مجلة سيناء لعلوم الرياضة

تأثير برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب التعلم المتنقل M-learning بطريقة قاريء الكود علي تعلم بعض مهارات الانقاذ في السباحة

* م/ إيمان عبد العزيز محمد الجدي

معيدة بكلية التربية الرياضية جامعة العريش

مقدمة البحث :

تمر المنظومة التعليمية فى العصر الحالى بتغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع فى تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فقد اخترقت التكنولوجيا جميع عناصر ومكونات المنظومة التعليمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية وأساليب تعليم وتقويم إلى آخر هذه العناصر والمكونات . (١٢ :١٩)

ويعد التعلم الإلكتروني من أهم أساليب التعلم الحديثة، بسبب مساعدته على حل مشكلة الانفجار المعرفي الكبير الذي حدث مع ظهور ثورة الاتصالات، وللطلب المتزايد على التعليم، ولكونه يُستَخدْم في بيئة تكنولوجيا الوسائط المتعددة المتفاعلة لتحقيق الأهداف التعليمية، وإيصال المحتوى التعليمي للمتعلمين بالصوت والصورة والحركة، دون اعتبار للحواجز الزمنية والمكانية.(١٥: ٣٦)

وقد أدى التطور الكبير في تقنيات المعلومات وفي زيادة استخدام الأجهزة الإلكترونية إلى ظهور مصطلح جديد في مجال التعليم أطلق عليه Mobile Learning أوm-Learning، أو التعلم بالنقال أو التعلم بالجوال أو التعلم بالمحمول. (٧: ٨)

والتعليم النقال والذي يتم من خلال الهواتف المحمولة يعد في مجملة ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعليم عن بعد التي تقوم علي توسيع قاعدة الفرص التعليمية أمام الافراد ، وتخفيض كلفتة بالمقارنة مع نظم التعليم التقليدية ، بإعتبارها فلسفة تؤكد حق الافراد في إغتنام الفرص التعليمية المتاحة وغير المقيدة بوقت او مكان ولا بفئة من المتعلمين ، وغير المقتصرة علي مستوي او نوع معين من التعليم ، حيث يتابع المتعلم تعلمة حسب طاقتة وقدرتة وسرعة تعلمة ووفقا لما لدية من خبرات ومهارات سابقة ، بل ونجاحها في تقديم خدمة تعليمية تناسب بعض طالبي مثل هذه الخدمة ، وتذيد من ترسيخ التعليم الفردي او الذاتي ، الامر الذي يسهم في ترجمة مفهوم ديموقراطية التعليم الي واقع مشاهد.(٨: ٨٢)

ومن الأسباب التي دعت إلى ضرورة استخدام التعلم النقّال في عمليات التعليم النمو المتزايد للأجهزة النقالة،

وتعدد الخدمات التي تقدمها تلك الأجهزة والتي يمكن توظيفها في مجال التعليم. وهى تسهم في حل مشكلة محدودية التعليم وتساعد كافة فئات المجتمع على التعليم.(٢: ١١)

وقد أصبحت تقنية الأجهزة النقالة تقنية موثوقة، وهي تقدم من الخدمات للمتعلم ما تجعله على اتصال مع المؤسسة التعليمية ومع زملائه المتعلمين، من أي مكان وفي أي وقت. (٥: ١٨)

ويري الباحث أن للهواتف النقالة اهمية بالغة في التعلم واكتساب المهارات المعرفية والمهارية كونة اصبح لايمكن الاستغناء عنه في حياة البشر وبذلك كان جليا الاستفادة منه في جوانب التعليم المختلفة.

ويشير كل من حاتم حسنى وصلاح منسى (٢٠٠٥م) ، هارالد فيرفيك (٢٠١٠م) إلى أن رياضة الإنقاذ يشرف عليها الإتحاد الدولى للإنقاذ، وهى المنظمة العالمية للألعاب المائية، والذى يقوم من خلال عمله محاولة تقليل الإصابات وحالات الغرق فى جميع الأوساط المائية، ويؤدى هذا الدور بالتعاون مع الإتحادات الأهلية، ويتم تنظيم سباقات تنافسية بهدف تطوير مستوى المنقذين، ويشجع المسئولين عن رياضة سباحة الإنقاذ المنقذين إلى تطوير وتحسين المهارات الطبيعية والعقلية والمطلوبة لإنقاذ الحياة فى البيئة المائية، حيث أن الدور الأساسى للمنقذين فى كافة إنحاء العالم هو إنقاذ الأشخاص الذين هم فى حالة خطر فى البيئة المائية، وكذلك القيام بمهام تساعد على الحماية كتثبيت العلامات، والمساعدة فى تفادى المشاكل التى قد تؤدى إلى الإصابة.(٣: ٣٦) ،(١٦: ٤٧)

ويجب أن تتوافر في المنقذ مجموعة من االصفات منها أن يكون سليما من الناحية الصحية ، وأن يجيد مهارات السباحة وخاصة سباحة الانقاذ ، الالمام بطرق الانقاذ عمليا ونظريا، وأن يتصف بالشجاعة والايمان بالله في النجاح في إنقاذ الغريق ، وان يتمتع بقوة الارادة والتصميم ، وأن تتوافر فيه خواص السمع والنظر بمعدل طبيعي. (١١: ٢٣١،٢٣٠)

مشكلة البحث :

تعتبر مهنة الإنقاذ من الوظائف الهامة كونها من الاعمدة الاساسية في مجال السباحة وخصوصاً الترويحية ، وكما نرى من انتشار حمامات السباحة في الاندية ومراكز الشباب بشكل كبير وخصوصاً في المدن الجديدة ، الأمر الذي أدى الي الاحتياج الي المنقذين بشكل اكثر من اي وقت سبق، وهذا إقتضي بدورة تدريس مقرر الانقاذ في بعض كليات التربية الرياضية كمقرر منفصل وهذا يؤكد اهمية هذه المهنة .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال السباحة وتدريس الإنقاذ سواء في المحاضرات أو دورات الانقاذ وجد أنه رغم الاهمية القصوى للمنقذين ودورهم الهام في الشواطيء وحمامات السباحة يتم تعليمهم وتدريبهم في كثير من الاحيان بطرق تقليدية (الشرح واداء النموذج) وهذا يؤدي بدورة الي الضعف المهاري والمعرفي للمنقذ في الكثير من الاحيان ، الأمر الذى دفع الباحث الي محاولة الوصول الي اساليب وطرق جديدة لتعليم

وتحسين المهارات والمعارف عن الانقاذ ، ومع التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإنتشار الهواتف النقالة (mobile) في جميع الاعمار وخصوصاً الشباب ، واصبح حاليا من هم في سن الشباب لايستطيعون الاستغناء عن الموبايل ومواكبة الحديث منه ، وجد الباحث أنه يمكن استغلال الهاتف النقال لتعليم واكساب المنقذين المعارف والمعلومات والمهارات عن الانقاذ .

هدف البحث :

يهدف البحث إلي وضع برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب التعلم النقال وذلك بهدف التعرف علي تأثيرة علي بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفي في السباحة .

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي فى السباحة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي فى السباحة لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي فى السباحة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

- **موبايل** : كلمة تعني- متحرك أي قابل للحركة أو للتحرك أو الجسم المتحرك.(١٣ :١٦)

– **التعلم المتنقل** : عرفة كيسكن وميتكالف (Metcalf, Keskin&2011) على أنه شكل من أشكال التعلم الإلكتروني، الذي يمكن أن يحدث في أي وقت، في أي مكان عن طريق جهاز من أجهزة الاتصالات المتنقلة مثل الهاتف المحمول، أو (iPod) أو الحاسوب المحمول أو الحاسوب اللوحي أو أي جهاز من الأجهزة المحمولة الصغيرة . (١٨: ٢٠٢)

–**المنقذ**: هو الشخص المسؤول عن حماية الارواح وسلامة الاشخاص في حمامات السباحة. (١٤ : ٣)

سباحة للانقاذ: من أسرع الطرق للوصول الي الغريق مع مراعاة وجود العينين خارج سطح الماء وتؤدي حركات الذراعين بالتبادل كذلك حركات الرجلين .(١٠ : ١١٦)

– **السباحة تحت الماء**: ويستخدمها المنقذ للوصول الي الغريق الغاطس وهي تشبة الي حد كبير سباحة الصدر وتتطلب قدرة عالية علي السباحة بدون نفس حتي يمكن قطع مسافة كبيرة تحت الماء .(٤: ١٩١)

– **الغطسة العميقة** : والهدف من هذه الطريقة هو سرعة الوصول لقاع حمام السباحة. (١٠ :١١٨)

- **سباحة الظهر الاولية** : تستخدم في سحب الغريق وتستخدم ضربات الرجل المفتوحة لسباحة الصدر ولكن من وضع الطفو علي الظهر.(٤ : ١٩٢)

الدراسات السابقة:

أجرى موتيولا (Motiwalla, 2007) (١٩) دراسة بعنوان "التعلم النقّال: إطار عمل وتقييم" وكان الهدف من الدراسة الكشف عن مدى تأثير التعلم النقّال في مجال التعلم الإلكتروني. تم اختيار عينة من (٦٣) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة ماساشوسيتس الأمريكية، يدرسون في ثلاثة مساقات مختلفة ولمدة فصلين دراسيين وذلك باستخدام تطبيقات التعلم النقال من خلال مجموعة من الأجهزة النقالة المختلفة، وفي نهاية مدة الدراسة تم توزيع استبانه على الطلبة المشاركين في الدراسة وتم إجراء مقابلات. وقد خلصت هذه الدراسة الاستكشافية إلى أن هناك تحسن في أداء الطلبة، وقبول وفهم أفضل لفكرة تكنولوجيا التعلم النقّال.

قام **تشي وآخرون (Che, et al, 2009)** (١٧) بدراسة بعنوان " تعلم اللغة الإنجليزية باستخدام تطبيقات التعلم النقّال في جامعة تشينشي الوطنية التايوانية" وذلك لمعرفة مدى تأثير استخدام أجهزة التعلم النقّالة على فاعلية تطبيق برنامج لتعلم اللغة الإنجليزية، وتكونت عينة الدراسة من (١٨) طالب وطالبة في دراسة تجريبية، و(٣٧) طالب وطالبة في دراسة تتابعية. وتوصلت الدراسة إلى أن لا بد لأعضاء هيئات التدريس وبكل التخصصات من دمج مفهوم التعلم النقّال مع مفهوم الإنترنت للاستفادة من هذه التقنية. كما توصلت الدراسة إلى أن هناك تحسن في تحصيل المتعلمين واستجاباتهم في تعلم اللغة الإنجليزية.

وقام **محمد عبد القادر العمري (٢٠١٣) (٩)** بدراسة بعنوان درجة استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها ، وكان الهدف من الدراسة الكشف عن درجة إستخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لإجراء الدراسة ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤٢) طالب وطالبة من طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك ،وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الاستخدام جاءت بدرجة متوسطة ، وأن معدل الاستخدام جاء بدرجة متوسطة أيضا، وأن هناك معيقات بشرية أهمها أن قوانين وأنظمة الجامعة تمنع استخدام الأجهزة النقَّالة أثناء المحاضرات، ومعيقات مادية أهمها ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت.

واجري **محمد السيد محمود (٢٠٠٨م)** (٦) بدراسة أستهدفت التعرف على أثر استخدام الحاسب الآلى في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (٤٠) دارس من المشتركين فى دورات الإنقاذ من خريجى كليات التربية التربية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٢٠) دارس، ومن أدوات البحث:

إختبارات بدنية ومهارية – البرنامج التعليمى، ومن أهم النتائج: تفوق مجموعة الحاسب الآلى على أسلوب التعلم بالأوامر(الطريقة التقليدية) فى نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى أداء مهارات سباحة الإنقاذ والتحصيل المعرفى للدارسين.

قام **باسم سائد عبد العظيم (٢٠١٠)(١)** بدراسة عنوانها : فعالية بعض اساليب التدريس علي تعلم مهارات الانقاذ في السباحة وكان الهدف من الدراسة هو التعرف علي تأثير بعض اساليب التدريس الحديثة في تعلم مهارات الانقاذ في السباحة وهي التعلم التنافسي والتعلم للاتقان ، وتم إستخدام المنهج التجريبي واشتملت عينة الدراسة علي ٧٥ طالب وكان من اهم النتائج ان اسلوب التنافس والاتقان لهم تاثير ايجابي علي تعلم مهارات الانقاذ وعلي الجانب المعرفي ولكن تأثير الاتقان اكثر ايجابية .

الإستفادة من الدراسات السابقة:

أستفاد الباحث من الدراسات السابقة فى إختيار المنهج، وإختيار العينة والأسلوب الإحصائي، وأيضاً فى كيفية وضع محتوى البرنامج التعليمى المقترح، كما أستفاد الباحث من نتائج الدراسات المرتبطة عند مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الماثلة.

اجراءات البحث:

المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث مستعيناً بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة

مجتمع البحث : طلاب الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية جامعة العريش والبالغ عددهم ١٣٠ طالب

عينة البحث: تم اختيار عدد (٣٠) طالب بطريقة عمدية من طلاب الفرقة الأولي ممن يدرسوا مقرر إنقاذ الغرقي والذين يستطيعوا الوقوف في الجانب العميق ولم يسبق لهم الحصول علي دورة إنقاذ معتمدة وسبق وتعلموا سباحة الزحف علي البطن وسباحة الزحف علي الظهر وسباحة الصدر اي انهم جاهزين لتعلم مهارات الانقاذ، حيث تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (١٥) طالب ويمتلكوا هاتف نقال (android اصدار 4.4.2) والأخرى ضابطة قوامها(١٥) ، وتم اختيار ١٠ طلاب كعينة استطلاعية وبذلك يصبح الاجمالي ٤٠ طالب .

جدول (١)
تصنيف مجتمع البحث

العدد الكلى لطلاب الفرقة الأولي	طلاب مستبعدين	مجتمع البحث	إجمالي العينة	العينة الاستطلاعية	عينة البحث الأساسية	
					مجموعة ضابطة	مجموعة تجريبية
١٣٠	١٥	١١٥	٤٠	١٠	١٥	١٥

مهارات قيد البحث: قام الباحث بتحديد مهارات الانقاذ قيد البحث بناء عن إستطلاع رأي الخبراء مرفق (٢) وكانت كالتالي :

- سباحة الزحف: وهي سباحة الزحف علي البطن ٥٠م
- السباحة تحت الماء :ويقوم المختبر بسباحة ٢٥م صدر تحت سطح الماء
- الغطسة العميقة : وفيها يقوم المختبر بالقفز طعن ثم السباحة الحرة ٢٠م والنزول عند نقطة معين بطريقة عمودية لملامسة قاع حمام السباحة واخراج الدمية خارج الماء والسباحة بها حتي الحافة ٢٠ م.
- سباحة الظهر الاولية: وفيها يقوم المختبر بالسباحة علي الظهر واليدين عاليا والرجلين تقوم بحركات رجلين سباحة الصدر بالتماثل ٢٥ م.
- سحب الزميل وإخراجه خارج الماء : وفيها يقوم المختبر بالقفز طعن ثم سباحة إنقاذ ١٥ م ثم سحب الزميل مسافة ١٥ م وغخراجة من حوض السباحة والقيام بإجراء تنفس صناعي .
- سباحة الزحف للانقاذ : وهي سباحة ٢٥م حرة والعينين خارج سطح الماء

**** إعتدالية توزيع عينة البحث**

جدول (٢)
تجانس عينة البحث

ن=٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر الزمني	السنة	١٩.١	٠.٣٧٨	١٩	١.١٣١
الوزن	الكيلو جرام	٧٥.٠٥	٥.٦٦١	٧٥.٥	٠.١٩٦
الطول	السنتيمتر	١٧٦.٩٥	٥.٨٣٥	١٧٧	٠.٢٨٦
إختبار القدرات العقلية	درجة	١١٠.١٥	٢.٨٣٣	١١٠	٠.٦٣٧

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الالتواء لعينة البحث فى العمر والطول والوزن وإختبار القدرات العقلية تتراوح بين (±٣) مما يدل على تجانس أفراد العينة فى تلك المتغيرات .

جدول (٣)
تجانس عينة البحث فى مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ قيد البحث

البيان / المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
سباحة الزحف علي البطن	درجة	٥.١٥	٢.٠١٩	٦	٠.٣٩٢
سباحة الظهر الاولية	درجة	٥.٥٥	١.٦١٦	٦	٠.٤٠١
السباحة تحت الماء	درجة	٦.١	٢.١٢١	٧	٠.٣٨٥
الغطسة العميقة واخراج الدمية	درجة	٤.٩٧٥	١.٧٩	٥	٠.١٠٢
سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	درجة	٥.٩٢٥	١.٨٥٨	٦.٥	٠.٦٩٢
سباحة الانقاذ	درجة	٥.٧٢٥	١.٨١	٦	٠.٣٠٢

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الالتواء فى مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ قيد البحث تنحصر ما بين (±٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد العينة فى هذه المتغيرات.

وبعد التأكد من توزيع العينة توزيعاً إعتدالياً فى المتغيرات التى قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبى قام الباحث بتقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (١٥) طالب، وتم حساب دلالة الفروق بينهما للتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل إجراء التجربة .

**** تكافوء عينتي البحث التجريبية والضابطة**

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات النمو والتحصيل المعرفي والقدرات العقلية قيد البحث ويوضح ذلك جدول (٤).

جدول (٤)
تكافوء عينة البحث

ن= ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=١٥		المجموعة الضابطة ن=١٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		س	ع±	س	ع±		
العمر الزمني	السنة	١٩.٢	٠.٥٦	١٩.١٣٣	٠.٥١٦	٠.٦٦٦	٠.٣٣٩
الطول	سنتميتر	١٧٦.٤	١.٠٥٥	١٧٦.٠٦٦	٠.٢٥٨	٠.٣٣٣	١.١٨٨
الوزن	كجم	٧٦.٤٦٦	٧.٠٣٩	٧٥.٧٣٣	٦.٩	٧.٣٣	٠.٢٨٨
إختبار القدرات العقلية	درجة	١١٠.٤	٢.٨٢	١٠٩.٢٦٦	٢.٦٨	١.١٤	١.١٢
التحصيل المعرفي	درجة	٢٥.٩٣٣	٣.٠٨	٢٥.٤	٢.٩٧	٠.٥٣٣	٠.٤٨٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوي (٠.٠٥) = ١.٧٧

يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يشير إلي تكافؤ المجموعتين .

وقام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى ضوء متغيرات (الاداء المهاري لمهارات الانقاذ) قيد البحث والتي قد تؤثر على البحث ، ويعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة ويوضح ذلك جدول (٥).

جدول (٥)
تكافوء عينة البحث في مهارات الانقاذ

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=١٥		المجموعة الضابطة ن=١٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		س	ع±	س	ع±		
سباحة الزحف علي البطن	درجة	٥.٣٣	٢.٠٩	٥.١٣٣	٢.٠٦	٠.٢	٠.٢٦٣
سباحة الظهر الاولية	درجة	٥.٤٦٦	١.٧٦	٥.٥٣٣	١.٤٥	٠.٦٦	٠.١١٣
السباحة تحت الماء	درجة	٥.٦٦	١.٩٨٨	٦.٤	٢.١٣	٠.٧٣	٠.٩٧٤
الغطسة العميقة واخراج الدمية	درجة	٥.٦٦	١.٩١	٤.٥٣	١.٧٢	١.١٣٣	١.٧
سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	درجة	٦.٠٦	١.٧	٥.٦٦	٢.١٢	٠.٤	٠.٥٦٨
سباحة الانقاذ	درجة	٥.٤٦٦	٢.٠٣	٦	١.٥١١	-٠.٥٣٤	٠.٨١٦
مجموع المهارات٩٠ درجة	درجة	٣٣.٦٦	٩.٠٢١	٣٣.٢٦	٧.٥٨٢	٠.٤	٠.١٣١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوي (٠.٠٥) = ١.٧٧

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يشير إلي تكافؤ المجموعتين .

أدوات ووسائل جمع البيانات:

أولا: الاجهزة والادوات

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول والوزن
- سبورة
- دومية انقاذ
- طابعة
- موبيل (android)
- انترنت Wi-Fi
- برنامج قاريء الكود كيو-ار (QR-Code Reader) من المتجر play بجهاز الهاتف المحمول
- موقع QR code generation and reading
- جهاز حاسب الي
- لوحة طفو

الاختبارات والاستمارات المستخدمة في البحث

١- **إختبار القدرات العقلية مرفق (١)**
استخدم الباحث اختبار القدرات العقلية إعداد "فاروق عبد الفتاح"، واشتمل هذا الاختبار على عدد (٩٠) سؤال في شكل الاختيار من متعدد، ويتم اجتياز الاختبار في فترة زمنية مقدارها نصف ساعة .

٢- استمارة استطلاع راي الخبراء عن مهارات الانقاذ مرفق رقم (٢)

٣- استمارة استطلاع رأى الخبراء فى اسس ومكونات البرنامج التعليمي المقترح من حيث (المدة - عدد الوحدات التعليمية الاسبوعية – زمن الوحدة – أجزاء الوحدة) مرفق رقم (٨)

٤- اختبار قياس المستوي المهاري لمهارات الانقاذ اعداد الباحث مرفق (٤)

يشير الباحث إلى أنه تم تحديد أستمارة تقييم مستوى أداء مهارات الإنقاذ فى السباحة من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة فى سباحة الإنقاذ، والإتحاد المصرى للغوص والإنقاذ (١)، (٣)، (٤)، (١٠)، (١١) ، (١٤) ، (١٦) بالإضافة إلى إستطلاع رأى الخبراء مرفق (٣) حيث اشتملت أستمارة التقييم على بعض مهارات الإنقاذ فى السباحة هى (سباحة الزحف علي البطن- السباحة تحت الماء – سباحة الظهر الاولية – الغطسة العميقة واخراج الدمية - سحب الزميل وإخراجه خارج الماء – سباحة الانقاذ) .

وتم تحديد الدرجة الكلية لكل مهارة (١٥) درجة، وتحديد درجة القياس الكلي لمستوى الأداء المهارى لكل طالب (٩٠) درجة، وتحتسب درجة الطالب بإيجاد المتوسط لدرجات المحكمين مرفق رقم (١٠) فى كل مهارة.

المعاملات العلمية لإستمارة اختبار مستوي مهارات الإنقاذ (الدراسة الاستطلاعية)

أولا : صدق الاختبار

أ- الصدق الظاهري :

وللحصول على صدق الاختبار المستخدم في البحث تم عرض الاختبار على مجموعة من ذوي الاختصاص أعضاء هيئات التدريس في الرياضات المائية وبعد جمع الاستمارات وتفريغها تبين وجود نسبة إتفاق (٩٠ -١٠٠ %) وبهذا الاجراء تم التاكد من صدق الاختبار المستخدم في البحث الحالي .

ب- صدق التمايز:

قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة حاصلة علي دورة انقاذ بتقدير جيد جداً (١٠) طلاب خارج عينة البحث الاساسية والاخري غير مميزة من المبتدئين في الانقاذ داخل عينة البحث الاساسية قوامها (١٠) طلاب والجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين للمجموعتين المميزة والغير مميزة في اختبار قياس الاداء المهاري لمهارات الانقاذ

ن١=ن٢=٢٠

المتغيرات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	"ت"
	م	ع	م	ع		
سباحة الزحف علي البطن	١٠.٦	٠.٩٦٦	٤.٨	١.٣٩٨	٥.٨	١٠.٧٩١
سباحة الظهر الاولية	١١	١.٢٤٧	٣.٧	١.٦٣٦	٧.٣	١١.٢٢
السباحة تحت الماء	١٠.٧	١.٣٣	٤.٥	٠.٥٢٧	٦.٢	١٣.٦٣
الغطسة العميقة واخراج الدمية	١٠.٨	٠.٧٨٨	٤.٧	١.٥٦٧	٦.١	١٠.٩٩
سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	١٠.٧	٠.٩٤٨	٥.٩	١.١٩٧	٤.٨	٩.٩٣٧
سباحة الانقاذ	١٠.٨	١.٣٩٨	٧.٢	٠.٧٨٨	٣.٦	٧.٠٩١
مجموع المهارات٩٠ درجة	٦٤.٦	٣.١٣	٣٠.٨	٤.٠٢٢	٣٣.٨	٢٠.٩٦٢

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق اختبار المستوي المهاري فيما وضع من أجله.

ثانياً : ثبات الاختبار:

قام الباحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني مدته أسبوع على ١٠ طلاب (العينة الاستطلاعية) من مجتمع البحث و من خارج العينة الأساسية ، والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبار قياس الاداء المهاري لمهارات الانقاذ قيد البحث

ن=١٠

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	معامل الارتباط
	س	ع±	س	ع±		
سباحة الزحف علي البطن	١٠.٦	٠.٩٦٦	١٠.٤	٠.٦٩٩	٠.٢	*٠.٧٥٧
سباحة الظهر الاولية	١١.١	١.١٩٧	١٠.٥	٠.٩٧١	٠.٦	*٠.٧١٦
السباحة تحت الماء	١٠.٧	١.٣٣٧	١٠.٨	١.٢٢٩	-٠.١	*٠.٩٠٦
الغطسة العميقة واخراج الدمية	١٠.٦	٠.٩٦٦	١٠.٨	٠.٧٨٨	-٠.٢	*٠.٧٥٨
سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	٩.٤	١.٤٢٩	٩.٢	١.٣١٦	٠.٢	*٠.٩٥٦
سباحة الانقاذ	١١.١	١.٢٨٦	١٠.٨	١.٦٨٦	٠.٣	*٠.٩٨٣
مجموع المهارات ٩٠ درجة	٦٣.٥	٣.١	٦٢.٥	٢.٧١٨	١	*٠.٧١٩

قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٥٤٩٤

يتضح من الجدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار قياس المستوي المهاري لمهارات الانقاذ مما يدل علي ثبات الاختبار بدرجة عالية .

٥- اختبار التحصيل المعرفى إعداد الباحث مرفق (٧):

قام **الباحث** بتصميم اختبار معرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطلاب للجانب المعرفي الخاص بمهارات الإنقاذ في السباحة، ومدى تحقيق أهداف البرنامج وأتبع الباحث في بناء الاختبار الخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الإختبار إلى قياس تحصيل الطلاب عينة البحث فى المعلومات المعرفية الخاصة ببعض بمهارات الإنقاذ في السباحة وان تتماشي الاهداف مع مستوي الطلاب

ب- تحليل المحتوى:

قام الباحث بتحليل محتوى منهج الإنقاذ فى السباحة والذي يدرس لطلاب الفرقة الأولي بهدف تحديد الجوانب والموضوعات الرئيسية المراد قياسها

والتي يتضمنها منهج الإنقاذ فى السباحة، وفى ضوء ذلك التحليل لمحتوى المنهج تم تحديد بعض المحاور للاختبار المعرفى مرفق (٥) وتمثلت فيما يلى:

١	تاريخ ونشأة رياضة الإنقاذ	٥	المصطلحات الخاصة في الإنقاذ
٢	حقائق ومفاهيم عن الانقاذ	٦	الإصابات
٣	عوامل الأمن والسلامة فى الإنقاذ	٧	الجانب المهارى فى الإنقاذ
٤	طرق تدريس مهارات الانقاذ	٨	الأسعافات الأولية والتنفس الصناعى

ج- إعداد الخطوط العريضة للاختبار:

في ضوء أهداف الاختبار قام الباحث بعمل مسح مرجعى لحصر المحاور الرئيسية التي يجب أن يتضمنها البرنامج التعليمي لبعض مهارات الإنقاذ في السباحة والمراد الإرتقاء بالتحصيل المعرفى للطالب فيها تمهيداً لتحديد عدد المحاور الرئيسية وأسئلة كل محور.

د- تحديد المادة العلمية للاختبار:

تم تحديد المادة العلمية والتي أشتمل عليها إختبار التحصيل المعرفي بناء على تحديد المحاور الرئيسية للإختبار من خلال تحليل المحتوى لمنهج الإنقاذ، ومن قبل مجموعة من الخبراء فى رياضة السباحة مرفق (٣)، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)
محاور اختبار التحصيل المعرفي

م	المحاور	نسبة اتفاق الخبراء
١	تاريخ ونشأة رياضة الإنقاذ	٣٣.٣٣٪
٢	حقائق ومفاهيم عن الانقاذ	٢٦.٢٦%
٣	عوامل الأمن والسلامة فى الإنقاذ	١٠٠٪
٤	طرق تدريس مهارات الانقاذ	٢٦.٢٦%
٥	المصطلحات الخاصة في الإنقاذ	٣٣.٣٣%
٦	الإصابات	١٠٠٪
٧	الجانب المهارى فى الإنقاذ	١٠٠٪
٨	الأسعافات الأولية والتنفس الصناعى	١٠٠٪

هـ- تحديد الأهمية النسبية للاختبار:

تم عرض المادة العلمية للاختبار على مجموعة من الخبراء من الاساتذة في مجال الرياضات المائية وطرق التدريس ، وذلك لإبداء الرأي في المحاور والأهداف المعرفية المرغوب تحقيقها وقياسها، وتحديد الأهمية النسبية لكل محور من هذه المحاور ، وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٩)
الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

م	المحاور	الأهمية النسبية
١	الجانب المهارى فى الإنقاذ	٢٥٪
٢	الأسعافات الأولية والتنفس الصناعى	٢٥٪
٣	عوامل الأمن والسلامة فى الإنقاذ	٢٥٪
٤	الإصابات	٢٥%
٥	المجموع	١٠٠٪

و- **تحديد طريقة صياغة عبارات الاختبار**: من خلال قيام الباحث بعمل مسح مرجعي على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة التى تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار الجيد ، فقد إختار الباحث طريقة الاختيار من متعدد ، وذلك لسهولة تصحيحها فضلا عن تقليل التخمين بها ، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً.

ز- **إعداد وصياغة عبارات الإختبار** : تم صياغة عبارات الاختبار المعرفى وفقاً لشروط كتابتها والمواصفات الواجب اتباعها التى ذكرتها المراجع العلمية والدراسات السابقة بحيث تمثل المستويات المعرفية (المعرفة – الفهم – التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم) ،وقد راعى الباحث فى صياغتها : (أن تكون للعبارة معنى واحد محدد – أن تكون كل عبارة مستقلة عن بقية عبارات الإختبار – الإبتعاد عن العبارات الصعبة والغامضة – تجنب إستعمال الكلمات التى تحمل اكثر من معنى واحد .

ح- **إعداد الصورة المبدئية للاختبار**: قام الباحث بإعداد الصورة الأولية لاختبار قياس مستوي التحصيل المعرفي للمبتدئين في السباحة مرفق (٦) ، حيث اشتمل الاختبار فى صورته الأولية على (٥٣) عبارة وتم عرض هذا الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء في مجال السباحة وطرق التدريس مرفق (٣) وذلك للإطلاع على العبارات الخاصة بكل محور على حدى والتوجيه بالتعديل المطلوب سواء بالحذف أو الإضافة أو تعديل العبارات.

فى ضوء آراء السادة الخبراء من حيث الحذف والإضافة والتعديل تم وضع الاختبار فى صورته النهائية مرفق (٧) والذي أصبح يحتوي على (٥٠) عبارة.

ط- **تصحيح الاختبار** : تم تحديد درجة واحدة وذلك لكل بند من بنود الاختبار لتصبح الدرجة النهائية للإختبار (٥٠) درجة .

ى- **تحليل مفردات الاختبار:** المقصود بتحليل مفردات الاختبار هو تطبيق الصورة النهائية للاختبار المعرفي على عينة ممثلة لأفراد المجتمع الأصلي ولكنها من خارج عينة البحث الأصلية (العينة الاستطلاعية) وذلك بقصد تحديد صعوبة المفردات والتعرف على مدي مناسبتها وقدرتها على التميز.

ولذلك فقد قام الباحث بحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار حيث تم تطبيق الاختبار المعرفي على عينة قوامها(١٠) طلاب ممثلين لعينة المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأصلية .

ويوضح الجدول رقم (١٠) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي

جدول (١٠)
معاملات السهولة والصعوبة والتميز لعبارات الاختبار المعرفي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	١٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤	٣٥	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦
٢	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	١٩	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٣٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤
٣	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٨	٢٠	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٣٧	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢
٤	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢	٢١	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤	٣٨	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦
٥	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٢٢	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	٣٩	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٨
٦	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	٢٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٤٠	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦
٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤	٢٤	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	٤٠	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٨
٨	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٢٤	٢٥	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	٤٢	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
٩	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٢٦	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٤٣	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦
١٠	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٢٧	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤	٤٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤
١١	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢	٢٨	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢	٤٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢
١٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤	٢٩	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٤٦	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤
١٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥	٣٠	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٤٧	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦
١٤	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.١٦	٣١	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٨	٤٨	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
١٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤	٣٢	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.١٨	٤٩	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢
١٦	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٢٢	٣٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٤	٥٠	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٢
١٧	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١	٣٤	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤				

يتضح من جدول (١٠) أن معامل السهولة يتراوح ما بين (٠.٣٥ ، ٠.٨٠) ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠.٢٠ ، ٠.٦٥)

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

أولاً : صدق الاختبار:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء مرفق (٣) متخصصين في مجال السباحة حيث قاموا بالحكم على الاختبار ومراجعة مفرداته، وذلك من حيث الدقة العلمية ومناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب، وقد أتفقوا بنسبة (١٠٠%) على صدق الإختبار المعرفى لمهارات الإنقاذ.

ب- صدق التمايز

قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة حاصلة علي دورة انقاذ بتقدير جيد جداً (١٠) طلاب خارج عينة البحث الاساسية والاخري غير

مميزة من داخل عينة البحث الاساسية ذلك قوامها (١٠) طلاب والجدول (٩) يوضح

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين للمجموعتين المميزة والغير مميزة فى اختبار التحصيل المعرفي

المتغير	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	±ع	س	±ع		
اختبار التحصيل المعرفي	٣٩.٩	٢.٢٨٢	٢٨.٦	٣.٣٧٣	١١.٣	٨.٧٧٣

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي المجموعتين المميزة والغير مميزة فى اختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاختبار فيما وضع من أجله .

ثانيا : ثبات الاختبار المعرفي:

قام الباحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني مدته أسبوع على ١٠ طلاب من مجتمع البحث و من خارج العينة الأساسية ، والجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن=١٠

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	معامل الارتباط
	س	±ع	س	±ع		
اختبار التحصيل المعرفي	٣٥.٩	٢.٩٢	٣٥.٢	٢.٨٩٨	٠.٧	٠.٨٩٤

قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢

يتضح من الجدول (١٢) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار المعرفي حيث بلغ معامل الارتباط ٠.٨٩٤ وهي

٦- البرنامج التعليمي باستخدام الهاتف النقال (M-learning) علي تعلم بعض مهارات الانقاذ في السباحة (إعداد الباحث)مرفق رقم (٩)

قام الباحث بالاطلاع علي البرامج التي وضعت في نفس المجال والاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات السابقة في نفس التخصص ومقابلة المتخصصين في مجال التعلم الالكتروني ومقابلة مدير مركز التعلم الالكتروني للإستفادة من خبرته في هذا المجال، وقام الباحث

بتصميم البرنامج التعليمي بما يتناسب مع خصائص وميول واحتياجات هذه المرحلة مما يعمل على تحسين المهارات الأساسية فى الانقاذ والتنسيق بينها. وبما ان الباحث مديرا لوحدة تكنولوجيا المعلومات بالكلية فقد قام بالتنسيق مع شبكة المعلومات الرقمية بتوصيل الانترنت اللاسلكي (Wi-Fi) مما يساعد علي تطبيق البحث

١- تحديد الأهداف العامه للوحدات التعليمية:

- إكساب الطلاب المعلومات المعرفية من المفاهيم والمصطلحات والحقائق المرتبطة بالانقاذ (هدف معرفى).
- إكساب الطلاب المراحل الفنية والتعليمية لمهارات الانقاذ (هدف مهارى).
- إكساب الطلاب اتجاهات إيجابية نحو استخدام الهاتف النقال فى تعلم مهارات الانقاذ (هدف وجداني).

٢- أسس وضع البرنامج التعليمى:

- أن يحقق الهدف الذى وضع من أجله.
- أن يكون مناسباً للطلاب اللذين سوف يطبق عليهم البرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- مرونة البرنامج وقبوله للتعديل.

٣- البرنامج التعليمي باستخدام (M-learning)

قام الباحث قبل البدء في إعداد وحدات البرنامج بإنشاء قناه علي اليوتيوب https://www.youtube.com/channel/UC22wcqZIPHpU3927ixmNgjA

وقام برفع جميع فديوهات البرنامج التعليمي علي هذه القناة ثم قام باعداد وحدات البرنامج المدعه بالصور وروابط الفديوهات الخاصة بالوحدات ورفعها علي مواقع QR code generation and reading وأعطي كل درس كود محدد كل درس علي حدة وتم تكليف الطلاب بتحميل برنامج كيو-ار (QR-Code Reader) من المتجر الخاص بالهاتف المحمول play store ويقوم هذا البرنامج بمجرد تشغيلة عن طريق الهاتف ومرور الكاميرا علي الكود المستخدم يتم تحميل الوحدة التعليمية فورا علي الموبايل عن طريق الانترنت وعلي ذلك يقوم الطلاب بتصوير كود الدرس والاطلاع عليه كل وحدة سواء في الجانب النظري او العملي حيث تم تدعيم الدروس بروابط فديو مباشرة علي الانترنت للمهارة التي يتم تأديتها

٤- **التقويم** : بعد الانتهاء من إعداد البرنامج في صورته الأولية تم عرضه على الخبراء في السباحة وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبته ، ومدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى داخل الهاتف ، مدى صلاحية البرنامج للتطبيق، وقد أشار السادة الخبراء بالتعديلات اللازمة حتى يصبح صالح للتطبيق الفعلي.

الوحدات التعليمية:

بناء علي استطلاع راي الخبراء مرفق رقم (٣) ،(٩) تم تحديد مدة تطبيق البرنامج قيد البحث الي ٦ اسابيع بواقع وحدتين اسبوعيا بمدة تتراوح مابين ٦٠-٧٠ دقيقة لكل وحدة ، واشتمل البرنامج

التعليمي علي جزئين الاول خاص بالجانب النظري واستخدام الهاتف النقال والاخر خاص بتعليم مهارات الانقاذ قيد البحث واستخدام الهاتف ايضاً.

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى علي ٢٠ طالب من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وذلك بهدف:

- تحديد مدي سهولة وصعوبة عبارات الاختبار المعرفي، معامل التميز.
- تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الإختبار المعرفى.
- اجراء المعاملات العلمية للإستمارات والإختبار المعرفى قيد البحث.

الدراسة الإستطلاعية الثانية:

وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عن تأكد الباحث من مدى ملائمة البرنامج المقترح ومدى مناسبة الأدوات المستخدمة ومكان تنفيذ البرنامج للعينة الأساسية وكذلك معرفة الصعوبات التى قد تواجه الباحث ومنها ملاحظة جميع أفراد العينة بإستمرار منعاً لحدوث خطر عليهم أو أى عملية غرق وتعريفهم بمكان التطبيق ، وتم التغلب على ذلك بمساعدة خمسة من الزملاء.

تنفيذ تجربة البحث الاساسية:

– قام الباحث بمقابلة المجموعة التجريبية قبل البدء في التنفيذ للتعريف بالبرنامج التعليمي المقترح وكيفية تنزيل وتفعيل برنامج قاريء الكود او QR-Code Reader وكيفة نقل الدرس علي الموبايل

أ- القياس القبلي

قام الباحث بإجراء القياس القبلي بواسطة لجنة من المحكمين مكونة من ٣ أعضاء مرفق رقم (١٠) وتم قياس المستوي المهاري للمجموعتين (بالدرجة) بإستخدام إختبار المستوي المهاري المعد من قبل الباحث

ب- تطبيق تجربة البحث الاساسية

بعد التأكد من تكافؤ مجموعات البحث كما هوا موضح بالجدول رقم (٤)،(٥) قام الباحث بتنفيذ تجربة البحث الاساسية في الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢ الي ٢٠٢٢/٦/١٣ بواقع ٦ اسابيع ، وحدتان اسبوعياً (٦٠-٧٠) ق وتم تطبيق البرنامج المقترح علي المجموعة التجريبية ، أما المجموعة الضابطة فقد تم تطبيق البرنامج المتبع بالكلية (الشرح – النموذج – التطبيق)

ج- القياس البعدي

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعات البحث (التجريبية والضابطة) في مهارات الانقاذ قيد البحث

عرض ومناقشة النتائج :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول

جدول (١٣)
الفرق بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوي بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٥

م	المهارات	قبلي		بعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع		
١	سباحة الزحف علي البطن	٥.٣٣٣	٢.٠٩٣	١١.٤٦٦	١.٦٤١	%٤٠	٩.٠٤٨
٢	سباحة الظهر الاولية	٥.٤٦٦	١.٧٦٧	١١.٦٦٦	١.٨٣٨	%٤١.٣	٨.٧٩٣
٣	السباحة تحت الماء	٦.١٣٣	١.٦٤١	١٢	١.٥١١	%٣٩	١٠.٠٣٨
٤	الغطسة العميقة واخراج الدمية	٥.٦٦	١.٩١٤	١٠.٩٣٣	١.٥٣٣	%٣٥	٩.٧٧٧
٥	سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	٦.٠٦٦	١.٧٠	١١.٨٦٦	١.٧٦	%٣٨	١٠.٠١٧
٦	سباحة الانقاذ	٥.٤٦٦	٢.٠٣	١١.٥٣٣	١.٥٥	%٤٠.٤	١٤.٠٩
	مجموع المهارات ٩٠ درجة	٣٣.٦٦	٩.٠٢	٦٩.٣٣	٩.٠٢	%٣٩.٦	١٢.٢١٩
	التحصيل المعرفي	٢٥.٩٣٣	٣.٠٨	٤١.٣٣٣	١.٨٣٨	%٣٠.٧	١٧.٥٥٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في بعض مهارات الانقاذ قيد البحث ولصالح القياس البعدي وتراوحت نسب التحسن مابين (٣٥% - ٤١%) وبلغت نسبة التحسن الكلية ٣٩% مما يدل علي ان البرنامج المستخدم باستخدام الهاتف النقال كان له تاثير واضح علي المجموعة التجريبية ، كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي في التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي وبلغت نسبة التحسن ٣٠.٧% مما يدل علي ان البرنامج التعليمي له تأثير إيجابي علي التحصيل المعرفي للعينة التجريبية.

ويرجع الباحث هذه النتيجة الي البرنامج المقترح باستخدام الهاتف النقال كونة طريقة جديدة في التعلم تبعث بالتشويق والاثارة والاهتمام لدى المجموعة التجريبية حيث أن الطلاب لاول مره يستخدموا الهاتف النقال في عملية التعلم سواء المهاري او المعرفي مما كان له اثر ايجابي واضح في عملية التعلم

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول القائل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي في السباحة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

جدول (١٤)
الفرق بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوي بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٥

م	المهارات	قبلي		بعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت)
		س	ع±	س	ع±		
١	سباحة الزحف علي البطن	٥.١٣٣	٢.٠٦٥	٧.٨٦٦	١.٤٠٧	%١٨	٧.٦٣٢
٢	سباحة الظهر الاولية	٥.٥٣٣	١.٤٥٧	٧.٥٣٣	٠.٩٩	%١٣	٤.٨٣
٣	السباحة تحت الماء	٦.٤	٢.١٣١	٨.٦٦	١.٤٤٧	%١٥	٥.٧٢٤
٤	الغطسة العميقة واخراج الدمية	٤.٥٣٣	١.٧٢٦	٦.٨٦٦	١.٣٥٥	%١٥	٥.٣٩١
٥	سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	٥.٦٦	٢.١٢	٧.٤٦	٠.٩١٥	%١٢	٢.٩٨٤
٦	سباحة الانقاذ	٦	١.٥١	٧.٨	١.٢٦	%١٢	٤.٢٠٩
	مجموع المهارات ٩٠ درجة	٣٣.٢٦	٧.٥٨	٤٦.٢	٥.٤٩	%١٤.٣	٩.٠٥
	التحصيل المعرفي	٢٥.٤	٢.٩٧	٣١.٠٦	١.٦٢	%١١.٣	٥.٦٧٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مهارات الانقاذ قيد البحث ولصالح القياس البعدي وتراوحت نسب التحسن مابين (١٢% - ١٨%) وبلغت نسبة التحسن الكلية ١٤.٣% مما يدل علي ان البرنامج التقليدى المتبع بالكلية كان له تاثير واضح علي المجموعة الضابطة ، كما اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي في التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي وبلغت نسبة التحسن ١١.٣% مما يدل علي ان البرنامج التعليمي التقليدي المتبع في الكلية له تأثير إيجابي علي التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة.

ويرجع الباحث تقدم نتائج القياس البعدى إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة في الكلية فى التدريس والمتمثلة فى الشرح اللفظى من خلال إعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح، وكذلك عمل نموذج بواسطة المعلم أو أحد الطلاب ، ثم تأتى الممارسة والتكرار من جهة الطالب ثم التغذية الراجعة من جانب الطالب وتصحيح الأخطاء، وهذا يتيح للطالب فرصة التعلم بصورة سليمة ومن ثم فهى تؤثر تأثيراً إيجابياً فى تعلم مهارات الانقاذ وكذلك تقديم المعلومات والمعارف المصاحبة عند تعلم تلك المهارات أثناء المحاضرة قد ساعد على زيادة معارف ومعلومات الطلاب، والذى بدوره قد ساعد على تحسين مستوى التحصيل المعرفى لديهم.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني القائل :
توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين

القبلى والبعدى فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي فى السباحة لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث

جدول (١٥)
الفرق بين متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي بعض مهارات الانقاذ والتحصيل المعرفي قيد البحث
ن = ٣٠

م	المهارات	التجريبية		الضابطة		الفروق في المتوسطات	التحسن	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع			
١	سباحة الزحف علي البطن	١١.٤٦٦	١.٦٤١	٧.٨٦٦	١.٤٠٧	٣.٦	%٢٤	٦.٤٤٨
٢	سباحة الظهر الاولية	١١.٦٦٦	١.٨٣٨	٧.٥٣٣	٠.٩٩	٤.١٣٣	%٢٧.٥	٧.٦٦٥
٣	السباحة تحت الماء	١١.٨٦٦	١.٥٥	٨.٦٦٦	١.٤٤	٣.٢	%٢١	٥.٨٣٩
٤	الغطسة العميقة واخراج الدمية	١٠.٩٣٣	١.٥٣٣	٦.٨٦٦	١.٣٥٥	٤.٠٦	%٢٧	٧.٦٩٤
٥	سحب الزميل وإخراجه خارج الماء	١١.٨٦٦	١.٧٦٧	٧.٤٦٦	٠.٩١٥	٤.٤	%٢٩.٣	٨.٥٦١
٦	سباحة الانقاذ	١١.٥	١.٥٥	٧.٨	١.٢٦٤	٣.٧	%٢٤.٦	٧.٢٢١
	مجموع المهارات٩٠ درجة	٦٩.٣٣	٩.٠٢١	٤٦.٢	٥.١٩٢	٢٣.١٣	%٢٥.٧	٨.٤٨٣
	التحصيل المعرفي درجة	٤١.٣٣	١.٨٣٨	٣١.٠٦	١.٦٢٤	١٠.٢	%٢٠.٥	١٦.٢٠٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي بعض مهارات الانقاذ قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية وتراوحت نسب الفروق في المتوسطات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الي (٢١%-٢٩%) ولصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت أعلي نسب التحسن في سحب الزميل وإخراجه خارج الماء والتي بلغت ٢٩.٣% وايضاً الغطسة العميقة واخراج الدمية من الماء والسباحة بها نحو الحافة وبلغت ٢٧% وسباحة الظهر الاولية والتي بلغت ٢٧.٥% وجاءت أقل نسب التحسن في السباحة تحت الماء ٢٥م حيث بلغت ٢١% وهي ليست بنسبة قليلة وبلغ

الفرق بين متوسطي إجمالي مهارات الانقاذ بين المجموعتين التجريبية والضابطة الي ٢٥.٧% ولصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد علي أن البرنامج التعليمة المعد باستخدام الهاتف النقال m-learning ذو تاثير فعال علي أكتساب بعض مهارات الانقاذ قيد البحث ، كما أتضح ايضاً من خلال جدول (١٥) وشكل (٥)،(٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية وجاء الفرق بين متوسطي المجموعتين ٢٠.٥% ولصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد أهمية البرنامج المعد في اكساب الطلاب المهارات المعرفية عن الانقاذ

ويرجع الباحث هذا التقدم الواضح في المستوي الفني لبعض مهارات الانقاذ قيد البحث للمجموعة التجريبية وكذلك التقدم في مستوي التحصيل المعرفي الي استخدام طريقة التعلم باستخدام الهاتف النقال والذي تم من خلال البرنامج التعليمي المعد من خلال ما يعرف ب M-Learning والذى يتضمن عرض المهارات المراد تعلمها من خلال الهاتف المحمول الشخصى بشكل جذاب والذى ادي إلى رؤية المهارات والمعارف المراد تعلمها عن طريق الهاتف النقال بشكل واضح واسهل في أعادة عرضها عدة مرات ، حيث ان الوسيلة المستخدمه هي ملك للطالب وهذه اهم ميزة بعكس وسائل تعليمية أخري يمكن الاستعانة بها في برامج تعليمية ولكن ليست ملك المبحوث أو حتي الباحث ، فميزة ان الوسيلة التعليمية الرئيسية في هذا البحث هي ملك للطالب فمن خلال ذلك يستطيع الطالب اعادة المحتوي التعليمي وتكرارة عدة مرات في اي وقت يشاءه خلال اليوم أثناء وقبل وبعد الوحدة التعليمية وبالتالي يساعد في عملية التعلم واتقان المهارات والمعارف ، كما انه تم عرض المعارف والمعلومات بشكل منظم وطريقة شيقة مصحوبة بالصور المعدة والفديو الذي يجعل المعلومات ترتبط بأذهان الطلاب، كل ذلك أدي الي تفاعل الطلاب مع البرنامج التعليمي وفقاً لقدراتهم وسرعة الاستيعاب والتعلم الامر الذي ادي الي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية والتي تعتمد علي الشرح واداء النموذج

ويتفق مع الباحث كل من جمال الدهشان (٢٠٠٩) (٢) و عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧) (٥) فى أن الخدمات التي يقدمها الهاتف النقال يمكن توظيفها والاستفادة منها في التعليم وهي أصبحت خدمات موثوقة يمكن الاستفادة منها في أي وقت واي مكان

وأتفق نتائج الباحث مع نتائج كل من (Che, et al, 2009) (١٧) ومحمد عبد القادر العمري (٢٠١٤) (٩) ومحمد السيد محمود (٦) و(Motiwalla, 2007) (19) في أن هناك تحسن ملحوظ في التعليم بمساعدة الهاتف النقال في اكتساب المعارف والمعلومات وانه لابد من الاستفادة بهذه

التقنية الحديثة وانه لابد من حل مشكلة الانترنت في الجامعات وتسهيل استخدام الهاتف النقال في التعليم لما له من دور هام

واتفق ايضاً مع الباحث باسم سائد عبد العظيم (٢٠١٠)(١) في أن استخدام الطرق والاساليب الحديثة في تعلم الانقاذ يؤتي ثمارة

وذلك يتحقق صحة الفرض القائل توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى تعلم بعض مهارات الإنقاذ والتحصيل المعرفي فى السباحة لصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضة وفي حدود العينة واستناداً الي المعالجات الاحصائية توصل الباحث الي:

١- البرنامج المقترح باستخدام الهاتف النقال m-learning له تاثير ايجابي علي تعلم مهارات الانقاذ للمجموعة التجريبية وتحسين مستوي التحصيل المعرفي .

٢- الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى والنموذج العملى) ساهمت فى تعلم مهارات الانقاذ ، ولها تأثيرها الايجابى فى اكتساب المعلومات والمعارف النظرية للمجموعة الضابطة.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التى إستخدمت البرنامج التعليمي المعد على المجموعة الضابطة التى إستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي وتأثيرة على تعلم مهارات الانقاذ وتحسين مستوى التحصيل المعرفى لهم .

٤-يتناسب التعلم باستخدام الهاتف النقال مع الجامعات والكليات التى لم تتوافر لديها بيئة إلكترونية كاملة.

التوصيات:

في ضوء ما اسفرت عنه النتائج فإنه يمكن الوصول الي بعض التوصيات الاتية:

١- إجراء دراسات تهتم بتطوير نظريات خاصة لهذا النوع من أنواع التعلم
٢- دعوة القائمين علي تدريس وتعليم الانقاذ الي تطوير امكاناتهم في استخدام الهواتف النقالة في التعليم
٣- الطرق التقليدية لاغني عنها ولكن بجوار الطرق الحديثة
٤- ضرورة عقد دورات تدريبية للقائمين علي تدريس مهارات الانقاذ وذلك من أجل التعرف علي احدث الاساليب التعليمية
٥- الاهتمام بتدريس المحتوي المعرفي بجانب المحتوي المهاري لمهارات الانقاذ

المراجع:

١- باسم سائد عبد العظيم : **فعالية بعض اساليب التدريس علي تعلم مهارات الانقاذ في السباحة** ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، ٢٠١٠.

٢- جمال الدهشان، مجدي يونس: **التعليم بالمحمول/"صيغة جديدة للتعليم عن بُعد**. بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية-جامعة كفر الشيخ، تحت عنوان "نُظم التعليم العالي الافتراضي، ٢٠٠٩.

٣- حاتم حسنى وصلاح منسى : **موسوعة الإنقاذ المائى**، دار العلم للنشر، الكويت، ٢٠٠٥ .

٤- عادل فوزي جمال : **دليل معلم السباحة** مذكرات دراسية لطلاب الفرقة الرابعة ،قسم التربية الرياضية ، جامعة الازهر ، القاهرة ، ٢٠٠١ .

٥- عبد الحميد بسيوني : **التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال**، مكتبة ابن سينا، القاهرة، ٢٠٠٧.

٦- محمد السيد محمود: **"أثر استخدام الحاسب الآلى في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ"**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان. ٢٠٠٨م

٧- محمد العمري، محمد المومني: **المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة**، عالم الكتب الحديث، إربد، ٢٠١١.

٨- محمد صلاح طه المهدي : **التعليم الافتراضي فلسفتة، مقوماته** ، فرص تطبيقة دار الجامعة الجديدة – الاسكندرية ص ٢٠٠٨

٩- محمد عبد القادر **: درجة استخدام تطبيقات التعلم النّقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها** ، بحث منشور ، مجلة المنارة، المجلد ٢٠، العدد ١/ب، جامعة اليرموك ، ٢٠١٣.

١٠- محمد علي القط : **السباحة بين النظرية والتطبيق** ،مكتب العزيزي ، الزقازيق ، ٢٠٠٠.

١١- محمد علي القط : **المباديء العلمية للسباحة** ،مكتب العزيزي للكمبيوتر، الزقازيق ، ٢٠٠١.

١٢- محمد محمد الهادى: **"معالم المدرسة الإلكترونية"**، المؤتمر العلمى السنوى الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " المدرسة الإلكترونية" ، القاهرة ،٢٠٠١.

١٣- منير بلعبكى، **قاموس المورد، عربي- إنجليزي**، دار العلم للملايين، بيروت، ٢٠١٢.

١٤- نبيل الشاذلي : **مذكرة الإنقاذ الحديث ، الاتحاد المصري للغوص والانقاذ** ،القاهرة، ١٩٩٩.

١٥- وليد الحلفاوي: **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية**، دارالصفاء،عمان، ٢٠٠٦

١٦- هارالد فيرفيك: **الإنقاذ والسلامة المائية، ترجمة نبيل الشاذلى**، الإتحاد المصرى للغوص والإنقاذ، القاهرة، ٢٠١٠.

17 - Che, P. C., Lin, H. Y., Jang, H. C., Lien, Y. N., and Tsai, T.C. **A study of English Mobile learning applications at national Chengchi university**. International Journal of Distance Education Technology,2009, 7(4),p38-60.

18- Keskin, Nilgun and Metcalf, David. "**The Current Perspectives, Theories and Practices of Mobile Learning**", The Turkish online Journal of Educational Technology (TOJET), 2011, 10 (2), P202

19- Motiwalla Luvai F "**Mobile learning: A framework and evaluation**", Computers & Education, 2007, 49(3),p581–596.

20- http://www.slideshare.net/drmohamedghanem1/mobile-elearning-53599586

21- https://app.qr-code-generator.com

22- https://www.youtube.com/channel/UC22wcqZIPHpU3927ixmNgjA