

تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا
على تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء وبقاء أثر التعلم
*م.د/ هيثم محمد أحمد حسنين

ملخص البحث

يهدف البحث إلى بناء برنامج قائم على إستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا، ومعرفة أثره على (تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء وبقاء أثر التعلم) ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام القياس القبلي والبعدي الاول والبعدي الثاني لمجموعتين تجريبية وضابطة، على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية وكان قوامها (٨٠) مبتدئ ، وعدد (٣٠) لإجراء الدراسة الإستطلاعية ، وقد أظهرت نتائج البحث أن التأثير الإيجابي للبرنامج بإستخدام استراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا على تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء وبقاء أثر التعلم للمجموعة التجريبية ، ويوصى الباحث بتطبيق البرنامج على عينات أخرى من مختلف الطلاب ،

الكلمات المفتاحية : التعلم المعكوس - الإبحار الموجه - بقاء أثر التعلم

Summary

The effect of using a technology-guided navigation-supported flipped learning strategy on learning basic water polo skills and on the survival of the learning effect

Haitham.hassanain

The research aims to build a program based on the reverse learning strategy supported by guided navigation through technology, and to know its impact on (learning basic skills for water polo and the survival of the learning effect), and the researcher used the experimental approach using the first and the first dimension and the second dimension of two experimental and control groups, on a sample selected by the method. Intentional and consisted of (80) beginners, and a number (30) to conduct the exploratory study, and the results of the research showed that the positive effect of the program by using a strategy of inverse learning supported by technology-guided navigation on learning the basic skills of water polo and the survival of the learning effect of the experimental group, and the researcher recommends applying the program on Other samples from various students,

Key words: *flipped learning - guided navigation - learning effect survival*

استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية كلية التربية الرياضية جامعة بنها

hh_hhsh@yahoo.com Haitham.hassanain@fped.bu.edu.eg 01003052454

تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا على تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء وبقاء أثر التعلم *أ.م.د/ هيثم محمد أحمد حسنين

مقدمة البحث

ان دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية أصبح ضرورة عصرية، وليس اختياراً، ما يستلزم العمل الجاد لجعل التكنولوجيا عنصراً أساسياً في التعليم، فنجد أن التعليم التقليدي لا يتناسب مع الجيل الجديد، وأن طرق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية، ولا تثير شغفه نحو التعلم، كونها لا تتسجم مع بيئته الحياتية خارج الجامعة، حيث تشغل التكنولوجيا فيها حيزاً كبيراً، فأصبح هناك حاجة لتسخير التكنولوجيا، لإضافة الإثارة والتشويق والفضول لعناصر البيئة التعليمية المتعددة من مواد المنهاج، ووسائل التواصل الفعالة بين المعلم والمتعلم، تلبيةً للاحتياجات الفردية والخاصة لكل طالب.

ويُعد التعلم المعكوس أحد أشكال التعلم الإلكتروني المدمج التي ظهرت حديثاً ويُعرف بأنه نموذج تربوي يرمي إلى استخدام تكنولوجيا التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس، في حين يُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات. (٩)

يشير " بيشوب و فيرليجير " **Bishop and Verleger** (٢٠١٣) بأن ظهور إستراتيجية الصف المعكوس تعزى إلى حركتين عالميتين رئيسيتين، الحركة الأولى هي التطور التكنولوجي على مستوى العالم من ناحية الاختراعات والأدوات والأجهزة التكنولوجية التي أتاحت بشكل كبير انتقال المعرفة وانتشارها على مستوى العالم بأقل تكلفة وبأسرع وقت. الحركة الثانية والمرتبطة بشكل كبير بتطور الأدوات التكنولوجية هي حركة تطور أساليب وإستراتيجيات نقل المعرفة ومحاولة تفعيلها والإستفادة منها. (١٣ : ٦)

ويتطلب تعلم الطلاب عن طريق المقرر المقلوب مشاركة المتعلمين مسئولية تعلمهم سواء داخل القاعة الدراسية أو خارجها وتصميم مواقف تشاركية ذات علاقة بخصائص المتعلمين تدفعهم نحو ثقتهم فيما يتعلمونه (١ : ٣)

إن الصف المعكوس يحتوي على نوعين رئيسيين من الأنشطة التعليمية التعليمية ، أول هذه الأنشطة هو التعلم التفاعلي الجماعي بين الطلاب أثناء وقت المحاضرة ، وثانيهما هو التعلم الفردي الموجه خارج وقت المحاضرة عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة للمحاضرات.

(٧ : ١٣)

ويعزز الصف المعكوس التعليم باستخدام التكنولوجيا خارج وقت الدراسة من أجل تحقيق أقصى قدر من مشاركة الطلاب والتعلم أثناء وقت الدراسة في الصف، أي إنه استبدال للتدريس المباشر في الصفوف الدراسية إلى طرق لاستكشاف واستعراض المواد الدراسية خارج الصفوف الدراسية من خلال مقاطع الفيديو، والقراءات، أو لقطات الشاشة، وغيرها (١٨ : ٣) ويعتقد البعض خطأً أن الصفوف المعكوسة مرادف لأشرطة الفيديو على الإنترنت وأنها استبدال للمعلمين بمشاهدات الفيديو، لكن الصفوف المقلوبة وسيلة لزيادة التفاعل والاتصال بين الطلاب والمعلمين وهي بيئة تعليمية تحفز مشاركة الطلاب في تحمل مسئولية تعلمهم، بحيث يحدث تعلم مختلط يجمع ما بين التعلم المباشر والتعلم الذاتي. (١٠)

مميزات التعلم المعكوس

- يضمن الاستغلال الجيد لوقت المحاضرة، مما يتيح وقتاً أكبر للأنشطة القائمة على الاستقصاء.
- التعلم متمركز حول الطالب ويتيح إعادة الدرس أكثر من مرة بناءً على فروعهم الفردية.
- توفير أنشطة تفاعلية وتعاونية في الفصل تركز على مهارات الابتكارية والاستقصاء .
- يستغل المعلم الفصل أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة ويبني علاقات أقوى بين الطالب والمعلم.
- يتحول الطالب إلى باحث عن مصادر معلوماته مما يعزز التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب.
- منح الطالب حافز للتحضير والاستعداد قبل وقت المحاضرة وذلك عن طريق إجراء اختبارات قصيرة أو كتابة واجبات قصيرة على الإنترنت أو حل أوراق عمل مقابل درجات.
- توفير آلية لتقييم استيعاب الطالب، فالاختبارات والواجبات القصيرة التي يجريها الطالب هي مؤشر على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم للمحتوى، مما يساعد المعلم على التركيز عليها.
- توفير الحرية الكاملة للطالب في اختيار الوقت والزمان والسرعة التي يتعلمون بها

- توفير تغذية راجعة فورية للطلاب من المعلمين في وقت المحاضرة،، والتدريس العلاج للطلاب الضعاف.

- المساعدة على سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطالب عن الفصول الدراسية
(١٠)(١٨ : ٢٠)(٢٠)

التحديات التي تواجه الصف المعكوس:

على الرغم من الاهتمام بالتعلم المعكوس كنموذجًا تعليميًا إلا أن هناك بعض التحديات التي تواجهه ومنها:

- تسجيل المحاضرات يتطلب جهدًا ووعيًا غير عاديين يقعان على عاتق المؤسسة أو الجهة المنتجة لهذه المحاضرات.

- هناك عناصر أساسية في نموذج التعلم المقلوب، منها العناصر المرتبطة بأدائها خارج حدود الصف والعناصر التي تؤدي داخل الصف، والتي يجب أن يتكاملًا فيما بينهما لضمان فهم الطلاب ودافعيتهم.

- إن تقديم نموذج التعلم المقلوب يمكن أن يعني عملاً إضافياً؛ مما يتطلب مهارات جديدة في أداء المعلم.

- قد يشكو الطلاب من افتقاد المعلم وجهًا لوجه أمامهم، إذ يعتمد التعلم المقلوب على مشاهدة المحاضرة ولا يتاح للطلاب الفرصة لطرح الأسئلة أثناءها وبتزايد الإحساس بهذا الفقد، لا سيما إذا شعروا بأن هذه المحاضرات المخصصة لهم متاحة لأي شخص على الإنترنت.

- غالبًا قد لا تتوفر المعدات ودرجة الإتاحة لسرعة في استلام محاضرات الفيديو أو الوسائط .

- نظرًا لأن المحاضرات تبث في بيئة تعليمية أقل رسمية، فقد يكون بعض الطلاب أقل انتباهًا ويتأثر الانضباط الذاتي بالمقارنة مع التعليم المباشر الواقعي.

- يرى البعض أن التعلم المقلوب لا يزيد عن ترك الطلاب يعلمون أنفسهم بأنفسهم وقد يصعب ذلك على بعضهم وقد يصبح المتعلم سلبي كمستمع فقط بالمنزل. (١٨ : ١٧)(١٢)

ويمكن الرد على بعض تلك التحديات حيث لا ينبغي أن يبدو التعلم المقلوب وكأنه مجرد واجبات

تعهد إلى الطلاب لينجزوها بأنفسهم بعيدًا عن المعلم، بل إنها مثل أي منهج تربوي آخر تتطوي على

الشراكة والتفاعل بين الطالب والمعلم الذي يركز بدوره على خبرات تعلم مهمة داخل الصف، حيث يفتح

التعلم المقلوب الباب على أمام مثل هذه الخبرات، أيضًا من الخطأ قول عدم قدرة الطلاب على التعلم

بأنفسهم، فليس بمقدور الطلاب التعلم بأنفسهم وحسب، بل أنهم قد تعلموا أهم المهارات - التحدث

والقراءة، تناول الطعام بدون مساعدة، المشي، الانصات إلى الآخرين وفهم ما يقولون- في حياتهم بأنفسهم. (٢: ٢٠٢)

متطلبات المقرر المعكوس:

- ١- مشاركة المتعلمين مسئوليتهم عن تعلمهم من المقرر سواء داخل القاعة الدراسية أو خارجها.
 - ٢- كيفية تحفيز الطلاب نحو الاستفادة من المقرر ورضا المتعلمين عن المقرر.
 - ٣- ارتباط محتوى المقرر بحاجات المتعلمين بحيث تثير انتباه المتعلمين.
 - ٤- ثقة المتعلمين في مصادر التعلم الالكتروني باعتبارها مصدر التعلم داخل المنزل.
 - ٥- تصميم مواقف تعليمية تشاركية ذات علاقة بخصائص المتعلمين تدفعهم نحو ثقتهم فيما يتعلمونه.
 - ٦- حاجة المتعلمين لأساليب متنوعة لدعم الأداء المتوازن عبر بيئات التعلم الالكتروني.
 - ٧- التعلم الذاتي يحتاج فيه المتعلم دائما إلى تحفيز نفسه للتعلم من المقرر.
 - ٨- توظيف استراتيجيات التعلم الالكتروني التي تقدم مخبرات تدفع المتعلم نحو التعلم، حيث تختلف استراتيجيات التعلم في المقرر المقلوب في كونها تجمع بين التعلم الذاتي الفردي والجماعي كما أنها تجمع بين استراتيجيات التعلم وجها لوجها واستراتيجيات التعلم القائمة على الويب.
- ويعد الصف المعكوس أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب، فالتعلم المعكوس استراتيجية تدريس تشمل استخدام التكنولوجيا للاستفادة من التعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم. (١: ٤٨) (١٦: ١٨)

ويؤكد "بيشوب وفيرليجير" **Bishop & Verleger** (٢٠١٣م) "أن الصف

المعكوس يحتوي على نوعين رئيسيين من الأنشطة التعليمية التعليمية، أول هذه الأنشطة هو التعلم التفاعلي الجماعي بين الطلاب أثناء وقت المحاضرة، وثانيهما هو التعلم الفردي الموجه خارج وقت المحاضرة عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة للمحاضرات". (١٣: ١٥)

إن الإبحار الموجه أحد أنواع نماذج الإبحار حيث يجب عدم ترك حرية التجول عبر التكنولوجيا للتعلم فهي تعد السبب الرئيسي في فشل بيئات التعلم عبر التكنولوجيا في تحقيق

أهدافها لدى المتعلمين، فقد لا يستطيع المتعلم تأسيس عناصر للتنقل والتجول داخل المحتوى التعليمي عبر التكنولوجيا وبالتالي يجد المتعلمين صعوبة في التوجيه واتخاذ القرارات التعليمية الخاصة بهم، فهي تتطلب توفر قدرات معرفية ملائمة لانتقاء هذه المعلومات والعمل على تنظيمها وتقييمها واستخدامها بشكل فعال وذلك حتى لا تؤثر بالسلب على قدرات المتعلمين في مواصلة التعلم عبر التكنولوجيا (٢: ٢٣)

وتعد تكنولوجيا التعليم أحد أهم التطبيقات الحديثة المستخدمة لتطوير التعليم في مجالاته ومراحله المختلفة فهي تهدف إلى إعداد المعلم الكفاء وتدريبه على استخدام الأجهزة والآلات الحديثة استخداماً صحيحاً بالإضافة إلى تزويده بالمعلومات الشاملة لجميع عناصر العملية التعليمية (٦ : ٢٥) .

وتعتبر رياضة كرة الماء من الرياضات التي تحتاج إلى التركيز والدقة والانتباه بجانب أنها من الرياضات التي تحتاج إلى مجهود بدني عالي ، وهي إحدى الألعاب المائية الجماعية التي تمارس على شكل مباراة بين فريقين ولها قواعدها وقوانينها والتي تحدد عدد المشاركين وطريقة اللعب، كما تحتاج هذه الرياضة إلى أفراد يتقنون طرق السباحة بشكل جيد، وذلك لاختلاف الأوضاع والحركات كما أنها تتطلب قوة وتحمل وسرعة ومستوى عالي من المهارات الحركية. (٥٧ : ٥)

وكرة الماء تتطلب توضيح دقيق وتدرج سهل في تعلم المهارات الخاصة بكرة الماء حيث تعتمد كل مهارة على الأخرى كما أن أنها تحتاج إلى توافر مخزون معرفي وذلك لتوجيه المتعلم نحو تنفيذ الواجب الحركي بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن من خلال طريقة شيقة وممتعة. (٧: ١٤٤)

مشكلة البحث

من خلال عمل الباحث أثناء محاضرات كرة الماء لاحظ شكاوى الطلاب من عدم كفاية فترة ووقت المحاضرة ، لذا قام الباحث بعقد مقابلة معهم "دراسة إستطلاعية" للتعرف على أهم المشكلات التي تقابلهم وسماع شكاوهم ، فأمكن للباحث التوصل إلى أن شكاوى الطلاب من ضيق الوقت وعدم كفاية للتدريب وأكتساب المهارات اللازمه لهم حيث أن اعضاء هيئة التدريس يأخذوا وقت طويل في الشرح والتوضيح وأكسابهم المعلومات والمعارف المتعلقة بالدرس ، بالإضافة إلى إعطاء النماذج العملية لكل جزء من أجزاء الدرس.

ومن خلال أطلاع الباحث علي نتائج العديد من الدراسات المرجعية التي تناولت إستراتيجية التعلم المعكوس ، مثل دراسة كلا "Crouch & Mazur" (٢٠٠١) ، "Marlowe" (٢٠١٢) ، "Pearson" (٢٠١٣a) "Pearson" (2013b) ، ورامي ذكي إسكندر (٢٠١٤) ، "الطيب أحمد حسن ، محمد عروس سرحان" (٢٠١٥) ، "حنان أسعد الزين" (٢٠١٥) ، "مجدي محمود فهم ، أميرة محمود طة" (٢٠١٨) حيث أشارو علي أهمية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في العملية التعليمية لما لها تأثير إيجابي في نواتج التعلم قيد أبحاثهم ، حيث تمتاز إستراتيجية التعلم المعكوس عن غيره من الإستراتيجيات الأخرى في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، وكذلك تفوقها على الطريقة المتبعة (الشرح - النموذج) .

ومن خلال ما سبق عرضه راي الباحث أن تطبيق وإستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا يمكن أن يوفر الكثير من الوقت الضائع في الشرح واكتساب المعلومات واعطاء نماذج تطبيقية لأجزاء الدرس المختلفة ويكون هناك المزيد من الوقت لتنفيذ الطلاب لهذه الأجزاء وملاحظة المعلمين لأدائهم وتصحيح الإخطاء وتقديم التغذية الراجعة الفورية وبالتالي تعديل الأداء وإتقان الأجزاء المطلوبة.

وانطلاقاً من تطوير العملية التعليمية وإستراتيجيات التدريس وتوظيف تقنيات التعليم التي أصبحت متاحة للجميع ، تسرب لدى الباحث الإحساس بوجود حاجة لدراسة " تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا على تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء وبقاء أثر التعلم " .

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا وبقاء أثر التعلم من خلال التعرف على :

١- متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

٢- متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث .

٣- متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

فروض البحث

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين البعدين للمجموعة الضابطة و التجريبية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث .
- ٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين البعدي والقبلي للتبعي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

مصطلحات البحث

إستراتيجية التعلم المعكوس

نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس، في حين يُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات. ويُعد الفيديو عنصراً أساسياً في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ إلى ١٠ دقائق ويشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي (٩) (٣ : ٢٨)

الإبحار الموجه

هو الطريقة المثلى لتوجيه المتعلمين على شبكة المعلومات لمواقع وصفحات بعينها للوصول للمعلومات واسترجاعها بطريقة سهلة وموجهة في نطاق المحتوى التعليمي بشكل يتطلب الانتقاء والتنظيم للمعلومات وحسن إدارة الوقت. (٢ : ٣)
بقاء أثر التعلم * (* تعريف اجرائي)

هو قياس بعدي ثانی يأتي بعد القياس البعدي المباشر لانتهاء البرنامج الذي وضع من أجل الدراسة (بعد مضي ١٥ يوم)، لقياس بقاء أثر التعلم المعكوس من خلال معرفة الى أي مدى يظل التعلم المكتسب في حوزة المبتدئ المقام عليه البرنامج.

الدراسات المرجعية

دراسة كريمة طه نور عبد الغنى (٢٠١٦) (٦):

بعنوان فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء أثر التعلم فى تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، تهدف الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء أثر التعلم فى تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، واستخدمت المنهج التجريبي على عينة من ١٠٠ طالبة بمدرسة السلام الثانوية بدقائق القبة على مجموعتين تجريبية والاخرى ضابطة، ومن اهم النتائج بقاء أثر التعلم على المجموعة التجريبية بعد مرور ١٥ يوم من القياس البعدى مما يؤكد على فاعلية استخدام الاستراتيجية.

دراسة كيري شوبريدج Kerry Shoebridge (٢١) (٢٠١٥) :

تحسين التحصيل من خلال التعلم المعكوس في التربية البدنية تهدف هذه الدراسة دلي تحسين تحصيل الطلاب داخل الدروس النظرية وتحسين جودة التعلم الذاتي واستخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على ١٩ طالب من طلاب التربية البدنية بأكاديمية شير لاند كولجيت وقد أشارت أهم النتائج على وجود فروق واضحة في التحصيل وزيادة مستويات المشاركة في الفصل وتصميم الأنوطة داخل الدروس باستخدام التعلم المعكوس.

دراسة (Little,2015) (١٧) اهتمت بعمل دراسة حالة حول التعلم المقلوب من خلال تحليل الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بالتعلم المقلوب وخاصة في أمريكا والمملكة المتحدة، أشارت النتائج إلى فعالية التعلم المقلوب في تحسين التحصيل والمشاركة داخل الفصل سواء في التعليم الإلزامي أو التعليم العالي، ويحقق فوائد كبيرة للمتعلمين.

دراسة (Ogden, 2015) (١٩) طبقت التعلم المقلوب في ثلاث فصول لتدريس الجبر وأشارت أهم النتائج إلى أن التعلم المقلوب ساعد الطلاب على طرح مزيد من الأسئلة في الصف، مما عزز زيادة التعلم الذاتي للطلاب لهم.

إجراءات البحث

منهج البحث

إستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة باتباع القياسات القبلية والبعدية الاولى والبعدية الثانية.

مجتمع البحث

جاء مجتمع البحث من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية ببنها، والبالغ عددهم ٤٣٧ طالب.

عينة البحث

تم اختيارها بالطريقة العمدية وكان قوامها (٨٠) طالب, وعدد (٣٠) طالب لإجراء الدراسة الإستطلاعية

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث	مجموع العينة	العينة الإستطلاعية	العينة الأساسية
طالب (٣٢٧)	طالب (١٣٠)	طالب (٣٠)	طالب (٨٠)

تجانس وتكافؤ عينة البحث :

جدول (٢)

معاملات الإلتواء لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية في المتغيرات المختارة قيد البحث

ن=١٣٠

الاختبارات قيد البحث	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
متغيرات النمو	سم	١٧٦	١٧٧	٣,١	١-
	كجم	٧٠,٨	٧١	٢,٥	٠,٢-
	سنة	١٨,٩	١٩	١	٠,٣-
المستوى المهاري	درجة	٦,٥	٦	١	١,٥
	درجة	٦	٥,٩	٠,٩	٠,٣
	درجة	٥	٤,٩	٠,٨	٠,٤
	درجة	٥	٥	٠,٥	٠
	درجة	٧	٦,٨	٠,٨	٠,٨
	درجة	٢٩,٥	٢٩	١,٥	١
الاختبار المعرفي	درجة	٢٤	٢٣,٥	١	١,٥
الذكاء الانفعالي	درجة	١٧٣	١٧٢	٢	١,٥

يوضح جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (١- : ١,٥) مما يدل على الإعتدالية

جدول (٣)

التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء
ومستوى التحصيل المعرفي

ن=٨٠

المستوى المهاري والمعرفي	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
		ع	س	ع	س		
المستوى المهاري	درجة	٦,٥	١,٢	٦,٧	١,٤	-٠,٢	-٠,٨
	درجة	٥,٨	١	٦	١,٣	-٠,٢	-٠,٦
	درجة	٤,٧	٠,٩	٤,٩	١	-٠,١	-٠,٧
	درجة	٤,٨	١	٥	١,٢	-٠,٢	-٠,٥
	درجة	٦,٨	١,١	٧	١	-٠,٢	-٠,٤
	درجة	٢٩,	٢	٢٩,	٢,٦	-٠,٢	-٠,٥
	درجة	٢٣,	٣	٢٣,	١,٩	-٠,٣	-٠,٨
مستوى التحصيل المعرفي							

يوضح جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي.
وسائل وأدوات جمع البيانات:

١- اختبار الذكاء الإنفعالي: إعداد (هيثم محمد أحمد) (٢٠١٣)

٢- اختبار التحصيل المعرفي: إعداد الباحث

٣- اختبار المهارات الأساسية لكرة الماء: إعداد الباحث

المعاملات العلمية اختبار التحصيل المعرفي:

صدق اختبار التحصيل المعرفي

للتأكد من صدق اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث إستخدم الباحث صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة قوامها (٣٠) طالب.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في

اختبار التحصيل المعرفي

ن=٢=١٥

المتغيرات	الربيع الاعلى		الربيع الادنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
	ع	س	ع	س		

*٣,٩٥	٨,٣	٣,٣٥	٢٣,٢	٢٠١٢	٣٥,٥٠	اختبار التحصيل المعرفي
-------	-----	------	------	------	-------	------------------------

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ = ١,٨٣٣

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار التحصيل المعرفي ، مما يدل علي صدق المقياس قيد البحث
ثبات اختبار التحصيل المعرفي:

جدول (٥)

ثبات التجزئة النصفية لاختبار التحصيل المعرفي

ن=٣٠

"ر"	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
٠,٦٩٥	١,٤٩	٢٩,٩٣	٢,٣٢	٢٨,٢٢	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة " ر " الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير الي ثبات اختبار التحصيل المعرفي.

المعاملات العلمية إختبار المهارات الاساسية لكرة الماء

للتأكد من صدق إختبار المهارات الاساسية لكرة الماء قيد البحث إستخدم الباحث صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة قوامها (٣٠) طالب.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين الإرباع الاعلى والإرباع الأدنى في

إختبار المهارات الاساسية لكرة الماء

ن=٢=١٥

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المتغيرات
		ع	س	ع	س	
١٠,٢٢	5.78	٠,٨٨	6.02	١,٦١	١١,٨	التقدم بدون كرة
٨,٠٨	8.3	١,٥٥	4.3	١,٣٤	١٢,٦	التحرك بالكرة
١١,٣	5.73	١,٦٤	4.8	١,٢٢	١٠,٥٣	التمرير والاستلام
١١,٩	6.7	١,٨٣	5.5	١,٣٥	١٢,٢	الرمي أعلي الكتف
١٢,٣	5.63	٠,٦٦٦	5.4	٠,٥٦٧	١١,٠٣	الرمي واليد معكوسة
٢٠,١٣	32.14	٢,٨٥	26.02	٣,٣٦	٥٨,١٦	مجموع المهارات

قيمه ت الجدوليه عند مستوي معنويه ٠,٠٥ = ١,٨٣٣

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار المهارات الأساسية لكرة الماء ، مما يدل علي صدق المقياس قيد البحث

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار المهارات الأساسية لكرة الماء

ن=٣٠

"ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
٠,٩٠٥	١,٥٥	٦,٧٧	١,١	٦,٣٣	التقدم بدون كرة
٠,٩٣٣	١,٥٤	٦,٥٩	١,٢٣	٦,٣٨	التحرك بالكرة
٠,٨٠٧	١,٧٥	٥,٠٩	١,٥	٥,٥٤	التمرير والاستلام
٠,٩٣٥	١,٨٦	٦,٠١	١,٨١	٥,٤٤	الرمي أعلى الكتف
٠,٩٧٢	٠,٩٩	٧,٢٢	٠,٦٥	٦,٩٥	الرمي واليد معكوسة
٠,٩١٠	٤,٨٣	31.68	٤,١	30.64	مجموع المهارات

قيمة " ر " الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يتضح من جدول (٧) أن قيم (ر) المحسوبة اكبر من قيمها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الي ثبات إختبار المهارات الأساسية لكرة الماء .

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الأول والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث " .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

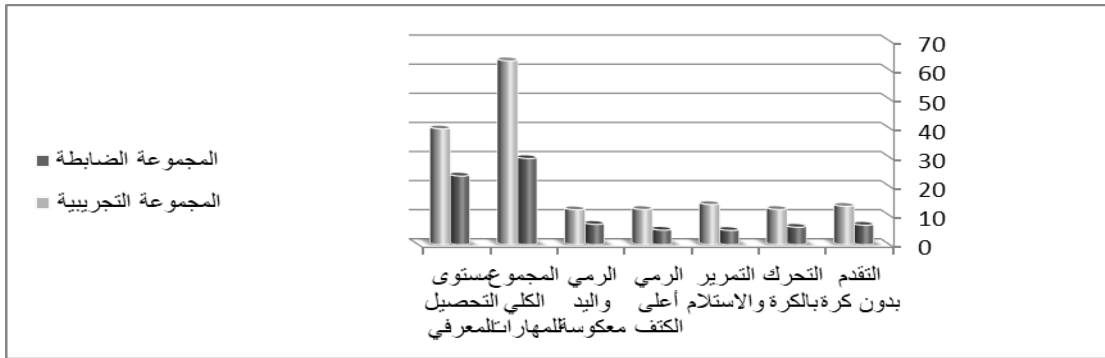
ن=٤٠

المتغير	المستوى المهاري والمعرفي	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			ع	س	ع	س		
التقدم بدون كرة	درجة	٦,٧	١,٤	١٣,٢	٠,٩	٦,٥-	٢٢,٥-	
التحرك بالكرة	درجة	٦	٤,٣	١٢,٧	١,٧	٦,١-	١٨,٦-	

رقم المجلد (٢٧) شهر (يونيو) لعام (٢٠٢٢ م) (العدد الثاني عشر) (١٧٧)

٢٤,٩-	٨,٩-	١,٨	١٣, ٨	١	٤,٩	درجة	التمرير والاستلام
٢٢,٦-	٧,١-	١,٧	١٢, ١	١,٢	٥	درجة	الرمي أعلى الكتف
١٨,٣-	٥-	١,٧	١٢	١	٧	درجة	الرمي واليد معكوسة
٤١,٤-	٣٣,٦-	٥,١	٦٣, ٢	٢,٦	٢٩, ٦	درجة	المجموع الكلي للمهارات
٣٤,٥-	١٦,٢-	١,٩	٣٩, ٨	١,٩	٢٣, ٦	درجة	مستوى التحصيل المعرفي

يوضح جدول (٨) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث ، حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة بين (٤١,٤ - : ١٨,٣) وكانت القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) .



شكل (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث

جدول (٩)

النسب المئوية للتغير بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث

ن=٤٠

النسب المئوية للتغير	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المستوى المهاري والمعرفي	المستوى المهاري
	ع	س	ع	س			
٩٧%	٠,٩	١٣, ٢	١,٤	٦,٧	درجة	التقدم بدون كرة	
١٠١,٧%	١,٧	١٢, ١	٤,٣	٦	درجة	التحرك بالكرة	
١٨١,٦%	١,٨	١٣, ٨	١	٤,٩	درجة	التمرير والاستلام	

مستوى التحصيل المعرفي	درجة	٢٣،٦	١،٩	٣٩،٨	١،٩	٦٨،٦ %
المجموع الكلي للمهارات	درجة	٢٩،٦	٢،٦	٦٣،٢	٥،١	١١٣،٥ %
الرمي واليد معكوسة	درجة	٧	١	١٢	١،٧	٧١،٤ %
الرمي أعلى الكتف	درجة	٥	١،٢	١٢،١	١،٧	١٤٢ %

يوضح جدول (٩) النسب المئوية للتغير بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث حيث تراوحت نسب التغير بين متوسطات درجات القياسين بين (٦٨،٦ % : ١٨١،٦ %).

جدول (١٠)

حجم التأثير بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

ن=٤٠

المستوى المهاري والمعرفي	وحدة القياس	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة	معامل مربع إيتا	قيم حجم التأثير	حجم التأثير
التقدم بدون كرة	درجة	٢٢،٥ -	٠،٠	٠،٩	١٠،٣ -	ضخم
التحرك بالكرة	درجة	١٨،٦ -	٠،٠	٠،٨	٨،٥ -	ضخم
التمرير والاستلام	درجة	٢٤،٩ -	٠،٠	٠،٩	١١،٤ -	ضخم
الرمي أعلى الكتف	درجة	٢٢،٦ -	٠،٠	٠،٩	١٠،٤ -	ضخم
الرمي واليد معكوسة	درجة	١٨،٣ -	٠،٠	٠،٨	٨،٤ -	ضخم
المجموع الكلي للمهارات	درجة	٤١،٤ -	٠،٠	٠،٨	١٩ -	ضخم
مستوى التحصيل المعرفي	درجة	٣٤،٥ -	٠،٠	٠،٨	١٥،٨ -	ضخم

يوضح جدول (١٠) أن قيم معامل مربع إيتا بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث تراوحت بين (٠،٨ : ٠،٩) كما تراوحت قيم حجم التأثير بين متوسطات درجات القياسين القبلي

والبعدي في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومتسوى التحصيل المعرفي قيد البحث بين (١٩ - : ٨,٤) وهي دلالة تشير إلى حجم التأثير الكبير لاستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا على تحسين مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث .

ويعزو الباحث ذلك الى أن سهولة التعامل مع الفيديوهات التعليمية المستخدمة ، فهي تعمل على تحقيق التعلم المناسب للطلاب وكما أن توفر التطبيقات المساعدة للوصول للمعلومات ، ساعد بشكل كبير على تحقيق تعلم أفضل للطلاب.، فالصف المقلوب يعزز ويحسن عملية التعلم، ويزيد من تفاعل المتعلمين مع التجربة وتعاون المعلم وحرصه على التعلم والتدريب على استخدام التقنيات الجديدة ، وأبداء الحماس والتفاعل في جميع مراحل تطبيق التجربة، واستخداماً طرقياً متنوعة من التعلم النشط و ذلك ساعد في تحقق نتائج التعلم لدى الطلاب ، مما أدى لتحقيق الأهداف المنشودة ، كما ان دروس الفيديو التعليمية والتي صممت بحيث تساعد الطلاب على الانتباه ، وعدم حدوث ملل ، وتوصيل المعلومة بطريقة مبسطة ، وبزمن لا يتعدى للملف الفيديو الواحد عن (٥) دقائق ، كما أمكنهم تسريع المقطع لتجاوز الأجزاء التي تم إستيعابها مما ساعد على التغلب على عنصر الملل وزاد عنصر التشويق والإستمتاع بالتعلم.

كما يعزو الباحث ذلك الى أن التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا ساعد علي إيجاد مناخ من التفاعل الإجتماعي بين الطلاب وبعضهم البعض من جهة، وبين الطلاب ومعلمهم من جهة أخرى .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلا من كلا من "Crouch & Mazur" (٢٠٠١) ، "Marlowe" (2012)

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الثاني والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعة الضابطة و التجريبية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث " .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة قيد البحث

ن=٤٠

المستوى المهاري والمعرفي	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين متوسطين	قيمة ت المحسوبة
		ع	س	ع	س		
المستوى المهاري	درجة	٩,١	١	١٣,٢	٠,٩	٤,١ -	١٩,٦ -
	درجة	٨,١	٠,٧	١٢,١	١,٧	٤ -	١٤,٢ -
	درجة	٥,٩	٠,٩	١٣,٨	١,٨	٧,٩ -	٢٥,٢ -
	درجة	٧,١	١,١	١٢,١	١,٧	٥ -	١٥,٦ -
	درجة	٩,١	٠,٧	١٢	١,٧	٢,٩ -	١٠,١ -
	درجة	٣٩,٢	١,٣	٦٣,٢	٥,١	٢٤ -	٢٨,٨ -
	درجة	٣١,١	١,٦	٣٩,٨	١,٩	٧,٨ -	٢٢,٣ -

يوضح جدول (١١) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية قيد البحث حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة بين (-٢٨,٨ : -١٠,١) وكانت القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) .

ويعزو الباحث إلى أن البرنامج المقترح القائم على إستخدام إستراتيجية الصف المقلوب المدعمة بالمدونات الإلكترونية كانت لها فاعلية في تعزيز البعد والمهاري لطلاب المجموعة التجريبية ، حيث إن فكرة الصف المقلوب تستند في أساس تكوينها إلى مفاهيم مثل: التعلم النشط ، وفاعلية الطلاب ومشاركتهم ، وتصميم مختلط للدرس ، و بث للمحتوى التعليمي ، فقيمة إستراتيجية التعلم المقلوب تكمن في تحويل وقت المحاضرة بشكل عمدي إلى ورشة تدريبية يمكن من خلالها أن يتناقش الطلاب ما تريدنا بحثه واستقصاه حول المحتوى العلمي ، كما تمكنهم من اختبار مهاراتهم في تطبيق المعرفة والتواصل مع بعضهم البعض أثناء أدائهم للأنشطة ، ويرى الباحث بان البرنامج المقترح باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر التكنولوجيا ساهمت على تكوين تصور حركيا صحيحا للمهارات وساعد على امداد الطلاب بقدر كبير من التغذية الرجعية وتلافى الأخطاء والوصول الى الأداء الحركي الصحيح وبالتالي تحسنت نتائج الأداء المهاري للمجموعة التجريبية عن التعليم التقليدي ، كما أن المدونات الإلكترونية تعمل علي إتاحة الطلاب للحوار والنقاش بين طالبين أو أكثر وقدرة بقية الطلاب علي رؤية هذا الحوار ،

والمشاركة فية , وأتاح الفرصة لبعض الطلاب لبدء نقاش جديد حول فكرة فرعية في الدرس , من خلال طرحهم للأسئلة تسير أنتباه الطلاب , ومحاولة بقية الطلاب المشاركة في الأجابة علي الأسئلة المطروحة مما يعمل ذلك علي تثبيت المعلومة عند الطلاب . كما ساعدت المدونات الإلكترونية علي التغلب علي عامل الخجل والقلق والأنطواء بين الطلاب حيث زاد ثقة الطلاب بأنفسهم , وظهر ذلك في تعليقاتهم وتفاعلهم .

فالبرنامج المقترح باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس تميز بأنه أسهم في زيادة كم المعلومات والمعارف التي تم تحصيلها من قبل الطلاب حيث أنه تم تنظيم المعلومات بصورة منطقية متسلسلة من العام إلى الخاص وعرضها بشكل شيق من خلال الفيديوهات التعليمية أو عروض البوربوينت أو النصوص , كما أن المدونات الإلكترونية أتاحت الفرصة وخلق التعاون بين طلاب المجموعة التجريبية من خلال تبادل الروابط والمناقشات حول بعض الموضوعات للتوصل إلي الإجابة الصحيحة أدى ذلك إلى زيادة درجة إستيعاب وتحصيل الطلاب للأجزاء المقرر أكتسابها للطلاب .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلا من دراسة كيري شوبريدج Kerry Shoebridge (٢١) ,

(٢٠١٥) دراسة (Little, 2015) (١٧) , دراسة (Ogden, 2015) (١٩)

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الثالث والذي ينص على :

" لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعيينة التجريبية قيد البحث .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في مستوى

المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعيينة التجريبية قيد البحث

ن=٤٠

المستوى المهاري	المستوى المهاري والمعرفي	وحدة القياس	القياس البعدي		القياس التتبعي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			ع	س	ع	س		
	التقدم بدون كرة	درجة	١٣,٢	١٣,٢	١٣,٢	١٣,٢	٠,١	١
	التحرك بالكرة	درجة	١٢,٢	١٢,٢	١٢,٢	١٢,٢	٠,١	٠,٧
	التمرير والاستلام	درجة	١٣,٢	١٣,٢	١٣,٢	١٣,٢	٠	١

٠,٧	٠,١	١,٦	١٢	١,٧	١٢,	درجة	الرمي أعلى الكتف
٠,٩	٠	١,٧	١٢	١,٧	١٢	درجة	الرمي واليد معكوسة
٠,٨	٠,٢	١,٩	٦٣	٥,١	٦٣,	درجة	المجموع الكلي للمهارات
١	٠,١	١,٨	٣٩,	١,٩	٣٩,	درجة	مستوى التحصيل المعرفي
			٨		٨		

يوضح جدول (١٢) أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في مستوى المهارات الأساسية لكرة الماء ومستوى التحصيل المعرفي للعينة التجريبية قيد البحث حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة بين (٠,٧ : ١) وكانت القيم المحسوبة أقل من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية ويعزو الباحث ذلك الى إيجابية الطلاب التي زادت من تجاوب وجذب انتباه الطلاب ودفعهم للمشاركة الفعالة وبقاء اثر ما تعلموه لفترة, وهو ما قد اكتسبوه من . ويتفق ذلك مع دراسة دراسة كريمة طه نور عبد الغنى (٢٠١٦) (٦)

الاستنتاجات :

- ❖ أن البرنامج القائم على القائم على إستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه أثر ايجابيا على التحصيل المعرفي وتعلم المهارات الأساسية لكرة الماء .
- ❖ تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في كلا من القياس البعدي الاول والثاني (التتبعي).
- ❖ بقاء أثر تعلم المهارات الأساسية لكرة الماء والتحصيل المعرفي بعد القياس البعدي الثاني (التتبعي).

التوصيات

- ❖ تقديم المقررات الدراسية بأساليب ونماذج تعليمية حديثة ومنها التعلم المعكوس وقياس فعاليته في مراحل دراسية أخرى.
- ❖ الاستعانة ببرنامج قائم على إستراتيجية التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه الذي تم تصميمه في البحث الحالي في كليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية.

❖ ضرورة نشر الوعي التقنى بين الطلاب وتدريبهم على إستخدام التقنيات الحديثة فى إكساب مهارات التعلم.

❖ ضرورة اهتمام المشرفين التربويين بمهارات التكنولوجيا ومحاولة التركيز على الطرق والوسائل الخاصة بتنمية تلك المهارات.

المراجع العربية والأجنبية:

١- **أكرم فتحي مصطفى (٢٠١٥):** "تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة"، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، المملكة العربية السعودية، الرياض، ص ص ٤٨-١،

٢- **حازم احمد محمد المرسي (٢٠٢٠):** تأثير استخدام التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر الشبكات على التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التقييم الإلكتروني في التمرينات لدي طلاب كلية التربية الرياضية، انتاج علمي، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة

٣- **حنان اسعد الزيني (٢٠١٥م):** " أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كليه التربية بجامعة الأميره نوره بنت كالتون " ، الرياض .

٤- **عاطف السيد محمد :** تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو فى التعليم والتعلم ، مطبعة رمضان ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩م.

٥- **عبد الرزاق جبار الرماحى وآخرون:** "الرياضات المائية"، جامعة السابع من ابريل، دار الكتب الوطنية بنى غازى. ٢٠٠٧م.

٦- **كريمة طه نور عبد الغنى (٢٠١٦):** فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل وبقاء أثر التعلم فى تدريس التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس (ASEP)، العدد ٧٤، القاهرة.

٧- **محمد فتحي الكردانى وآخرون:** "علوم الرياضات المائية (السباحة - الإنقاذ - كرة الماء)"، دهب للطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠١٠

٨- **مروة محمد محمد الباز (٢٠١٦):** فاعلية مقرر الكتروني مقلوب في تنمية مهارات تدريس العلوم لذوي الاحتياجات الخاصة ومهارات التعلم التشاركي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة بورسعيد

- ٩- نجيب زوحى (٢٠١٤): ماهو التعلم المقلوب (المعكوس) ؟ - http://www.new-educ.com/la-classe-inversee#.U1ri9Pl_uOs
- ١٠- هيام حايك (٢٠١٣): الصفوف المقلوبة تقلب العملية التعليمية: قصص وخبرات المعلمين، مدونة نسيج، <http://blog.naseej.com/2014/03/16>
- ١١- هيثم محمد أحمد حسنين (٢٠١٣): الذكاء الانفعالي وعلاقتها بالمهارات الاجتماعية لمبتدئي السباحة ، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط، اسيوط ٢٠١٣
- ١٢- وليد جميل (٢٠١٤): " من محاذير التعلم المعكوس: هل بمقدور الطلاب أن يتعلموا بأنفسهم؟"، <http://blog.naseej.com/2014/06/05/>
- ١٣- **Bishop, Jacob and Averleger, Mathew (2013)**. "The flipped classroom. A survey of the research 120th ASEE annual conference and exposition" , American Society for Engineering Education
- ١٤- **Bishop, Jacob and Averleger, Mathew :** "The flipped classroom: A survey of the research 120th ASEE annual conference and exposition" , American Society for Engineering Education, 2013.
- ١٥- **Bishop, Jacob and Averleger, Mathew(2013)**. "The flipped classroom: A survey of the research 120th ASEE annual conference and exposition" , American Society for Engineering Education
- ١٦- **Jared,b.(2008)**. Community of bloggers : a case study of secondary school English class blogs , ph.d. capella university . aat 3310718
- ١٧- **Little, Christopher (2015):** " The Flipped Classroom in Further Education: Literature Review and Case Study", Research in Post-Compulsory Education, v20 n3 p265-279.
- ١٨- **Mazur, Amber D.; Brown, Barbara; Jacobsen, Michele (2015):**" Learning Designs Using Flipped Classroom Instruction", Canadian Journal of Learning and Technology, v41 n2, p1-26.
- ١٩- **Ogden, Lori (2015):**" Student Perceptions of the Flipped Classroom in College Algebra", PRIMUS, v25 n9-10 p782-791.
- ٢٠- **Robert, Talbert (2014):** Flipped learning skepticism: Can students really learn on their own?
<http://chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/2014/04/30/flipped-learning-skepticism-can-students-really-learn-on-their-own/>

- ٢١- **Shoebridge, Kerry.(2015)** Improving Attainment and Progress through Flipped learning in Physical Education. Oxford Cambridge and RSA shire land collegiate academy. 29 November 2015.