

تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية

د/ محمد السعيد حسن علي

- المقدمة ومشكلة البحث:

نحن نعيش الان عصر التطور التكنولوجي الذي شمل مختلف مجالات الحياة، حيث ان الثورة التكنولوجية منذ بداية الثمانينات من القرن السابق كانت بداية ظهور وانتشار الحاسب الالي بدرجة كبيرة ودخوله في مختلف المجالات مثل الصناعة والاعلام والزراعة والاقمار الصناعية بصفة عامة وفي مجال التعليم بصفة خاصة، ثم ظهر بعد ذلك الثورة اللاسلكية نهاية القرن السابق وبداية القرن الحالي ومن هنا ظهرت العديد من التقنيات التكنولوجية الحديثة كانت اهمها وابرزها الهاتف النقال.

ولقد ساهم هذا التقدم التقني والعلمي المتزايد في عالمنا المعاصر، والتعامل الكثيف مع تطبيقات التقنية المتنوعة، الى حدوث تغيرات جذرية في النظم التربوية والاجتماعية والثقافية، فرضت على القائمين على التربية والتعليم، ضرورة مسايرة هذا الواقع ومحاولة التكيف معه. (١٢ : ٥٨)

وتعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني أحد تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجال التعليم، والتي أدت إلى ظهور مفاهيم جديدة في الميدان التعليمي، مثل التعليم الإلكتروني بأنواعه المختلفة، المدرس الإلكتروني، المقرر الإلكتروني، مدرسة المستقبل، المكتبة الإلكترونية، التعلم عن بعد، الجامعة الافتراضية، المعلم الافتراضي، وغيرها من المفاهيم، لذا كان من الضروري تهيئة النظم التعليمية للتجاوب مع هذه المفاهيم وتزويد المتعلمين معها بالمعارف والمهارات الجديدة التي تمكنهم من استخدام هذه التقنيات والتعامل معها بشكل فعال. (١٩ : ٢٣)، (١١ : ٢٧٦)

كما ساعدت هذه الابتكارات التي احدث تحولات جذرية في جميع قطاعات التبادل الإنساني، في إحداث تطورات هائلة في حركة الأعمال، ومن أهم القطاعات البارزة التي نمت بوتيرة سريعة نظراً لحيويتها قطاع الاتصالات، حيث أن التقدم التكنولوجي ساهم في التقليل من تكاليف النقل بين الدول المختلفة وتفعيل سرعتها، إلى جانب أهمية دور العولمة في توسيع نطاق الإعلام والاتصال، خاصة بعد توسع شبكات الانترنت وانتشار الاتصالات اللاسلكية، وخرجها من المنزل والمكتب، لتساير الفرد في أي مكان يتواجد فيه والتي أصبحت أكثر ملائمة لنشاطاته الاجتماعية. (١ : ٢٦)

ويعد التعلم النقال (mobile learning) احد أشكال تكنولوجيا التعليم وكذلك التعليم الالكتروني، وهو امتداد للتعليم الالكتروني وكلمة (mobile) تعني متحرك أي قابل للحركة أو التحرك ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح (mobile learning) الى التعلم المتنقل، التعلم النقال، التعلم المتحرك، الجوال، التعلم بالموبايل، التعلم عن طريق الأجهزة الجواله (المتحركة) أو المحمولة باليد. (١٧ : ٧٨)

ويعتبر تعليم السباحة ضرورة حتمية فهي تغطي جميع أغراض التربية الرياضية في النواحي العقلية والاجتماعية والبدنية، وتعليم السباحة يكسب الفرد خبرات حركية جديدة كمجال ووسط غير مألوف في حياته

العادية مما يتطلب منه تكييف نفسه للتغلب عن عوامل ميكانيكية وفسولوجية ونفسية وبوجه عام ترجع الأهمية الكبرى في تعليم السباحة الى الفوائد والمهارات العديدة والتي منها فوائد ترويحية واجتماعية، وفوائد بدنية وحركية، وفوائد تربوية، وفوائد نفسية، الي جانب اكساب مهارات متمعة كرياضة اساسية للكثير من الانشطة الرياضية والتي لها اسهاماً في بناء المواطن الصالح القدر على مجابهة الموقف المتعددة وإكسابه مهارات تعليمية وتدريبية وتنافسية.(١٦: ١٦-١٧)

ولكي تزيد فاعلية عملية تعلم السباحة يجب الاهتمام بأساليب التدريس واعادة النظر في الاساليب المتبعة، فلم يعد المدرس السلطة المستبدة المطلقة التي عليها أن يقرر كل شيء، ولم يعد التلميذ يمثل الجانب السلبي في عملية التعليم بحيث يتعلم عن طريق التقليد للمهارات وهو مقيد الحرية يسير في تعلمه بدون هدف يمكن تحقيقه.(٨: ١٢١)

ويري كل من "عثمان مصطفى عثمان وهشام محمد عبد الحميد" (٢٠٠٤م) أن درس التربية الرياضية يحتاج الى تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة حتي يمكن ان تحقق أهدافه بطريقة مثلي، حيث ان ادخال التكنولوجيا الحديثة في مجال التعلم من الممكن أن تعطينا الفرصة للتخلص من الطرق التقليدية في التدريس، حيث اصبحت معظم أساليب تنفيذ البرنامج الحالية للتربية الرياضية بالمدارس لم تعد تساير الفلسفات التربوية الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فاعلية واستجابة داخل العملية التعليمية، مما يؤدي للوصول الى الاهداف المنشودة.(١٠: ٤)

ويذكر "محمد سعد زغلول واخرون" (٢٠٠١م) أن التربية الرياضية من حيث كونها معلومات وقوانين ومهارات يجب اجادتها، فهي احوج ما يكون لاستغلال كافة وسائل التقدم العلمي من اساليب وتقنيات لكي تسهل على المعلم وعلى المتعلم الوصول الى الاهداف المرجوة، حيث اصبحت الوسائل المتبعة في التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب في تعلم المهارات الرياضية وانجاح العملية التعليمية.(١٥: ٧)

وخلال قيام الباحث بتعليم السباحة بنادي الرواد بصفة عامة لجميع المراحل السنوية بصفة عامة وتعليم السباحة للمرحلة الاعدادية بصفة خاصة، فقد لاحظ ان الطريقة المتبعة من قبل المعلم في عملية التعليم هي الشرح والنموذج دون أي مشاركة فاعلة من جانب التلاميذ في الموقف التعليمي سوي التنفيذ، بالإضافة الى انها تفتقد الى عنصر الحداثة والتشويق والاثارة، مما دفع الباحث الى اجراء هذه الدراسة.

ومن منطلق استخدام التعلم النقال في مجال تعلم المجالات المختلفة المختلفة فقد اكدت الكثير من نتائج البحوث والدراسات ومنها دراسة "مهدي حسن المادي" (٢٠١٨م)(٢٣)، ودراسة "بهاء الدين عبدالفتاح" (٢٠١٧م)(٥)، ودراسة "أسامة محمد أحمد" (٢٠١٧م)(٢)، ودراسة "مصطفى محمود عوض" (٢٠١٤م)(٢١)، على فاعليتهم في تعلم جوانب المهارات الاساسية والمعارف المختلفة، وهذا ما دفع الباحث لاستخدام التعلم النقال في تعليم سباحة الزحف على البطن لما اثبتته في فاعلية في عملية التعلم.

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع العربية المتخصصة والدراسات العلمية السابقة، وكذلك شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) لم يجد دراسة علمية واحدة على حد علم الباحث تناولت تعليم سباحة الزحف على البطن باستخدام التعلم النقال.

ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي لوضع برنامج تعليمي مقترح باستخدام التعلم النقال ومعرفة تأثيره على سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

- فروض البحث:

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغيرات مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في متغيرات مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

التعلم النقال:

هو "التعلم القائم على استخدام تقنية الهاتف المحمول أو النقال في إيصال المحتوى التعليمي بأي مكان وكل وقت أو في زيادة نسبة التواصل سواء بشكل متزامن أو غير متزامن". (٦: ٨٧)

- الدراسات السابقة:

1- دراسة "مهدي حسن الصمادي" (٢٠١٨م) بعنوان "أثر تصميم بيئة التعلم النقال على تنمية الاحتياجات المعرفية ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الأساسية في المملكة الأردنية الهاشمية"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالب وطالبة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة قياس الجوانب الادائية ومهارات التواصل الإلكتروني لصالح التطبيق البعدي. وقد توصل البحث إلى فاعلية بيئة التعلم النقال في تنمية الاحتياجات المعرفية ومهارات التواصل الإلكتروني. (٢٣)

2- دراسة "أسامة محمد أحمد" (٢٠١٧م) بعنوان "فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعلم المتنقل في تنمية مهارات البحث العلمي الإلكتروني ومهارات التواصل الاجتماعي عبر الويب لدى طلبة الدراسات العليا"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٩٠) طالب وطالبة مقسمون إلى مجموعتين

تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم المتنقل على المجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج). (٢)

٣- دراسة "فهد عوض العنزي" (٢٠١٧م) بعنوان "فاعلية برنامج تعلم نقال قائم علي تطبيقات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدي معلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) معلماً مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج فاعلية برنامج التعلم النقال المقترح القائم علي تطبيقات الجيل الثاني من الويب في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج أدوبي كابتيفيت لدي معلمي المرحلة المتوسطة. (١٤)

٤- دراسة "ضمياء سالم داود" (٢٠١٦م) بعنوان "أثر استخدام بعض تقنيات الهاتف النقال في تحصيل مادة الكيمياء لدي طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم واستقبالهم للمعلومات"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٦٣) طالب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج أن استخدام شبكة الانترنت من خلال الهاتف كمساعد في تدريس مادة التأسيسات الكهربائية النظرية لغرض حصول الطلبة على معلومات تعزيزية إضافية توضيحية عن المادة التي يتم دراستها في المحاضرة الاعتيادية. (٩)

٥- دراسة "محمود الأنصاري محمود" (٢٠١٥م) بعنوان "أثر التفاعل بين التعلم التشاركي في بيئة التعلم النقال والاسلوب المعرفي للمتعلمين بالمرحلة الإعدادية في تنمية مهارات البرمجة"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٢٠) طالب وطالبة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج تفوق الطلاب متحملي الغموض أثناء التعلم التشاركي داخل المجموعات وبين المجموعات في الجانب المعرفي والمهارى لمهارات برنامج الفيچوال بيزك دوت نت. (٢٠)

٦- دراسة "أمل بنت عبد الملك أسعد" (٢٠١٤م) بعنوان "فاعلية التعليم المتنقل القائم على الويب عبر الحواسيب اللوحية في مقرر الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الخامس"، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٥٤) تلميذه مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم النتائج ه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم التعليم المتنقل عن طريق الحواسيب اللوحية، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم التعليم التقليدي في القياس البعدي للاختبار التحصيلي. (٣)

- الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، بالإضافة إلى تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك

أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث المائل، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج البحث المائل.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. مجتمع وعينة البحث:

أشتمل مجتمع البحث على تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدرسة الاوائل الخاصة بمحافظة الشرقية والبالغ عددهم (٢١٠) تلميذ، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ممثلة في تلاميذ الصف الاول الإعدادي، والذي بلغ عددهم (٧٧) تلميذ، وقد قام الباحث باختيار (١٦) تلميذ لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، كما استبعد عدد (١١) تلميذ لتكرار غيابهم وعدم استكمالهم للاختبارات المستخدمة، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٥٠) تلميذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية ويستخدم معها برنامج التعلم النقال وقوامها (٢٥) تلميذ، والمجموعة الثانية الضابطة ويستخدم معها الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) وقوامها (٢٥) تلميذ. تجانس أفراد العينة:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بسباحة الزحف على البطن، مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، وجدول (١) يوضح التجانس بين أفراد العينة.

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٦٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	- السن	سنة	١٣.٥٧	٠.٨٧	١٣.٠٠	١.٩٧
	- الطول	سم	١٤٩.٢٥	١.٥٨	١٤٩.٠٠	٠.٤٧
	- الوزن	كجم	٤٧.٦٧	٢.٤٩	٤٧.٠٠	٠.٨١
	القدرة العقلية (الذكاء)	درجة	٤٨.٧٥	٢.٥٢	٤٩.٠٠	٠.٣٠
٢	اختبار عدو ٣٠ من البدء العالي	ثانية	٦.١٢	٢.٦٥	٦.٠٠	٠.١٤
	اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٢٥.٢١	١.٦٩	١٢٥.٠٠	٠.٣٨
	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل	عدد	٦.٢٥	٢.٦٨	٦.٠٠	٠.٢٨
	اختبار الجري المكوكي	ثانية	٧.٩٢	١.٩٨	٧.٥٠	٠.٦٤
	اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف	سم	٨.٥١	٢.١١	٨.٠٠	٠.٧٣
٣	وضع الجسم	درجة	١.١٥	٠.٨٢	١.٠٠	٠.٥٥
	ضربات الرجلين	درجة	٠.٨٩	٠.٦٨	١.٠٠	٠.٤٩
	حركات الذراعين	درجة	٠.٩١	٠.٢٨	١.٠٠	٠.٩٦
	التنفس والتوافق	درجة	٠.٥٨	٠.٧٩	٠.٥٠	٠.٣٠
	سباحة الزحف على البطن كاملة	درجة	١.٤٩	٠.٩١	١.٠٠	١.٦٢

يتضح من جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو والذكاء، المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين (-٣، +٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع قيم متغيرات العينة وتجانسها في هذه المتغيرات.

وسائل جمع البيانات:

أولاً: اختبارات معدلات النمو:

وتشمل (السن - الطول - الوزن).

ثانياً: مستوى الذكاء:

استخدم الباحث إختبار الذكاء المصور إعداد "أحمد ذكى صالح" (١٩٧٥م) مرفق (١)

ثالثاً: الاختبارات البدنية الخاصة بسباحة الزحف على البطن:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي لكثير من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال تعلم سباحة الزحف على البطن مثل دراسة "بدر حسين إسماعيل" (٢٠١٥م) (٤)، ودراسة "محمد فتحي يوسف البحراوي" (٢٠١٤م) (١٨)، ودراسة "منار خيرت علي" (٢٠١٠م) (٢٢)، ودراسة "حسين علي عباس" (٢٠٠٩م) (٧) التي تناولت المتغيرات البدنية التي لها الأولوية في تعلم سباحة الزحف على البطن والاختبارات التي تقيسها، والتي ساعدت الباحث في اختيار وتحديد الأدوات المستخدمة في البحث الحالي.

فقد وجد الباحث أن أكثر الاختبارات البدنية ارتباطاً بسباحة الزحف على البطن هي السرعة، القدرة العضلية، التحمل، الرشاقة، المرونة، وقد تم تحديد الاختبارات التي تقيس هذه القدرات وهي (اختبار عدو ٣٠ من البدء العالي، اختبار الوثب العريض من الثبات، اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل، اختبار الجري المكوكي، اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف). مرفق (٢)

رابعاً: قياس مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن:

قام الباحث باستعراض المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال السباحة لاختيار الاختبارات المناسبة لتحديد مستوى التلاميذ المهارى في سباحة الزحف على البطن، وفي ضوء ذلك تم تحديد (مستوي الاداء المهارى لوضع الجسم، مستوي الاداء المهارى لضربات الرجلين، مستوي الاداء المهارى لحركات الذراعين، مستوي الاداء المهارى للتنفس والتوافق، مستوي الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن كاملة) ويتم قياسها عن طريق لجنة تحكيم مكونة من ثلاث افراد وكل عضو في اللجنة يعطي درجة من ٠ اثم تجمع الدرجات ويتم حساب المتوسط لها. مرفق (٣)

- البرنامج التعليمي (الهاتف النقال):

- إعداد مواد المعالجة التجريبية:

يتطلب هذا البحث إعداد برنامج تعليمي مقترح باستخدام الهاتف النقال من خلال الحاسب الآلي وكذلك سيناريو خاص ببرنامج الهاتف النقال وتم عرضة على الخبراء مرفق (٤).

- بناء البرنامج المقترح: مرفق (٥)

تحديد الهدف العام للبرنامج:

هو تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام التعلم النقال (الهاتف النقال).
تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها وتمثلت فيما يلي:

- الأهداف المهارية:

- أن يؤدي التلميذ سباحة الزحف على البطن بالطريقة الصحيحة.
- أن يستطيع التلميذ أداء سباحة الزحف على البطن في أقل زمن ممكن.
- أن يستطيع التلميذ الاحتفاظ بجسمه بشكل متزن أثناء أداء السباحة.
- أن يكتسب التلميذ القدرة على الربط بين أجزاء السباحة بشكل سليم.
- أن يستطيع التلميذ أداء سباحة الزحف على البطن لأخر طول الحمام.
- أن يستطيع التلميذ أداء التنفس بشكل صحيح أثناء أداء السباحة.
- أن يكتسب التلميذ القدرة على أداء السباحة مع التنفس بشكل سليم ومنتظم.

أسس وضع البرنامج:

- أن يراعى خصائص التلاميذ واحتياجاتهم البدنية والنفسية والمهارية.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع قدرات التلاميذ.
- أن يتسم بالبساطة والسهولة.
- أن يناسب محتوى البرنامج مع الهدف الموضوع.
- أن يراعى توفير الإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج.
- أن يراعى عوامل الأمن والسلامة حرصاً على سلامة التلاميذ.
- أن يكون البرنامج بعيد عن الملل ويتميز بالتشويق والإثارة.
- أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل التلاميذ في وقت واحد.
- أن يراعى الفروق الفردية للتلاميذ.
- أن يساعد التلاميذ على استخدام الهاتف النقال.

محتوى البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال تعليم سباحة الزحف على البطن وذلك من خلال الجوانب المهارية لسباحة الزحف على البطن.

الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- حمام سباحة.
- لوحات طفو.

- شدادات الكفين.
- زعانف .
- عوامات الشد الطافية .
- كرات بلاستيك.
- احبال.
- طباشير.

نمط التعليم المستخدم:

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام برنامج تعليمي باستخدام الهاتف النقال على تلاميذ المجموعة التجريبية قيد البحث، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر في تعليم سباحة الزحف على البطن.

الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدتين أسبوعياً لمدة (٨) ثمانية أسابيع وبذلك يتضمن البرنامج (١٦) ستة وحدة تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٤٥) خمسة واربعون دقيقة وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

- ٢ دقيقة اعمال ادارية.
- ٥ دقائق إحماء عام.
- ٧ دقائق مشاهدة أجزاء المسابقة من خلال الهاتف النقال.
- ٢٨ دقيقة التطبيق العملي للبرنامج التعليمي.
- ٣ دقائق ختام.

مرحلة تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطى معلومات مهمة على تحديد مستوى التعلم والنقاط التي يبدأ منها المتعلم وتشتمل على:

- الاختبارات البدنية.
- مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن.

التقويم الختامي:

وهو الذي يجرى بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الأهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس قياس مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن التي استخدمت في التقويم القبلي قيد البحث.

- التصميم التعليمي المقترح للبرنامج:

- التصميم التعليمي المقترح لبرنامج الهاتف النقال:

اشتملت عملية التصميم على المراحل التالية:

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت طريقة عمل السيناريو اللازم لبرنامج الهواتف النقالة، ثم قام الباحث بتصميم السيناريو الخاص ببرنامج الهاتف النقال، من خلال تحديد الأهداف السلوكية لكل محور من محاور البرنامج، وتم اختيار محتوى النشاط التعليمي (سباحة الزحف على البطن)، وقد روعي عند تصميم البرنامج أن يحتوي على العناصر التالية:

١- مقدمة البرنامج:

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من التلميذ كما يمكن أن يقوم التلميذ بعمل خروج منها والدخول على متن البرنامج مباشرة وهو يتضمن (الافتتاحية - العنوان - الإعداد - الإشراف - الأهداف السلوكية - القائمة الرئيسية).

٢- خطوات عرض محتوى البرنامج:

هذا الجزء هو بداية استخدام المتعلم للهاتف النقال من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحث والذي يتكون من:

* القائمة الرئيسية والتي تحتوي على مفاتيح الانتقال إلى جميع أجزاء سباحة الزحف على البطن، وتعتبر هي الشريحة الأساسية للانتقال إلى جميع أجزاء سباحة الزحف على البطن.

عند الضغط على أي جزء من أجزاء سباحة الزحف على البطن يتم عرضها بالطريقة التالية:

- طريقة الأداء.

- شكل الأداء.

- يوجد مفاتيح عند الضغط عليها يتم الانتقال إلى شرائح أخرى بها:

* عرض أجزاء السباحة بصورة مكبرة.

* عرض أجزاء السباحة بصورة سلسلة.

* تدريبات للارتقاء والتقدم بأجزاء السباحة والوصول إلى التثبيت والإتقان.

* أسئلة التقويم الخاصة لكل جزء من أجزاء السباحة.

ولقد راعى الباحث عند عرض محتوى برنامج الهاتف النقال أن يكون منظماً كما راعى الباحث أيضاً سهولة تعامل التلاميذ مع الشرائح وسهولة الانتقال بينها والعودة كما راعى الباحث أيضاً الفروق الفردية بين التلاميذ وان يتوافق قدر الإمكان مع أهداف البرنامج.

٤- خطوات تنفيذ برنامج الهاتف النقال:

١- مراحل البرنامج:

أ- مرحلة إعداد وتجهيز المصادر:

- قام الباحث بالحصول على اسطوانات تعليمية لسباحة الزحف على البطن والتدريبات الخاصة بها واخذ منها بعض اللقطات الحية، ثم قام الباحث بتحميلها على الكمبيوتر باستخدام كرت فيديو وبإمتداد (AVI) بحيث يمكن الاعتماد عليها في إعطاء نموذج صحيح للتلاميذ.

- ثم قام الباحث بعد ذلك بتقديم السيناريو المكتوب من قبل الباحث لمبرمج الكمبيوتر لمعرفة مدى إمكانية تنفيذه وإذا كان هناك بعض الشرائح التي يصعب عليه فهمها لتوضيحها له وتم تحديد الشرائح النهائية بين الباحث والمبرمج على عدة جلسات.

- ثم قام الباحث بتوضيح التدريبات الخاصة بسباحة الزحف على البطن وتم فهم المبرمج لها.

- ثم قام الباحث بالاطلاع على مراجع السباحة لتحديد الخطوات الفنية والتعليمية الخاصة بسباحة الزحف على البطن، وقام الباحث بتحديد هذه الخطوات وراع الباحث استخدام ألفاظ سهلة وبعيدة عن التعقيد.

٢- مرحلة تنفيذ برنامج الهاتف النقال:

التنفيذ على الكمبيوتر:

- قام الباحث بتجميع المادة النظرية الخاصة بشرح سباحة الزحف على البطن والخطوات الفنية وقام بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام برنامج الورد (Microsoft Word).

- ثم قام المبرمج بتصميم البرنامج بناء على السيناريو، ثم قام الباحث بمراجعة البرنامج والتأكد من جميع الشرائح الخاصة بالبرنامج ومراجعتها مراجعة دقيقة والتأكد من صحة الأزرار الخاصة بالتنقل والتنقل بين التدريبات والسرعة البطيئة والسرعة العادية.

- ثم قام الباحث بتجهيز تدريبات لسباحة الزحف على البطن وقام بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام برنامج الورد (Microsoft Word).

التنفيذ النهائي على الكمبيوتر:

بعد الانتهاء من إدخال جميع مكونات البرنامج من كتابات ورسوم متحركة وفيديو وتدريبات قام المبرمج بتجميع تلك المكونات على برنامج واحد وهو (Android Studio) وذلك عن طريق إدخال المقدمة الأولى ثم إدخال الأزرار وضبط الأكواد الخاصة بالأزرار لتحديد اتجاه كل زر ثم قام بإدخال شرح الخطوات الفنية والتعليمية لسباحة الزحف على البطن ثم الرسوم المتحركة ثم قام بعد ذلك بإدخال التدريبات على لسباحة الزحف على البطن وشرحها وفي النهاية قام الباحث بإدخال أسئلة على لسباحة الزحف على البطن وتكون اختيار من متعدد وعند اختيار إجابة صحيحة تظهر إشارة صح وعند اختيار الإجابة الخاطئة تظهر إشارة الإجابة خاطئة.

٤- إخراج البرنامج من جهاز الكمبيوتر:

تم تخريج البرنامج من الكمبيوتر بإمتداد (apk) ويعمل على جميع الهواتف النقالة التي تحمل نظام أندرويد ويمكن نشره على متجر play.

٥- عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على مجموعة من المحكمين من أقسام طرق التدريس والسباحة ببعض كليات التربية الرياضية وذلك لاستطلاع رأيهم حول مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج، ومدى مناسبة مراحل الأداء الفني والخطوات التعليمية والتدريبات، ومدى مناسبة أسئلة التقويم وكيفية الإجابة عليها، ومدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى للوسائط المستخدمة، وصلاحيته البرنامج للتطبيق.

٦- الصورة النهائية للبرنامج:

من خلال استعراض آراء الخبراء وتحليلها أتضح موافقتهم بنسبة مئوية ١٠٠٪ على صلاحية البرنامج للتطبيق.

- الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٥/٥/٢٠١٩م إلى ٣١/٥/٢٠١٩م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من تلاميذ مدرسة الاوائل الخاصة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٦) تلميذ.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

١- الصدق:

لحساب معامل الصدق استخدم الباحث طريقة صدق المقارنة الطرفية حيث قام بترتيب درجات أفراد عينة البحث ترتيباً تنازلياً وتم تقسيمها إلى أربعيات وتمت المقارنة بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين الربيع الأعلى

والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية ن=١=٢=٤

قيمة (ت)	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		الاختبارات البدنية
	ع	س	ع	س	
*٣.٨٥	٠.٥٨	٧.١١	٠.١٣	٥.٧٩	اختبار عدو ٣٠م من البدء العالي
*٤.٢٩	٠.٨٨	١١٧.٦٨	٠.٧٩	١٢٠.٦١	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٣.١٥	٠.٧٩	٦.٢٨	٠.٦٥	٨.١٤	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل
*٢.٧٩	٠.٦٢	٨.٩٦	٠.٨٤	٧.٢٨	اختبار الجري المكوكي
*٥.٠٢	٠.٤٧	٥.٩١	٠.٣٨	٧.٦٦	اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٤٤٧

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في جميع الاختبارات البدنية ولصالح الربيع الأعلى، الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاث ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٦) تلميذ من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، حيث طبق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، والجدول (٣) يبين معاملات ثبات اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين

التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية ن = ١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات البدنية
	ع	س	ع	س	
*٠.٨٤	٠.٣٤	٦.٥١	٠.٥٧	٦.٩٥	اختبار عدو ٣٠ من البدء العالي
*٠.٩١	٠.٧١	١٢٢.١٩	٠.٦٨	١٢١.١٥	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٠.٨٩	٠.٨٣	٦.٨٧	٠.٧٢	٦.٥١	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل
*٠.٩٥	٠.٤٢	٧.٠٥	٠.٣٨	٧.١٢	اختبار الجري المكوكي
*٠.٨٦	١.١٨	٧.٩٥	٠.٩١	٧.٨٦	اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٩٧

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية حيث يتضح وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

- الدراسة الأساسية:

١- القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس مستوى الأداء المهاري يومي الأربعاء والخميس الموافق ٦/٦/٢٠١٩م، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات

القبلي في الاختبارات البدنية قيد البحث ن=٢=٢٥

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبارات البدنية	م
	٢ع±	٢س	١ع±	١س		
٠.٣٤	٠.٧٦	٦.٧٦	٠.٨٦	٦.٨٤	اختبار عدو ٣٠ من البدء العالي	١
٠.٧٤	٠.٨٦	١٢٢.٣٦	٠.٩١	١٢٢.٥٥	اختبار الوثب العريض من الثبات	٢
١.٠٨	٠.٥٣	٦.٧٣	٠.٦٢	٦.٩١	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل	٣
١.٨٤	٠.٣٨	٧.٣١	٠.٤١	٧.٥٢	اختبار الجري المكوكي	٤
١.٠٦	٠.٧٣	٧.٤٢	٠.٨٣	٧.٦٦	اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف	٥

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية، مما يدل على تكافؤهما في هذه الاختبارات.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات

القبلية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ن=١ ن=٢=٢٥

م	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
		س١	ع±١	س٢	ع±٢
١	وضع الجسم	١.٣٢	٠.٦٦	١.٤٠	٠.٨٢
٢	ضربات الرجلين	١.١٥	٠.٥٤	١.٢١	٠.٦١
٣	حركات الذراعين	٠.٥٩	٠.٦٨	٠.٦٢	٠.٧٦
٤	التنفس والتوافق	٠.٤٩	٠.٢٩	٠.٤١	٠.٣٨
٥	سباحة الزحف على البطن	١.١٦	٠.٨٤	١.٢٢	٠.٩٣

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، مما يدل على تكافؤهما في هذه القياسات.

٢- تنفيذ البرنامج:

بعد التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من الأحد ٢٠١٩/٦/٩م حتى الثلاثاء ٢٠١٩/٧/٣٠م ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٢) وحدتين تعليمية أسبوعياً وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة، وقد تم التعلم للمجموعة التجريبية باستخدام برنامج الهاتف النقال، مرفق (٦)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع معها وذلك حرصاً على عزل المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٢) وحدتين تعليمية أسبوعياً وزمن الوحدة (٤٥) دقيقة وذلك أيضاً في حمام سباحة مدرسة الاوائل.

٣- القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/٧/٣١م ويوم الخميس الموافق ٢٠١٩/٨/١م حيث تم تطبيق نفس القياسات بنفس لجنة التحكيم التي تم قياسها في القياس القبلي وبنفس الظروف والشروط وتم تفرغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً.

- الأسلوب الإحصائي:

- المتوسط الحسابي
- معامل الارتباط البسيط
- الوسيط
- معامل الالتواء
- اختبار (ت)
- معادلة نسب التحسن %

- عرض النتائج ومناقشتها:

- ١ عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ن=٢٥

م	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
			س	ع±	س	ع±	
١	وضع الجسم	درجة	١.٣٢	٠.٦٦	٧.٤٩	٠.٥١	*٣٦.٢٤
٢	ضربات الرجلين	درجة	١.١٥	٠.٥٤	٨.٩٦	٠.٦٧	*٤٤.٤٦
٣	حركات الذراعين	درجة	٠.٥٩	٠.٦٨	٨.١١	٠.٤٦	*٤٤.٨٧
٤	التنفس والتوافق	درجة	٠.٤٩	٠.٢٩	٧.٦٥	٠.٤٢	*٦٨.٧٣
٥	سباحة الزحف على البطن	درجة	١.١٦	٠.٨٤	٨.٧٤	٠.٩٣	*٢٩.٦٣

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٦٤

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ن=٢٥

م	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
			س	ع±	س	ع±	
١	وضع الجسم	درجة	١.٤٠	٠.٨٢	٦.١٨	٠.٩١	*١٩.١٢
٢	ضربات الرجلين	درجة	١.٢١	٠.٦١	٦.٩٦	٠.٨٤	*٢٧.١٣
٣	حركات الذراعين	درجة	٠.٦٢	٠.٧٦	٦.٥٢	٠.٩٩	*٢٣.١٦
٤	التنفس والتوافق	درجة	٠.٤١	٠.٣٨	٥.١٥	٠.٧٦	*٢٧.٣٣
٥	سباحة الزحف على البطن	درجة	١.٢٢	٠.٩٣	٧.٥٢	٠.٨٨	*٢٤.١١

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٦٤

يوضح جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعديّة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ن=٢٥

م	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" ودالاتها
			س	ع±	س	ع±	
١	وضع الجسم	درجة	٧.٤٩	٠.٥١	٦.١٨	٠.٩١	*٦.١٥
٢	ضربات الرجلين	درجة	٨.٩٦	٠.٦٧	٦.٩٦	٠.٨٤	*٩.١٢
٣	حركات الذراعين	درجة	٨.١١	٠.٤٦	٦.٥٢	٠.٩٩	*٧.١٤
٤	التنفس والتوافق	درجة	٧.٦٥	٠.٤٢	٥.١٥	٠.٧٦	*١٤.١٠
٥	سباحة الزحف على البطن	درجة	٨.٧٤	٠.٩٣	٧.٥٢	٠.٨٨	*٤.٦٧

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن.

٢- مناقشة النتائج:

في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياً قام الباحث بتفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

توضح الجداول السابقة المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياس القبلية والبعدي لكل مجموعة على حده وعلى قياسات مستوى الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، والتي تم تحديد خمسة قياسات وهي مستوى الاداء المهارى لوضع الجسم (درجة)، مستوى الاداء المهارى لضربات الرجلين (درجة)، مستوى الاداء المهارى لحركات الذراعين (درجة)، مستوى الاداء المهارى للتنفس والتوافق (درجة)، مستوى الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن كاملة، وقد أثبتت مجموعتي البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلية والقياس البعدي لقياسات المستوى المهارى لسباحة الزحف على البطن، والذي يحقق صحة الفروض الأربعة للبحث والتي تشير وجود فروق بين القياس القبلية والبعدي لصالح القياس البعدي.

يوضح جداول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية (التعلم النقال) في قياسات الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، ويتضح من

الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية (التعلم النقال) في جميع القياسات ولصالح القياسات البعديّة، ويرجع الباحث ذلك التقدم إلى برنامج استخدام الهاتف النقال في عملية التعلم حيث انه له العديد من الفوائد الايجابية في عملية التعليم والتي يمكن من الاستفادة من تطبيقاته المختلفة وإمكانياته الواسعة لغرض التواصل مع معلم المادة والسؤال على كل ما يريد ان يتعرف عليه التلميذ والحصول على معلومات تعزيزية إضافية وتوضيحية عن السباحة التي تم دراستهم، وكذلك التعلم النقال يعتبر اسلوباً نافعاً وميسراً ومشوقاً لتسهيل مهمة المعلم وتعميق تواصله مع تلاميذه خارج وقت الحصة الاصلي، وحسب احتياجات التلميذ وامكانيته.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من "مهدي حسن الصمادي" (٢٠١٨م) (٢٣)، ودراسة "أسامة محمد أحمد" (٢٠١٧م) (٢)، ودراسة "فهد عوض العنزي" (٢٠١٧م) (١٤)، ودراسة "ضمياء سالم داود" (٢٠١٦م) (٩) في أن البرامج المستخدمة الوسائل التكنولوجية تجذب انتباه المتعلم وتؤدي إلى سهولة وسرعة التعليم.

ويعزو الباحث هذا التقدم الناتج إلى أن برنامج التعلم النقال حيث ان برنامج التعلم النقال جذب انتباه التلاميذ مما ساعدهم على تطبيق ما شاهدوه بطريقة صحيحة حيث تم تقسيم سباحة الزحف على البطن الى خمسة أجزاء (الطفو والانزلاق - ضربات الرجلين - حركات الذراعين - التنفس - الربط) بالإضافة الى اداء السباحة كاملة، وكل جزء من اجزاء السباحة يحتوي داخله على شرح المهارة والخطوات التعليمية وصور للجزء اثناء الاداء وفيديو للمهارة بالإضافة الى تدريبات على هذا الجزء مما ساعد على فهم التلاميذ لكل جزء من اجزاء السباحة، ويعتبر البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال من الطرق الحديثة في التعلم والتي لم يسبق للتلاميذ ان تعلموا بمثل هذه الطريقة من قبل بالإضافة الى وجود البرنامج على الهاتف النقال طول الوقت مما يساعد التلميذ على المشاهدة والمراجعة اكثر من مرة.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة "مهدي حسن الصمادي" (٢٠١٨م) (٢٣)، ودراسة "أسامة محمد أحمد" (٢٠١٧م) (٢)، ودراسة "فهد عوض العنزي" (٢٠١٧م) (١٤)، ودراسة "ضمياء سالم داود" (٢٠١٦م) (٩) في تفوق القياس البعدي عن القياس القبلي في التعلم باستخدام التعلم النقال.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في متغيرات مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح القياس البعدي".

يوضح جداول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) في قياسات الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) في قياسات الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي لدى المجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) ويرجع زيادة تحسن مستوى الأداء المهارى إلى الطريقة المتبعة المعتمدة على

الشرح وأداء نموذج حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلم هو الذي يتخذ جميع القرارات في بنية هذه الطريقة وأن دور التلاميذ هو الأداء حسب النموذج الذي يقدمه المعلم بالإضافة إلى أن التلاميذ قد تعوا خلال مراحل التعليم المختلفة على أن يتلقون المعلومات من المعلم بدون البحث عنها كما تعود التلاميذ أيضاً على أن يتعلموا المهارات عن طريق المعلم الذي يقوم بكل شيء ويقف التلاميذ في وضع سلبي والمتلقي للمعلومات فقط ولا يبذلوا أي مجهود في تعلمهم ويقوموا بتقليد ما يقوم به المعلم أمامهم.

وهذا ساعد على حدوث التقدم في القياس البعدى مقارنة بالقياس القبلي مما يشير إلى تأثير الطريقة التقليدية على تحسن مستوى أداء المهارى لسباحة الزحف على البطن.

ويؤكد "مارلى ولولاس Marly & Lolas" (١٩٨٤م) أن العملية التعليمية في الأسلوب التقليدي تعتمد أساساً على المدرس فهو القائم بالشرح والتفسير والملاحظة وهو الذي يتخذ القرارات ويقع عليه الدور الفعال من خلال التدخل لإيجاد الحلول الحركية الممكنة وتكرار ذلك وصولاً إلى حلول حركية أفضل. (٢٦: ٢٥)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "فايق بن سعيد علي" (٢٠١٣م) (١٣)، ودراسة "هانية عبد الرزاق أحمد" (٢٠١٣م) (٢٥)، ودراسة "موفق عبد العزيز وهيفاء يوسف" (٢٠٠٩م) (٢٤)، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن هذا الأسلوب يتصف بأن وجود المعلمة له أهمية وتعليماته بناءة كما أشاروا أيضاً إلى أن هذا الأسلوب له تأثير إيجابي في عملية التعليم.

وبهذا يحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدى".

يوضح جداول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في قياسات الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن، ويتضح من الجداول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث ذلك لبرنامج التعلم النقال حيث راعى الفروق الفردية بين التلاميذ، كما ساعد برنامج التعلم النقال التلاميذ على حرية التنقل بين الأطر وبالتالي ساعد البرنامج على تعلم التلاميذ طبقاً لرغبة كل تلميذ في عملية التعلم، كما ساعد الهاتف النقال الذى يقوم بعرض البرنامج على زيادة التفاعل بين التلاميذ والبرنامج بحيث يقف التلاميذ موقف إيجابي في البحث عن المعلومات ولا يقف موقف سلبي في عملية التعليم، كما أن التنوع بين الوسائط المستخدمة ما بين نصوص وصور ومسلسلة ورسوم متحركة وتدرجات كل ذلك ساعد على تعلم التلاميذ لسباحة الزحف على البطن.

كما يعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال على المجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة الشرح والنموذج الى استخدام التعلم النقال في هذه الدراسة في عملية التعليم حيث

أنها تجربة جديدة للتلاميذ وأسهمت هذه الطريقة في تنمية التحصيل الدراسي وتفاعل التلاميذ من خلال الجوال وتعزيز المعلومة لدى التلاميذ من خلال أكثر من خدمة متوفرة في البرنامج التعليمي على الجوال. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "محمود الأنصاري محمود" (٢٠١٥م) (٢٠)، ودراسة "أمل بنت عبد الملك أسعد خان" (٢٠١٤م) (٣)، ودراسة فايق بن سعيد علي" (٢٠١٣م) (١٣)، في أن البرامج المستخدمة للتعلم النقال تجذب انتباه المتعلم وتؤدي إلى سهولة وسرعة التعليم من الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج). وهذا يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية لصالح المجموعة التجريبية".

الاستنتاجات:

من خلال أهداف البحث وفروضه وطبيعة العينة وخصائصها والمنهج المستخدم ومن خلال معالجة البيانات إحصائياً أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
- ٢- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
- ٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

التوصيات:

من خلال نتائج البحث وفي ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصى الباحث بالتالي:

- ١- ضرورة استخدام التعلم النقال في تعلم سباحة الزحف على البطن في جميع المدارس.
- ٢- تصميم وإنتاج برامج الهاتف النقال والتي تتناسب مع المراحل السنية المختلفة وتغطي جميع أنواع السباحات الأخرى.
- ٣- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على أهمية وتأثير استخدام برامج الهاتف النقال في تعلم المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية الأخرى للتلاميذ.
- ٤- تطوير مقررات المدارس بحيث تساهم في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والتي منها الهاتف النقال.
- ٥- عقد دورات تدريبية لمعلمي التربية الرياضية لتدريبهم على استخدام تطبيقات الهاتف النقال لتعلم مختلف المهارات في مختلف الرياضات.
- ٦- إعداد دليل استخدام تطبيقات الهاتف النقال لإرشاد معلمي التربية الرياضية إلى طريقة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لتعلم الرياضات المختلفة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربي:

- ١- احمد بوراس: العولمة والأسواق المالية في الدول النامية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد ١٧ جوان ٢٠٠٢، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
- ٢- أسامة محمد أحمد: "فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعلم المتنقل في تنمية مهارات البحث العلمي الإلكتروني ومهارات التواصل الاجتماعي عبر الويب لدى طلبة الدراسات العليا"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٢٠١٧م.
- ٣- أمل بنت عبد الملك أسعد خان: "فاعلية التعليم المتنقل القائم على الويب عبر الحواسيب اللوحية في مقرر الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الخامس"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ام القري، ٢٠١٤م.
- ٤- بدر حسين إسماعيل عباس: "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الجرافيك على مستوى التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن لأطفال المدارس بدولة الكويت"، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مجلد ٥٢، عدد ٩٨، اغسطس ٢٠١٥م.
- ٥- بهاء الدين عبدالفتاح راضي: "إستخدام أسلوب التعلم النقال M-learning علي تعلم بعض مهارات الجمباز"، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد ٤٤، جزء ٣، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، مارس ٢٠١٧م.
- ٦- جمال علي الدهشان ومجدي محمد يونس: "التعليم بالمحمول Mobil Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد"، المؤتمر الدو الأول للجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم ٢٠١٠ سلطنة عمان - ٦ - ٨ ديسمبر ٢٠١٠م.
- ٧- حسين علي عباس حسين: "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المدارس الخاصة بدولة الكويت"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٩م.
- ٨- خليل ميخائيل معوض: سيكولوجية النمو (الطفولة والمراهقة)، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ٩- ضمياء سالم داود: "أثر استخدام بعض تقنيات الهاتف النقال في تحصيل مادة الكيمياء لدي طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم واستقبالهم للمعلومات"، المؤتمر الدولي الحادي عشر، طرابلس ٢٢-٢٤ أبريل ٢٠١٦م.
- ١٠- عثمان مصطفى عثمان وهشام محمد عبد الحميد: "أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية"، مجلة

الرياضة علوم وفنون، المجلد العشرون، العدد الاول، كلية التربية الرياضية للبنات،
جامعة حلوان، يناير ٢٠٠٤م.

١١- علي محمد عبد المنعم، عرفه أحمد حسن: "توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تعليم العلوم
الطبيعية بمرحلة التعليم الأساسي"، ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم
الأساسي باستخدام تكنولوجيا التعليم، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مسقط،
سلطنة عمان، أكتوبر، ٢٠٠٠م.

١٢- علي بن حسين الاحمدي: "تصور مقترح لتطبيق معايير التنور التقني العالمية (STL) في تطوير
مناهج المدرسة الثانوية في المملكة العربية السعودية (مناهج العلوم)"، الملتقى الاول
للتعليم الثانوي الواقع وفاق المستقبل " استشراف مستقبل التعليم الثانوي" في الفترة من
٢٣- ٢٤ محرم ١٤٣٠هـ المنطقة الشرقية، ٢٠٠٩م.

١٣- فايق بن سعيد علي: "استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة
الباحة"، بحث منشور، مجلة سيبريا، السعودية، العدد ٣٢، لسنة ٢٠١٣م.

١٤- فهد عوض العنزي: "فاعلية برنامج تعلم نقال قائم علي تطبيقات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات
تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدي معلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت"،
رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠١٧م.

١٥- محمد سعد زغول، مكارم حلمي ابو هرجة، هاني سعيد عبد المنعم: تكنولوجيا التعليم واساليبها في
التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.

١٦- محمد علي أحمد القط: السباحة بين النظرية والتطبيق، مكتب العزيزي للكمبيوتر، الزقازيق، ٢٠٠٠م.

١٧- محمد ضيف الله المومني، محمد عبدالقادر العمري: المستحدثات في عملية التعليم والتعلم ودليل
استخدامها خطوة خطوة، عالم الكتاب الحديث، الاردن، ٢٠١١م.

١٨- محمد فتحي يوسف البحراوي: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية على تعلم
دوران سباحة الزحف على البطن"، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية
والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، عدد ٢٢، مارس ٢٠١٤م.

١٩- محمد محمد الهادي: "معالم المدرسة الإلكترونية"، المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية
لتكنولوجيا التعليم " المدرسة الإلكترونية" في الفترة من ٢٩-٣١ أكتوبر، ٢٠٠١م.

٢٠- محمود الأنصاري محمود: "أثر التفاعل بين التعلم التشاركي في بيئة التعلم النقال والاسلوب المعرفي
للمتعلمين بالمرحلة الإعدادية في تنمية مهارات البرمجة"، رسالة ماجستير، كلية التربية
النوعية، جامعة بنها، ٢٠١٥م.

- ٢١- مصطفى محمود عوض: "فاعلية استخدام استراتيجية كيدر مدعّمه بالتعليم المتنقل في تعليم بعض المهارات الأساسية لسلّاح الشيش"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٤م.
- ٢٢- منار خيرت على احمد: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٠م.
- ٢٣- مهدي حسن الصمادي: "أثر تصميم بيئة التعلم النقال على تنمية الاحتياجات المعرفية ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الأساسية في المملكة الأردنية الهاشمية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠١٨م.
- ٢٤- موفق عبد العزيز الحسناوي وهيفاء يوسف الكرخي: "أثر استخدام الهاتف النقال كمساعد في تدريس مادة التأسيسات الكهربائية في تحصيل واتجاهات الطلبة"، مجلة الأستاذ، جامعة بغداد كلية التربية ابن رشد، ٢٠٠٩م.
- ٢٥- هانية عبد الرزاق أحمد فطاني: "فاعلية استخدام التعلم النقال Mobile Learning في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طالبات الصف الثاني متوسط"، بحث منشور، مجلة الخليج العربي، المجلد ٣٠ العدد ٤، السعودية، ٢٠١٣م.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

- 26- Marly, A.& Lolas, F: **Developing children their changing movement ,Aguide for teacher**, 2nd ed., Lea and Febiger, Philadelphia, U.S.A, 1984.