أثر استخدام الهيبرميديا و الفيديو التفاعلى و الموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين

م.د / محمد حسن حسن رخا *

م.د / محمد كمال حسين عزت **

0/1 المقدمة

1/1 تقديم

تعتبر التنمية التى محورها الانسان أحد أهداف العملية التعليمية، وتعد التكنولوجيا بأشكالها وقنواتها المتعددة مطلب أساسى من مطالب الالفية الثالثة لتسخر كقوة فعالة فى عمليتى الابتكار والتطوير، وخاصة فى مجال التعليم والتعلم، ولتتيح بيئة تربوية لا يحُدها حدود، وللتنقيب عن مسارات جديدة ومكملة لأساليب التدريس .

ويوضح " مصطفى عبد السميع " (2001) أن تكنولوجيا التعليم تهتم باستخدام تقنيات تسهم فى تجويد عملية التعليم والتعلم سواء باستثارة دافعية المتعلم أو مساعدته على استدعاء التعلم السابق، أو تقديم مثيرات تعلم جديدة أو تنشيط استجاباته أو تعزيز جهده حيث ينبغى التأكيد على التكنولوجيا لا كمعدات وأجهزة فقط وإنما على أنها طريقة فى التفكير تهدف إلى الوصول إلى نتائج أفضل باستخدام كل ما من شأنه تسهيل الوصول إلى تلك الأهداف، لأن تبنى تكنولوجيا التعليم فى النظام التربوى يستدعى الحاجة إلى التفكير فى طرق منهجية منظمة فى اختيار التقنيات وتصميمها وتطويرها وإنتاجها واستخدامها استخدامًا واعيًا مفيدًا. (65:15)

ويرى " عادل فوزى " (2001) أن الدول المتقدمة اتجهت إلى استخدام الكثير من التقنيات التعليمية الحديثة فى التدريس للمرحلة الابتدائية (مرحلة التعليم الاساسى)، والتكنولوجيا هى تطبيق العلم ولذلك فإن نقلها وتطويعها لمعالجة مشكلات تدريس التربية الرياضية أصبح أمرًا يجب مسايرته وخاصة فى مجال التعليم الذى أصبح فى مقدمة أولويات خطة الدولة ، حيث يتعاظم دور تكنولوجيا التعليم حين يتعلق الأمر بالتعلم الحركى أو الأداء الحركى لتلميذ المرحلة الابتدائية لما يتطلبه من مقومات عديدة من خصائص بدنية ومهارية وعقلية ونفسية واجتماعية وصحية. (284،285:7)

---

* 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.

ويرى " محمد خميس " (2000) أن الهيبرميديا هى تجميع لمواد الوسائط المتعددة التي تشتمل على ملفات النصوص، والصوت، والصور، والرسوم الثابتة والمتحركة، وتصنيفها وتنظيمها والربط بينها بطريقة تفريعية ومتداخلة تمكن المستخدم من الانتقال والتجول بحرية بين المعلومات من خلال مسارات لاخطية، وباستخدام استراتيجيات بحث معينة للتوصل إلى المعلومات أو المشاهد المطلوبة بسرعة كبيرة. (370:14)

وتشير " زينب أمين " (2000) إلى أن الهيبرميديا تتضمن أنماطًا مختلفة لمعلومات وبيئات إلكترونية عالية التكامل تسمح للمتعلم أن يتعلم بفاعلية وكفاءة من خلال الارتباطات الإلكترونية التي تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمي، وتشتمل الهيبرميديا على الرسوم البيانية، التسجيلات الصوتية، الأصوات والحديث، الموسيقى، اللون، الصور الفوتوغرافية، الصور التخيلية، الرسوم الثنائية والثلاثية الأبعاد، ومقاطع من صور الفيديو الساكنة و المتحركة، بالإضافة إلى النص، لتقديم الخبرات التربوية للمتعلم، وتتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض عن طريق الكمبيوتر بدرجة تُمكن المتعلم من تناول هذه المعلومات والتفاعل معها من خلال التحكم في السرعة والمسار والتتابع وكم المعلومات التي يحتاج إليها المتعلم بغية الاستفادة القصوى بالمداخل الحسية المعرفية لديه، ومساعدته على إنجاز الأهداف المتوقعة من التعلم، وإمداده بمداخل تعليمية جديدة.(7:187-189)

والفيديو التفاعلي أحد المبتكرات في عالم اليوم ووظيفته تقديم المعلومات السمعية والبصرية طبقًا لاستجابات الطالب، ويتم عرض الصوت والصورة من خلال شاشة عرض تمثل جزءًا من وحدة متكاملة تتكون من جهاز كمبيوتر ووسيلة لإدخال المعلومات ورسوم تخزين، ويستطيع الفيديو التفاعلي تقديم المعلومات باستخدام لقطات الفيديو والإطارات الثابتة مع نصوص ورسوم وأصوات، ويعرض الفيديو التفاعلي لقطات الفيديو مجزأة كل منها على شاشة مستقلة، وبذلك يعتمد العرض على نظام الشاشات المتعددة لعرض عناصر الدرس المختلفة، كما أن الكمبيوتر يتيح فرص التفاعل الذي يهيئ للطالب القدرة على التحكم وفقًا لسرعته الذاتية، فضلا عن المسار والتتابع ومقدار المعلومات التي يحتاج إليها، كذلك يعطى الفيديو التفاعلي المدرسين عدة مواد وأساليب فنية مسموعة ومرئية يستطيعون السيطرة عليها، وإذا رغبوا فانهم يستطيعون أن يمرروا تلك السيطرة إلى الطلاب مما يمكن المدرسين من الإجابة عن استفسارات الطلاب بالسرعة المناسبة لهم.

وبرامج الفيديو التفاعلي وحدة متكاملة من المعلومات، ويعرض البرنامج من أوله إلى آخره بترتيب منطقي أي أن يكون للبرنامج بداية ونهاية، وتختلف هذه البرامج في طبيعتها عن برامج

الفيديو الخطى التي تكون خطية على شرائط الفيديو، ويجمع الفيديو التفاعلي بين خصائص كل من الفيديو والكمبيوتر المساعد للتعلم، وتتجلى مزايا الفيديو التفاعلي في أنه يعرض معلومات سمعية بصرية تمثل الواقع ويقدم مهارات وخبرات لا يستطيع الكمبيوتر أن يؤديها بمفرده ويوفر الكمبيوتر بيئة تفاعلية تظهر في قدرة الطالب على التحكم في سرعته الذاتية، والمسار الذي يتبعه من خلال البرنامج وتتابع المعلومات بالإضافة إلى قدرة الكمبيوتر على تقديم رجع فوري لاستجابة المتعلم أما في حال الفيديو التفاعلي، فالمعلومات تعرض من خلال البرنامج بطريقة غير خطية، حيث يوفر الكمبيوتر بيئة تفاعلية تتمثل في قدرة المتعلم على التحكم في سرعته الذاتية، وكذلك المسار الذي يتبعه خلال البرنامج، أي أن برنامج الفيديو التفاعلي يتم بطريقه غير خطيه وهذا ما يفتقده الفيديو الخطى.(317:8)

ووفقا لميتشل ج.(2003) فإن التعلم باستخدام الموبايل يمكن تعريفه كنموذج للتعلم التي ترتبط ارتباطاً وثيقا بالتعلم عن بعد، لأنه مثل التعلم عن بعد، واحداً من أهم سماته أنه يتيح للطلاب إمكانية الدراسة في المكان والتوقيت الذي يختارونه وعلى جهاز من اختيارهم، ولكن ما يميزه حقا عن التعليم الإلكتروني، أن التعلم يتركز على محتويات وأجهزة الموبايل، داودي نجم (2008) يعرف التعلم باستخدام الموبايل علي أنه استخدام التكنولوجيات المتنقلة للتعلم.
(13:19) (13:20)

شاربليس وتايلور وفافولا (2007) عرفوه بأنه إجراء تفاعلات عبر سياقات متعددة بين الطلاب والتكنولوجيات التفاعلية الشخصية، ويشير وود (2003) إلى أن التعلم بالموبايل قائم على الموقع ويعتمد على الموقف ويعتمد علي التفاعل بين الأجهزة النقالة والدارسين، تعريفاً واسعًا للتعلم بالموبايل هو القدرة على التعلم بشكل مستقل عن المكان والزمان، وذلك بواسطة استخدام مجموعة من الأجهزة النقالة، (نقلا عن ليرنديريكت وكينو ،2007) فقد وضعا قائمة بخصائص التعلم باستخدام الموبايل والتي يجب أن يراعيها كل من المشترين المحتملين والمصممين. (45:23) (45:24)

أما جين مالك (2008) يعرف بشكل أكثر تخصصية في أنه أي تعلم الذي يحدث عندما لا يقتصر الطلاب إلى موقع محدد سلفا، أو كالتدريب الذي يحدث عندما يستغل الطالب فرص التكنولوجيا المتنقلة. (13:18)

وتزداد دوافع الطلاب والتزامهم الشخصي نحو التعلم إذا كانوا يملكون جهازًا ومن المتوقع أن يحملوه معهم في جميع الأوقات، كما أنه يزيد من إحساسهم بالمسؤولية، إذا ما ركزنا على الفوائد المحتملة للطلاب في مرحلة التعليم العالي، الذين لديهم فهم واستخدام للتكنولوجيا

الجديدة بشكل أكثر انتشارا وفعالية، (سيبو،2008) ويمكننا أن نحصل علي بعض الرؤى الواضحة حول أن إستخدام أجهزة لاسلكية داخل البيئة الجامعية يتطور، كما يلي:

1/1/1 سهولة الوصول إليها، ويتم اكتساب أحدث المعارف كما هو مطلوب الوصول إلى المواد التعليمية بسهولة، بينما المستخدم حر في التحرك دون الحاجة إلى أن يكون في موقع محدد.

2/1/1 بدائل الدراسة الذاتية ومرونة التعليم علي الموبايل يتيح للطلاب معرفة متي يكون أنسب لهم، وفي إيقاعهم الخاص، وزيادة الحرية التي يتمتعون بها بالفعل مع الكمبيوتر.

3/1/1 التقييم والتغذية المرتدة حيث يمكن إدماج أدوات تقييم التعلم في التعلم عن طريق الموبايل بغرض التحقق من تقدم الطلبة وإعداد تقارير مفصلة عن الاستخدام، ومن الممكن استخدام هذه الأدوات والتعرف علي ما تعلمه الطلاب أثناء المقرر وكيف تعلموا وكم تحسنوا، ومع هذه المعلومات يمكن أن نكتشف المنافع الحقيقية لعملية التعلم.

دراسة المواد عبر الإنترنت، واستخدام نظام التعلم باستخدام الموبايل للوصول إلى المواد على الإنترنت يوفر موقعا يمكن أن يتفاعل فيه المعلمين والطلاب بصفة مستمرة، ويحصل الطلاب على امكانية الدخول إلي المقررات الدراسية، وكذلك مكتبة رقمية على الإنترنت حيث يمكنهم القيام بالمهام وأداء الاختبارات، مما يحفز التعلم.(13:22)

2/1 مشكلة البحث

بالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المؤسسات التربوية في العملية التعليمية من استخدام الاساليب والتقنيات التكنولوجية الحديثة والمحققه للأهداف المرجوة إلا أنه يلاحظ استمرارية اعتماد طرق تدريس التربية الرياضية على الأسلوب التقليدي في التعليم حيث لا يزال استخدام تكنولوجيا التعليم محدوداً للغاية.

والتربية الرياضية من حيث كونها معلومات وقوانين ومهارات يجب إجادتها، فهي أحوج ما تكون لاستغلال كافة وسائل التقدم العلمي من أساليب وتقنيات لكي تسهل على المعلم وعلى الدارس الوصول إلى الأهداف المرجوة، ومن هذا المنطلق فإن الأنشطة الرياضية فى حاجة إلى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها حيث تعددت المهارات واتسعت المعارف والمعلومات وتطورت القواعد القانونية للأنشطة الرياضية وأصبحت الوسائل المتبعة فى التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب فى تعلم المهارات الرياضية وإنجاح العملية التعليمية.

(7 : 13)

ومن خلال عمل الباحثان في المعاونة في تدريس هذه المادة تطبيقيًا وعملهما بمدارس السباحة لاحظا أن الطريقة المتبعة في التدريس هي الطريقة التقليدية التي تعتمد على شرح المعلم وتقديم نموذج للمهارة وتصحيح بعض الأخطاء الشائعة الأمر الذي لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين وكذلك عدم قدرة الطريقة التقليدية على 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 تغيرا فى مستوى المتعلمين، ولجعل الطالب أكثر فاعلية من خلال إيجاد مواقف ايجابية فكان لابد من وضع برامج تعليمية تتيح للطالب أن يكون محورًا أساسيًا للعملية التعليمية .

وبالرغم من تعدد الدراسات التى أجريت بهدف التعرف على مدى فاعلية استخدام العديد من المستحدثات التكنولوجية لاحظ الباحثان وجود قلة فى البرامج المعمول بها حاليًا فى استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم والتعلم فى تعلم سباحة الزحف على البطن واقتصار معظمها على مراحل سنية متقدمة مما يترتب عليه انخفاض مستوى الأداء للمبتدئين فى هذه الرياضة مما دفع الباحثان إلى محاولة تصميم برمجيات كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وكذلك الموبايل والفيديو التفاعلى لمعرفة أثرها على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين .

ومن ثم يرى الباحثان ضرورة الاستفادة من الامكانات التى تتيحها تكنولوجيا التعليم والتعلم واستخدامها بطريقة منهجية منظمة فى تصميم بيئات تعليمية مختلفة وفعالة فى التعلم الحركى بصفة عامة والسباحة بصفة خاصة وسباحة الزحف على البطن بصفة أدق ولذا فإن البحث الحالى هو محاولة لتجريب أساليب جديدة من أساليب التقنية الحديثة، والتى يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمى للتعليم تطبيقًا لمبدأ تفريد التعليم والتعلم الذاتى والتعلم من أجل الاتقان والتمكن كمحاولة لوضع إحدى اللبنات لاستخدام تقنيات تكنولوجية تعليمية حديثة مثل تقنية الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل فى مجال التعلم الحركى، إيمانًا من الباحثان بضرورة التطور فى طرق تعليم و تعلم سباحة الزحف على البطن .

3/1 هدف البحث

يهدف هذا البحث الى :

1/3/1 التعرف على أثر استخدام برمجيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين .

4/1 فروض البحث

فى ضوء أهدف البحث الحالى يفترض الباحثان ما يلى :

1/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

2/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

3/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثالثة .

4/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

5/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) والمجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

6/4/1 توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

5/1 التعريف ببعض المفاهيم والمصطلحات الواردة بالبحث

1/5/1 الهيبرميديا :

بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطى، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتنقل بين عناصرها، والتحكم في عرضها للتفاعل معها، بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبى احتياجاته.(207:3)

2/5/1 المبتدىء فى السباحة •:

هو الذى لا يؤدى أى طريقة من طرق السباحة المختلفة .

3/5/1 الفيديو التفاعلي •:

• تعريف اجرائى

برنامج فيديو مقسم إلى أجزاء صغيرة، هذه الأجزاء يمكن أن تتألف من تتابعات حركية وأسئلة وقوائم، بحيث تكون استجابات للمتعلم عن طريق الكمبيوتر هي المحددة لعدد تتابع مشاهد الفيديو، وعليها يتأثر شكل وطبيعة العرض.

4/5/1 الموبايل•:

برنامج يقدم مادة تعليمية متطورة على الموبايل تجمع بين الصوت والصورة والحركة وما يرافقها من مؤثرات متعددة ، تقدم المعرفة والمهارة والحوادث والخبرات بشكل جذاب وتسلسل يثير الشوق للمتابعة دون الوقت والجهد الذين يعانيهما كل من المتعلم أثناء التعلم والمعلم أثناء الشرح .

0/2 الدراسات المرتبطة :

قام الباحثان بمسح شامل للدراسات والبحوث المرتبطة والمتعلقة بموضوع البحث في العديد من المصادر والمتمثلة في رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية، بالإضافة إلى شبكة الإنترنت وذلك بهدف الاسترشاد بكافة الجوانب المحيطة بموضوع البحث وكذلك الوقوف على ما انتهى إليه الآخرون.

ومن ثم قام الباحثان باختيار بعض هذه الدراسات وترتيبها تصاعديا من حيث تاريخ إجرائها من القديم إلى الحديث فى مجال التعلم الحركي على النحو التالي :

1/2 دراسات عربية .

1- محمد حامد البلتاجى (2000) عنوان الدراسة " تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية على تعلم السباحة " وهدفت الدراسه إلى التعرف على تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية على مستوى الأداء الحركي والتحصيل المعرفي لمهارات السباحة،التعرف على الفروق بين مجموعات العرض الضوئي والعرض المجرد والتقليدي وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبي باستخدام ثلاث مجموعات (ضابطة واثنتين تجريبيتين) وكانت العينه 36 طفل تتراوح أعمارهم بين 6 – 8 سنوات تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من المشتركين بمدارس تعليم السباحة بمركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة وكانت أهم النتائج وجود تأثير إيجابي للوسائل السمعية البصرية على مستوى الأداء المهارى للسباحة، وجود تأثير إيجابي لوسائل العرض الضوئي على مستوى الأداء المهارى في السباحة، الوسائل البصرية ترفع من مستوى الأداء المهارى للمتعلمين في النواحي المهارية. (9)

2- منى محمود محمد (2000) عنوان الدراسة " فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية" وهدفت الدراسة إلى التعرف على الأسلوب الأمثل لتقديم عرض المهارة الحركية رسوم متحركة أم صور متحركة أم الرسوم المتحركة والصور المتحركة معًا وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبي باستخدام ست مجموعات وكانت العينه 96 طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان وكانت أهم النتائج اختيار أسلوب جمع الرسوم والصور المتحركة معًا عند إنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل لتعليم المهارات وخاصة الحركية ومراعاة البدء بالصور المتحركة لعرض الحركة كاملاً ثم استخدام الرسوم فى تجزئة المهارة. (16)

3- إيهاب فتحى زكى (2001) عنوان الدراسة " استخدام منظومة وسائط متعددة وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الأساسية لدى المبتدئين في الملاكمة " وهدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة ومعرفة أثره على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي والجانب الوجداني للمبتدئين في رياضة الملاكمة وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت العينة 60 طالبًا من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بطنطا وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية ثم قسموا إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وكانت أهم النتائج أن أسلوب الوسائط المتعددة باستخدام الصور والشرائح والفيديو والمعلم ساهم بطريقة إيجابية في تعلم مهارات الملاكمة، أسلوب الوسائط المتعددة كان أكثر تأثيرًا على تعلم المهارات الملاكمة عن الأسلوب التقليدي .(4)

4- حسام نبيه عبد الفتاح (2002) عنوان الدراسة " تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد " وهدفت الدراسه إلى التعرف على تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبي باستخدام ثلاث مجموعات وكانت العينه 90 طالب من طلاب الفرقة 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 المهارى. (5)

5- محمد حسن رخا (2003) عنوان الدراسة " وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين " وهدفت الدراسه إلى تصميم و إنتاج برمجية كمبيوتر لتعليم سباحة الزحف على البطن باستخدام الهيبرميديا " وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبى

بتصميم مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة وكانت العينة 20 طالبًا من طلاب الصف الأول بكلية التربية الرياضية ببورسعيد وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا كانت أكثر تأثيرًا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعلية البرمجية.(10)

6- محمد حسن رخا (2006) عنوان الدراسه" أثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين " وهدفت الدراسة إلى تصميم برمجيات كمبيوتر لتعليم سباحة الزحف على البطن باستخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبى باستخدام ثلاث مجموعات ثلاث 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 تأثيرًا 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 تأثيرًا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالهيبرميديا مما يدل على أنها أكثر فاعلية. (11)

7- محمد حسن رخا، محمد كمال حسين (2012) عنوان الدراسة " اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين " وهدفت الدراسة إلى تصميم برمجية كمبيوتر لتعليم سباحة الزحف على البطن بإستخدام الموبايل، التعرف على أثر إستخدام الموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين، التعرف على إتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين وكان المنهج المستخدم المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين احدهما تجريبيه والاخرى ضابطه وكانت العينة (20) طالب من طلاب الصف الأول بكلية التربية الرياضية ببورسعيد وكانت أهم النتائج أن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالموبايل كانت أكثر تأثيرًا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعلية البرمجية، جاءت اتجاهات المتعلمين إيجابيه نحو استخدام الموبايل فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.(12)

2/2 دراسات أجنبية

8- نورازاه محمد سوكي ونورباياه محمـــد ســـوكي Norazah Mohd Suki, Norbayah Mohd Suki (2011) عنوان الدراسة " استخدام جهاز الموبايل فى التعليم مـــن منظـــور الطلاب " وهدفت الدراسة إلى فحص قبول الطلاب لاستخدام تكنولوجيا الهـــاتف المحمـــول للتعلم وكان المنهج المستخدم المنهج الوصفى وكانت العينه 20 من الطلاب بواقع 10 مـــن الذكور و10 من الإناث الذين تتراوح أعمارهم بين حوالي 19-20 عاماً من كليـــة للفنـــون الصناعية وتكنولوجيا التصميم في انسيل، ماليزيا، كمستجيبين لهذا التدريب، طريقـــة أخـــذ العينات المستخدمة هو أسلوب العينة العشوائية الطبقية وكانت أهم النتائج أن هذا البحث فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعميق مفهموهم نحو استخدام التعلم المتنقل، أهمية إجراء دراسات تحدد أفضل الأساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمناهج دراسي في بيئة التعلم.(21)

9- خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس (ب)*، "ريو ميجيل تيريـــزا م. (ج). Giménez López, José Luis a, García Laborda, Jesús b*, Magal Royo, M. Teresa c (2011) عنوان الدراسة " التحفيز لاجتياز اختبار اللغـــة الجـــامعي للمرشحين من خلال التكنولوجيا المحمولة " وهدفت الدراسة إلى استكشـــاف قبـــول مهـــام موضوعية من جانب المرشحين لدخول اختبارات الجامعة في المحتوي الأكاديمي وتكونـــت العينة من 24 طالب من المسجلين في السنة الثانوية الأخيرة والذين قاموا بإجراء اختبار عن طريق جهاز محاكاة الهاتف المحمول واستجابوا لاستبيان وكان المنهج المســـتخدم المـــنهج الوصفى وأشارت أهم النتائج إلى أن الطلاب كانوا مهتمين ولديهم الـــدافع نحـــو التـــدريب التلقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول، وجاءت الآثار المترتبة على كلاهمـــا جذابة لمختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية.(17)

0/3 إجراءات البحث

1/3 منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى بطريقة القياس البعدي لاربع مجموعات ثلاث منهم تجريبية والرابعة ضابطة لمناسبته لنوع وطبيعة البحث .

2/3 عينة البحث :

1/2/3 مجتمع البحث :

طلاب الصف الاول كلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد العام الجـــامعى 2013/2012 م

2/2/3 شروط اختيار العينة

1/2/2/3 تتراوح اعمارهم من 17 – 19 سنة .

3/2/2/3 عدم إلمامهم بأى طريقة من طرق السباحة الاربع .

4/2/2/3 تم إجراء الكشف الطبى بواسطة الطبيب المختص لسلامة الحواس وخلوهم من الامراض .

4/2/2/3 إجراء العينة على الطلاب الذكور فقط .

3/2/3 حجم العينة

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية بالإسلوب العشوائى المنتظم من بين طلاب الصف الاول كلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد العام الجامعى2013/2012م وبلغ عددها (40)طالب من الذكور تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على مجموعات البحث الاربع بواقع (10) طلاب لكل مجموعة

جدول (1)

توصيف عينة البحث

طبيعة الافراد	العدد	ملاحظات
طلاب الصف الاول بكلية التربية الرياضية ببورسعيد بنين وبنات	185	جميع طلاب الصف الاول كلية تربية رياضية بنين وبنات للعام الجامعى 2012– 2013م .
الطلاب البنين	148	مستجد 108، باق 40 تم استبعادهم
الطلاب البنات	37	تم استبعادهم خارج عينة البحث
طلاب لهم ظروف مرضية حالت دون الاشتراك (رمد – أذن – جلدية)	3	تم استبعادهم خارج عينة البحث
الطلاب المشتركين فى التجربة الاستطلاعية	10 طلاب	تم استبعادهم خارج عينة البحث
طلاب عينة البحث فى الدراسة الاساسية	40	تم توقيع الكشف الطبى عليهم لضمان خلوهم من الامراض وسلامة الحواس تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات بالطريقة العشوائية قوام كل منها (10) متعلم

4/2/3 تجانس وتكافؤ العينة :

قام الباحثان بإجراء كل من تجانس وتكافؤ العينة في الآتي :

- معدلات النمو : وذلك بحساب متغيرات (السن – الوزن – الطول).

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث الكلية فى متغيرات السن – الطول – الوزن

المتغيرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الوسيط	معامل الالتواء
السن	18,5250	00,5057	19,00	0,104-
الطول	177,1000	5,9476	176,500	0,325
الوزن	75,7750	5,8375	77,500	0,464-

يتضح من جدول (2) أن معاملات الإلتواء قد انحصرت ما بين (±3) مما يدل على اعتدالية البيانات فى متغيرات السن – الطول– الوزن لدي عينة البحث الكلية .

3/3 أدوات البحث :

لجمع البيانات الخاصة بالدراسة استخدم الباحث الأدوات والأجهزة التالية :

1/3/3 الرستاميتر لقياس الطول لأقرب 0.5سم .

2/3/3 ميزان إلكتروني لقياس الوزن لأقرب 0.5كجم .

4/3 الاختبار المهارى :

قام الباحثان باستخدام استمارة ديفيد توماسDavid G.Thomas " لتقييم المستوى المهارى لسباحة الزحف على البطن والذى اجريت له معاملات صدق و ثبات واثبتت النتائج انه يتمتع بمعاملات صدق وثبات عاليه.(10)(11)(12)

5/3 برمجيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل المقترحة :

تعتبر برمجيات الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا والموبايل والفيديو التفاعلى لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين هي المحور الرئيسي الذي يدور حوله البحث الحالي وقد تم تصميم هذه البرمجيات فى رسالة الماجستير " وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين " ورسالة دكتوراه " أثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وبحث منشور " إتجاهات المتعلمين نحو إستخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ".

(12)(11)(10)

1/5/3 تحديد الإطار العام لإستخدام البرمجيات :

قام الباحثان بإستطلاع رأى الخبراء وتم تحديد الإطار العام للبرمجيات من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعيا وزمن تنفيذ الوحدة (90) تسعون دقيقة لمدة

ستة أسابيع (شهر ونصف) وبذلك يتضمن تطبيق البرمجية (18) ثمانية عشر وحـــدة تعليميـــة، والشكل النهائي لها كما يلي :

- الأعمال الإدارية 3 ق
- التفاعل مع البرنامج الكمبيوتري التعليمي 20 ق
- إحماء عام 5 ق
- إحماء خاص 7 ق
- التطبيق العملي / التدريبات 40 ق
- التقويم 10 ق
- الختام 5 ق

2/5/3 نموذج لدرس وفقًا للبرنامج المعد باستخدام الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل:

1/2/5/3 الدرس وفقًا للبرنامج المعد باستخدام الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل:

جدول (3)

نموذج لدرس معد للبرنامج المعد باستخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلى

التاريخ : الهدف : مهارى : أن يكون المتعلم قادرا على أداء ضربات الرجلين وفقا لشروط الأداء الصحيح .		
موضوع العمل	وصـــــــــــــف العمـــــــــــل	ملاحظات
التفاعل مع البرنامج الكمبيوتري(20 ق)	التفاعل مع البرنامج المعد باستخدام الهيبرميديا أوالموبايل أو الفيدو التفاعلى في الجزء الخاص بضربات الرجلين .	
إحماء عام (5 ق)	الجري و عمل تمرينات بدنية عامة لتهيئة الجسم .	
إحماء خاص (1 ق)	(وقوف . فتحا . ثبات الوسط) لف الرأس على الجانبين بالتبادل . (وقوف) مرجحة الذراعين أماما عاليا خلفا بالتبادل (وقوف فتحا) تبادل ثنى الجذع على الجانبين . (وقوف نصفا. مسك مشط الرجل خلفا باليد المقابلة) مد المشط باليد لاعلى (جلوس طويل . فتحا) تبادل ثنى ومد مشطى القدمين أماما وخلفا (جلوس تربيع . اليدان على الفخذين) ضغط الفخذين باليدين لاسفل (جلوس طويل. تقاطع الساقين. مسك مشط القدم اليمنى باليد المقابلـــة) مـــد المشط باليد	

التطبيق العملي / التدريبات (40 ق)	ضربات الرجلين تنجز هذه الخطوة من خلال التدريبات المتدرجة الاتية : ا-الجلوس على حافة الحوض وأداء ضربات الرجلين كما فى سباحة الزحف على البطن . ب-(طفو أفقى . مسك الحاف) ج- يؤدى التمرين السابق مع مسك الماسورة باليدين معا باتساع الصدر . د-(انزلاق . مسك لوح الطفو) . ه-(انزلاق) ضربات الرجلين .	
التقويم (10 ق)	يتم التقويم باستخدام استمارة ديفيد توماس وفقا لمحددات الأداء التالية : 1- تتحرك الساقين فى إيقاع تبادلي بحيث تضرب إحدى الساقين لاسفل خلال ضرب الأخرى لاعلى. 2- الضربة لاسفل هى حركة مثل السوط تبدأ مع ثنى في مفصل الفخذ متبوعة بامتداد في الركبة والضربة لاسفل تبدأ بالفعل خلال الضربة لاعلى التالية . 3- يجب ان يميل ظهر القدم (المشط) لاعلى وللداخل وللخلف بقدر الامكان. 4- يجب أن تأخذ أصابع القدم بقدر الإمكان الشكل الفنجانى . 5- الضربة لا يمكن أن تكون قريبة من السطح أو عميقة جدا	
الختام (5 ق)	تمرينات تهدئة - الاصطفاف - أداء التحية- الانصراف- كتيب مبرمج	

3/5/3 إختبار التمكن :

قام الباحثان بتصميم إختبار لقياس مدى تمكن المتعلم من المادة العلمية الموجودة في الجزء المتعلم من البرمجيات وذلك حتى يمكنه الانتقال إلى تطبيق هذه المهارة عمليا ويوضح ويشير إبراهيم الفار (2000) إلى أنه لكى يصل المتعلم إلى درجة التمكن في المادة التعليمية فانه يجب أن يصل إلى90% من الأهداف في90 % من الموضوعات المتعلمة (45:1) وبناء عليه فقد ارتضى الباحثان نسبة90 % من الإجابات الصحيحة لكي ينتقل المتعلم إلى مرحلة تطبيق المهارة عمليا وتم اعداد الاختبار ووضع معاملات الصدق والثبات له فى الرسائل التالية فى رسالة الماجستير "وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ورسالة دكتوراه "اثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركه والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وبحث منشور" اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ".(10)(11)(12)

6/3 كتيب سباحة الزحف على البطن المبرمج:

قام الباحثان بإعداد كتيب مبرمج لتعليم سباحة الزحف على البطن وذلك حتى يستعين بـــه المتعلمون فى مجموعات البحث التجريبية الثلاث بعد فترة التطبيق العملى وذلك لتثبيت عمليـــة التعلم وتقديم تغذية راجعة للمتعلمين وقد قام الباحثان باعداد الكتيب المبرمج مستخدمين المصادر التالية :

- البرنامج التعليمى المقترح لتعليم سباحة الزحف على البطن .
- الصور والرسومات المتضمنة داخل برمجيات الموبايل والهيبرميديا والفيديو التفاعلى .
- اختبار التمكن السابق اعداده وذلك من أجل عملية التقويم .

7/3 إجراءات التطبيق :

1/7/3التجربة الاستطلاعية :

1/1/7/3 قام الباحثان بتجريب استخدام البرمجيات على عينة مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية قوامها(10)متعلمين مبتدئين من المتعلمين وذلك في الفترة من الســبت 22 / 9 / 2012م إلى الخميس2012/9/27م وذلك من أجل التعرف على :

- مدى مناسبة البرمجيات لقدرات المبتدئين ومدى فهمهم واستيعابهم لها .
- اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ البرمجيات .

وبناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية قام الباحثان بإجراء بعض التعديلات علـــى البرمجيـــات وكيفية التنفيذ وبذلك قام الباحثان بتنفيذ الموقف التعليمي الفعلي الذي أعدت من أجله البرمجيات .

2/7/3 القياس القبلى :

لم يتم عمل قياس قبلى لمجموعات البحث لانهم من المبتدئين .

3/7/3 التجربة الأساسية :

قام الباحثان بتطبيق البرنامج وذلك من خلال استخدام برمجية الكمبيوتر التعليميـــة المعـــدة بتقنية الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل مع المجموعات التجريبية والبرنامج المتبـــع مـــع المجموعة الضابطة وذلك فى الفترة من السبت 2012/9/29م إلى الاربعاء 21 /11/ 2012م، بواقع ثلاث وحدات تعليمية إسبوعيًا، زمن الوحدة (90) تسعون دقيقة ولمدة ستة أســـابيع(وقـــد تخلل التجربه أسبوع عيد الاضحى فى الفتره من الخمـــيس 2012/10/25م الـــى الاثنـــين 29 /2012/10م وتم استكمال التجربه بعد ذلك التاريخ) وبناءًا على ذلك استغرق تنفيذ التجربة شهر ونصف وذلك بحمام السباحة التابع لوزارة الشباب والرياضة ببورسعيد ، وقد راعى الباحثان ما يلى :

- أن يكون مكان عرض البرمجيات قريب جداً من المكان المخصص للتطبيق الفعلي لسباحة الزحف على البطن حتى يخرج المبتدئ بعد المشاهدة للتطبيق العملي في أقل زمن ممكن .

1/3/7/3 المساعدون فى التجربة الاساسية :

تم الاستعانة بالسادة معاونى أعضاء هيئة التدريس تخصص سباحة.

4/7/3 القياس البعدي :

قام الباحثان بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعات البحث للتعرف على مستوى الأداء المهارى وذلك يوم الخميس22 /11/ 2012 م.

8/3 المعالجة الإحصائية المستخدمة:

قام الباحثان بعد الانتهاء من التطبيق بتجميع النتائج بدقة وجدولتها ومعالجتها إحصائيا و تم استخدام برنامج (SPSS) للمعالجات الإحصائية .

- وقد ارتضى الباحثان نسبة دلالة عند مستوى 0.05 .

1/4 عرض ومناقشة النتائج:

جدول (4)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الأربعة على المجموع الكلي لاستمارة التقييم

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	الدلالة
استمارة التقييم	بين المجموعات	873,075	3	291,025	129,825	
	داخل المجموعات	80,700	36	2,242		دال
	المجموع	953,775	39			

قيمة ف عند درجتي حرية 3 ، 36 ومستوي (0.05) = 2.86

يتضح من جدول (4) أن قيمة (ف) جاءت دالة إحصائيًا عند مستوي (0.05) بين المجموعات الأربعة على المجموع الكلي لاستمارة التقييم لذا سوف يستخدم الباحثان اختبار أقل فرق معنوي لإيجاد الفروق.

جدول (5)

دلالة الفروق بين مجموعات البحث الأربعة على استمارة التقييم

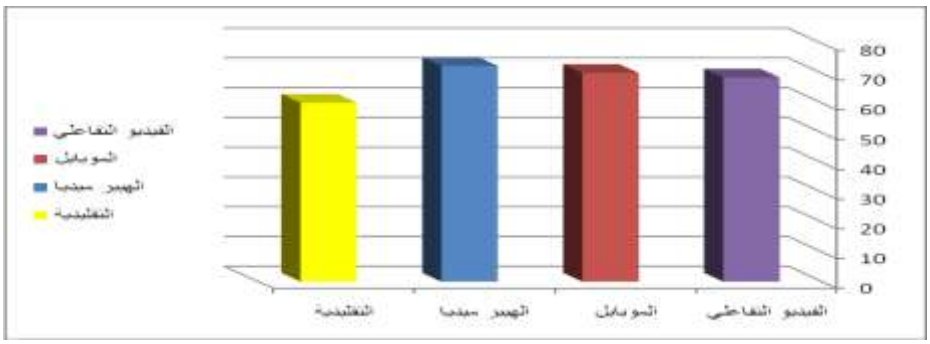
المجموعات	المتوسط الحسابي	الفيديو التفاعلي	الموبايل	الهيبر ميديا	التقليدية
الفيديو التفاعلي	68,600		*1,500	*3,900	*8,500
الموبايل	70,100			*2,400	*10,00
الهيبر ميديا	72,500				*12,400
التقليدية	60,100				

يتضح من جدول (5) انه توجد فروق بين مجموعة الفيديو التفاعلي و مجموعة الموبايل ولصالح مجموعة الموبايل كما توجد فروق بين مجموعة الفيديو التفاعلي ومجموعة الهيبر ميديا ولصالح مجموعة الهيبرميديا كما توجد فروق بين مجموعة الفيديو التفاعلي والمجموعة التقليدية ولصالح مجموعة الفيديو التفاعلي .

توجد فروق بين مجموعة الموبايل و مجموعة الهيبرميديا ولصالح مجموعة الهيبرميديا كما توجد فروق بين مجموعة الموبايل والمجموعة التقليدية ولصالح مجموعة الموبايل

توجد فروق بين مجموعة الهيبرميديا و المجموعة التقليدية ولصالح مجموعة الهيبرميديا.

ويوضح شكل (1) الفروق بين مجموعات البحث الاربع .



شكل (1) الفروق بين مجموعات البحث الاربع

1/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول و الذى ينص على أنه :

توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميـــديا) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

من الجدول (5) يتضح ما يلي : أن قيمة "ت" دالة احصائيا بين كلاً من المجموعة التقليدية والمجموعة التجريبية الأولي فى اتجاه المجموعة التجريبية الأولي (الهيبرميديا)

ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) إلى البرنامج المقترح باستخدام الهيبرميديا ساعد على إمداد الطلاب بقدر كبير من التغذية الراجعة والتي ساهمت في إصلاح قدر كبير من أخطاء الطلاب وبالتالي تحسنت نتائج الأداء المهارى للمجموعة التجريبية في سباحة الزحف على البطن بصورة جيدة .

ويتفق ذلك مع ما ذكره الغريب اسماعيل (2001) من أن استخدام الهيبرميديا فى التعليم يساعد المتعلم على الربط بين عناصر المعلومات ويمنحه مجالات أكبر لفهم وتذكر ما ورد بعناصر المعلومات.(212:3)

ويتفق أيضا مع نتائج دراسة أحمد عبد الفتاح (2001) والذي أشار إلى أن استخدام برامج الوسائط المتعددة من خلال جهاز الكمبيوتر داخل الوحدات التعليمية أدى إلى وضوح الواجبات التعليمية المطلوب تنفيذها أثناء فعاليات الوحدة التعليمية مما يؤدى أدى فهم أوضح للحركات التي تؤدى و بالتالي يتمكن المتعلم من إنجاز الواجب الحركي بدقة واقتصار في الوقت والجهد وينعكس ذلك على مستوى الأداء الحركي.(2)

وتشير منى محمود (2000) نقلاً عن كل من ديفيد وبيرى إلى أن "برامج الحاسب الآلي متعددة الوسائط تعمل على تجويد عملية التعليم وتقديم عروض أكثر تفاعلا وتنسيقا وتكاملا بين عناصرها من صوت وصورة ورسوم متحركة، مما يزيد من تذكر المتعلم للمعلومة وتحدث تطورا في بيئة التعلم. (16)

ويضيف إبراهيم الفار (2000) أن الحاسب الآلي أداة مناسبة للتعليم لأنه أداة اتصال وتفاعل ذو اتجاهين ، فالحاسب ينوع عرض المعلومات ويمكن المتعلم من التفاعل المستمر ويعمل على نقل المتعلم من نجاح إلى نجاح كما أن خاصية التفاعل الإيجابي التي تتوافر في الحاسب الآلي تميزه عن غيره من وسائل التعليم المختلفة وتجعله أفضل وسيلة تعليمية عرفها الإنسان حتى يومنا هذا.(1: 46)

ويرى الباحثان أن الطلاب الذين تعلموا باستخدام برنامج الهيبرميديا استفادوا منه كثيرًا حيث أنه يعطى الفرصة الكافية للطالب لتعلم أي موضوع والتمكن منه قبل أن ينتقل إلى موضوع آخر، كما أنه يقدم نوعًا متميزًا من التفاعل بينه وبين الطالب بحيث يستجيب الطالب للبرنامج بشكل سريع ثم يعطى الحاسب تعزيزًا فى شكل تأكيد لصحة إجابة الطالب كتغذية راجعة، أما إذا أخطأ الطالب فيمنحه البرنامج فرصة أخرى لتصحيح إجابته ومن ثم اكتساب المهارة المطلوبة قبل الانتقال إلى مهارة أخرى، كما أنه يتعلم بالسرعة التي تناسب قدراته كما أن البرنامج المُعد باستخدام الهيبرميديا يعرض المادة بشكل منظم ودقيق ومقنن.

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات التالية:

دراسة بادفيلـــد و بيننجتـــون ويلكنســـون Padfield, Pennington & Wilkinson (2000) والتي أكدت على أن الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئة أكثر فعالية للتعليم بالنسبة للتربية الرياضية وعلى المعلمين والمتعلمين أن يأخذوا في الاعتبار استخدامها لهذا الغرض.(19)

ودراسة محمد البلتاجى (2000) والذي أشار إلى وجود تأثير إيجابي للوسائل الســمعية البصرية على مستوى الأداء المهارى للسباحة وأن وسائل العض الضوئي والأفلام التعليمية – شفافيات – الفيديو، لها تأثير إيجابي أفضل في الجانب المعرفي والمهارى عن مجموعة العرض المجرد وكذلك فان الوسائل البصرية ترفع من مستوى الأداء المهارى للمتعلمين في النـــواحي المهارية. (10)

ودراسة إيهاب فتحى (2001) والذى أشار إلى أن أسلوب الوسائط المتعددة باستخدام الصور والشرائح والفيديو والمعلم ساهم بطريقة إيجابية في تعلم مهارات الملاكمة .(4)

ودراسة حسام نبيه (2002) تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلـــم بعـــض المهارات الأساسية لكرة اليد لها تأثير إيجابي على إرتفاع مستوى الأداء المهارى . (5)

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على أنه : توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

2/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على أنه :

توجد فروق دالة احصائيا فـــى القيـــاس البعـــدى بـــين المجموعـــة التجريبيـــة الثانيـــة (الموبايل)والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبيـــة الثانية .

من الجدول (5) يتضح ما يلي : أن قيمة "ت" دالة احصائيا بين كلاً مـــن المجموعـــة التقليديـــة والمجموعة التجريبية الثانية فى اتجاه المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل).

ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) إلى البرنـــامج المقترح باستخدام الموبايل الى أن التعليم باستخدام الموبايل يأخذ المتعلم بعيدا عن أى نقطه ثابته كاسرا كل حدود الزمان والمكان ومحترما رغبة المتعلم فى أن يتفاعل مع أطـــراف المجتمـــع التعليمى دون الحاجه للجلوس فى اماكن محدده وأوقات معينة أمام شاشات الحواسيب وهو مـــا أعطى مزيداً من الحرية فى عملية التعلم ليتم داخل وخارج أسوار المؤسسة التعليمية بالإضـــافه

الى تحقيق المشاركة والتعاون بين الطلاب بعضهم وبعض وبين معلميهم بغض النظر عن التباعد الجغرافى كما أن الحجم الصغير لتلك التقنيه يسهل عملية التنقل بها، فتقنيات التعليم المتنقل اصغر حجما وأخف وزنا من الحواسب المكتبيه.

ويرجع الباحثان هذا الفرق فى القياس البعدى للمجوعة التجريبية الثانية (الموبايل) عن القياس البعدى للمجموعة الضابطة الى زيادة فعالية وايجابية البرنامج التعليمى باستخدام الموبايل والذى صمم على أساس علمى متكامل، مما يساعد المتعلمين على زيادة الاستيعاب وإدراك الحقائق والمعارف المرتبطة بالجانب المهارى لسباحة الزحف على البطن، كما تساعد برمجية الموبايل المتعلمين على السير فى العملية التعليمية وفقا لسرعتهم وقدراتهم .

كما أن برمجية الموبايل قد ساهمت فى خلق بيئة تعليمية جديدة من خلال إشراك جميع حواس المتعلمين، وإستثارة دوافعهم نحو التعلم ومساعدتهم على التفكير العلمى المنظم .

كما يرجع الباحثين أيضا التقدم والتحسن فى القياس البعدى لمستوى أداء سباحة الزحف على البطن الى تميز برمجية الموبايل عن الطريقة المتبعة حيث تم تحديد المحتوى التعليمى وصياغته بشكل يتناسب مع طبيعة المرحلة السنية للمتعلمين، مع مراعاة مراحل التعلم الحركى عند تحديد الخطوات التعليمية المناسبه لسباحة الزحف على البطن مع توافر الاثارة والتشويق وجذب انتباه المتعلمين، مع بساطة شاشة العرض وعرض المعلومات بطريقة منسقة .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت اليه نتائج دراسة كل من نورازاه محمد سوكي ونورباياه محمد سوكي Norazah Mohmed Suki, Norbayah Mohmed Suki حيث اوضح هذا البحث الى فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعميق مفهمومها لدي المستخدمين للتعلم المتنقل وانه يجب اجراء دراسات تحدد أفضل الاساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمناهج دراسي في بيئة التعلم.(21)

كما تتفق مع ما أشار اليه خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس (ب)*، "ريو ميجيل تيريزا م. (ج) Giménez López, José Luis a, García Laborda, Jesús b*, Magal Royo, M. Teresa c أن الطلاب كانوا مهتمين ولديهم الدافع نحو التدريب التلقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول. وجاءت الآثار المترتبة على كلاهما جذابة لمختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية.(17)

وبذلك تحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على أنه : توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

3/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث و الذى ينص على أنه :

توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثالثة .

من الجدول (5) يتضح ما يلي : ان قيمة "ت" دالة احصائيا بين كلا من المجموعة التقليدية والمجموعة التجريبية الثالثة فى اتجاه المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلي) .

ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) عن المجموعة الضابطة إلى البرنامج المقترح باستخدام الفيديو التفاعلى حيث يستطيع الفيديو التفاعلي تقديم المعلومات باستخدام لقطات الفيديو والإطارات الثابتة مع نصوص ورسوم وأصوات، ويعرض الفيديو التفاعلي لقطات الفيديو مجزأة كل منها على شاشة مستقلة، وبذلك يعتمد العرض على نظام الشاشات المتعددة لعرض عناصر الدرس المختلفة، كما أن الكمبيوتر يتيح فرص التفاعل الذي يهيئ للطالب القدرة على التحكم وفقا لسرعته الذاتية، فضلا عن المسار والتتابع ومقدار المعلومات التي يحتاج إليها، كذلك يعطى الفيديو التفاعلي المدرسين عدة مواد وأساليب فنية مسموعة ومرئية يستطيعون السيطرة عليها، وإذا رغبوا فانهم يستطيعون أن يمرروا تلك السيطرة إلى الطلاب مما يمكن المدرسين من الإجابة عن استفسارات الطلاب بالسرعة المناسبة لهم .

كما يرجع الباحثان أيضا التقدم والتحسن فى القياس البعدى لمستوى أداء سباحة الزحف على البطن الى تميز برمجية الفيديو التفاعلي بعرض معلومات سمعية بصرية تمثل الواقع وتقدم مهارات وخبرات لا يستطيع الكمبيوتر أن يؤديها بمفرده ويوفر الكمبيوتر بيئة تفاعلية تظهر في قدرة الطالب على التحكم في سرعته الذاتية، والمسار الذي يتبعه من خلال البرنامج وتتابع المعلومات بالإضافة إلى قدرة الكمبيوتر على تقديم رجع فوري لاستجابة المتعلم .

كما يعزو الباحثان التأثير الايجابى لبرمجية الفيديو التفاعلى لما تتيحه من استمتاع للمتعلمين حيث يقدرون قيمة الحافز المسموع المرئي الذي توفره والطبيعة النشطة الفعالة لمشاركتهم بأنفسهم، أي أن الفيديو التفاعلي قادر على تحفيز الطلاب الذين يظهرون شغفا واهتماما باستخدام هذه الآلة المستحدثة، وهو يمثل للطلاب وسيلة جديدة مسلية وممتعه يتعلمون منها أكثر مما يتعلمون من الطريقة التقليدية المتبعة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من :

دراسة محمد البلتاجى (2000) والذي أشار إلى وجود تأثير إيجابي للوسائل السمعية البصرية على مستوى الأداء المهارى للسباحة وأن وسائل العض الضوئي والأفلام التعليمية –

شفافيات – الفيديو، لها تأثير إيجابي أفضل في الجانب المعرفي والمهارى عن مجموعة العرض المجرد وكذلك فان الوسائل البصرية ترفع من مستوى الأداء المهارى للمتعلمين في النواحي المهارية.(9)

ودراسة ايهاب فتحى (2001) والذى أشار إلى أن أسلوب الوسائط المتعددة باستخدام الصور والشرائح والفيديو ساهم بطريقة إيجابية في تعلم مهارات الملاكمة .(4)

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على انه : توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) والمجموعة الضابطة فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثالثة .

4/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع والذى ينص على أنه :

توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

يتضح من الجدول (5) ما يلي : أن قيمة "ت" دالة إحصائيًا بين كلاً من المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلي) فى اتجاه المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل)، ويعزو الباحثان سبب تقدم أفراد المجموعة التجريبية الثانيه (الموبايل) على أفراد المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن إلى البرمجية المعدة بتقنية الموبايل والتي راعت مستوى وقدرات وميول وحاجات المبتدئين والفروق الفردية بينهم بالإضافة إلى تميز البرمجية بالمحتوى التعليمي الجيد والمتكامل من حيث استخدام الوسائط المنتظم والمتسلسل بشكل منطقي مما ساعد على إعداد المتعلم أعدادا علميا وعقليا وعمليا وبالتالي خلق الكثير من القدرات العقلية كالنقد والتحليل والمقارنة.

ويعزو أيضا تفوق المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) على أفراد المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) إلى أن المتغير التجريبي الذي يتمثل في البرمجية التعليمية المعدة بالموبايل إلى أنها أوجدت بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس المبتدئ واستثارة دوافعه نحو التعلم ومساعدته على التفكير العلمي المنظم وجعلته يسير في العملية التعليمية وفقا لرغبته وسرعته وقدراته مما دفع المبتدئ للشعور بذاته وقيمة دوره في العملية التعليمية مما أدى إلى استيعابه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .

كما يعزو الباحثان أيضا تقدم أفراد المجموعة التجريبية الثانيه (الموبايل) على أفراد المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى)في الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن إلى أن البرنامج المقترح باستخدام الموبايل ساعد على وضوح الواجبات الحركية لطلاب المجموعة التجريبية بشكل كبير ودقيق وكذلك وجود العديد من المؤثرات البصرية والصوتية والموسيقية داخل برنامج الموبايل أسهم بشكل فعال في زيادة دوافع المتعلمين للتعلم دون الشعور بالملل بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء تعلمهم بحيث يتعلم الطلاب وفقا لسرعتهم الذاتية .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت اليه نتائج دراسة كل من نورازاه محمد سوكي ونورباياه محمد سوكي Norazah Mohmed Suki, Norbayah Mohmed Suki حيث اوضح هذا البحث الى فتح مساحة مستقبلية للباحثين لتعميق مفهومها لدي المستخدمين للتعلم المتنقل وانه يجب اجراء دراسات تحدد أفضل الاساليب لاستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال كمناهج دراسي في بيئة التعلم.(21)

كما تتفق مع ما أشار اليه خيمينز لوبيز، خوسيه لويس (أ)، جارسيا لابوردا خيسوس (ب)*، "ريو ميجيل تيريزا م. (ج) Giménez López, José Luis a, García Laborda, Jesús b*, Magal Royo, M. Teresa c أن الطلاب كانوا مهتمين ولديهم الدافع نحو التدريب التلقائي المستقل من خلال تكنولوجيا الهاتف المحمول. وجاءت الآثار المترتبة على كلاهما جذابة لمختلف أصحاب المصلحة ومصممي البرمجيات التعليمية.(17)

وبذلك تحقق صحة الفرض الرابع والذي ينص على : توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) والمجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

5/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس و الذى ينص على أنه :

توجد فروق دالة إحصائيًا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) والمجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

من الجدول (5) يتضح ما يلي : أن قيمة "ت" دالة إحصائيًا بين كلاً من المجموعة التجريبية الأولي (الهيبرميديا) والمجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) فى اتجاه المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا)

ويعزو الباحثتن التأثير الايجابى لبرمجية الهيبرميديا على المجموعة التجريبية الثانيه أن المتغير التجريبي الذي يتمثل في البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا إلى أنها أوجدت بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس المبتدئ واستثارة دوافعه نحو التعلم ومساعدته على التفكير العلمي المنظم وجعلته يسير في العملية التعليمية وفقا لرغبته وسرعته وقدراته مما دفع المبتدئ للشعور بذاته وقيمة دوره في العملية التعليمية مما أدى إلى استيعابه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .

كما يعزو الباحثان أيضا التأثير الايجابى في الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن إلى أن البرنامج المقترح باستخدام الهيبرميديا ساعد على وضوح الواجبات الحركية لطلاب المجموعة التجريبية بشكل كبير ودقيق وكذلك وجود العديد من المؤثرات البصرية والصوتية والموسيقية داخل برنامج الهيبرميديا أسهم بشكل فعال في زيادة دوافع الطلاب للتعلم دون الشعور بالملل بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء تعلمهم بحيث يتعلم الطلاب وفقا لسرعتهم الذاتية مما أدى إلى تحسن مستوى أداء المجموعة التجريبية عن طلاب المجموعة التجريبيه الثانيه والتي تعلمت باستخدام الموبايل.

وتشير زينب أمين (2000) إلي أن الهيبرميديا بما تتضمنه من أنماط مختلفة للمعلومات وبيئات إلكترونية عالية التكامل فهي تمكن المتعلم أن يتعلم بفاعلية وكفاءة وأنها تعمل على تكامل الوسائط مع بعضها البعض بدرجة تمكن المتعلم من تناول هذه المعلومات والتفاعل معها والاستفادة القصوى بالمداخل الحسية الادراكية لديه وتساعده على إنجاز الأهداف المتوقعة من التعلم وتمده بمداخل تعليمية جديده . (187:6)

ويتفق ذلك أيضا مع ما ذكره كل من " محمد زغلول " ومكارم أبو هرجة " و " وهانى عبد المنعم " (2001) من أن، الهيبرميديا تساعد المتعلم على أن يتعايش بإيجابية مع الوسائط التعليمية بصورة نظامية و متكاملة عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكل يساعده على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بكفاءة وفعالية. (13: 129)

ويرى الباحثان أن التقدم فى التأثير الايجابى للمجموعة التجريبية الاولى (الهيبرميديا) على المجموعة التجريبية الثانيه (الموبايل) يرجع الى أن الهيبرميديا تشتمل على العديد من الوسائط المتعددة التى يتم التحكم فيها بواسطة الحاسب الالى والتى تشتمل على كم كبير من المعلومات والمعارف والتى يختار منها المتعلم ما يناسب احتيجاته واستثارة كافة حواسه للتعلم.

وبذلك تحقق صحة الفرض الخامس والذي ينص على : توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الاولى (الهيبرميديا)والمجموعة التجريبية الثانيع (الموبايل) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

6/1/4 عرض ومناقشة نتائج الفرض السادس و الذى ينص على انه :

توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الأولى (الهيبرميديا) المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الاولى .

من الجدول (5) يتضح ما يلي : ان قيمة "ت" دالة احصائيا بين كلا من المجموعة التجريبية الاولي (الهيبرميديا) والمجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) فى اتجاه المجموعة التجريبية الاولى (الهيبرميديا)

ويعزو الباحثتن التأثير الايجابى لبرمجية الهيبرميديا على المجموعة التجريبية الثالثة أن المتغير التجريبي الذي يتمثل في البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا إلى أنها أوجدت بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس المبتدئ واستثارة دوافعه نحو التعلم ومساعدته على التفكير العلمي المنظم وجعلته يسير في العملية التعليمية وفقا لرغبته وسرعته وقدراته مما دفع المبتدئ للشعور بذاته وقيمة دوره في العملية التعليمية مما أدى إلى استيعابه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .

كما يعزو الباحثان أيضا التأثير الايجابى في الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن إلى أن البرنامج المقترح باستخدام الهيبرميديا ساعد على وضوح الواجبات الحركية لطلاب المجموعة التجريبية بشكل كبير ودقيق وكذلك وجود العديد من المؤثرات البصرية والصوتية والموسيقية داخل برنامج الهيبرميديا أسهم بشكل فعال في زيادة دوافع الطلاب للتعلم دون الشعور بالملل بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب أثناء تعلمهم بحيث يتعلم الطلاب وفقا لسرعتهم الذاتية مما أدى إلى تحسن مستوى أداء المجموعة التجريبية الاولى عن طلاب المجموعة التجريبيه الثالثة والتي تعلمت باستخدام الفيديو التفاعلى.

كما تشير زينب أمين (2000) إلي أن الهيبرميديا بما تتضمنه من أنماط مختلفة للمعلومات وبيئات إلكترونية عالية التكامل فهي تمكن المتعلم أن يتعلم بفاعلية وكفاءة وأنها تعمل على تكامل الوسائط مع بعضها البعض بدرجة تمكن المتعلم من تناول هذه المعلومات والتفاعل معها والاستفادة القصوى بالمداخل الحسية الادراكية لديه وتساعده على إنجاز الأهداف المتوقعة من التعلم وتمده بمداخل تعليمية جديده . (6: 187)

ويتفق ذلك أيضا مع ما ذكره كل من " محمد زغلول " ومكارم أبو هرجة " و " وهانى عبد المنعم " (2001) من أن، الهيبرميديا تساعد المتعلم على أن يتعايش بإيجابية مع الوسائط التعليمية بصورة نظامية و متكاملة عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكل يساعده على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بكفاءة وفعالية . (13: 129)

ويرى الباحثان أن التقدم فى التأثير الايجابى للمجموعة التجريبية الاولى (الهيبرميديا) على المجموعة التجريبية الثالثة (الفيديو التفاعلى) يرجع الى أن الهيبرميديا تشتمل على العديد من الوسائط المتعددة التى يتم التحكم فيها بواسطة الحاسب الالى والتى تشتمل على كم كبير من المعلومات والمعارف والتى يختار منها المتعلم ما يناسب احتياجاته واستثارة كافة حواسه للتعلم . وبذلك تحقق صحة الفرض السادس والذي ينص على : توجد فروق دالة احصائيا فى القياس البعدى بين المجموعة التجريبية الاولى (الهيبرميديا)والمجموعة التجريبية الثانية (الفيديو التفاعلى) فى تعلم سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية الاولى .

0/5 الاستخلاصات والتوصيات

1/5 الاستخلاصات :

في حدود أهداف البحث وفروضه والبيانات المستخدمة والنتائج استخلص الباحث ما يلي :

1/1/5 الطريقة المتبعة ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة الضابطة.

2/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة التجريبية الاولى.

3/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعلية البرمجية.

4/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالموبايل كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعلية البرمجية.

5/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن لأفراد المجموعة التجريبية الثالثة.

6/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من الطريقة المتبعة مما يدل على فاعلية البرمجية.

7/1/5 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.

8/1/5 برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالموبايل كانت أكثر تأثيرا على مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى مما يدل على أنها أكثر فاعلية.

2/5 التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى الباحثان بما يلى :

1/2/5 استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.

2/2/5 استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية بالموبايل فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.

3/2/5 استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى فى تعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين.

5/1/5 إنتاج العديد من برمجيات الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا والموبايل والفيديو التفاعلى في السباحات المختلفة وللمراحل السنية المختلفة.

6/1/5 إنتاج العديد من برمجيات الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا والموبايل والفيديو التفاعلى في الأنشطة الحركية المختلفة.

7/1/5 تضمين برامج إعداد معلم التربية الرياضية قبل الخدمة وأثنائها التدريب على استخدام التقنيات التكنولوجية بصفة عامة والهيبرميديا والموبايل والفيديو التفاعلى بصفة خاصة في معالجة مشكلات التعلم المختلفة.

8/1/5 إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام التقنيات التكنولوجية الأخرى ومقارنتها بالهيبرميديا والموبايل والفيديو التفاعلى للوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن في تعلم المهارات الحركية المختلفه.

0/6 المراجع

1/6 المراجع باللغة العربية :

1- إبراهيم عبد الوكيل الفار: **إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية**، ط2، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا،2000م.

2- أحمد عبد الفتاح حسين : **فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة 110 متر حواجز**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق،2001م.

3- الغريب زاهر إسماعيل : **تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم**، عالم الكتاب، القاهرة،2001م.

4- إيهاب فتحى زكى : " **استخدام منظومة وسائط متعددة وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الأساسية لدى المبتدئين فى الملاكمة**"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة طنطا،2001م.

5- حسام الدين نبيه عبد الفتاح : " **تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم فى تعلم بعض المهارات الاساسية لكرة اليد**"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،القاهرة، 2002م.

6- زينب محمد أمين : **إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم**، دار الهدى للنشر والتوزيع، المنيا،2000م

7- عادل فوزى جمال وآخرون : "**التكنولوجيا والاساليب الحديثة فى تعليم درس التربية الرياضية فى المرحلة الابتدائية بمحافظة البحيرة**"، بحث منشور، المؤتمر العلمى الدولى " الرياضة والعولمة " المجلد الأول، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،2001م.

8- محمد السيد على : "**تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**"، دار الفكر العربى ،القاهرة ،2002 م.

9- محمد حامد البلتاجى : " **تأثير استخدام الوسائل السمعية البصرية على تعلم السباحة** "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة ،2000م

10- محمد حسن رخا : " **وضع برنامج باستخدام الهيبرميديا لتعليم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين** "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد، جامعة قناة السويس،2003م.

11- محمد حسن رخا : " **أثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركه والفيديو التفاعلى على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين** "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان،2006م.

12- محمد حسن رخا، محمد كمال حسين : " **اتجاهات المتعلمين نحو استخدام الموبايل فى تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين**، بحث منشور،2012م.

13- محمد سعد زغلول، وآخرون :" **تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية**"، مركز الكتاب للنشر، الطبعة الاولى، القاهرة ،2001م.

14- محمد عطية خميس : " **منظومة تكنولوجيا التعليم فى المدارس والجامعات الواقع والمأمول**"، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمه، المؤتمر العلمى السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الجزء الثانى، المجلد العاشر،2000م

15- مصطفى عبد السميع، محمد لطفى، صابر عبد المنعم : " **الاتصال والوسائل التعليمية**"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ،2001م.

16- منى محمود محمد : " **فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية**"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة ،2000م.

2/6 المراجع باللغة الأجنبية :

17- 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

18- 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

19- Mitchell, J **: E-business and Online Learning** Connections and opportunities for VET. Australian National Training Authority. Retrieved **on** December 14, 2010

20- Najime, D. & Rachida, A : **An Adaptation of E-learning Standards to M-learning**. International Journal of Interactive Mobile, Technologies (iJIM) , 2; 11. Retrieved on December 14, 2010

21- 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

22- 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

23- Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G : **A theory of learning for the mobile age**. In R. Andrews, & C. Haythornthwaite (Eds.), The sage handbook of e-learning research (pp. 221-47). London: Sage (2007).

24- Traxler, J., & Kukulska-Hulme, A : **M-learning in developing countries Commonwealth of learning**. In Learndirect & Kineo. Mobile learning reviewed. Retrieved December 24, 2009.

3/6 شبكة المعلومات العالمية :

http://online-journals.org/i-jim/article/viewArticle/162
http://www.ncver.edu.au/research/proj/nr1F05.pdf
http://online-journals.org/i-jim/article/viewArticle/286
http://online-journals.org/i-jim/article/viewArticle/156
http://www.kineo.com/documents/Mobile _learning_reviewed_final.pdf

أثر استخدام الهيبرميديا و الفيديو التفاعلى و الموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين

م.د / محمد حسن حسن رخا *

م.د / محمد كمال حسين عزت **

يهدف هذا البحث الى مقارنة أثر استخدام برمجيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبى بالتصميم التجريبى بطريقة القياس البعدى لأربع مجموعات ثلاث منها تجريبية والرابعة ضابطة، تألف مجتمع البحث من طلاب الصف الأول من كلية التربية الرياضية (بنين وبنات) جامعة بورسعيد للعام الدراسى 2012 / 2013م، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية العشوائية وتتكون من (40) طالب ذكر تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات بشكل عشوائى (10) طلاب لكل مجموعة وقد تم تطبيق التجربة باستخدام برمجيات معدة باستخدام تقنيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل وذلك للمجموعات التجريبية الثلاث والطريقة المتبعة بالنسبة للمجموعة الضابطة وذلك فى الفترة من السبت 2012/9/29 حتى الأربعاء 2012/11/21 تم تقسمها ثلاث وحدات تعليمية أسبوعيًا زمن الوحدة (90) دقيقة لمدة 6 أسابيع (تخلل التجربة أجازة عيد الأضحى من 2012/10/25 إلى 29 /2012/10 م وقد تم استكمال التجربة بعد ذلك)، وبذلك فان تطبيق التجربة استغرق فترة شهر ونصف وذلك بالحمام الاوليمبى التابع لوزارة الشباب والرياضة ببورسعيد، وكان من أهم النتائج أن استخدام برمجية الموبايل التعليمية كانت أكثر تأثيرًا فى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكميوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى وبالإضافة إلى ذلك فإن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالهيبرميديا كانت أكثر تأثيرًا على تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الموبايل التعليمية .

* 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

The effect of using technology of hypermedia , interactive video and mobile on learning front crawl stroke for beginners.

* **Dr. Mohamed Hassan Hassan Rakha**

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

The research aims at identifying the impact of using the software of hypermedia, interactive video and mobile on front crowl stroke among beginners. The two researchers used the experimental approach by using experimental design with post measurement on four groups, three experimental groups and one control group. The research community consisted of first grade students (boys and girls) from the faculty of physical education, Port Said University 2012/2013. The sample were selected intentionally through random method, it consists of (40) males students were divided into four groups randomly (10) student for each group.

The two researchers applied the program through using software educational program set by the technology of hypermedia, interactive video and mobile with the experimental groups and traditional program (used) in with the control group from Saturday 29/9/2012 to Wednesday 21/11/2012. 3 educational units per week, unit duration (90 minutes) for 6 weeks (the experimental was during Al Adha Feast from 25/10/2012 to 29/10/2012 and the experimental was continued after this duration). Due to this the experimental took a month and half month in the swimming pool of the Ministry of Youth and Sport in Port Said. One of the important results was that Mobile software educational programs affect front crowl stroke more than computer software programs set by interactive video. Moreover, computer software programs set by hypermedia affect front crowl stroke more than Mobile software educational programs

* 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..