

## **إتجاهات الطالب نحو استخدام الموبايل في تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين**

\* م.د / محمد حسن حسن رخا

\*\* م.د / محمد كمال حسين عزت

### **المقدمة:**

تنسم عملية التعليم بالإستمرارية منذ الأزل فمن نمط التعلم التقليدي إلى نمط التعلم عن بعد وصولاً بالتعلم الإلكتروني كان الجيل القادم لعملية التعلم هو تكنولوجيا التعلم المتنقل او التعلم المحمول m-learning وهو الأسلوب الذي يرتبط بالتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد الى حد كبير ويركز مصطلح mobile learning على إستخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الإتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس حيث يعتبر هذا الإسلوب ملائماً للظروف المتغيرة الحادثة في عملية التعليم .

ويُعد التعليم المتنقل Mobil learning system ( التعليم النقال - التعلم المتحرك - التعلم الجوال - التعلم بالموبايل - التعلم عن طريق الأجهزة الجوالة المتحركة ) هو مصطلح لغوی جديد يشير الى إستخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم عن طريق التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد ويركز هذا المصطلح على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الموبايل لتوصيل المعلومة حيث وجد هذا الإسلوب ليلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم والتي تأثرت بظاهرة العولمة يمكن تحقيق ذلك بإستخدام الأجهزة النقالة والمحمولة مثل الهاتف المتنقلة cell phones والمساعدات الرقمية pda وهي أجهزة حاسوب محموله باليد والحواسيب المحمولة portables computers والحواسيب الشخصية الصغيرة tablet pcs على أن تكون كلها مجهزة بتقنيات الإتصال المختلفة السلكية واللاسلكية على حد سواء بما يؤمن سهولة تبادل المعلومات بين الطالب فيما بينهم من جهة وبين الطالب والمحاضر من جهة أخرى . (16: 9)

في دراسة قام بها زوريتا ونوسباوم M Zurita, G., & Nussbaum, (2007) لمسح آراء الطلاب فيما يتعلق بالتدريس في الكلية وتعلم المهارات الرياضية الأساسية في أجهزة الكمبيوتر المحمولة والمتراقبة بشبكة إتصال لاسلكية . وأظهرت النتيجة أن الطلاب قد واجهوا مشاكل تكنولوجية بسيطة ولكن بنهاية الدراسة الاستطلاعية أصبحوا خبراء . أدرك الطلاب أن

\* مدر س دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات – جامعة بور سعيد.

\* مدر س دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان.

الدعم المتبادل هو أمر أساسى لتحقيق هدفهم. وتبيّن الدراسة آثار إيجابية على التفاعل الاجتماعي والداعية والتعلم لدى الطالب. (211-235: 19)

وفي دراسة موتيلوالا Motiwala, L. F (2007)، وجد الطالب التعلم بإستخدام الموبايل مفيدة وأداة مجانية جيدة للتفاعل في حجرات الدراسة. وقاموا بتصنيف سهولة الإستخدام بالمحايدة، ولكن وجدوا أن أدوات التفاعل سهلة لمناقشة المواد الدراسية مع سائر الطلاب والمعلمين، كما وجدوا في لوحات مفاتيح الهواتف النقالة والشاشات صعوبة بالغة أثناء التصفح وقراءة وكتابة الرسائل الخاصة بهم، مع أنهم بمجرد أن تغلبوا على هذه العقبة التي واجهتهم في التطبيقات المستخدمة للتفاعل في حجرات الدراسة، كانت أسهل لفهم، توقع الطالب التعلم باستخدام الموبايل كأداة تعليمية فعالة أو معاونة، توفر مرونة الوصول من أي مكان ومرحية للاستخدام في التطبيق. الطالب أيضاً تصوروا بأن التعلم باستخدام الموبايل هو دور تكميلي هام للأجهزة اللاسلكية/المحمولة في مجال التعلم الإلكتروني وتكون فعالة في إيصال المحتويات الخاصة. خلافاً للتعلم الإلكتروني على الكمبيوتر، فإن التعلم باستخدام الموبايل له فوائد متعدلة وبرامج الداعمة، التي يمكن تلخيصها بأن لها قابلية الاستخدام والربط وإمكانية الوصول.

( 596-581 : 12 )

ويعرف كل من شاربليس وتاييلور وفافولا Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G (2007) التعليم باستخدام الموبايل بأنه إجراء تفاعلات عبر سياقات متعددة بين الطالب والتكنولوجيات التفاعلية الشخصية. كما يشير وود (2003) إلى أن التعلم بالموبايل قائم على الموقع وال موقف والتفاعل بين والدارسين، و يعرف تعريفاً واسعاً للتعلم بالموبايل بأنه هو القدرة على التعلم بشكل مستقل عن المكان والزمان، وذلك بواسطة إستخدام مجموعة من الأجهزة النقالة ،(نقل عن ليرنديريكت وكينو، 2007). فقد وضعوا قائمة بخصائص التعلم باستخدام الموبايل والتي يجب أن يراعيها كل من المشترين المحتملين والمصممين. (47:17) (45:18)

أما جين مالك Malek, J (2008) فيعرف التعليم بإستخدام الموبايل بشكل أكثر تخصصية على أنه الذي يحدث عندما لا يقتصر تعلم الطالب على موقع محدد سلفاً، أو كالتدريب الذي يحدث عندما يستغل الطالب فرص التكنولوجيا المتقدمة. (11:530)

وأشار سيبو Seibu M (2008) إلى تعدد أهمية استخدام أجهزة لاسلكية داخل البيئة الجامعية، فيما يلي:

- سهولة الوصول إليها: ويتم اكتساب أحدث المعارف كما هو مطلوب، الوصول إلى المواد التعليمية، بينما المستخدم حر في التحرك دون الحاجة إلى أن يكون في موقع محدد.
  - بدائل الدراسة الذاتية: مرؤنة التعليم على الموبايل يتيح للطلاب معرفة متى يكون أنساب لهم، وفي إيقاعهم الخاص، زيادة الحرية التي يتمتعون بها بالفعل مع الكمبيوتر.
  - التقييم والتغذية المرتدة: يمكن إدماج أدوات تقييم التعلم في التعلم عن طريق الموبايل بغض التحقق من تقدم الطلبة وإعداد تقارير مفصلة عن الإستخدام.
  - دراسة المواد عبر الإنترنط: إستخدام نظام التعلم بإستخدام الموبايل للوصول إلى المواد على الإنترنط يوفر موقعا يمكن أن يتفاعل فيه المعلمين والطلاب بصفة مستمرة، يحصل الطالب على امكانية الدخول إلى المقررات الدراسية، وكذلك مكتبة رقمية على الإنترنط حيث يمكنهم القيام بالمهام وأداء الاختبارات، مما يحفز التعلم.(13:16)
- وتُعد دراسة الاتجاهات وتحديدها ومعرفتها، تقد للدور الفاعل الذي تؤديه في تحريك السلوك وتوجيه الوجهة المعينة سواء على مستوى الفرد أو المجتمع، لذلك تعتبر محددات ومؤشرات لسلوكنا ونشاطاتنا في حياتنا اليومية، وفي هذا الصدد فإن الإتجاه النفسي يصبح تصوريًا، يستعمل لغرض التوصل إلى معرفة درجة موقف الأشخاص من العادات والتقاليد أو من المبادئ والقيم السائدة بالإضافة إلى معرفة إتجاههم من بعض العناصر البشرية والعقائد السياسية، الأمر الذي يجعل كافة مظاهر الحياة النفسية تخضع للاتجاهات.(2 : 51)
- مشكلة البحث :**

إن كل نوع من التعلم له تقنياته وأساليبه التي تصلح له وتحقق الهدف منه وال التربية الرياضية من أهم الميادين التي تتضح فيها أهمية التقنيات والأساليب المتطرفة في تعليمها. وبالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المؤسسات التربوية في العملية التعليمية إلا أنه يلاحظ استمرارية اعتماد طرق تدريس التربية الرياضية على الأسلوب التقليدي في التعليم حيث لا يزال استخدام تكنولوجيا التعليم محدوداً للغاية.

و في عصر التكنولوجيا والعلوم يجب إعادة النظر في مبحث هام وحيوي مثل تكنولوجيا التعليم، والتي إستفادت من معطيات العلم والتكنولوجيا والفن والإنسانيات فدمجتهم في نظام شامل، حيث يجب التعامل مع مجال تكنولوجيا التعليم على أنه مبحث أكاديمي له بنائه النظري، كما له تطبيقاته العملية النابعة من البناء النظري، والذي يتكون من مقصد تربوي أو هدف غائي عريض يتمثل في بؤرة اهتمام محددة وهي توظيف المعطيات التكنولوجية لتصميم

وإنتاج وعرض المواد التعليمية بأفضل صورة تحقق الأهداف التعليمية المرجوة، ويعتمد ذلك على بنية معرفية من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقواعد والنظريات تتناسب في الأصل إلى علوم ومباحث وفنون كبرى كعلم النفس وعلم وظائف الأعضاء (الفيسيولوجيا)، والهندسة التكنولوجية، فضلاً عن مختلف جوانب الفنون التشكيلية. (1: 37)

ولقد زاد الاهتمام بتكنولوجيا التعليم في التربية البدنية والرياضية وتطور بتطور الأفكار والأجهزة التكنولوجية الحديثة مع نهايات القرن العشرين، ويعتقد أغلب خبراء التربية البدنية والرياضية في التأثيرات الإيجابية الفعالة لاستخدام تكنولوجيا التعليم فيقرر نيكسون " Nixon " أن التقدم السريع في المواجهة والإستفادة من تكنولوجيا التعليم في تحسين التدريس والتعلم، جعل مدرسي التربية البدنية والرياضية والمخططين يعيذون التفكير في برامج التربية البدنية والرياضية وطرق تنظيم وتنفيذ هذه البرامج . (44:1)

ومن خلال عمل الباحثان في مجال تدريس مادة السباحة تطبيقياً لاحظاً أن الطريقة المتبعة في التدريس هي الطريقة التقليدية التي تعتمد على شرح المعلم وتقديم نموذج للمهارة وتصحيح بعض الأخطاء الشائعة الأمر الذي لا يراعي جذب اهتمام المتعلمين للاشتراك بفاعلية مما يؤدى لقصور في تقديم تلك الطرق للمعلومات الخاصة بالمادة والتقدم الغير ملحوظ في النواحي المهارية التي من شأنها أن تحدث تغيراً في مستوى المتعلمين، ولجعل الطالب أكثر فاعلية يجب إيجاد مواقف إيجابية لذا كان لا بد من وضع برامج تعليمية تتبع للطالب أن يكون محوراً أساسياً للعملية التعليمية.

ومن ثم يرى الباحثان ضرورة الاستفادة من إمكانات تكنولوجيا التعليم والتعلم وإستخدامها بطريقة منهجية في تصميم بيئات تعليمية مختلفة وفعالة وتجريب أساليب التقنية الحديثة التي يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمي تطبيقياً لمبدأ تفريذ التعليم والتعلم الذاتي والتعلم من أجل الإتقان والتمكن.

ومما سبق تتضح أهمية البحث الحالى في أنه محاولة لوضع إحدى اللبنات لاستخدام تقنيات تكنولوجيا تعليمية حديثة مثل تقنية الموبايل في مجال التعلم الحركى، إيماناً من الباحثان بضرورة التطور في طرق تعليم وتعلم السباحة عامة وسباحة الزحف على البطن بصفة خاصة، مما دفع الباحثان إلى محاولة تصميم برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الموبايل لمعرفة أثرها على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن وأيضاً قياس إتجاهات المبتدئين نحو إستخدام الموبايل في التعلم.

## **أهداف البحث :**

يهدف هذا البحث إلى :

- التعرف على أثر استخدام الموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين .
- التعرف على اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل في تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين .

## **فروض البحث :**

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحثان ما يلى :

- توجد فروق دالة احصائيا في القياس البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل في تعليم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين لصالح المجموعة التجريبية .

## **التعريف ببعض المفاهيم والمصطلحات الواردة بالبحث :**

### **الاتجاه :**

هو الموقف الذي يتخذه الفرد أو الإستجابة التي يبديها إزاء شيء معين أو حديث معين أو قضيه معينة إما بالقبول أو الرفض أو المعارضة، نتيجة مروره بخبرة معينة أو بحكم توافر ظروف أو شروط تتعلق بذلك الشيء أو الحدث أو القضية.(16: 4)

### **التعلم بإستخدام الموبايل :**

أداء يتم من خلالها تقديم مادة تعليمية متقدمة تجمع بين الصوت والصورة والحركة وما يرافقها من مؤشرات متعددة، تقدم المعرف والمهارات والخبرات بشكل جذاب وتسلسليثير التسويق للمتابعة دون الوقت والجهد الذين يعنيهما كل من المتعلم أثناء التعلم والمعلم أثناء الشرح.(تعريف إجرائي)

### **الدراسات المرتبطة :**

1. قام خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس (ب)\*، "ريو ميجيل Giménez López, José Luis a, García Laborda, Jesús b\*, Magal c (2011) بدراسة بعنوان " التحفيز لاجتياز اختبار اللغة الجامعي للمرشحين من خلال التكنولوجيا المحمولة " وهدفت الدراسة الى إستكشاف قبول مهام موضوعية من جانب المرشحين لدخول إختبارات الجامعة في المحتوى الأكاديمي لعدد

24 طالب من المسجلين في السنة الثانوية الأخيرة وكان المنهج المستخدم المنهج الوصفي والذين قاموا بإجراء اختبار عن طريق جهاز حاكاة الهاتف المحمول وإستجابوا لإستبيان وكانت أهم النتائج أن الطلاب كانوا مهتمين ولديهم الدافع نحو التدريب التقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول. وجاءت الآثار المترتبة على كلاهما جذابة لمختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية .(10)

2. قام نورازاه محمد سوكى ونوربایاہ محمد سوكى Norazah Mohd Suki, Norbayah Mohd Suki (2011) بدراسة بعنوان "استخدام جهاز الموبايل فى التعليم من منظور الطالب" وهدفت الدراسة الى فحص قبول الطلاب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول للتعلم وكان المنهج المستخدم المنهج الوصفي وكانت العينة 20 من الطلاب بواقع 10 من الذكور و10 من الإناث الذين تتراوح أعمارهم بين حوالي 19-20 عاماً من كلية للفنون الصناعية وتكنولوجيا التصميم في انسيل، ماليزيا، كان طريقة أخذ العينات المستخدمة هو أسلوب العينة العشوائية الطبقية وكانت أهم النتائج أنه فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعزيز مفهومهم نحو استخدام التعلم المتنقل، وأهمية إجراء دراسات تحدد أفضل الأساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمنهاج دراسي في بيئة التعلم .  
(13)

3. قام محمد حسن رخا (2006) بدراسة بعنوان "اثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين" وهدفت الدراسة الى تصميم كمبيوتر لتعليم سباحة الزحف على البطن باستخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبى باستخدام أربع مجموعات ثلاثة تجريبية وواحدة ضابطة وكانت العينة (128) متعلم وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات كل مجموعة (32) متعلم وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى مما يدل على أنها أكثر فاعلية، برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الرسوم المتحركة كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالهيبرميديا مما يدل على أنها أكثر فاعلية .(7)

4. قام محمد حسن رخا (2003) بدراسة بعنوان " وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين" وهدفت الدراسة الى تصميم و إنتاج

برمجية كمبيوتر لتعليم سباحة الزحف على البطن باستخدام الهيبرميديا " وكان المنهج المستخدم المنهج التجاربي بتصميم مجموعتين الاولى تجريبية والثانية ضابطة وكانت العينة 20 طالبا من طلاب الصف الأول بكلية التربية الرياضية ببورسعيد وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعليه البرمجية.(6)

5. قام محمد محمود الرشيدى(2003) بدراسة بعنوان " دراسة مقارنة لبعض أساليب الوسائل المتعددة على تعلم سباحة الصدر " وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير بعض أساليب الوسائل المتعددة المقترحة وكان المنهج المستخدم المنهج التجاربي باستخدام التصميم التجاربي لمجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة وكانت العينة 55 طفلا بمدرسة تعليم السباحة الصيفية بمنطقة بورسعيد للسباحة وكانت أهم النتائج أن أسلوب الوسائل المتعددة أكثر إيجابية وفعالية للمتعلمين عن الطريقة التقليدية في تعلم سباحة الصدر .(8)

6. قام حسام نبيه عبد الفتاح (2002) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد " وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد وكان المنهج المستخدم المنهج التجاربي باستخدام ثلاث مجموعات وكانت العينة 90 طالب من طلاب الفرقه الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان وكانت أهم النتائج أن جميع الأساليب المستخدمة في البحث لتعليم المهارات الأساسية للعبة كرة اليد لها تأثير إيجابي على ارتفاع مستوى الأداء المهاوى.(3)

7. قام خالد فريد عزت (2002) بدراسة بعنوان " تأثير برنامج مقترن باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة " وهدفت الدراسة الى تصميم برنامج مقترن باستخدام الكمبيوتر ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية، مقارنة تأثير كل من البرنامج المقترن باستخدام الكمبيوتر والبرنامج (المتبع) بالكلية على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية وكان المنهج المستخدم المنهج التجاربي بتصميم تجاري لمجموعتين إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية وكانت العينة (20) طالبا و تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ثم قسموا إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى

ضابطة وكانت أهم النتائج هي تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت في التدريس البرنامج المقترن باستخدام الكمبيوتر على المجموعة الضابطة التي استخدمت في التدريس الطريقة المتبعة (أسلوب الأوامر) عند تعلم المهارات قيد البحث.(5)

8. قام بادفليد و بينجتون و ويكنسون Padfield , Pennington & Wilkinson (2000) بدراسة بعنوان " إدراك الطالب لإستخدام مهارات برامج الكمبيوتر في التربية الرياضية " وهدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى إدراك و ملاحظة الطالب لبرامج الكمبيوتر في التربية الرياضية وكان المنهج المستخدم المنهج التجاري ذو التصميم القبلي البعدي لمجموعة واحدة وكانت العينة (33) طالبة في المرحلة التاسعة تم اختيارهن بطريقة عشوائية وكانت أهم النتائج أن الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئات أكثر فعالية للتعليم بالنسبة للتربية الرياضية و على المعلمين و المتعلمين أن يأخذوا في الاعتبار استخدامها لهذا الغرض.(14)

#### إجراءات البحث

#### منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجاري باستخدام التصميم التجاري لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة للقياسات البعدية لمناسبتها لنوع وطبيعة البحث .

#### مجتمع البحث :

طلاب الصف الأول (كلية التربية الرياضية للبنين والبنات) جامعة بورسعيد العام الجامعي 2011/2012 م .

#### عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العدمية طلاب الصف الأول كلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد(الذكور) العام الجامعي 2011/2012، كما تم اختيار عينة قوامها عددها (20) طالب بالأسلوب العشوائي من الذكور تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على مجموعتي البحث الواقع (20) طالب لكل مجموعة .

## جدول (1) اختيار عينة البحث

| طبيعة الأفراد  | العدد   | ملاحظات   |
|--|---------|---|
| طلاب الصف الاول بكلية التربية الرياضية<br>ببور سعيد بنين وبنات | 191     | جميع طلاب الصف الاول كلية تربية رياضية<br>بنين وبنات للعام الجامعي 2011-2012م   |
| الطلاب البنين  | 146     | تم استبعادهم خارج عينة الدراسة  |
| الطلاب البنات  | 45      | تم استبعادهم خارج عينة البحث  |
| طلاب لهم ظروف مرضية حالت دون الاشتراك<br>(رمد - أذن - جلدية)   | 4       | تم استبعادهم خارج عينة البحث  |
| الطلاب المشتركين في التجربة الاستطلاعية                        | 20 طالب | تم استبعادهم خارج عينة البحث  |
| طلاب عينة البحث في الدراسة الأساسية                            | 20      | تم توقيع الكشف الطبي عليهم لضمان خلوهم<br>من الأمراض وسلامة الحواس تم تقسيمهم إلى<br>مجموعتين بالطريقة العشوائية قوام كل منها<br>(10) متعلم |

## جدول (2)

### توصيف عينة البحث الكلية في متغيرات السن - الطول - الوزن (ن=20)

| المتغيرات | م        | ع      | ل       |
|-----------|----------|--------|---------|
| السن      | 18.5500  | 0.5104 | - 0.218 |
| الطول     | 176.9000 | 6.1121 | 0.175   |
| الوزن     | 75.0000  | 6.0611 | 0.145   |

يتضح من جدول (2) ان معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين ( $3\pm$ ) في متغيرات (السن - الطول - الوزن) مما يدل على اعتدالية البيانات .  
أدوات البحث :

استخدم الباحثان الأدوات والأجهزة التالية :

- الرستاميتر لقياس الطول لأقرب 0.5 سم .
- ميزان إلكتروني لقياس الوزن لأقرب 0.5 كجم .

الإختبار المهارى :

قام الباحثان بإستخدام استماراة ديفيد توماس David G.Thomas "لتقييم المستوى المهارى لسباحة الزحف على البطن "مرفق" وقد قام بتعريفها " محمد حسن رخا " وإجراء المعاملات العلمية من صدق وثبات وقد استخدم الباحث لحساب الثبات أسلوب التطبيق وإعادة

التطبيق لأجزاء الاستماره الثمانية على عينة بلغت (30) طالب، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ما بين (0.979 ، 0.881)، كما تم استخدام صدق التمايز لحساب صدق الاستمارة .

**حساب الصدق والثبات فى البحث الحالى :**

**أولاً : الصدق :**

**جدول (3)**

**دلالة الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى لحساب الصدق**

**على أجزاء الاختبار المهاري (ن=20)**

| الدالة الإحصائية بين الطرفين | قيمة (ت) المحسوبة | الربع الأدنى              |                 | الربع الأعلى              |                 | أجزاء الاختبار |
|------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|----------------|
|                              |                   | الانحراف المعياري الحسابي | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري الحسابي | المتوسط الحسابي |                |
| دال                          | 21.54             | 0.772                     | 9.853           | 0.789                     | 4.321           | 1              |
| دال                          | 16.12             | 0.489                     | 9.472           | 0.891                     | 4.559           | 2              |
| دال                          | 17.22             | 0.961                     | 9.302           | 0.571                     | 4.991           | 3              |
| دال                          | 24.18             | 0.325                     | 9.189           | 0.985                     | 4.630           | 4              |
| دال                          | 14.64             | 0.638                     | 9.472           | 0.668                     | 4.941           | 5              |
| دال                          | 29.46             | 0.551                     | 10.479          | 0.851                     | 4.178           | 6              |
| دال                          | 17.79             | 0.309                     | 9.099           | 0.447                     | 4.630           | 7              |
| دال                          | 24.90             | 0.660                     | 10.107          | 0.741                     | 5.320           | 8              |

**قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = 2.05**

يتضح من جدول ( 3 ) وجود فروق دالة إحصائية بين الربع الأعلى والربع الأدنى على أجزاء الاختبار ولصالح الربع الأعلى مما يدل على أن الاختبار على درجة مقبولة من الصدق .

**ثانياً: الثبات :**

**جدول (4)**

**معامل ثبات استماراة ديفيد توماس David G.Thomas (ن = 20)**

| معامل الارتباط | التطبيق الثاني    |                 | التطبيق الأول     |                 |   |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---|
|                | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي |   |
| 0.948          | 2.012             | 7.112           | 2.025             | 6.771           | 1 |
| 0.932          | 2.181             | 7.225           | 2.098             | 6.646           | 2 |
| 0.976          | 1.412             | 7.012           | 1.947             | 6.425           | 3 |
| 0.972          | 2.002             | 6.098           | 2.236             | 6.523           | 4 |
| 0.953          | 1.596             | 7.195           | 1.974             | 6.448           | 5 |
| 0.891          | 2.415             | 7.044           | 2.022             | 6.638           | 6 |
| 0.969          | 1.596             | 6.852           | 2.021             | 6.579           | 7 |
| 0.946          | 2.523             | 7.963           | 2.621             | 7.321           | 8 |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (0.05) = (0.399).

يتضح من جدول ( 4 ) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني قد بلغ (0.861) على جميع أجزاء الاختبار المهاري مما يدل على الاختبار على درجة مقبولة من الثبات .  
برمجية الموبايل المقترحة :

تعتبر برمجية الموبايل لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين هي المحور الرئيسي الذي يدور حوله البحث الحالي وقد قام الباحثان بإنتاج البرمجية التعليمية المقترحة باستخدام برنامج Adobe Premier6 لإعداد مقاطع الفيديو، وتضمنت خطوات إعداد البرمجية المراحل التالية :

**تحديد الهدف العام للبرمجية :**

إكساب المبتدئين من طلاب الصف الاول كلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد العام الجامعى 2011/2012 م سباحة الزحف على البطن.

**صياغة الأهداف في صورة سلوكيّة :**

بعد تحديد الهدف العام للبرمجية، تم صياغته في صورة أهداف إجرائية تعليمية في شكل سلوك نهائي ووصفتها وصفا دقيقاً يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من المتعلم في نهاية تعلم البرمجية، وقد سعت البرمجية على تحقيق الأهداف السلوكية التالية :

بعد انتهاء المبتدئ من دراسته البرمجية يجب أن يكون قادرًا على أن :

- يكون لديه تعود وثقة بالماء طبقاً لشروط الأداء الصحيح .

- يؤدي الطفو بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي الانزلاق بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي الوقوف في الماء بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي ضربات الرجلين بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي حركات الذراعين بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي وضع الجسم والتنفس بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- يؤدي التوقيت بطريقة صحيحة طبقاً لشروط الأداء الصحيح .

تم وضع التصور العام للبرمجية في صورة وحدات بحيث تتضمن كل وحدة مجموعة صور وفيديوهات خاصة بالمهارات المتعلمة بما يصاحبها من تعزيزات صوتية وب بحيث تتناسب مع الأنواع المختلفة لأجهزة الموبايل . (6)

#### **تحديد محتوى البرمجية:**

وفقاً للمسح المرجعى تم اختيار الحقائق والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بسباحة الزحف على البطن، وكذلك تحديد مقاطع شرائط الفيديو، والصور الثابتة والفوتوغرافية، والرسوم المتحركة والتوضيحية، والمقاطع الموسيقية وغيرها من المواد والأدوات التعليمية التي وقع الاختيار عليها وتنظيمها على نحو تربوي معين وتحديد طريقة السير فيها بما يسهم في تحقيق أهداف البرمجيات وذلك من خلال المراجع والبحوث والدراسات التي اهتمت بإعداد البرمجية التعليمية بواسطة الحاسب الآلي بالإضافة إلى المراجع والبحوث والدراسات الأكاديمية في سباحة الزحف على البطن حتى يمكن أن يكون المحتوى :

- مرتبط بالأهداف التي تسعى البرمجية إلى تحقيقها .
- صادقاً وله دلالته .
- ملائماً لخبرات المبتدئين و حاجاتهم وقدراتهم .
- به صفة التتابع والاستمرارية والتكامل .
- مراعياً للدقة العلمية .

- يتسم بالحداثة في مجال تصميم برمجيات التعليم . (6)

#### **تحديد الأنشطة التعليمية (استراتيجية التدريس) للبرمجية :**

تضمنت البرمجية نوعان من الأنشطة التعليمية، نوع يقوم به المعلم والآخر يقوم به المتعلم بغية تحقيق أهداف البرمجيات وهما :

### **أنشطة يقوم بها المعلم:**

- قبل البدء في تدريس البرمجة يقوم بتوضيح مكونات جهاز الموبايل وكيفية استخدامه وإستخدام ملحقاته وكيفية العمل بالبرمجة والطريقة التي تعمل بها والفكرة التي تقوم عليها.
- أثناء تدريس البرمجة يقوم بلاحظة المبتدئين أثناء التعلم والقيام بتوجيههم نحو القيام بالأنشطة التعليمية ومتابعة تقدمهم وتصحيح أخطائهم التنفيذية والإجابة على التساؤلات التي قد تثار أثناء استخدامهم البرمجة.
- بعد الانتهاء من تدريس البرمجة يتم تكليف المبتدئين بالقيام بالأداء المطلوب والذي يتمثل في الخطوات التعليمية المتردجة من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب وتحديد أخطاء المتعلمين وتوجيههم نحو إصلاح هذه الأخطاء بمساعدة البرمجة.(6)

### **أنشطة يقوم بها المتعلم:**

تتمثل أنشطة المتعلم في استخدامه للبرمجة ثم ممارسته للمهارات المتضمنة بها عملياً داخلاً ميدان العمل التطبيقي .

### **مراحل إنتاج البرمجة :**

#### **مرحلة التصميم : Design**

تعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج البرمجة حيث أنها بمثابة خريطة لما سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية :

- الأساس العلمي : يتمثل في تحديد و اختيار المادة العلمية حول موضوع تعليم سباحة الزحف على البطن والتي تقدمها البرمجة المعدة بالموبايل لتزويد المتعلمين بالمعرف والخبرات والمهارات المتعلقة بالمحوى التعليمي .
  - الأساس التربوي : يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية في البرمجيات كما يتضح في أسلوب تقديم عرض المحوى العلمي للبرمجيات والأمثلة والتدريبات والتغذية الراجعة وتنظيم المحوى في تسلسل منطقي وتحديد العلاقات الداخلية بين وحداته . (Links)
  - الأساس التقني : يتمثل في كتابة النص التعليمي للبرمجة وتحديد متطلبات الإنتاج المادية والجوانب اللغوية والجوانب غير اللغوية التي تضمنتها البرمجة .(6)
- وفي ضوء النظريات الحديثة للتعليم والتعلم، قام الباحثان بمراعاة بعض المعايير لمجموعة من الكفاءات المتنوعة للبرمجة أثناء عملية لتصميم على النحو التالي :

### **الكفاءة التعليمية للبرمجة:**

- أن يكون الهدف من البرمجة واضحًا ومصاغًا صياغة سلوكية سليمة وبالإمكان قياسه.
- أن تتلاءم أهداف البرمجة مع أهداف الموضوع محل الدراسة .
- أن يكون محتوى البرمجة دقيقاً ومتسلسلاً مناسباً لسن ومستوى المبتدئ .
- أن تراعي البرمجة إستراتيجية دوافع المبتدئ وزيادة دافعيته نحو التعلم .
- عرض المادة العلمية بشكل منطقي ومتسلسل .
- توافر التدريبات التي سيمارسها المبتدئ.
- إتاحة الفرصة للمبتدئ لاختيار ما يناسبه من تدريبات . (6)

### **الكفاءة الفنية للبرمجيات :**

- الاستفادة من مساحة شاشة الموبايل بشكل جيد .
- عرض المعلومات على الموبايل بطريقة شيقّة وجميلة ومتناقة .
- مراعاة توزيع موقع العناصر المختلفة بطريقة سلية وصحيحة .
- ملائمة التأثيرات اللونية للعناصر المختلفة في شاشة واحدة .
- تجزئة المادة العلمية وعرضها على شكل فقرات متالية .
- إمكانية تحكم المبتدئ في اختيار الجزء المراد تعلمه وتتابع أحداثه . (6)

### **تنظيم محتوى البرمجة :**

في ضوء خصائص الموبايل قام الباحث بتنظيم محتوى البرمجيات في جزء واحد هو:

#### **المحتوى التعليمي**

وهو الجزء الذي يعرض على الشاشة بالمسار والتتابع الذي يحدده ويختاره المبتدئ أي أن المبتدئ يتحكم في هذا الجزء تحكمًا كاملاً من حيث الاختيار للجزء المراد تعلمه والسرعة والتتابع والخروج وفقاً لما يشاء من البرمجة .

#### **مرحلة الإعداد والتجهيز : Preparation**

هي المرحلة التي تم فيها تجهيز متطلبات التصميم من مواد علمية وأنشطة وصور ولقطات فيديو، وكذا البرامج الخاصة بعرض الصور والأصوات ولقطات الفيديو وتنقيحها وإنتاجها ووضعها في الصورة المناسبة لمتطلبات إنتاج البرمجة، وقد قام الباحثان بإعداد وتجهيز ما يلي:

- جهاز موبايل يكون به خاصية تشغيل الصور والفيديو .

- المواد التعليمية المستخدمة في البرمجة :

- الصور والرسومات : استلزم اعداد البرمجة تخزين بعض الصور والرسومات والأشكال الخاصة بموضوع البحث، وقد استخدم الباحثان بعض البرمجيات الخاصة بالكمبيوتر للاستعانة بها في نقل وتخزين الصور والأشكال بواسطة جهاز الماسح الضوئي Scanner مثل برنامج Ulead Photo Express 3.0 SE وصور حية فوتوغرافية Clipart Gallery ، Office XP وصور ورسومات عن طريق بعض المصادر الموجودة على أقراص مدمجة CD والتي يسمح باستخدامها بدون تحفظات خاصة بحقوق الملكية الفكرية، بالإضافة إلى لقطات مأخوذة من شرائط الفيديو التعليمية Capture .
- الأصوات : استخدم الباحثان بعض الأصوات المختلفة والتي تم نقلها إلى الكمبيوتر بواسطة برنامج Wave Studio بإمتداد MP3 وتمثلت تلك الأصوات فيما يلي : التعليق الحواري comment وهو عبارة عن أصوات بشرية طبيعية لشرح ما هو موجود على شاشة الموبايل .
- المؤثرات الصوتية : Sound Effects : لزيادة فعالية البرمجة .
- الموسيقى Music : وتمثلت في استخدام بعض المقطوعات الموسيقيةخلفية مصاحبة لشرح المعلومات المرتبطة بسباحة الزحف على البطن، وبعض الآخر كعنصر أساسي في مقدمة البرمجة .
- إنتاج لقطات الفيديو : Video Clips :-
  - لقطات الفيديو التعليمية : وهي لقطات الفيديو الخاصة بسباحة الزحف على البطن والتي قام الباحثان بتجميعها من أشرطة الفيديو المختلفة بالإضافة إلى بعض لقطات الفيديو الموجودة على الموقع المختلفة لشبكة الإنترنت، وتم عمل مونتاج لهذه اللقطات باستخدام برنامج Adobe Premier6 ، وذلك لتحديد وتقطيع أجزاء اللقطات المطلوب إدراجها في البرمجيات والتي تتوافق مع المحتوى التعليمي ثم تسجيلها على جهاز الكمبيوتر باستخدام Capture Card PCI Video ثم تحويل امتداد الفيديو ليتناسب مع جهاز الموبايل .
  - لقطات الفيديو المساعدة : وهي عبارة عن مقاطع من الصور والرسوم تظهر لقطات فيديو متحركة ثلاثية الأبعاد وذلك باستخدام برمجية poser 6 .

## **المتطلبات البرمجية المستخدمة :**

استخدم الباحثان بعض البرمجيات المساعدة في إنتاج البرمجية التعليمية المقترحة، وتمثلت تلك البرمجيات المساعدة فيما يلي :

- Arabic Adobe Photo Shop 5.5 ، Ulead Photo Express 3.0 SE : حيث تم استخدامها في إعداد خلفيات البرنامج Background والمسح الضوئي لمجموعة من الصور والرسومات ومعالجاتها من حيث تنسيقها أو تلوينها أو إضافة علامات إرشادية أو نصوص للصور والرسومات .
- Creative Wave Studio : وتم استخدامه في تسجيل ملفات الصوت بامتداد mp3، وإضافة مجموعة من المؤثرات على ملفات الصوت الخاصة بالبرنامج التعليمى مثل (الصدى Echo، والانعكاس Reverse، وتخفيض الصوت Fade in، أو ارتفاع الصوت Fade out، والتحكم فى درجة الصوت Volume) .
- Mp3 comprosser : وذلك لضغط ملفات الصوت بعد تسجيلها ومعالجتها بواسطة برنامج CreativeWave Studio لتقليل مساحتها .
- TV cupture : لتسجيل ملفات الفيديو Cupture من خلال TV tuner card والموصل به جهاز الفيديو VHS ويتم تسجيل ملفات الفيديو بامتداد avi .
- XingMPEG Encoder : وذلك لضغط ملفات الفيديو بعد تسجيلها بواسطة برنامج TV cupture لتنقیل مساحتها وتحويلها Convert إلى الامتداد mpg .
- Adobe Premiere6.0 : وتم استخدام هذا البرنامج لعمل عملية المونتاج لملفات الفيديو الخاصة بالبرنامج التعليمى وربطها بملفات الصوت بما يتزامن وعرض المهارة فى ملف الفيديو، وتحديد نقاط البداية والنهاية لملف الفيديو، وربط ملفات الفيديو ببعضها البعض من خلال مراحل انتقالية Transitions، وإضافة علامات إرشادية للفيديو من أسهم ودوائر ونصوص، وكذلك التحكم فى سرعة عرض الفيديو Speed (عرض بطيء - عرض عادى - عرض سريع) .
- برنامج video converter لتحويل صيغ الفيديو الى صيغ متواافقه مع الموبايل .

## **مرحلة كتابة السيناريو: Scenario**

وهي المرحلة التي تم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث وموافقات تعليمية حقيقة على الورق مع الوضع في الاعتبار ما تم إعداده

وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات، وقد قام الباحثان بإعداد السيناريو الخاص بالبرمجة.  
(مرفق)

### **مرحلة التنفيذ :Executing**

وهي المرحلة التي تم فيها تنفيذ السيناريو في صورة برمجية وتضمنت هذه المرحلة ما يلى :  
( تصميم شاشات البرمجة - عملية البرمجة - تحديد الإطار العام للبرمجة )  
استراتيجية التحكم في البرمجة :

اختار الباحثان أحد أنماط استراتيجية التحكم في البرمجة وهو نمط استراتيجية تحكم المتعلم مع الإرشاد Learner Control With Advisement ، وهو يعني إعطاء المتعلم حرية تحديد زمن التعلم وطلب الكم المناسب من التدريب وحرية طلب التغذية الراجعة، وذلك مع توجيهات ونصائح للمتعلم تتعلق بتلك الاختيارات وتغطية ملاحظات دائمة عن أنساب هذه الاختيارات .

### **عملية البرمجة :**

استخدم الباحثان في إنتاج برمجية الموبايل برنامج Adobe Premiere 6.0 الذي أتاح للباحثان أن يبرمجا المادة التعليمية، والتي يمكن من خلالها إعداد المادة التعليمية بتأثيرات عرض جيدة وملائمة مستعينان بمجموعة من الوسائل التعليمية (صور، رسوم، كتابة، أفلام، أصوات، موسيقى، مقاطع من شرائط الفيديو ... إلى غير ذلك) مما يتيح للمتعلم فرصة تناول المعلومات المقدمة له ومعالجتها واسترجاعها عند الحاجة إليها وبرنامج video converter لتحويل صيغ الفيديو على الموبايل.

### **تحديد الإطار العام لاستخدام البرمجة :**

تم تحديد الإطار العام للبرمجة من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع ثلاثة وحدات تعليمية أسبوعياً وزمن تنفيذ الوحدة (90) تسعون دقيقة لمدة ستة أسابيع (شهر ونصف)، وبذلك يتضمن تطبيق البرمجة (18) ثمانية عشر وحدة تعليمية بواقع (1620) دقيقة ، وتوزعت الوحدة التعليمية كما يلى : [(3) الأعمال الإدارية، (20) التفاعل مع برنامج الموبايل التعليمي، (5) إماء عام، (7) إماء خاص، (40) التطبيق العملي / التدريبات، (10) التقويم، (5) الجزء الختامي ]

### **مرحلة تقويم فاعلية البرمجية :**

من أجل تقويم مدى فاعلية البرمجية على مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن استخدم الباحثان استماراة ديفيد توماس David G.Thomas "لتقييم المستوى المهارى لسباحة الزحف على البطن .(مرفق)

**مقياس اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين :**

قام الباحثان بتصميم مقياس إتجاهات المتعلمين نحو إستخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين وقد تضمن المقياس (28) مفردة فى صورته الاولية " وقد تم اختيار ميزان رباعي التقدير " موافق بشدة، موافق، غير موافق، غير موافق بشدة " .

### **المعاملات العلمية :**

قام الباحثان بحساب صدق وثبات المقياس من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية بلغ قوامها (20) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول (5) ، (6) يوضحان نتائج الصدق و الثبات للمقياس .

### **صدق الاتساق الداخلى :**

تم حساب صدق الاتساق الداخلى بحساب دالة معامل الإرتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس بإستخدام معامل إرتباط بيرسون Pearson. وجدول(5) يوضح ذلك.

### **جدول ( 5 )**

**قيم معامل الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس( $n=20$ )**

| (r)<br>م |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0.081    | 22       | 0.049    | 15       | 0.440    | 8        | 0.541    | 1        |
| 0.123    | 23       | 0.518    | 16       | 0.512    | 9        | 0.136    | 2        |
| 0.509    | 24       | 0.581    | 17       | 0.667    | 10       | 0.615    | 3        |
| 0.789    | 25       | 0.523    | 18       | 0.435    | 11       | 0.520    | 4        |
| 0.164    | 26       | 0.141    | 19       | 0.525    | 12       | 0.196    | 5        |
| 0.687    | 27       | 0.503    | 20       | 0.108    | 13       | 0.631    | 6        |
| 0.136    | 28       | 0.677    | 21       | 0.137    | 14       | 0.745    | 7        |

قيمة (r) الجدولية عند مستوى (0.05) = (0.399).

يتضح من جدول (5) أن قيم الإرتباط لجميع مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس جاءت دالة عند مستوى (0.05) فيما عدا المفردات أرقام (2-5-13-14-15-19-22-23-26-28)، وبذلك أصبح عدد مفردات المقياس (18) مفردة .

الثبات : استخدم الباحثان طريقة التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات مقياس الاتجاهات على عينة قوامها (20) وبفارق زمني قدره (اسبوع ) من التطبيق الأول والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (6)

**معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني لايجاد الثبات**

| معامل الارتباط | التطبيق الثاني |       | التطبيق الاول |       | المقياس<br>مقياس الاتجاهات |
|----------------|----------------|-------|---------------|-------|----------------------------|
|                | ع              | م     | ع             | م     |                            |
| 0.861          | 7.241          | 95.10 | 6.521         | 94.52 |                            |

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (0.05) = (0.399).

يتضح من جدول (6) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني قد بلغ (0.861) مما يدل على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات .

**التجربة الأساسية :**

قام الباحثان بتطبيق البرنامج وذلك من خلال استخدام البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل مع المجموعة التجريبية والبرنامج التقليدي (المتبع) مع المجموعة الضابطة، وذلك في الفترة من السبت 1/10/2011 م إلى السبت 26/11/2011، الواقع ثلاثة وحدات تعليمية إسبوعياً، زمن الوحدة (90) تسعون دقيقة ولمدة ستة أسابيع، وبناءً على ذلك استغرق تنفيذ التجربة شهر ونصف (وقد تخل التجربة أسبوع عيد الأضحى في الفتره من السبت 5/11/2011م إلى الأربعاء 9/11/2011م، وتم استكمال التجربة بعد ذلك التاريخ)، وذلك في حمام السباحة الأولمبي التابع لوزارة الشباب ببور سعيد، وقد تم الاستعانة أثناء التطبيق بأحد معاوني أعضاء هيئة التدريس تخصص سباحة.

**المقياس البعدى :** قام الباحثان بعد إنتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدى لمجموعتي البحث للتعرف على مستوى الأداء المهارى والاتجاهات وذلك يوم الأحد 27/11/2011م.

## عرض ومناقشة النتائج:

جدول (7)

### دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (الضابطة - التجريبية) على اختبار الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لقياسات البعدية

| قيمة ت | المجموعة التجريبية |        | المجموعة الضابطة |        | الاختبار المهارى                |
|--------|--------------------|--------|------------------|--------|---------------------------------|
|        | ع                  | م      | ع                | م      |                                 |
| *21.45 | 1.178              | 71.500 | 1.197            | 60.100 | قيمة ت عند مستوى (0.05) = 2.228 |

يتضح من جدول (7) أن قيمة ت جاءت دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين المجموعتين (الضابطة - التجريبية) على اختبار الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن فى القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية .

ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية (الموبايل) إلى البرنامج المقترن بإستخدام الموبايل فالتعليم بإستخدام الموبايل له تأثير إيجابي في رغبة المتعلم فى أن يتفاعل مع المحتوى التعليمى دون الحاجة للجلوس فى أماكن محددة وأوقات معينة أمام شاشات الهواتف، وهو ما أعطى مزيداً من الحرية في عملية التعلم ليتم داخل وخارج أسوار المؤسسة التعليمية بالإضافة إلى تحقيق المشاركة والتعاون بين الطلاب وبين معلميهم بغض النظر عن التباعد الجغرافي، وبجانب ذلك فالحجم الصغير لتلك التقنية يسهل عملية التنقل بها، فتقنيات التعليم المتنقل أصغر حجماً وأخف وزناً من الحواسيب المكتبية، كما يرجع الباحثان الفروق إلى زيادة فعالية وإيجابية البرنامج التعليمي بإستخدام الموبايل والذي صمم على أساس علمي متتكامل، مما يساعد المتعلمين على زيادة الاستيعاب وإدراك الحقائق والمعارف المرتبطة بالجانب المهارى لسباحة الزحف على البطن، كما ساعدت برمجية الموبايل المتعلمين على السير في العملية التعليمية وفقاً لسرعتهم وقدراتهم، حيث خلقت بيئه تعليمية جديدة من خلال إشتراك جميع حواس المتعلمين، وإستثارة دوافعهم نحو التعلم ومساعدتهم على التفكير العلمي المنظم، كما تميزت برمجية الموبايل عن الطريقة التقليدية المتبعة في تحديد المحتوى التعليمي وصياغته بشكل يتناسب مع طبيعة المرحلة السنوية للمتعلمين، مع مراعاة مراحل التعلم الحركى عند تحديد الخطوات التعليمية المناسبه لسباحة الزحف على البطن مع توافر الإثارة والتشويق وجذب إنتباه المتعلمين، مع بساطة شاشة العرض وعرض المعلومات بطريقة منسقة .

وتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من نورازاه محمد سوكى Norbayah Mohamed Suki، Norbayah Mohamed Suki حيث أكد هذا البحث على فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعزيز مفهومها لدى المستخدمين للتعلم المتنقل وأنه يجب إجراء دراسات تحدد أفضل الأساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمنهاج دراسي في بيئة التعلم. (16)

كما تتفق مع ما أشار إليه خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس Giménez López, José Luis a, García Laborda, (ج) \*، "ريو ميجيل تيريزا م." (ب)، Jesúsb\*, Magal Royo, M. Teresa c التدريب التلقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول، وجاءت الآثار المترتبة على كلاهما جذابة لمختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية. (10) وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه توجد فروق دالة احصائياً في القياس البعدى بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية.

#### جدول (8)

#### المتوسطات الحسابية والتكرارات والنسب المئوية لمفردات مقاييس الإتجاهات نحو استخدام الموبايل في تعليم سباحة الزحف على البطن لدى مجموعة البحث التجريبية

| %    | المجمو<br>ع | النكرارات    |                   |       |                   | المتوسطا<br>ت<br>الحسابية | المفردات  | م |
|------|-------------|--------------|-------------------|-------|-------------------|---------------------------|---|---|
|      |             | غير<br>موافق | غير موافق<br>بشده | موافق | مواف<br>ق<br>بشده |                           |   |   |
| 90   | 36          | 1            | 0                 | 1     | 8                 | 3.6                       | أعتقد أن استخدام الهاتف المحمول يساعدني على تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن.                  | 1 |
| 97.5 | 39          | 0            | 0                 | 1     | 9                 | 3.9                       | أشعر بالملائمة عند تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن من خلال الهاتف المحمول.                    | 2 |
| 97.5 | 39          | 0            | 0                 | 1     | 9                 | 3.9                       | أرى أن التعلم عن طريق الهاتف المحمول يساعدني في تذكر مهارات سباحة الزحف على البطن التي أتعلمها. | 3 |
| 90   | 36          | 1            | 0                 | 1     | 8                 | 3.6                       | التعلم عن طريق الهاتف المحمول   | 4 |

|      |    |   |   |   |   |     |   |
|------|----|---|---|---|---|-----|---|
|      |    |   |   |   |   |     | ينمي قدرتي على مواجهة المشكلات الفنية أثناء أدائي لمهارات سباحة الزحف على البطن.                    |
| 95   | 38 | 0 | 0 | 2 | 8 | 3.8 | يمنحي التعلم باستخدام الهاتف المحمول ثقة أكبر بالنفس.   |
| 97.5 | 39 | 0 | 0 | 1 | 9 | 3.9 | ينشط لدى الدافع نحو تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن عند استخدام الهاتف المحمول.                   |
| 95   | 38 | 0 | 0 | 2 | 8 | 3.8 | يسهل الهاتف المحمول تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن.  |
| 92.5 | 37 | 7 | 3 | 0 | 0 | 3.7 | أشعر بالخوف عند استخدام الهاتف المحمول في تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن.                        |
| 90   | 36 | 1 | 0 | 1 | 8 | 3.6 | أتمنى أن أتعلم مهارات سباحة الزحف على البطن باستخدام الهاتف المحمول.                                |
| 87.5 | 35 | 1 | 0 | 2 | 7 | 3.5 | أشعر بالسعادة عندما أجيد مهارة من مهارات سباحة الزحف على البطن التي تعلمتها من خلال الهاتف المحمول. |
| 77.5 | 31 | 2 | 1 | 1 | 6 | 3.1 | يساعد استخدام الهاتف المحمول على التعلم الذاتي في السباحة.  |
| 90   | 36 | 0 | 1 | 2 | 7 | 3.6 | ينمي الهاتف المحمول قدرتي على التفكير أثناء تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن.                      |
| 87.5 | 35 | 0 | 1 | 3 | 6 | 3.5 | أشعر بحرية عند استخدامي للهاتف المحمول في تعلم مهارات سباحة الزحف على البطن.                        |
| 75   | 30 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3   | أتضيق عندما أكلف بعمل يتطلب مني استخدام الهاتف المحمول  |
| 72.5 | 29 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2.9 | تعجبني مهارات سباحة الزحف على البطن المبرمجة على الهاتف المحمول لشمولها الموضوع من جميع جوانبه.     |

|      |    |   |   |   |   |     |   |    |
|------|----|---|---|---|---|-----|---|----|
| 75   | 30 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3   | يتنبئني أحساس بالقلق عند جلوسي<br>لتعلم مهارات سباحة الزحف على<br>البطن باستخدام الهاتف المحمول | 16 |
| 77.5 | 31 | 1 | 2 | 2 | 5 | 3.1 | يحفزني استخدام الهاتف المحمول<br>على متابعة تعلم مهارات سباحة<br>الزحف على البطن.               | 17 |
| 82.5 | 33 | 1 | 1 | 2 | 6 | 3.3 | أستطيع فهم مادة السباحة بشكل<br>أفضل عن طريق الهاتف المحمول                                     | 18 |

يتضح من الجدول (8) أن إتجاهات أفراد عينة البحث جاءت إيجابية نحو استخدام الموبايل حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لمفردات المقياس ما بين (3.9-2.7) بنسب مؤوية قدرها (67.5% إلى 97.5%)، ويرجع الباحثان وجود إتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية الرياضية الصف الأول لممارسة سباحة الزحف على البطن باستخدام الموبايل إلى زيادة القدرة على تذكر المهارات والثقة بالنفس وزيادة الدافعية نحو الممارسة والمساهمة في تبسيط المهارات المتعلمة وإضفاء جو من السعادة والمرح أثناء الأداء والقدرة على التعلم الذاتي وتنمية القدرة على التفكير.

كما يري الباحثان أن تعلم السباحة في وسط مائي يختلف عن الوسط الأرضي يتطلب نوع من التحدى ومواجهة مخاطر هذا الوسط الجديد، فإذاً استخدام نوع جديد من التكنولوجيا في التعلم وهو الموبايل يمثل تحدياً للمتعلمين .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من نورازاه محمد سوكى ونورباياء محمد سوكى Norazah Mohamed Suki, Norbayah Mohamed Suki حيث يشير هذا البحث إلى فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعزيز مفهومها لدى المستخدمين للتعلم المتنقل وأنه يجب إجراء دراسات تحدد أفضل الأساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمنهاج دراسي في بيئة التعلم. (16)

كما تتفق مع ما أشار إليه خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس Giménez López, José Luis a, García Laborda, Giménez López, José Luis b\*, Magal Royo, M. Teresa c Jesúس b\*, Magal Royo, M. Teresa c التدريب التلقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول. وجاءت الآثار المترتبة على كلاهما جذابة ل مختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية.(10)

## **الاستخلاصات :**

- في حدود أهداف البحث وفرضه والبيانات المستخدمة والنتائج استخلص الباحثان ما يلى :
- الطريقة المتبعة ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة الضابطة .
  - البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة التجريبية.
  - البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل كانت أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة فى تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن .
  - جاءت اتجاهات المتعلمين إيجابية نحو استخدام الموبايل فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين .

## **الوصيات :**

- فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى الباحثان بما يلى :
- استخدام البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.
  - إنتاج العديد من البرمجيات المعدة بتقنية الموبايل في السباحات المختلفة ولمراحل السنوية المختلفة .
  - إنتاج العديد من البرمجيات المعدة بتقنية الموبايل في الأنشطة الحركية المختلفة .
  - تضمين برامج إعداد معلم التربية الرياضية قبل الخدمة وأثنائها التدريب على استخدام التقنيات التكنولوجية بصفة عامة والموبايل بصفة خاصة في معالجة مشكلات التعلم المختلفة .
  - إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام التقنيات التكنولوجية الأخرى ومقارنتها بالموبايل للوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكн في تعلم المهارات الحركية المختلفة .

## قائمة المراجع

1. أمين أنور الخولي، ضياء الدين محمد العزب: تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضى الوسائل والمواد التعليمية - الأجهزة و مساعدات التدريب، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، 2009 .
2. أنور محمود رحيم : اتجاهات بعض طلبة جامعة السليمانية نحو النشاط الرياضى، جامعة بابل، العدد الثانى، المجلد الخامس ، 2006 .
3. حسام الدين نبيه عبد الفتاح : تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم فى تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 2002م.
4. حسن شحاته وزينب النجار : معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2003م.
5. خالد فريد عزت : تأثير برنامج مقترح بإستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة 2002م
6. محمد حسن رخا: وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببور سعيد، جامعة قناة السويس، 2003م.
7. محمد حسن رخا : أثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، 2006.
8. محمد محمود الرشيدى : دراسة مقارنة لبعض أساليب الوسائط المتعددة على تعلم سباحة الصدر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببور سعيد، 2003م .
9. هشام عرفات على : التعليم المتنقل، مجلة التعليم الالكتروني، العدد الخامس، مجلة الكترونية رباع سنوية تصدر عن وحدة التعليم الالكتروني بجامعة المنصورة 2010 ، <http://emag.mans.edu.eg>

10. Giménez López, José Luis a, García Laborda, Jesús b\*, Magal Royo, M. Teresa c : **Motivating PAU language testing candidates through mobile Technology**, Procedia Social and Behavioral Sciences 15 (2011) 12–16, 2011
11. Malek, J. ; Laroussi, M. & al : **A Context-Aware Approach for Modeling Bijective Adaptations Between Context and Activity in a Mobile and Collaborative Learning**. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), 2, 530-535. Retrieved on December 14, 2010 from <http://online-journals.org/i-jim/article/viewArticle/162>, 2008.
12. Motiwalla, L. F : **Mobile learning: A framework and evaluation**. Computers & Education, 49(3), 581-596, 2007.
13. Norazah Mohd Suki, Norbayah Mohd Suki : **Using Mobile Device for learning: From Students' Perspective**, US-China Education Review A 1 (2011) 44-53 Earlier title: US-China Education Review, ISSN 1548-6613,2011.
14. Padfield , Glenna ; Pennington , Todd R & Wilkinson , Garol93 ;, “ **Student Perceptions of Using Skills Software in Physical Education** ”, JOPERD , Vol . 1 , No. 6 , 2000.
15. Passey, D. : **Anytime, anywhere learning project evaluation focus**. Lancaster: Lancaster University AAL,1999.
16. Seibu M. J. & Biju I : **Mobile Technologies and its impact – an analysis in higher education context**. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM) 2; 13. Retrieved on December 14, 2010 from <http://online-journals.org/i-jim/article/viewArticle/156>,2008.
17. Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G : **A theory of learning for themobile age**. In R. Andrews, & C. Haythornthwaite (Eds.), The sage handbook of e-learning research (pp. 221-47). London: Sage,2007.
18. Traxler, J., & Kukulska-Hulme, A : **M-learning in developing countries: Commonwealth of learning**. In Learndirect & Kineo. (2007). Mobile learning reviewed. Retrieved December 24, 2009, from [http://www.kineo.com/documents/mobile\\_learning\\_reviewed\\_final.pdf](http://www.kineo.com/documents/mobile_learning_reviewed_final.pdf),2005.
19. Zurita, G., & Nussbaum, M : **A conceptual framework based on activity theory for mobile CSCL**. British Journal of Educational Technology, 38(2), 211-235,2007.

## اتجاهات الطلاب نحو استخدام الموبايل في تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين

\* م.د / محمد حسن حسن رخا

\*\* م.د / محمد كمال حسين عزت

يهدف البحث إلى التعرف على أثر استخدام الموبايل واتجاهات المتعلمين نحو استخدامه في تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين ، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لقياسات البعدية لمناسبتها لنوع وطبيعة البحث، وقد أجري البحث على عينة قوامها (20) طالب " ذكور" تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلاب الصف الأول بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد للعام الجامعى 2011/2012، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين قوام كل مجموعة (10) طالب، وتم استخدام مقياس اتجاهات نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن من تصميم الباحثان واختبار مهارى لقياس مستوى المتعلمين، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائياً فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية كما أشارت النتائج إلى وجود إتجاهات إيجابية لدى عينة البحث نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن، وقد أوصى الباحثان باستخدام البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، وإنتاج العديد من البرمجيات المعدة بتقنية الموبايل فى الأنشطة الحركية المختلفة، وتضمين برامج إعداد معلم التربية الرياضية قبل الخدمة وأثنائها التدريب على استخدام التقنيات التكنولوجية بصفة عامة والموبايل بصفة خاصة في معالجة مشكلات التعلم المختلفة .

---

\* مدر س دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات – جامعة بور سعيد.

\* مدر س دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان.

## **Abstract**

### **Trends students towards mobile use in learning on front crowl stroke among beginners**

\* **Dr. Mohamed Hassan Hassan Rakha**

\*\* **Dr. Mohamed kamal Hussain Ezat**

The research aims at identifying the impact of use of mobile learners and trends toward use of e learning on front crowl stroke on the belly of junior. The researchers used the experimental approach using experimental design for two groups experimental and the other officer e For dimensional measurements of the appropriateness of the type and nature of the research, research was conducted on a sample of (20) Student "Male" from first grade students (boys and girls) from the faculty of physical education, Port Said University for the academic year 2011/2012, and was divided The sample in two groups, the strength of each group (10) students, were used measurement of trends towards a mobile use in learning on front crowl stroke on the belly of the design researchers and Skill test to measure the level of learners, and has indicated Results To the presence of statistically significant differences in the post measurement between the experimental group and the control group in the learning to crawl on the belly for the experimental group as Indicated Results To The presence of E. trends a positive e among a sample search towards the use of mobile learning of front crowl stroke encroaching, was recommended researcher that the use of educational software set by mobail learning on front crowl stroke on the belly for beginners, And the production of many of the software set by Mobile technology in various motor activities, and include in their teacher preparation programs of physical education before and during service training on the use of modern technology in general, and Mobile Particularly in the treatment of various learning problems.

---

\*Dr. Lecturer of Curriculum and Instruction, Faculty of Physical Education for Boys and Girls - University of Port Said.

\*\*Dr. Lecturer of Curriculum and Instruction, Faculty of Physical Education for Boys - Helwan University..