

## المقدمة ومشكلة البحث:

يعد استخدام تكنولوجيا التعلم النقال (الهواتف النقالة) احدي ثورات المستحدثات العلمية الجديدة في التعلم الإلكتروني وتقنيات الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية والتحول التكنولوجي والتعلم النقال هو احدي تطورات الثورة التكنولوجية الهائلة في مجال التعليم العلمية كما أن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية يعمل على زيادة فرصة الطلاب لمشاهدة الاداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما يساعد على تزويدهم بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم ويزيد من الدافعية والاثارة واثراء البيئة التعليمية لما يساهم في تحقيق افضل لاهداف العملية التعليمية. (١١: ٢٩٠)

ومما هو جدير بالذكر ان محاور وركائز العملية التعليمية يكمل كل منها الاخر ويؤثر كل منها علي المخرجات لتلك العمليات التعليمية لذا يجب علينا ان نسعي الي التطور لتلك المحاور بما يتطلب التطور التكنولوجي وبما يتطلبه القدرات والفروق الفردية للمتعلمين كاحد واهم محاور العملية التعليمية والبيئة التعليمية الغنية بالاثارة والتجديد واستثارة الدافعية لدي المتعلمين هي البيئة التي تسير بخطي ناجحة لتحقيق اهدافها بالشكل المتميز .

ويذكر ليوني و ليو Leone & 2011 ان تكنولوجيا التعلم النقال من خلال استخدام الهواتف النقالة تتميز عن غيرها من الوسائل التكنولوجية الحديثة بقلة التكاليف حيث يمتلك الجميع في عصرنا الحالي الهاتف النقال بمختلف اشكاله وحرية التجوال والتعامل بمختلف الاوقات و في اي مكان ومن اهم الفوائد التي يوفرها استخدام رمز الاستجابة السريعة Qr Code في التعليم هو الوصول الفوري للمعلومات ، وكذلك جذب الانتباه والاثارة والتشويق أثناء كشف الغموض عن هوية شكل رمز الاستجابة السريعة Qr Code والمتعة بالوصول الي ما وراء هذا الغموض. (٨ : ٣٣١-٣٣٢)

ومن الدراسات التي تناولت موضوع تكنولوجيا الهواتف النقالة دراسة دبراك وآخرون (Durak, et al 2016) ، حيث تم استخدام رمز الاستجابة السريعة Qr Code خلال تلك الدراسة واطهرت النتائج تأثيراً إيجابياً علي التعلم كما اوصي بإضافتها للمقرر الدراسي ، وذلك من خلال ما توفره من مميزات منها العناصر البصرية والجاذبية والدافعية والتوجيه المباشر. (١٦ : ٥٢)

ويتفق كلاً من محمد محمد الهادي (٢٠١١م) ، وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١م) علي أن استخدام تقنيات لاسلكية مثل الهواتف النقالة، الحاسبات الآلية المصغرة، والهواتف الذكية ويمتاز بسهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم عن طريق رسائل (SMS) ، هو اهم ما يعتمد عليه التعلم النقال . (٩ : ٥٢) (١٤ : ١٧٩)

ويشير عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧م) الي ان استخدام الأجهزة النقالة أصبحت تقنية موثوقة وهي تجعل المتعلم على اتصال مع المؤسسة التعليمية ومع زملائه المتعلمين من أي مكان وفي أي وقت. (٧ : ١٨)

كما يضمن استخدام رمز الاستجابة السريعة (Qr code) ضمن المواقع التعليمية جوانب التعزيز والتفاعلية للمواد الورقية المطبوعة مثل لقطات الفيديو والأصوات ومواقع الإنترنت ، والتي لا يمكن أن تعكسها المواد المطبوعة بمفردها. (١٥ : ٢١٧)

ومن هنا قد لاقى مصطلح تكنولوجيا التعلم النقال قبولا فريدا واستحسانا لدي العديد من التربويين بصفة عامة، والتربية الرياضية بصفة خاصة حيث بدأت الكثير من مؤسسات التعليم الجامعي في توظيف خدمات الهواتف النقالة في العملية التعليمية ، من أجل إتاحة الفرص المتنوعة لوصول الطلاب للخدمات التعليمية المختلفة بكفاءة عالية بغض النظر عن الوقت والمكان ، وفقاً لاحتياجات ورغبات الطلاب. (١٧ : ٦٩١-٦٩٣)

ومن خلال قيام الباحثة بتدريس مقرر السباحة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة فقد لاحظت افتقار عنصر الفاعلية والاثارة والتشويق خلال العملية التعليمية مما قد يؤدي الي ضعف المستوي وتاخر الاستجابة مما يؤثر سلبيا علي الاداء و ضعف المستوي وتاخر الاستجابة في العملية التعليمية وعدم اداء المهارات لطريقة السباحة الظهر والذي قد يكون سببه هو عدم وجود عامل التشويق والاثارة للاشتراك بفاعلية وتحفز داخل العملية التعليمية مما دفع الباحثة الي الاتجاه الي الاستفادة من التطور التكنولوجي باستخدام الهواتف النقالة بتكنولوجيا رمز الاستجابة السريعة Qr Code في العملية التعليمية لزيادة الفاعلية لدي الطالبات للاشتراك بفاعلية في العملية التعليمية وتجنب الملل الناتج عن استخدام الطريقة التقليدية (الشرح، النموذج، التطبيق) في عملية التدريس علاوة علي وجود الهواتف النقالة لدي الطالبات والتي تساهم بطريقة فعالة في نقل الصورة والفيديو والشرح

وكذلك المواقع الالكترونية المتاحة من خلال شبكات من خلال توجيه كاميرا تلك الهواتف للكود نفسة كما تأمل هذه الدراسة في توفير الوقت والجهد من خلال سلوك تبادل رمز الاستجابة السريعة مما قد يؤدي بصورة ايجابية علي مستوي اداء الطالبات عند تعلم سباحة الظهر ، لذا جاءت فكرة البحث للباحثة في كيفية الاستفادة من ذلك وتوظيفها والتعرف علي مدى تأثيرها في توصيل المفاهيم والمعلومات والمعارف لطالبات بطرق تتماشى مع ثمة العصر، وأيضاً جذب انتباه والتشويق والاثارة نظراً لما تقدمه من ( برامج جديدة ومعلومات ، صور ثابتة ومتحركة ، فيديوهات ، مواقع الكترونية ، وسائل تواصل وغيرها ).

حيث استخدام رمز الاستجابة السريعة ( Qr code ) في العملية التعليمية يسهل عملية الوصول الي المحتوى الرقمي بسرعة وذلك بتوجيه كاميرا الهاتف النقال الي الكود وعمل مسح للكود في توافر اتصال بشبكة الإنترنت ، فتنتقل الطالبة مباشرة الي محتويات الكود من ( معلومات ، صور ثابتة ومتحركة ، فيديوهات ، مواقع الكترونية وغيرها ) الأمر الذي لا يستغرق ثواني معدودة مما يوفر وقت وجهد الطالبات في البحث وفي إعادة كتابة الروابط بمحركات البحث ، سهولة تبادل رمز الاستجابة السريعة ( Qr code ) بين الطلاب عن طريق الهاتف النقال ، وفرة وكثرة المعلومات المتاحة من خلال هذه الصورة فقط ، وفي محاولة للتعرف على "تأثير التعلم النقال برمز الاستجابة السريعة Qr Code علي مستوي اداء سباحة الزحف علي الظهر

**هدف البحث :**

**يهدف البحث إلي :**

التعرف علي تأثير استخدام تكنولوجيا التعلم النقال برمز الاستجابة السريعة ( Qr Code ) علي مستوي أداء سباحة الزحف علي الظهر لدي طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة

**فروض البحث :**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء سباحة الزحف علي الظهر لطالبات الفرقة الثانية  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء سباحة الزحف علي الظهر لطالبات الفرقة الثانية  
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية مستوي أداء سباحة الزحف علي الظهر لطالبات الفرقة الثانية

**مصطلحات البحث :**

**Quick Response (QR) Code :-**

هو رمز الاستجابة السريعة عبارة عن شكل ثنائي الأبعاد شبيه تماماً بشكل الباركود المتعارف عليه سابقاً مع اختلاف مساحة التخزين ، حيث أنه يمكن أن يخزن ما بين ٤٠٠٠ إلي ٧٠٠٠ حرفاً ، بينما شكل الباركود التقليدي يمكنه تخزين ٢٠ حرفاً فقط. (٢٠١١-١٢)

٢- التعلم النقال Mobile learning :- هو شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة Mobile Phones ، والهواتف الذكية Smart phones ، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs ، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs ، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان. (٤ : ١١)

**الدراسات المرجعية :**

دراسة مني عبد المنعم فرهود ، نهلة المتولي ابراهيم (٢٠١٦م) (١٣) والتي تهدف الي تصميم رمز استجابة سريع قائم علي الانفوجرافيك في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات تحليل مصادر المعرفة لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد ، وقد استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبيتين ، وقد أجري البحث علي عينة قوامها (٦٠) طالب مقسمين علي مجموعتين قوام كل مجموعة (٣٠) طالب ، وقد أشارت النتائج الي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (رمز الاستجابة السريع القائم علي الانفوجرافيك) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الانفوجرافيك) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (رمز الاستجابة السريع القائم علي الانفوجرافيك).

دراسة ديوراك وآخرون (١٦) (Durak et al 2016) التي تهدف إلي التعرف علي إعادة تصميم وحدة الدرس المدعومة من رموز الاستجابة السريعة Codes QR والحصول على آراء المتعلم حول المواد المعاد تصميمها برمز الاستجابة السريعة Qr Codes في التعليم والاتصالات ، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي ، وقد أجري البحث علي عينة قوامها (١٥) طالباً من

طلاب كليات (التربية، العلوم والأدب، الهندسة) بجامعة اليكسندر للعام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤م مقسمين علي ثلاث مجموعات، وقد أشارت النتائج الي تأثير إيجابي على التعلم وأن استخدامه في التعليم كان مفيداً، نظراً للمميزات البصرية الجذابة.

#### إجراءات البحث : منهج البحث :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

#### مجتمع البحث :

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة للعام الجامعي ٢٠١٧/ ٢٠١٨.

#### عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات مجتمع البحث باختيار عدد (٦٠) طالبة، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ويوضح جدول(١) توصيف عينة البحث.

جدول (١) تصنيف عينة البحث

العينة	العدد	النسبة المئوية (%)
العينة الأساسية	٢٠	٣٣.٣%
المجموعة الضابطة	٢٠	٣٣.٣%
العينة الإستطلاعية	٢٠	٣٣.٣%
إجمالي عينة البحث	٦٠	١٠٠%

#### شروط اختيار عينة البحث :

١. موافقة الطالبة علي الاشتراك في البحث والتفاعل مع البرنامج المقترح.
٢. امتلاك الطالبة لجهاز هاتف نقال ذكي محمل به التطبيقات المطلوبة.
٣. أن يتوافر لدي الطالبات الدراية التامة بكيفية استخدام الإنترنت والشبكات.
٤. انتظام الطالبات
٥. لم يسبق لديها تعلم سباحة الظهر من قبل

#### اعتدالية توزيع عينة البحث:

قامت الباحثة بإجراء اعتدالية توزيع بين أفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث من خلال حساب معامل الإلتواء و ذلك للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع إعتدالياً في هذه المتغيرات كما هو موضح بالجدول رقم (٢) (٣)

جدول (٢)  
المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث لعينة البحث الكلية ن = ٦٠

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث	
صفر	٠.٨٦١	١٩.٧٥	١٩.٧٥	سنة	السن	
٠.٥٧١	٤.٥٧٨	١٦٢.٥	١٦٣.٣٧٥	سم	الطول	
٠.١٩٩-	٥.٤٢٢	٦٤.٠٥	٦٣.٦٩	كجم	الوزن	
٠.٤٦٨	٢.٠٥٥	٢٣	٢٣.٣٢٥	سم	الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية
٠.٠٨٣-	٢.٨٧٦	٥٣	٥٢.٩٢٥	سم	تقوس الجذع خلفا	المرونة
٠.٩٤٥	٠.٧٥٥	٣.٢٩٥	٣.٥٣٣	عدد/ث	الوقوف على العارضة	التوازن
٠.٣٤٦	١.٠٤٢	١٤	١٤.١٢٥	عدد/ث	الوثب داخل دوائر	التوافق
١.٩٠١	٠.٧١٤	٣	٣.٤٥	درجة	وضع الجسم	سباحة الظهر
٠.٢٨٨	٠.٧٢٩	٣	٣.٠٧٥	درجة	ضربات الرجلين	
٠.٩٣١-	٠.٩٦٦	٣	٢.٧	درجة	حركات الذراعين	
٠.٥٤٠-	٠.٧٢٢	٣	٢.٨٧٥	درجة	التنفس	
٠.٨٦٢-	٠.٨٠	٣	٢.٧٧٥	درجة	التوافق	
١.٥٤٨-	٠.٩٣٣	٣	٢.٥٢٥	درجة	الدوران	
١.٣٩٦	٠.٩٠٢	٢	٢.٤٢٥	درجة	البداية	

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة لقياسات المتغيرات قيد البحث لعينة البحث الكلية قد تراوحت ما بين (١.٩٠١ : ١.٥٤٨)، وجميع هذه القيم تنحصر ما بين  $\pm ٣$  مما يدل ذلك على تجانس عينة البحث الكلية في تلك المتغيرات.

جدول (٣)

الدلالات الإحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات قيد البحث  
 $n = 20 = 20$  طالبة

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث		
	±٢ع	س-٢	±١ع	س-١				
١.٣٤٧	٠.٤٨٧	١٩.٦٥	٠.٤٢٣	١٩.٨٥	سنة	السن		متغيرات النمو
١.٤٣٥	٤.٠٠	١٦٢.٣٥	٤.٩٧٧	١٦٤.٤٠	سم	الطول		
٠.٥٤٩-	٨.١٣٨	٦٤.١٦٥	٥.٧٨٥	٦٣.٢١	كجم	الوزن		
٠.٨٤٣	٢.١٦٣	٢٣.٠٥	١.٩٥٧	٢٣.٦٠	سم	القدرة العضلية	الوثب العمودي من الثبات	المتغيرات البدنية
٠.٨٣٤	٢.٥٧٢	٥٢.٢٥	٣.٠٦٧	٥٣.٦٠	سم	المرونة	نقوس الجذع خلفا	
٠.٢٢٩-	٠.٧١٣	٣.٥٦١	٠.٨١٣	٣.٥٠	عدد/ث	التوازن	الوقوف على العارضة	
٠.٤٥٠	١.٧٤٧	١٤.٠٥	١.١٠٥	١٤.٢٠	عدد/ث	التوافق	الوثب داخل الطوق	
٠.٤٣٨	٠.٧٥٩	٣.٤٠	٠.٧١٨	٣.٥٠	درجة	وضع الجسم		المتغيرات المهارية
٠.٢١٤	٠.٧٥٣	٣.٠٥٠	٠.٦٨٨	٣.١٠	درجة	ضربات الرجلين		
٠.٣٢٤	١.٠٣٩	٢.٦٥	٠.٩١٠	٢.٧٥	درجة	حركات الذراعين		
٠.٢١٦-	٠.٦٤٠	٢.٩٠	٠.٨١٢	٢.٨٥	درجة	التنفس		
٠.١٩٥	٠.٥٥٠	٢.٧٥	١.٠٠٥	٢.٨٠	درجة	التوافق		
٠.١٦٧-	٠.٦٠٤	٢.٥٥	١.١٩٢	٢.٥٠	درجة	الدوران		
٠.١٧٣	٠.٥٩٨	٢.٤٠	١.١٤٥	٢.٤٥	درجة	البداية		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 20.21$  ودرجة حرية (١٩) \* دال =

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم "ت" المحسوبة لقياسات المتغيرات قيد البحث لأفراد المجموعتين (التجريبية- الضابطة) قد تراوحت ما بين  $(-0.549 : 1.435)$  وهذه القيم أقل من قيمة "ت" الجدولية والتي بلغت  $20.21$  عند مستوى معنوية  $0.05$  مما يدل على تكافؤ وتجانس مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات  
 اعتمدت الباحثة في جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث، على الأدوات التالية :

الاستمارات والمقابلة الشخصية

- استمارة جمع البيانات الخاصة بعينه البحث.  
 - استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الصفات البدنية المناسبة لطبيعة البحث وتحديد الاختبارات المناسبة لقياس تلك العناصر.

القياسات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث  
 أولا: قياس متغيرات النمو

تم قياس متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) لمجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) وقد تم تفريغ نتائج القياسات في الاستمارة المخصصة لذلك.

ثانيا: قياس المتغيرات البدنية تم استخدام الآتي:

- قياس القدرة العضلية للرجلين باستخدام "اختبار الوثب العمودي".

- قياس مرونة الجذع باستخدام "اختبار تقوس الجذع خلفا من الوقوف".
- قياس القوة العضلية للذراعين باستخدام "اختبار الانبطاح المائل المعدل ثنى المرفقين".
- قياس التوازن باستخدام "اختبار الوقوف بالقدم على العارضة".
- قياس التوافق بسرعة ودقة باستخدام "اختبار الوثب داخل الدوائر".

#### ثالثا: قياس مستوى الأداء المهارى:

- تم التقييم بواسطة لجنة ثلاثية من خبراء المجال (أعضاء هيئة تدريس لمقرر السباحة بكليات التربية الرياضية) ووفقا لمحددات موضوعية وذلك على النحو التالي:
- تصميم استمارة بها المتغيرات المهارية قيد البحث.
  - تصوير طالبات عينة البحث أثناء أدائهن للمهارات قيد البحث وتوزيعها على الخبراء لتحديد الدرجة المناسبة.
  - توضع الدرجة أمام كل مهارة من ١ : ١٠ درجات

#### رابعا: الأجهزة والأدوات

- جهاز ريسنميتير لقياس الطول والوزن.
- ساعة إيقاف.
- مسطرة مدرجة.
- كاميرا ديجيتال
- حمامات السباحة
- هاتف محمول مثبت عليه البرامج المستخدمة الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠١٨/٢/٨ م إلى ٢٠١٨/٢/١٥ م للاثى:

- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث.
- تدريب المساعدين على طرق إجراء الاختبارات قيد البحث وكيفية تدوين النتائج فى الاستمارات المعدة لهذا الغرض وعلى المساعدة فى تطبيق وتنفيذ البرنامج.
- مدى ملائمة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث والتطبيق.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- التعرف على ملائمة المحتوى العلمي للبرنامج المقترح للتعلم النقال برمز الاستجابة السريعة Qr code للسباحة قيد البحث (إعداد الباحثة).
- التأكد من مناسبة البرامج والتطبيقات فى الوحدات التعليمية.
- تعريف الطالبات على كيفية تحميل البرامج والتطبيقات واستخدامها.
- حساب معامل صدق اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث باستخدام طريقة صدق التمايز، حيث تم مقارنة قياسات مجموعة من الطالبات المتميزات وقياسات مجموعة أخرى من الطالبات الأقل تميزا، وقد تم إجراء تطبيق الاختبارات عليهم يومى ١٢، ٢٠١٨/٢/١٣ م وجائت النتيجة بجدول رقم (٤).

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لحساب معامل الصدق  
لاختبارات قياسات المتغيرات البدنية ن=١=٢=٢٠ طالبة

قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	مجموعة غير مميزة		مجموعة مميزة		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
		انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		الاختبار	العنصر
*٦.٠٢٢	٦.٣٠	٢.٧١٠	٢٣.٣٠	١.٨٩٧	٢٩.٦٠	سم	الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية
*٣.١٢٣	٣.٣٠	٢.١٨٣	٥٣.٩٠	٢.٥٢٩	٥٧.٢٠	سم	تقوس الجذع خلفا	المرونة
*٨.٦٨٢	٥.٨٣٧	٠.٧٤١	٣.٧٤٠	١.٩٩٢	٩.٥٧٧	عدد/ث	الوقوف على العارضة	التوازن
*٦.٢٠٧	٤.٥٠	١.١٠	١٣.١٠	٢.٠١١	١٧.٦٠	عدد/ث	الوثب داخل دوائر	التوافق

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢ ودرجة حرية (٩) \* = دال  
يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم "ت" المحسوبة للمتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٣.١٢٣ : \*٨.٦٨٢) وهذه القيم أكبر من قيمة "ت" الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين طالبات المجموعة المتميزة، وطالبات المجموعة الأقل تميز، وهذا يدل على صدق الاختبارات قيد البحث في قياس ما وضعت من أجله.

- حساب معامل ثبات اختبارات المتغيرات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test – Retest وقد تم إجراء التطبيق الأول للاختبارات يومي ١٠، ١١/٢/٢٠١٨م، ثم التطبيق الثاني يومي ١٤، ١٥/٢/٢٠١٨م بفواصل زمنية مدته يومان وجائت النتيجة بجدول رقم (٥).

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط وقيمة "ت" لحساب ثبات قياسات المتغيرات البدنية ن=٢٠ طالبة  
المتغيرات البدنية وحدة

قيمة "ت"	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
		±١ع	١-س	±١ع	١-س		الاختبار	العنصر
١.٦١٦	*٠.٦٣٤	١.٢٦٩	٢٢.٥٠	١.٤٤٩	٢٣.١٠	سم	الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية
٢.١٧-	*٠.٧٩٣	٢.١١٨	٥١.٤٠	٢.٠١١	٥٠.٤٠	سم	تقوس الجذع خلفا	المرونة
٠.٩٨٠	*٠.٦٢٥-	٠.٦٤٢	٣.٤١٥	٠.٩١٣	٣.٨٥١	عدد/ث	الوقوف على العارضة	التوازن
٢.٢٣-	*٠.٦٠٧	٠.٧٣٧	١٤.١٠	٠.٨٤٣	١٣.٦٠	عدد/ث	الوثب داخل الطوق	التوافق

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٥٤٩ \* = دال  
قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة لقياسات المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٦٢٥ : ٠.٨٠٣) وهذه القيم أعلى من قيمة "ر" الجدولية والتي بلغت ٠.٥٤٩ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، وجميع قيم معاملات اختبار "ت" المحسوبة لقياسات المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (-٢.٢٣ : ١.٦١٦) وهذه القيم أقل من قيمة "ت" الجدولية والتي بلغت ٢.٢٦٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

ثالثاً: البرنامج المقترح للتعلم النقال برمز الاستجابة السريعة Qr code لسبحة الزحف علي الظهر (إعداد الباحثة) مرفق (٣)  
خطوات بناء البرنامج التعليمي تتمثل في:

- تحديد الاهداف العامة للبرنامج.
- صياغة الاهداف في صورة سلوكية.
- التعرف علي المتعلم من السن والجنس ومستوي الاستعداد والمستوي الدراسي.
- تحديد وتحليل السلوك والانشطة المراد تعليمها بحيث تتسلسل جيداً.
- تحدي طرق التعليم المناسبة لمستوي المتعلمين وقدراتهم.

- تجربة البرنامج قبل استخدامه في صورته النهائية.
- تقويم البرنامج وتعديله قبل تطبيقه.
- كتابة البرنامج في صورته النهائية. (٢: ٨٣)

قامت الباحثة بالاطلاع علي بعض التطبيقات والبرامج والتي تخص موضوع البحث والاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات السابقة ومقابلة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمبرمجين لتطبيقات تكنولوجيا الموبايل وذلك لتصميم البرنامج بما يتوافق مع خصائص واحتياجات الطالبات ويحسن بشكل إيجابي طريقة أداء الطالبات لطريقة السباحة قيد البحث الأساسية.

#### هدف البرنامج المقترح :

يتمثل هدف البرنامج في (اكساب الطالبات المراحل الفنية والتعليمية لطريقة سباحة الظهر

#### أسس البرنامج المقترح :

- أن يحقق الهدف الذي وضع من أجله.
- أن يكون مناسباً للطلاب الذين سوف يطبق عليهم البرنامج .
- أن يراعي الفروق الفردية بين الطالبات.
- أن يكون قابل للمرونة والتعديل.

#### مراحل انتاج البرنامج المقترح :

##### مرحلة الانتاج:

قامت الباحثة بإنتاج بعض المصادر الرقمية مثل ( ملفات pdf , word ، الفيديوهات ) واختيار بعض الأنشطة التعليمية مثل ( ملفات pdf , word ، صور ثابتة ومتحركة ، فيديوهات ، مواقع الكترونية ، عروض تقديمية ) من خلال شبكة الإنترنت. قامت الباحثة بتحميل المصادر الرقمية المنتجة والمجمعة علي موقع <https://gogledrive.live.com> / وهو أحد مواقع التحميل وذلك للحصول علي رابط يمكن تحويله إلي رمز الاستجابة السريعة . Qr Code يوجد نماذج لبعض الروابط التي تم استخدامها (مرفق)

قامت الباحثة بإنتاج رمز الاستجابة السريعة Qr Code عن طريق إدخال رابط المصدر الرقمي ببرنامج Qr Code generation علي موقع <https://www.the-qr-code-generator.com> / وقد تم إنتاج عدد من رموز استجابة سريعة Qr code مقسمة رموز لكل وحدة تعليمية. (مرفق)

#### مرحلة العرض والتطبيق:

- قامت الباحثة بتصميم الوحدات التعليمية ووضع رموز الاستجابة السريعة Qr Codes أمام الخطوات الفنية والتعليمية التي ترتبط بها.
- قامت الباحثة بشرح طريقة مسح رمز الاستجابة السريعة Qr Code للطالبات عينة البحث التجريبية وكيفية تحميل البرامج واستخدامها.
- قامت الباحثة بتكليف الطالبات بتحميل برامج play store ، برنامج Qr Code Reader ، برنامج whatsapp ، برنامج علي هواتفهم الذكية سواء بنظام IOS , Android ، وشرح كيفية مسح رموز الاستجابة السريعة Qr Code.
- قامت الباحثة بإرسال الوحدات التعليمية إلي عينة البحث باستخدام الهاتف النقال وذلك عن طريق whatsapp ، وأيضاً طباعة الوحدات التعليمية والتي تحتوي علي رمز الاستجابة السريعة Qr Code وتوزيعها علي الطالبات.
- قامت الطالبات في توافر الاتصال بالإنترنت بتشغيل برنامج Qr Code Reader وتوجيه كاميرا الموبايل إلي رمز الاستجابة السريعة Qr Code المرتبط بالخطوات الفنية والتعليمية ومن ثم تفتح هذه العناصر علي شاشة الهاتف النقال.

#### مرحلة التقويم:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج المقترح للتعلم النقال برمز الاستجابة السريعة Qr code للسباحة قيد البحث (إعداد الباحثة) ، في صورته الأولية تم عرضة علي السادة الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس السباحة، لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى العلمي داخل الهاتف النقال ومدى صلاحية البرنامج للتطبيق، وقد أشار السادة الخبراء بآرائهم البنائة ليصبح البرنامج صالح للتطبيق الفعلي.



المواقع والبرامج والتطبيقات المستخدمة في عرض البرنامج :

١. موقع youtube.
٢. موقع <https://gogledrive.live.com>
٣. برنامج Qr Code generation.
٤. برنامج play store.
٥. برنامج Qr Code Reader.
٦. برنامج whatsapp.
٧. خدمة الرسائل SMS , MMS.
٨. خدمة البلوتوث Bluetooth.
٩. برنامج pdf.

الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج المقترح :تم تحديد الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج كما يلي:

- عدد أسابيع البرنامج التعليمي (٨) أسابيع.
- عدد اجمالي الوحدات التعليمية (٨) وحدات بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً.
- زمن الوحدات التعليمية للوحدة (ساعتان) تطبيقي حسب اللائحة الداخلية للكلية.
- الزمن الكلي للبرنامج التعليمي (١٦) ساعة .

محتوي الوحدة التعليمية:بلغ زمن الوحدة التعليمية ( ١٢٠ ) دقيقة موزعة كما بالجدول رقم (٦):

جدول (٦)  
التوزيع الزمني للوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية

النسبة المئوية	الزمن		أجزاء الوحدة التعليمية
	البرنامج	الوحدة	
٨.٣٣%	٨٠ ق	١٠ ق	أعمال إدارية
١٦.٦٧%	١٦٠ ق	٢٠ ق	مشاهدة البرمجية
٢٠.٨٣%	٢٠٠ ق	٢٥ ق	احماء واعداد بدني
٥٠%	٤٨٠ ق	٦٠ ق	الجزء الرئيسي
٤.١٧%	٤٠ ق	٥ ق	الختام
١٠٠%	٩٦٠ ق	١٢٠ ق	إجمالي

الدراسة الأساسية للبحث :

القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاداء الفني لسباحة الزحف علي الظهر قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠١٨/٢/٢٠ وحتى ٢٠١٨/٢/٢٣

تطبيق تجربة البحث الاساسية :

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث الأساسية في الفترة من ٢٠١٨/٢/٢٤ وحتى ٢٠١٨/٤/٢٠م بواقع (٨) أسابيع ، ووحدة تعليمية أسبوعية بزمن قدره (١٢٠) دقيقة للوحدة التعليمية وذلك لمجموعة البحث التجريبية ، أما المجموعة الضابطة فقد تم تطبيق البرنامج التقليدي والمتمثل في (الشرح – النموذج – التطبيق) .

القياس البعدي :

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في لسباحة قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠١٨/٤/٢١ وحتى ٢٠١٨/٤/٢٢م.

المعالجات الإحصائية :  
تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية :

- المتوسط الحسابي . - الوسيط الإنحراف المعياري . - معامل الالتواء .
- اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين متجانستين.
- اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين متجانستين.
- معامل الارتباط البسيط .نسبة التغير.

عرض ومناقشة النتائج :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول والذي نص علي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء سباحة الظهر.

جدول (٩)  
دلالة الفروق بين القياسات القبليّة البعديّة في المتغيرات الاداء  
الفني للسباحة للمجموعة الضابطة  
ن=٢٠

المتغيرات قيد البحث	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسب التغير %
		س-١	ع±١	س-٢	ع±٢		
المتغيرات المهنية التي سباحة الظهر	درجة	٣.٤٠	٠.٧٥٩	٤.٣٠	٠.٧٣٢	-٣.٩٤*	٢٦.٤٧%
	درجة	٣.٠٥٠	٠.٧٥٣	٤.٠٥	٠.٩٩٨	-٣.٨٣*	٣٢.٧٨%
	درجة	٢.٦٥	١.٠٣٩	٤.٤٠	٠.٩٩٤	-٤.٨٣*	٦٦.٠٣%
	درجة	٢.٩٠	٠.٦٤٠	٤.٠٠	٠.٨٥٨	-٤.٢٢*	٣٧.٩٣%
	درجة	٢.٧٥	٠.٥٥٠	٤.١٥٠	٠.٩٨٨	-٤.٦٢*	٥٠.٩٠%
	درجة	٢.٥٥	٠.٦٠٤	٤.١٠	٠.٧١٨	-٧.٣٣*	٦٠.٧٨%
الدرجة	٢.٤٠	٠.٥٩٨	٤.٣٥٠	٠.٩٨٨	-٦.٤٣*	٨١.٢٥%	

ينضح من جدول (٩) انه توجد فروق للقياسات القبليّة البعديّة في متغيرات الاداء الفني للسباحة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة ت (-٧.٣٣ : -٣.٨٣) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥). وتعد الباحث هذه النتائج الي أن استخدام الأسلوب التقليدي (الشرح، النموذج، التطبيق) المتبع والذي يعتمد علي الشرح وأداء النموذج وإعطاء بعض التدريبات علي المهارات التعليمية المراد تعلمها وتصحيح الاخطاء الفنية وإعطاء التغذية الرجعية ، بالإضافة لأسلوب المعلم وطريقته مع الطالبات، مما أدى إلي حدوث تأثير ايجابي علي مستوى أداء سباحة الزحف علي الظهر (قيد البحث).

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من أحمد عبد المنعم محمد (٢٠١٣م) (١)، عبد الجيار شنين علة (٢٠١٣م) (٦) ، ونت شانج Onet chang (٢٠١١م) (١٩) والتي أشارت نتائجها الي أن أداء النموذج والشرح وابداء الملاحظات تسهم بدرجة كبيرة في اكتساب المعارف والمعلومات الخاصة بالعملية التعليمية حيث أنها تخلق التصور الحقيقي الواقعي للمهارة المطلوبة كما أن الطريقة التقليدية لها تأثير ايجابي في مستوى أداء الطلاب والقدرة علي استرجاع المعارف والمعلومات وفي هذا الصدد تشير كلا من زينب علي عمر، غادة جلال عبد الحكيم (٢٠٠٨م)، عفاف محمد عبد الكريم ، (١٩٩٠م)، إلي أن محور الأسلوب التقليدي هو المعلم فيتخذ جميع قرارات ( التخطيط - التنفيذ - التقويم ) مبتدأ بالإعداد للدرس ثم عرض وصياغة المفهوم أو المهارة المراد تعلمها وتقديم أمثلة ونماذج عملية مع الشرح ومنتهياً باختبار الطلاب أما دور المتعلم من الناحية الأخرى هو أن يؤدي ويتابع ويطيع مما يدل علي أهمية المعلم في هذا الأسلوب ويزيد من فاعلية العملية التعليمية. (٨ : ٩٠)

ومن خلال ما سبق يتضح صحة الفرض الاول: بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء سباحة الظهر للمبتدئات.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني والذي نص علي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء سباحة الظهر للمبتدئات.

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث  
ن=٢٠ طالبة

نسب التغير %	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث	المتغيرات المهنية
		±٢ع	س-٢	±١ع	س-١			
٧١.٤٢%	*٧.٤٣-	٠.٩١٨	٦.٠٠	٠.٧١٨	٣.٥٠	درجة	وضع الجسم	الاداء سباحة الظهر
٩٨.٣٨%	*١٦.٥٢	٠.٨١٢	٦.١٥	٠.٦٨٨	٣.١٠	درجة	ضربات الرجلين	
١٥٢.٧٢%	*١٣.٨-	١.٣٥٦	٦.٩٥	٠.٩١٠	٢.٧٥	درجة	حركات الذراعين	
١٣٦.٨٤%	*١٨.٠٢-	٠.٤٤٤	٦.٧٥	٠.٨١٢	٢.٨٥	درجة	التنفس	
١٤٦.٤٢%	*١٦.٣٨-	٠.٧١٨	٦.٩٠	١.٠٠٥	٢.٨٠	درجة	التوافق	
١٦٨%	*١٧.٧٨-	٠.٦٥٦	٦.٧٠	١.١٩٢	٢.٥٠	درجة	الدوران	
١٦٩.٣%	*١٥.٧٠-	٠.٦٨٠	٦.٦٠	١.١٤٥	٢.٤٥	درجة	البداية	

يتضح من جدول (١٠) انه توجد فروق للقياسات القبلية البعدي في متغيرات الاداء الفني لسباحة الظهر للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة ت (-١٨.٠٢:١٦.٥٢) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

وتعزو الباحثة هذه النتائج الي استخدام التعلم النقال برمز الاستجابة السريعة Qr code علي مستوي أداء سباحة الزحف علي الظهر للمبتدئات نظراً لاحتوائه علي صور وفيديوهات ومواقع الكترونية وملفات تشرح سباحة الزحف علي الظهر مما يعمل علي إثارة وتشويق الطالبات وجذب انتباههن للتعلم ، إضافة إلي امكانية عرض المحتوي التعليمي بأي وقت وفي أي مكان و عدة مرات وفقا لقدرات الطالبات علي الاستيعاب ، وذلك نظراً لوجود للهاتف النقال طوال الوقت معهن ، مما جعل حرية في العملية التعليمية داخل وخارج الجامعة ، إضافة إلي وجود جو من التعاون والمشاركة بين الطالبات في تبادل المعلومات والأفكار والمفاهيم حول المقرر الدراسي وذلك عبر تبادل الرسائل ، وأيضاً صغر حجم الهاتف النقال وخفه وزنه وسهولة حمله والتنقل به في أي مكان وهو ما لم توفره تكنولوجيا التعلم الالكتروني من قبل لاستخدامها للحواسيب المكتبية.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من ديوراك وآخرون Durak et al (٢٠١٦م) (١٦)، مني عبد المنعم فرهود ، نهلة المتولي ابراهيم (٢٠١٦م) (١٣) ، محمود احمد الدسوقي (٢٠١٥م) (١٠) ، مصطفى محمود عوض (٢٠١٤م) (١٢)، والتي أشارت نتائجها أن استخدام التعلم النقال بصفة عامة يعمل علي جذب انتباه الطلاب للتعلم ، مما يساعد علي تحسن الخبرات التعليمية وتطور مستوي الأداء المهاري بدرجة عالية، وأيضاً زيادة التحصيل المعرفي للطالبات، وأن استخدامها كان مفيداً نظراً للتأثيرات البصرية الجذابة.

ومن خلال ما سبق يتضح صحة الفرض الثاني: بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء سباحة الظهر للمبتدئات.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذي نص علي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء سباحة الظهر للمبتدئات.

### جدول ( ١١ )

دلالة الفروق بين القياسات البعدية في المتغيرات الاداء الفني للسباحة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

$$20 = 2n = 1n$$

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات قيد البحث	المتغيرات المهنية
	±٢ع	س-٢	±١ع	س-١			
*٦.٤٧	٠.٧٣٢	٤.٠٠	٠.٩١٧	٦.٠٠	درجة	وضع الجسم	المتغيرات المهنية اداء سباحة الظهر
*٧.٢٩	٠.٩٩٨	٤.٠٥	٠.٨١٢	٦.١٥	درجة	ضربات الرجلين	
*٦.٧٨	٠.٩٩٤	٤.٤٠	١.٣٥٦	٦.٩٥	درجة	حركات الذراعين"	
*١٢.٧٢	٠.٨٥٨	٤.٠٠	٠.٤٤٤	٦.٧٥	درجة	التنفس	
*١٠.٠١	٠.٩٨٨	٤.١٥	٠.٧١٨	٦.٩٠	درجة	التوافق	
*١١.٩٤	٠.٧١٨	٤.١٠	٠.٦٥٦	٦.٧٠	درجة	الدوران	
*٨.٣٨	٠.٩٨٨	٤.٣٥	٠.٦٨٠	٦.٦٠	درجة	البداية	

يتضح من جدول ( ١١ ) انه توجد فروق للقياسات البعدية في متغيرات الأداء الفني للسباحة للمجموعتين الضابطة (١٢.٧٢) وهى دالة عند مستوى معنوية والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة (ت) (٦.٤٧): تميز عن الطريقة التقليدية Qr Code أن استخدم التعلم النقال برمز الاستجابة السريعة (٠.٠٥) وتغزو الباحثة هذه النتائج الي (الشرح، النموذج، التطبيق) في أنها قد ساعدت الطالبات في التقدم في العملية التعليمية وفقاً لقدراتهن ومستوياتهن، حيث تم خلق بيئة تعليمية افتراضية باشتراك جميع حواس المتعلمات، مما يؤدي لاستثارة دوافع نحو التعلم، وأيضاً قد تم تصميم البرنامج التعليمي علي أساس علمي مقنن مما أدى لجذب انتباه الطالبات للعملية التعليمية وجعلها أكثر أثارة من خلال كشف هوية والتعرف علي ما يحتويه من معلومات ومهارات، مما جعل التعلم أكثر متعة Qr Code ومحتويات رموز الاستجابة السريعة (٢٠١٦م) (١٦)، مني عبد المنعم فرهود، Durak et al وتشويق وتنفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كلاً من ديوراك وآخرون قد ساعد في زيادة التحصيل المعرفي Qr Code نهلة المتولي ابراهيم (٢٠١٦م) (١٣) في أن استخدام رمز الاستجابة السريعة للطلاب ، ولد لدي الطالبات استعداد أفضل للتعلم، وعمل علي توسيع تجربة التعليم بتوفير مهام حقيقية تجري في العالم، مما أدى لنتائج تعليمية جيدة، وتوفير بيئة تفاعلية تجعل التعليم أكثر كفاءة، وأيضاً عمل تقليل الضغط علي الطالبات بسبب الوصول الفوري للمعلومات علي الإنترنت، وأن استخدامها كان مفيداً نظراً للتأثيرات البصرية الجذابة وفي هذا الصدد يشير مصطفى عبدالسميع محمد، محمد لطفي جاد، صابر عبد المنعم محمد (٢٠٠١م) أن تكنولوجيا التعليم تساعد في التعلم الحركي من خلال بناء وتطوير التصور الحركي عند الطلاب، فمن خلال عملية العرض ثم استخدام عائد المعلومات (التغذية الراجعة) يمكن التأثير الإيجابي في بناء وتطوير التصور الحركي عند الطالب وتحسين مواصفات الأداء وسرعة التعلم، كما تساعد علي أداء الحركة المعروضة بصورة موحدة لجميع المتعلمين، وبالتالي تمكن من حسن تقييم مدي استيعابهم لها بدلاً من نموذج بشري يتفاوت في طريقة أداء المهارات وعرضها كل مرة. (١١: ١٢٢-١٢٣)

ومن خلال ما سبق يتضح صحة الفرض الثالث:

بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء سباحة الزحف علي الظهر

والتوصيات الاستخلاصات:

الاستخلاصات:-

بناء على النتائج التي تم التوصل اليها قد تم التوصل الي الاستخلاصات التالية:-

- ١- استخدام الهواتف النقالة ب (qr code) تحسن في العملية التعليمية اثناء اداء سباحة الظهر لدي المجموعة التجريبية
- ٢- هناك نسبة تحسن ضئيلة في أداء سباحة الظهر لدي الطالبات للمجموعة الضابطة والتي تم العمل معها بالبرنامج التقليدي الذي يعتمد علي الشرح والنموذج والتطبيق.
- ٣- تفوقت المجموعة التجريبية في تحسن الاداء لسباحة الظهر علي المجموعة الضابطة نظرا لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال بتكنولوجيا (qr code) اثناء التعلم

بناء على النتائج وماتحقق من صحة الفروض قيد البحث توصي الباحثة:: التوصيات

- ١- استخدام البرنامج التعليمي المعد بالتعلم النقال ورمز الاستجابة السريعة Qr Code فى تعلم سباحة الظهر للمبتدئات وباقي طرق السباحة.
- ٢- ابتكار وسائل وبرامج تعليمية جديدة باستخدام الهواتف النقالة ورمز الاستجابة السريعة Qr Code والاستفادة من الامكانيات التكنولوجية الحديثة والمتاحة لدي الطالبات في علمية تعليم وتعلم السباحة بصفة خاصة والأنشطة الحركية الأخرى بصفة عامة.
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التجريبية على مراحل سنوية وفئات مختلفة وذلك لتطوير عمليات التعلم وخاصة التعلم النقال ورمز الاستجابة السريعة Qr Code.
- ٤- ضرورة أن تتفاعل الطالبات في العملية التعليمية والابتعاد عن دور الطالبات في تلقي للمعلومات فقطلما له من تأثير ايجابي خلال عملية التعلم والتفاعل في المواقف التعليمية.

١. أحمد عبد المنعم محمد (٢٠١٣م) : برنامج باستخدام التعلم المتنقل وتأثيره في نعلم بعض مهارات الجباز لتلاميذ المدارس الذكية في ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
٢. أحمد محمد سالم (٢٠٠٤م) : تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني ، مكتبة الرشد ، الرياض.
٣. أمين أنور الخولي ، ضياء الدين محمد العزب (٢٠٠٩م) : تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي الوسائل والمواد التعليمية – الأجهزة ومساعدات التدريب ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٤. جمال على الدهشان ، مجدي محمد يونس (٢٠٠٩م) : التعليم بالمحمول "Learning Mobile" صيغة جديدة للتعليم عن بعد ، بحث مقدم إلي الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية ، تحت عنوان "نظم التعليم العالي الافتراضي" ، جامعة كفر الشيخ
٥. زينب علي عمر ، غادة جلال عبد الحكيم (٢٠٠٨م) : طرق تدريس التربية (الأسس النظرية والتطبيقات العملية) ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٦. عبد الجيار شنين علة (٢٠١٣م) : تأثير استخدام تمارينات دورة ( الاطالة-التقصير) وعرض النموذج الحركي باستخدام تقنيات الهاتف المحمول علي تطوير مستوي الأداء والانجاز في فعالية الوثب الطويل ، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ، المجلد (١٣) ، العدد (٣).
٧. عبد الحميد بسيوني عبد الحميد (٢٠٠٧م) : التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة.
٨. عفاف محمد عبد الكريم (١٩٩٠م) : التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية " أساليب - استراتيجيات - تقويم " ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
٩. محمد محمد الهادي (٢٠١١م) : التعلم الإلكتروني المعاصر - أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الإلكترونية، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة.
١٠. محمود احمد الدسوقي (٢٠١٥م) : تأثير التعلم النقال علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية وإخزال قلق التعلم في كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
١١. مصطفى عبد السميع محمد ، حسين بشير محمود ، ابراهيم عبد الفتاح يونس ، امل عبد الفتاح سويدان ، منى محمد الجزار (٢٠٠٤م) : تكنولوجيا التعليم ( مفاهيم وتطبيقات) ، دار الفكر ، عمان.
١٢. مصطفى محمود عوض (٢٠١٤م) : فاعلية استخدام استراتيجية كيلر مدعمه بالتعلم المتنقل في تعليم بعض المهارات الأساسية لسلاح الشيش ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
١٣. منى عبد المنعم فريهود ، نهلة المتولي ابراهيم (٢٠١٦م) : توظيف رمز الاستجابة السريع القائم علي الإنفوجرافيك في تنمية مهارات تحليل مصادر المعرفة لدي طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاههم نحوه ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، العدد (٧٠) ، الجزء (٢)، رابطة التربويين العرب ، بنها.
١٤. وليد سالم الحفاوي (٢٠١١م) : التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي ، القاهرة.

15. Chu, H. K., Chang, C. S., Lee, R. R., & Mitra, N. J. (2013). Halftone QR codes. *ACM Transactions on Graphics (TOG)*, 32(6),P217.
16. Durak, G., Ozkesken, E., Ataizi, M., (2016) : Qr Codes in education and communication, *Turkish online journal of distance education*, 17(2),p42-58.
17. Göksu, İ., & Atici, B. (2013) : Need for mobile learning: technologies and opportunities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 685-694.
18. Leone, S., & Leo, T. (2011) : The synergy of paper-based and digital material for ubiquitous foreign language learners. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal (KM&EL)*, 3(3), 319-341.
19. Onet chang Wee (2011) : "Mobile – Learning ( M- Learning) Apply to Physical Education in Colleges",.: Dept- of Phys- Educ, iangxi Univ of Traditional Chinese Med, Nanchang,China.
20. Robertson, C., & Green, T. (2012) : Scanning the potential for using QR codes in the classroom. *TechTrends*, 56(2), 11-12.

### ملخص البحث

**علي تعلم سباحة الظهر للمبتدئات Qr Code تأثير استخدام تكنولوجيا التعلم النقال برمز**

علي مستوى Qr Code يهدف البحث إلي : التعرف علي تأثير التعلم النقال برمز الاستجابة السريعة أداء سباحة الظهر للمبتدئات، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، واشتملت العينة علي طالبات الفرقة الثانية، واستنتجت الباحثة ان هناك فروق داله إحصائيا بين القياسين القبليين والبعديين لكلا المجموعتين قيد البحث وبين القياسين البعديين لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات الاداء الفني لسباحة الظهر قيد البحث.

### Research abstract

**The effect of using Qr Code mobile learning technology on learning backstroke**

**The research aims to: Identify the effect of mobile learning with the rapid response code Qr Code on the level of crawling swimming performance on the back for beginners, and the researcher used the experimental approach, and the sample included students of the second year, and the researcher concluded that there are statistically significant differences between the pre and post measurements in favor of the post-measurement of the group Experimental swimming is under consideration**