



تأثير استراتيجية التعلم المعكوس على مخرجات التعلم للسباحة للطالب المعلم

د / حاتم عبد المنعم صالح الدياسطي*

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد هذا العصر ثورة معلوماتية وتطوراً عظيماً في المعرفة والتكنولوجيا والاتصالات ، ومن الطبيعي أن ينعكس ذلك علي العملية التعليمية حيث غيرت تلك الثورة في اساليب التعليم واستراتيجياته ، وكذلك في التكنولوجيا المستخدمة في عمليات التعليم والتعلم ، ويفرض ذلك علي العاملين في المجال التربوي ان يعيدوا النظر بالاستراتيجيات والأساليب والطرق المستخدمة وأن يتجهوا إلي استخدام وسائل جديدة تتماشى مع العصر والتطور الحاصل وأن تساهم في تحسين العملية التعليمية من خلال استخدام كل ما هو متاح من إمكانيات بشرية ومادية .

فالتعليم الذي يولد التشوق للمعرفة ويجعل العملية التعليمية أكثر متعة وأكثر حيوية مع قليل من المحاضرات التقليدية، وكثير من المشاريع والاطلاع في تعلم يتمركز حول الطالب لا المعلم يعتبر من أفضل أنواع التعلم، ومع ازدياد استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية ، ازدادت أعداد المعلمين الذين يرغبون بتدريس طلابهم بطرق إبداعية . (٤٦ : ٢٧)

ويذكر حسن الخليفة وضياء مطاوع (٢٠١٥) من الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي : استراتيجية التعلم الإلكتروني، واستراتيجية التعلم المدمج، واستراتيجية الرحلات المعرفية (الويب كويست) ، واستراتيجية التعلم المعكوس . (١٦ : ٥٣)

لذا ظهرت الحاجة إلى دمج التكنولوجيا في التعليم وجعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية، مما يساعد علي زيادة الدافعية نحو عملية التعلم من قبل المتعلم، ويؤكد كل من عاطف الشومان (٢٠١٥) و مازو وآخرون Mazur,et.,al (٢٠١٥) أن استراتيجية التعلم المعكوس تعزز استخدام التكنولوجيا الحديثة خارج وقت الدراسة حيث تقوم فكرتها على أساس قلب العملية التعليمية، فبدلاً من أن يتلقى الطلاب المفاهيم الجديدة داخل الفصل الدراسي، ثم يعودون إلي المنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعليم التقليدي تقلب العملية هنا حيث يتلقى الطلاب في التعلم المعكوس المفاهيم الجديدة للدرس في المنزل من خلال إعداد المعلم للمحتوى التعليمي ومشاركته لهم في احدى مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي أو المواقع التعليمية، حيث يتعلم الطلاب باستخدام هذه الاستراتيجيات مفاهيم الدرس الجديد في المنزل من خلال التقنيات

* مدرس دكتور كلية التربية الرياضية جامعة حلوان



الحديثة مثل الهواتف الذكية أو أجهزة الحاسب فيتمكن الطلاب من إعادة مقطع الفيديو عدة مرات، ليتمكنوا من استيعاب المفاهيم الجديدة، فيتم بذلك مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ويزول ضعف المستوى المهاري وتزداد المعرفة ويتيح المجال داخل الفصل الدراسي للقيام بنشاطات أخرى ، كحل المشكلات والنقاشات وحل الواجبات التقليدي فيتفاعل الطلبة مع المادة التعليمية بشكل أكثر عمقاً مما يعمق فكرهم وحبهم لها وما ينعكس بالضرورة على ما يحققونه من خلالها ، فالنقاشات والأسئلة يصبح لها معني أكبر وأكثر ثراءً لدي الطلبة نتيجة لتفاعلهم مع المادة التعليمية بعيداً عن السطحية . (٢٣ : ٣٢ - ٣٣) ، (٤١ : ٤)

ويتفق كلا من حمد حسين محمد " (٢٠٠٩م) ، " محمد علي القط (٢٠٠٠م) علي أن تعلم السباحة ضرورة حتمية فهي الرياضة الهادفة التي تغطي جميع أغراض التربية الرياضية في النواحي العقلية والاجتماعية والانسانية والبدنية، كما أن السباحة تعتبر من افضل الانشطة الرياضية لما لها من فوائد عديدة بالمقارنة بالانشطة الأخرى حيث يمكن ممارستها في جميع الاعمار دون تقيد بالجنس أو السن أو مستوى المهارة. (١٧ : ١٦) ، (٢٨ : ١٧)

ويشير هيلجرت جرمان Hilgert German (٢٠٠١) بأهمية تعليم سباحة الزحف على الظهر من خلال وسائل تعليمية مناسبة تعطي للمبتدئ الأمان ، وكذلك التصور الحركي الصحيح لكل حركة من حركات هذه السباحة حتى يتمكن المبتدئ من الأداء الفني الصحيح لسباحة الزحف على الظهر، وتحقيق مستويات رقمية عالية. (٣٨ : ٥٧)

وللجانب المعرفي دوراً هاماً في العملية التعليمية، ولا يمكن تصور درس من دروس التربية الرياضية بدون مضمون أو محتوى معرفي يتمثل في معلومات معينة ، تشكل القوانين والنظريات ، والمفاهيم ، والحقائق المرتبطة بالمهارات الحركية. (٢٤ : ١١٢)

أكدت نتائج العديد من الدراسات التي تناولت استخدام التعلم المعكوس لزيادة التحصيل المعرفي، وتحقيق نتائج أفضل بزيادة استيعاب المتعلمين مثل دراسة كل من : دراسة جابر محمد جابر (٢٠١٧) (١٣) ، دراسة لين لي وهواني Lin Lai & Hwang (٢٠١٧) (٣٩) ، دراسة أسماء عبد الله مرسل (٢٠١٩) (٨) ، دراسة محمد أحمد قميحة (٢٠١٩م) (٢٦) ، دراسة ستوفر شيري ، هيوستن م Stover, Sheri; Houston, M (٢٠١٩) (٤٥) ، دراسة إيمان محمد محمود (٢٠٢٠) (١٢) ، دراسة محمد كمال حسين ، محمد حسن رخا (٢٠٢٠) (٢٩) ، فاعلية التعلم المعكوس في الارتقاء بجوانب العملية التعليمية، كما أتضح للباحث أنه لم يتناول إلا القليل من الباحثين - في حدود علم الباحث - التعلم المعكوس في تعلم السباحة للطلاب.



ويري الباحث بالرغم من تعدد أساليب التدريس ، وما طرأ عليها من تقدم كبير تشهده دول العالم المتقدم إلا أنه من الملاحظ استمرار اعتماد عملية التعلم بطريقه الشرح المباشر، مع استخدام الاستراتيجيات الحديثة المباشرة والغير مباشرة بغرض الدراسات والبحوث، حيث لا يزال استخدام الأساليب الحديثة محدودة للغاية، ومن خلال قيام الباحث بالعمل بكلية التربية قسم التربية البدنية جامعة الملك فيصل - وجب الأخذ بالاعتبار بالتعليم العصري الذي يواكب العصر التعليمي الذي نعيش فيه الآن والذي يركز على استخدامه استراتيجيات وأساليب تدريس حديثة يكون بها المتعلم محور العملية التعليمية والمفكر فيها ، ومن هذه الأساليب التكنولوجية الحديثة التعلم المعكوس، وهذا يتفق مع تطور أساليب التدريس ، ومع تقدم المعرفة بمعدلات سريعة ناتجة عن ثورة المعلومات التي نعيشها الآن ، ولذا فإنه لابد أن نضع القائمين بتعليم السباحة نصب أعينهم تطوير العملية التعليمية ، وإستخدام طرق وأساليب التدريس التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية ، ولإنجاز ذلك كان لابد من الاستفادة من خدمات تكنولوجيا التعليم الأمر الذي يؤدي إلى مسايرة التجارب العالمية في تطوير طرق وأساليب التدريس، وضرورة إعداد المتعلمين لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين ، ومحاولة النهوض برياضة السباحة نحو آفاق علمية جديدة لا يقتصر على التعلم بالطرق التقليدية ، وإنما بالمشاركة الايجابية فيما بينهم ، وهذا يتفق مع الدراسات السابق ذكرها والتي أكدت نتائجها على مدى فاعلية استخدام التعلم المعكوس في التحصيل المعرفي ومستوي الاداء المهاري عند الطلاب ورفع مستوى تحصيلهم الاكاديمي - وفي حدود علم الباحث - توجد دراسات في مجال تعليم مهارات السباحة للطلاب محدودة وسباحة الزحف علي الظهر خاصة ، فقد دفع كل ما سبق الباحث الى إجراء الدراسة والتعرف على تأثير استخدام التعلم المعكوس علي المستوي المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة للطلاب المعلم .

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على ما يلي :

تأثير إستراتيجية التعلم المعكوس على مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة للطلاب المعلم .

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث يفترض الباحث ما يلي:



١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري و التحصيل المعرفي للسباحة لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري و التحصيل المعرفي للسباحة لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري و التحصيل المعرفي للسباحة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

التعلم المعكوس: Flipped Learning

"إستراتيجية تربوية تتمركز حول الطلبة بدلاً من المعلمين، إذ يقوم الطلبة بمشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس والتي تحفز الطلب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور في الدرس، بينما يستغل المعلم وقت الدرس بتوفير بيئة تعليمية تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه الطلبة للمشاركة بفعالية في أساليب حل المشكلات بشكل جماعي، وتطبيق ما تعلموه". (٢٠ : ٣٧٠)

التحصيل المعرفي : Cognitive Achievement

"المعلومات التي اكتسبها المتعلم أو المهارة التي نمت عنده من خلال تعلم الموضوعات الدراسية ، والذي يقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في أحد اختبارات التحصيل" (١٠ : ٦٤)

الدراسات السابقة :

١. دراسة جابر محمد جابر (٢٠١٧) (١٣) دراسة استهدفت التعرف على فاعلية إستراتيجية الفصول الإلكترونية المعكوسة في تنمية بعض نواتج التعلم المهارية في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانوية في العراق ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغت عينة البحث (٣٠) طالباً بالفرقة الأولى بالمرحلة الثانوية ، ومن أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية التي تم التدريس لها بالفصول الإلكترونية المعكوسة على المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها باستخدام التعلم المعتاد في بعض نواتج التعلم المهارية في الكرة الطائرة.

٢. دراسة لين لي وهواني Lin Lal & Hwang (٢٠١٧) (٣٩) استهدفت التعرف على تأثير التعلم المعكوس ذاتي التنظيم في مساعدة الطلبة على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في المدرسة الابتدائية ، وأستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (٧٠) تلميذاً ، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة



قوام كل منهما (٣٥) تلميذاً ، ومن أدوات البحث : اختبار معرفي - استراتيجية التعلم المعكوس ، ومن أهم النتائج : فاعلية استخدام التعلم المعكوس ذاتي التنظيم في تحسين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة المعتادة.

٣. دراسة أسماء عبد الله مرسال (٢٠١٩) (٨) استهدفت التعرف على تأثير برنامج التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة المنصورة تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منهما (٣٠) طالبة ، ومن أدوات البحث : اختبارات معرفية ومهارية - استراتيجية التعلم المعكوس ، ومن أهم النتائج : التعلم المعكوس له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى في كرة السلة.

٤. دراسة محمد أحمد قميحة (٢٠١٩م) (٢٦) أسندت تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية وكان الهدف من الدراسة معرفة مدى تأثير استراتيجية التعلم المقلوب المستخدمة على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة هيئة قناة السويس ببور فؤاد، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب وتأثيرها ايجابياً على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة ومستوى التحصيل المعرفي.

٥. دراسة ستوفر شيري ،هيوستن م Stover, Sheri; Houston,M (٢٠١٩) (٤٥) أسندت تأثير تصميم الفصول المقلوبة ليتم تدريسها بمراد محدودة على سلوك وتعلم الطلاب " و هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الفصول المقلوبة على استقصاء الرضا والتعليقات المفتوحة، ونتائج الاختبارات النهائية للطلاب في فصول المحاسبة التمهيدية وتضمنت عينة الدراسة (١٠٠) طالب بالمرحلة التمهيدية تم تقسيمهم على مجموعتين بالتساوي وتم استخدام المنهج التجريبي بنظام المجموعتين احدهما ضابط (نظام) (المحاضرة والأخرى تجريبية (نظام الفصل المقلوب)، وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن تصميم الفصل المقلوب كان له تأثير كبير على سلوك الطلاب في استقصاء الرضا والتعليقات المفتوحة، كما وجدت الدراسة عدم وجود تغييرات كبيرة في تعلم الطلاب خلال الامتحان النهائي.



٦. دراسة إيمان محمد محمود (٢٠٢٠) (١٢) استهدفت التعرف على تأثير أسلوب التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المهارى والمعرفى للمبتدئات في الباليه ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة تم تقسيمهن إلي مجموعتين إحداها مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منهما (٢٠) طالبة ، ومن أدوات البحث : اختبارات معرفية ومهارية - استراتيجيات التعلم المعكوس ، ومن أهم النتائج : فاعلية أسلوب التعلم المعكوس في تحسين مستوى التحصيل المهاري للمبتدئات في الباليه مقارنة بأسلوب التعلم بالأمر .

٧. دراسة محمد كمال حسين ، محمد حسن رخا (٢٠٢٠) (٢٩)، أستهدفت التعرف على تأثير استراتيجية التعلم المقلوب علي المستوي المهاري لسباحة الزحف علي البطن للمبتدئين، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وبلغت عينة الدراسة (٢٠) متعلماً للمرحلة السنوية (١٠ - ١١) سنة، تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهم (١٠) متعلمين، ومن أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية التي تم التدريس لها بالتعلم المقلوب على المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها باستخدام التعلم المعتاد في بعض نواتج التعلم المهارية في سباحة الزحف علي البطن للمبتدئين.

الاستفادة من الدراسات السابقة :

استفاد الباحث من هذه الدراسات في التعرف على كيفية تصميم البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس، بالإضافة إلي اختيار منهج و عينة وأدوات الدراسة والأسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة بيانات الدراسة ، و مناقشة و تفسير نتائج الدراسة .

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بإتباع القياسات القبليّة والبعدية نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة، باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداها مجموعة تجريبية (استراتيجية التعلم المعكوس)، والأخرى مجموعة ضابطة (أسلوب التعلم بالأوامر).

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث طلبة قسم التربية البدنية كلية التربية جامعة الملك فيصل للعام الجامعي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م الفصل الدراسي الثاني والبالغ قوامه (٣٦) طالباً ، من الطلاب المتقدمين للتدريب الميداني، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلبة المستوى الثامن والبالغ عددهم (٢٤) طالباً، بنسبة مئوية (٦٦.٥٪) ، وقد تم إستبعاد عدد (١٢) طالب للدراسة الأستطلاعية،



وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهما (١٢) طالباً إحداهما تجريبية يتم استخدام أسلوب التعلم المعكوس ، والأخرى ضابطة يتم استخدام الطريقة المُتَّبعة أسلوب الأوامر، والجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

النسبة المئوية	العينة الأساسية		العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	العينة المختارة	مجتمع البحث
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية				
٦٦.٥%	١٢	١٢	٢٤	١٠	٢٤	٣٤

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قام الباحث بحساب مدى اعتدالية توزيع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو " السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء ، الأداء المهاري لسباحة الزحف علي الظهر ، التحصيل المعرفي و جدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في كل من معدلات النمو

والذكاء والأداء المهاري والتحصيل المعرفي ن = (٣٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	٢٠.٧٠	٢٠	١.٤٩	١.٥٣
	الطول	١٧٢.٢٤	١٧٥	٦.٣٥	٠.٦٣
	الوزن	٧٥.٢١	٧٦	٤.٠٤	٠.٤٦
الأداء المهاري	الذكاء	٤١.٦٤	٣٩	٥.٨٧	٠.٣٠
	الطفو علي الظهر	١.٣٠	١	٠.٦٠	٠.٣٧
	ضربات الرجلين	١.٦٠	١.٥	٠.٦١	٠.٨١
	حركات الذراعين	١.٣٦	١.٥	٠.٥٣	٠.٦٢
	التنفس	١.٢٧	١	٠.٥٩	٠.٣٥
التوافق والسباحة الكاملة	١.٣٥	١	٠.٧٢	٠.٦٣	
الدرجة الكلية	٦.٨٩	٦.٥	١.٢٤	١.٤٨	



التحصيل المعرفي	درجة	٥.٦٣	٥	١.٦٠	٠.٤٠
-----------------	------	------	---	------	------

يتضح من الجدول (٢) ما يلي :

أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن - الطول - الوزن) والذكاء والاداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر والتحصيل المعرفي تتحصر ما بين (٣+ ، ٣-) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد المجموعتين في تلك المتغيرات .

تكافؤ مجموعتي البحث:

قام الباحث بايجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل متغيرات (السن، الطول، الوزن) والذكاء والأداء المهاري لسباحة الزحف علي الظهر والتحصيل المعرفي وجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

د

ل
ا
ل
ة
ا
ل
فر
و
ق
ب
ي
ن
م
تو
س
ط
ي
ا



ل
ق
ي
ا
س
ا
ل
ق
ب
ل
ي
ل
ل
م
م
و
ع
ث
ي
ن
ل
ث
ج
ر
ي
ب
ي
م
و
ل
ظ



ب
ط
ة
ف
ي
م
تغ
ي
ر
ا
ن
س
ن
و
ا
ل
ط
و
ل
و
ا
ل
و
ز
ن
و
ا
ل
ن
ك
ا



ء
و
ا
ل
أ
د
ا
ء
ا
ل
م
ه
ا
ر
ي
و
ا
ل
ن
ح
ل
ي
ل
ا
م
م
ر
ر
و
ي
ر
ن



١

=

ن

٢

=

١

٢

(

مستوي الدلالة	قيمة ت المحسوبة	المجموعة الضابطة (ن = ١٢)		المجموعة التجريبية (ن = ١٢)		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع	م	ع	م			
دالة	١.٦٢	١.٠٣	٢٠.٨٣	١.٤٠	٢٠.١٦	سنة	معدلات النمو	
دالة	٠.٦٣	٥.٦٣	١٧٣.٢٥	٨.١٠	١٧١.٣٣	سم		
دالة	١.٦١	٢.٨٠	٧٦.١٧	٤.٣٧	٧٢.٨٣	كجم		
دالة	٠.٨٩	٣.٦٥	٤٠.٦٧	٥.٢٣	٣٩.٦٧	درجة	الذكاء	
دالة	١.٠٧	٠.٤٥	١.٢١	٠.٦٢	١.٤٦	درجة	الطفو على البطن	الأداء المهاري
دالة	٢.١٦	٠.٤٩	١.٢٧	٠.٤٢	١.٥٨	درجة	ضربات الرجلين	
دالة	١.٣٩	٠.٣٩	١.١٧	٠.٤٧	١.٤١	درجة	حركات الذراعين	
دالة	١.٦٩	٠.٤٢	١.٠٨	٠.٧٢	١.٣٧	درجة	التنفس	
دالة	٠.٣٩	٠.٦٠	١.٠٨	٠.٤٨	١.١٣	درجة	التوافق والسباحة الكاملة	
دالة	٣.٥٦	٠.٨١	٥.٥٤	١.٤٢	٦.٨٤	درجة	الدرجة الكلية	
دالة	٢.١٦	٠.٩٦	٥.٢٥	١.٣٨	٦.٧٢	درجة	التحصيل المعرفي	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٢٣

ينتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات السن والطول والوزن والذكاء والأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر والتحصيل المعرفي مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات:

أولاً : الإختبارات :

١- إختبار الذكاء (ملحق ١) :

استخدم الباحث إختبار الذكاء وقام بإعداد هذا الإختبار "السيد محمد خيري" (٢٠٠٢) (٥) بهدف قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء) وهو صالح للتطبيق لكلا الجنسين والمرحلة الجامعية، وقد إختار الباحث هذا الإختبار لمناسبته للمرحلة السنوية وسبق استخدامه على البيئات العربية، ويتكون من (٦٠) ستون سؤالاً ويتم أجرأه بصورة فردية أو جماعية، وروعى فى تصميم الإختبار



خلوه من أى عنصر لا ينتمى للبيئة العربية ، ولكى يتم التأكد من ثبات وصدق الاختبار تم تقنينه على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث في الفترة من ٢٠٢٢/١/١٥ إلى ٢٠٢٢/١/٢٠.

الدراسة الاستطلاعية : قام بها الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية بتطبيق الاختبار يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/١/١٥ م لاختبار التحصيل المعرفي واختبار الذكاء العالي وقام بأعاده تطبيق الاختبارات يوم السبت ٢٠٢٢/١/٢٢ م علي عينه قوامها (١٠) طلاب وذلك لتحقيق المعاملات العلمية للاختبارات.

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء :

أ- الصدق :

لحساب صدق الاختبار استخدم الباحث صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبار على مجموعتين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية من ذوى المستوى المتميز والأخرى من ذوى المستوى الغير متميز قوام كل منها (١٠) عشرة طلبة وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الطلاب ذوي المستوى المتميز وذوي المستوى الغير متميز في

اختبار الذكاء (ن=١=٢ ن=١٠)

الاختبار	وحدة القياس	المستوي المتميز		المستوي الغير متميز		قيمة ت المحسوبة
		ع	م	ع	م	
الذكاء	الدرجة	٣٩.٧٠	١.٤٦	٢٤.٥٠	١.١٨	*٢٤.٤٤

قيمة (ت) الجدولية مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق (٤) ما يلي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذوي المستوى المتميز وذوي المستوى الغير متميز في اختبار الذكاء لصالح المستوى المتميز حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق الاختبار .

ب- الثبات :

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طلاب وهى عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية وبفارق زمنى (٨) ثمانية أيام ، وحساب نتائج معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات هذا الاختبار ، وجدول (٥) يوضح نتائج معامل الارتباط .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبار الذكاء قيد البحث (ن = ١٠)



الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ر المحسوبة
		ع	م	ع	م	
الذكاء	الدرجة	١.٤٨	٤١.٧٠	١.٥١	٤٣.٦٠	*٠.٩٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق (٥) ما يلي :

بلغ معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني (٠.٩٤) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً.

٢. اختبار التحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر: (ملحق ٤)

أعد هذا الاختبار في سباحة الزحف على الظهر حاتم عبد المنعم الدياسطي (٢٠١٩) (١٤) والذي إحتوي في صورته النهائية على عدد (٢٠) عبارة، موزعة على أربعة محاور رئيسية هي المحور الأول هو المحور البدني و عدد عباراته (٤) عبارات، والمحور الثاني التطور التاريخي لسباحة الزحف على الظهر وعدد عباراته (٤) عبارات ، والمحور الثالث هو القانون الدولي لسباحة الزحف على الظهر وعدد عباراته (٤) عبارات ، والمحور الرابع هو الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر وعدد العبارات (٨) عبارات ، وزمن الإجابة على الاختبار (٢٠) دقيقة.

الدراسة الاستطلاعية : قام بها الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية بتطبيق الاختبار يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/١/١٥م لاختبار التحصيل المعرفي وقام بأعاده تطبيق الاختبارات يوم السبت ٢٠٢٢/١/٢٢م على عينه قوامها (١٠) طلاب وذلك لتحقيق المعاملات العلمية للاختبارات.

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

صدق التمايز:

قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة ممن درسوا مادة السباحة بمعدل مرتفع أعلى من (B+) (١٠) طلاب خارج عينة البحث الأساسية والأخرى غير مميزة من داخل عينة البحث الأساسية قوامها (١٠) طلاب والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين للمجموعتين المميزة وغير مميزة

في اختبار التحصيل المعرفي

$$n = 1 + 2 = 10$$

المجموعة المميزة	المجموعة غير المميزة



المتغير	س	ع±	س	ع±	الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
اختبار التحصيل المعرفي	١٧.٩	٢.٢٨٢	١٠.٦	٣.٣٧٣	٧.٣	٧.٦٨٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.21$ * دال عند مستوي 0.05 يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية 0.05 بين متوسطي المجموعتين المميزة والغير مميزة في اختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاختبار فيما وضع من أجله .
ثبات الاختبار المعرفي:

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

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار التحصيل المعرفي في الدراسة

$$n = 10$$

معامل الارتباط	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغير
		ع±	س	ع±	س	
٠.٨٩٤	٠.٧	١.٨٩٨	١٢.٢	١.٩٢	١٢.٩	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية $0.05 = 0.632$ يتضح من الجدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوية 0.05 بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبار المعرفي حيث بلغ معامل الارتباط 0.894 وهي درجة ارتباط عالية مما يدل على ثبات الاختبار بدرجة عالية .

ثانياً . استمارة تقييم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر : (ملحق ٥)

قام الباحث بالاطلاع على المراجع المتخصصة مثل : " أسامة كامل وعلى محمد " (١٩٩٥) (٧) ، " وفيقة مصطفى " (٢٠٠٠) (٣٢) ، " مصطفى كاظم وآخرون " (٢٠٠٢) (٣٠) ، وكذلك الدراسات السابقة "الخاصة بسباحة الزحف على الظهر" مثل " أحمد عبد الحكيم " (٢٠٠١) (١١) ، " أبو بكر محمد " (٢٠٠٢) (٣) ، " خالد حسن توفيق " (٢٠٠٧) (١٨) ، حاتم عبد المنعم الدياسطي (٢٠١٩) (١٤).



وكذلك استطلاع رأى الخبراء (ملحق ٢) للتوصل إلى كيفية تصميم استمارة لتقييم الأداء الفني لسباحة الزحف على الظهر ، وفي ضوء ذلك تم:

- أ- تحديد الهدف من الاستمارة : وهو قياس مستوى الأداء الفني لسباحة الزحف على الظهر .
- ب- تحديد المراحل الفنية لسباحة الزحف على الظهر وتحليلها : تم ذلك بتحديد المراحل الفنية لسباحة الزحف على الظهر وهى : " الطفو على الظهر ، ضربات الرجلين ، حركات الذراعين ، التنفس ، التوافق " ، وقد تم تحليل كل مرحلة وتوضيح مكوناتها الفنية التى يجب ملاحظتها أثناء الأداء .
- ت- تم تحديد الدرجة الكلية وفقاً للنقاط الفنية الخاصة بالمراحل الأساسية لسباحة الزحف على الظهر وذلك كما يلى :

- الطفو على الظهر	: (٤ درجات)
- ضربات الرجلين	: (٤ درجات)
- حركات الذراعين	: (٤ درجات)
- التنفس	: (٤ درجات)
- التوافق والسباحة الكاملة	: (٤ درجات)
- المجموع	: (٢٠ درجة)

ث- يتم القياس عن طريق لجنة مكونة من (٣) ثلاثة محكمين من الخبراء في تدريس السباحة (ملحق ٣) بقياس المستوي المهاري للطلاب قبل وبعد التجربة، على أن يتم استخراج الدرجة من متوسط مجموع درجات المحكمين الثلاثة ، ولكي يتم التأكد من ثبات وصدق الاستمارة تم تقنينها على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث في الفترة من ٢٠٢٢/١/١٥ م إلي ٢٠٢٢/١/٢٢ م .
المعاملات العلمية للاستمارة قيد الدراسة :

(أ) الصدق :

أ/ صدق المحتوى لاستمارة تقييم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر .
٢/ صدق التمايز .

أ / صدق المحتوى :

قام الباحث بعرض الاستمارة فى صورتها المبدئية على بعض الخبراء فى مجال المناهج وطرق التدريس والسباحة من الحاصلين علي دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية ولديهم خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات وهم (٩) تسعة خبراء (ملحق ٢) وذلك لإبداء رأيهم فى ملائمة الاستمارة فيما وضعت من اجله ، وطلب منهم إبداء الرأى فى ذلك بوضع علامة (٧) أمام مراحل أداء سباحة الزحف على الظهر وتحت كلمة موافق إذا كانت هذه المراحل مناسبة ، وتحت غير موافق إذا كانت غير مناسبة وقد تم اختيار مراحل الأداء التى حصلت على نسبة ٧٠.٠٠٠٪ فيما أكثر من مجموعة آراء الخبراء ، والجدول التالى (٩) يوضح ذلك



جدول (٨)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في استمارة تقييم الأداء الفني لسباحة الزحف على الظهر (ن) =

(٩)

نسبة الموافقة %	رأى الخبير		الدرجة المقترحة	مراحل الأداء المهاري
	غير موافق	موافق		
٪١٠٠	.	٩	٤	الطفو على الظهر
٪١٠٠	.	٩	٤	ضربات الرجلين
٪١٠٠	.	٩	٤	حركات الذراعين
٪١٠٠	.	٩	٤	التنفس
٪١٠٠	.	٩	٤	التوافق والسباحة الكاملة
			٢٠	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٨) ما يلي :

بلغت النسبة المئوية لأراء الخبراء لجميع مراحل الأداء الفني لسباحة الزحف على الظهر (١٠٠٪) مما يشير إلى صدق الاستمارة .

أ/ ٢/ صدق التمايز : لحساب صدق الاختبارات استخدم الباحث صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية من ذوى المستوى المرتفع والأخرى من ذوى المستوى المنخفض قوام كل منها (١٠) عشرة طلبة وجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين ذات المستوى المتميز وذات

المستوى الغير متميز في الاداء المهاري (ن = ١٠)

قيمة (ت)	المستوى الغير متميز ن = ١٠		المستوى المتميز ن = ١٠		المتغيرات		
	ع	م	ع	م			
*٢.٧٢	٠.٤٢	١.١٥	٠.٨٨	١.٦٥	درجة	الطفو على الظهر	الاداء المهاري
*١.٩٢	٠.٤٢	١.٤٢	٠.٥٥	١.٩٥	درجة	ضربات الرجلين	
*١.٥١	٠.٤٥	١.٣٥	٠.٤٨	١.٥٥	درجة	حركات الذراعين	
*٢.٣٠	٠.٤١	١.٤٢	٠.٥٢	٢.١٥	درجة	التنفس	
*١.٨٢	٠.٧٢	١.٢٥	٠.٦٧	١.٥١	درجة	التوافق والسباحة الكاملة	
*٣.٤٨	١.٦٥	٦.٥٥	٠.٩٧	٨.٨٢	درجة	الدرجة الكلية	

قيمة (ت) الجدولية مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٢١

يتضح من الجدول السابق (٩) ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات المستوى المتميز والمجموعة ذات المستوى الغير متميز فى الاداء المهاري لصالح المستوى المتميز ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة



اكبر من قيمة "ت" الجـدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على قدرة الاختبار على التمييز بين المجموعات المختلفة وهذا يؤكد صدقها .

ب - الثبات :

لحساب الثبات تم تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (١٠) عشرة طلبة وهى عينة مماثلة لعينة البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفارق زمنى (٨) ثمانية أيام، في نفس المكان والتوقيت واستخدام نفس الأدوات ، وثبتت مدة الإحماء حتى لا يكون لذلك تأثير على الأداء ، وحساب نتائج معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات هذه الاختبارات ، وجدول (١٠) يوضح نتائج معاملات الارتباط .

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الأداء المهاري (ن = ١٠)

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		درجة التقابل	المتغيرات	الاداء المهاري
	ع	م	ع	م			
٠.٨٦	٠.٥٨	٣.١٥	٠.٤٢	٢.٩٥	درجة	الطفو على الظهر	
٠.٩٢	٠.٣٩	٣.٤١	٠.٧١	٢.٧٥	درجة	ضربات الرجلين	
٠.٧٥	٠.٧١	٣.١٠	٠.٥٦	٢.٤٥	درجة	حركات الذراعين	
٠.٨٨	٠.٧٤	٢.٧٢	٠.٦٢	٢.٦٥	درجة	التنفس	
٠.٨٤	٠.٥٠	٢.٩٥	٠.٦٦	١.٩٦	درجة	التوافق والسباحة الكاملة	
٠.٩١	١.٢٤	١٥.٤٥	٠.٨٩	١٣.٤٧	درجة	الدرجة الكلية	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

ينضح من الجدول السابق (١٠) ما يلى : تراوحت معاملات الارتباط للأداء المهاري قيد البحث ما بين (٠.٧٥ : ٠.٩٢) وهى معاملات ارتباط داله إحصائياً مما يدل على ثبات تلك الاختبارات .

ثالثاً : الأدوات المستخدمة في البحث:

1. جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .
2. ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام .
3. ساعات إيقاف الكترونية لقياس الزمن لأقرب (١/١٠٠٠) من الثانية .
4. حوض سباحة تعليمي وأدوات السباحة المختلفة .

البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس :

إجراءات وخطوات بناء وتنفيذ استراتيجية التعلم المعكوس:

١. إجراءات البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس :

(١) في الخطوة الأولى يلتقى المعلم بالطلاب على برنامج Zoom (المعلم والمتعلمين في منازلهم) وذلك لمدة (٢٠) دقيقة) وذلك قبل موعد التعليم في حمام السباحة بساعة يتم فيه عرض



صور وفيديوهات تعليمية للمهارة التي سيتم تدريسها ومناقشة المتعلمين وطرح بعض الاسئلة من قبل المعلم للتعرف على مدى فهم المتعلمين للمهارة المتعلمة. (مرفق ٧)

(٢) في الخطوة الثانية ذهب المتعلمين الى حمام السباحة بعد ذلك مباشرة واداء الاحماء والاعداد البدني لمدة (١٥) دقيقة و اداء التدريبات المتدرجة لتعليم المهارة الموجودة بالدرس لمدة (٢٠) دقيقة تحت اشراف المعلم .

(٣) مراجعة ما تم تعلمه بالدرس والتهدئة (٥) دقائق .

٢. خطوات بناء البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس :

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال تدريس الرياضات المائية والتعلم المعكوس والذي ساعده في تصميم وبناء البرنامج التعليمي وتحديد أهدافه ومحتواه وكذلك تحديد مقاطع شرائط الفيديو والصور الثابتة والفيوتوغرافية ، والرسوم التوضيحية، والمقاطع الموسيقية وغيرها من الأدوات والمواد التعليمية التي وقع الاختيار عليها لتنظيمها علي نحو تربوي بما يحقق اهداف البرنامج والبرمجية ، كما في دراسة سيدة صديق (٢٠١٤م) (٢١)، نزمين أحمد وهبة (٢٠١٩م) (٣١) ، محمد حسن وأحمد العمري (٢٠١٩م) (٢٧)، محمد كمال وحسن رخا (٢٠٢٠م) (٢٩)، إيمان أحمد البرلسي (٢٠٢٠م) (١٢) .

١/٢ الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين المستوى المهاري والمعرفي للطالب المعلم والقائم على استخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

الأهداف السلوكية للبرنامج:

- الأهداف المعرفية :

- أن يتعرف الطالب على مراحل الأداء المهاري لسباحة الزحف علي الظهر (قيد البحث)
- أن يدرك الطالب الخطوات التعليمية لمراحل الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر .
- أن يربط الطالب بين الأداء الجيد والمعلومات المعرفية (قيد البحث) .
- أن يتعرف الطالب على الأخطاء الفنية وطرق إصلاحها لمراحل الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر .

- الأهداف المهارية:



- أن يؤدي الطالب مراحل الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (الطفو - الانزلاق - ضربات الرجلين - حركات الذراعين - التوقيت) طبقاً لشروط الأداء الصحيح .
- أن يحقق الطالب مستوي أداء مهاري جيد.
- أن يتمكن الطالب من شرح الخطوات التعليمية و المهارة لسباحة الزحف علي الظهر (قيد البحث).
- أن يمارس الطالب دور المعلم عن طريق اكتشاف الأخطاء والعمل علي إصلاحها.

- الأهداف الوجدانية:

- التعاون بين الطلاب من خلال المناقشة وتبادل المعلومات.
- إشباع ميول واحتياجات الطلاب وزيادة الدافعية نحو التعلم من خلال عرض المقرر بطريقة جذابة وشيقة.
- يكتسب الطالب الاعتماد على النفس من خلال التعلم الذاتي.
- أن ينمي قوة ودقة الملاحظة لدى الطلاب.

٢/٢ تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :

تم تحديد الإطار العام للبرنامج التنفيذي من خلال وحدات تعليمية، وذلك كما هو موضح بالجدول التالي : (مرفق ٧)

جدول (١١)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي

الأسابيع	الوحدات بالأسبوع	عدد الوحدات	زمن الوحدة	عدد الدقائق	الوحدة التعليمية					
					التفاعل	احماء عام	احماء خاص	تطبيق	التقييم	ختام
٦	٢	١٢	٩٠ ق	١٠٨٠	٢٠ ق	١٠ ق	١٥ ق	٣٠ ق	١٠ ق	٥ ق

الفيديوهات والصور التعليمية المتضمنة داخل استراتيجية التعليم المعكوس تم وضع التصور العام للبرنامج في صورة وحدات بحيث تتضمن كل وحدة مجموعة صور وفيديوهات خاصة بالمهارات المتعلمة ومعارف بما يصحابها من تعزيزات صوتية.

١/٢/٢ أسس بناء البرنامج :

- أن يحقق البرنامج الهدف الموضوع من أجله.
- أن يتناسب البرنامج مع المرحلة السنوية للطلاب.



- أن يكون محتوى البرنامج مناسب لقدرات الطلاب وقابل للتطبيق.
- أن يتوافر في البرنامج عنصر المرونة.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والسهولة والتدرج والشمولية.
- أن يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

٢/٢/٢ تحديد الأنشطة للبرنامج والوحدات وتقسيمها إلى أجزاء كما يلي: (مرفق ٧)

- **جزء الإحماء:** مجموعة من التمرينات لتهيئة الجسم بصورة عامة.
- **جزء الإعداد البدني:** مجموعة من التمرينات التي تعمل على تنمية القدرات البدنية الخاصة بالمرحلة الفنية للأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (كل وحدة علي حدي)
- **الجزء التعليمي:** يتم فيه عرض وشرح مهارات الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (قيد البحث من خلال مجموعة من الوسائط المتعددة والمتمثلة في (الصور - الفيديوهات - التسجيلات الصوتية - النصوص) قبل المحاضرة للمجموعة التجريبية، ثم تطبيق الأنشطة التعليمية.
- **الجزء التطبيقي والممارسة:** وفيه يتم إعطاء مجموعة من التمرينات المتدرجة بهدف إتقان النقاط الفنية للأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (قيد البحث) تحت إرشاد وتوجيه المعلم.
- أساليب التدريس المستخدمة: تم استخدام استراتيجية التعلم المعكوس وفقاً لما يلي:
- قام الباحث باستخدام تكنولوجيا التعليم من خلال إعداد المعلم لمهارات الأداء المهاري والمعرفي لسباحة الزحف على الظهر قبل المحاضرة باستخدام الوسائط المتعددة والمتوفرة على محركات البحث عبر روابط إلكترونية محددة .
- قام الباحث باستخدام تكنولوجيا التعليم من خلال فتح غرفة للمناقشات باستخدام برنامج الزووم Zoom وذلك لتحقيق التفاعل بين الطلاب والمعلم حول المحتوى الإلكتروني المعروض.
- قام الباحث باستخدام التعلم المباشر وجهاً لوجه مع الطلاب وذلك من خلال المحاضرات التقليدية.

المحتوي التعليمي:

- وتم خلال هذه المرحلة تحديد الوسائل التي سوف تستخدم في إنتاج البرنامج من:
- أنواع النصوص المكتوبة وموضوعاتها.
 - الصور المستخدمة وحجمها والموضوعات التي تدل عليها.
 - مقاطع الفيديو للمراحل الفنية والتعليمية.



مرحلة الأعداد والتجهيز :

- تجهيز الوسائل المساعدة للتأليف:

- إعداد النصوص المكتوبة: تمت كتابة ومعالجة النصوص باستخدام برنامج Microsoft Word 2016
- إعداد ملفات الصوت: تم تسجيل ومعالجة الصوت باستخدام برنامج Wave Studio7
- إعداد الفيديو :

➤ إنتاج لقطات الفيديو : Video Clips :

- لقطات الفيديو التعليمية : وهي لقطات الفيديو الخاصة بسباحة الزحف على الظهر والتي قام الباحث بتجميعها من أشرطة الفيديو المختلفة بالإضافة إلى بعض لقطات الفيديو الموجودة على المواقع المختلفة لشبكة الإنترنت وتم عمل مونتاج لهذه اللقطات باستخدام برنامج Adobe Premier ، وذلك لتحديد وتقطيع أجزاء اللقطات المطلوب إدراجها في البرمجيات والتي تتوافق مع المحتوى التعليمي .

- لقطات الفيديو المساعدة : وهي عبارة عن مقاطع من الصور والرسوم تظهر كلقطات فيديو متحركة ثلاثية الأبعاد وذلك عن طريق مونتاج الفيديو وتقطيعه إلى الأجزاء المطلوبة باستخدام برنامج MAGIXVIDEOPROX .

مرحلة كتابة السيناريو Scenario :

وهي المرحلة التي تم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها المصمم إلى إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية حقيقية على الورق مع الوضع في الاعتبار ما تم إعداده وتجهيزه بمرحلة الإعداد من متطلبات وقد قام الباحث بإعداد السيناريو الخاص بالوسائط . (مرفق ٧)

٣. مرحلة التنفيذ Executing :

وهي المرحلة التي تم فيها تنفيذ السيناريو في صورة وسائط تعليمية وتضمنت هذه المرحلة ما يلي : (تصميم الوسائط - عملية اعدادها)

تنفيذ البرنامج:

تطبيق البرنامج التعليمي (التجربة الأساسية):

تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام استراتيجيات التعلم المقلوب لمدة (٦) أسابيع، خارج اليوم الدراسي، وذلك في الفترة من الاثنين ٣١/١/٢٠٢٢م إلى الأربعاء ١٦/٣/٢٠٢٢م للمجموعة



التجريبية والضابطة، بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع وزمن الوحدة (٩٠)، باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس للمجموعة التجريبية مرفق (٧) ، بينما استخدام الأسلوب التقليدي فقط للمجموعة الضابطة مرفق (٤) القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من ٢٠٢٢/٣/١٧ إلى ٢٠٢٢/٣/٢٠م في المستوي المهاري والمعرفي في سباحة الزحف على الظهر بنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة.

الأساليب الإحصائية قيد البحث :

تم معالجة البيانات إحصائياً ، باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. المتوسط الحسابي
٢. الانحراف المعياري
٣. الوسيط
٤. معامل الإلتواء
٥. معامل الارتباط
٦. إختبار "ت"
٧. نسب التحسن %

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة لصالح القياس البعدى .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة

$$n = 12$$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
الطفو والانزلاق على الظهر	درجة	١.٤٦	٠.٦٢	٣.٣٨	٠.٣٨	*٧.٨٣
ضربات الرجلين	درجة	١.٥٨	٠.٤٢	٣.٥٤	٠.١٤	*١٥.٠٧
حركات الذراعين	درجة	١.٤٢	٠.٤٧	٣.٢١	٠.٢٦	*١١.٤٦
التنفس	درجة	١.٣٨	٠.٧١	٣.٣٩	٠.٥٠	*٦.٢٧
التوافق والسباحة الكاملة	درجة	١.١٣	٠.٤٨	٢.٨٨	٠.٣٨	*١٥.٢٠
المجموع الكلي للأداء المهاري لسباحة الظهر	درجة	٦.٩٦	١.٤٢	١٥.٩٦	١.٢٠	*١٦.٠٥
التحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي الظهر	درجة	٦.٠٨	١.٣٨	١٦.١٧	١.٥٣	*١٤.٨٤

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥ *



يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذه الفروق بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر إلى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس ، والتي تدعم مفهوم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة بفيديوهات خاصة عن المهارات المراد تعلمها بالإضافة إلى المعارف والمعلومات الكافية لكل مهارة من المهارات وربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي وذلك من خلال طرق عرض مختلفة كمقاطع الفيديو واستخدام الصور الملونة والصور المتسلسلة والشرح اللفظي موضعاً للطلاب أهم النقاط التعليمية والفنية وما يجب مراعاته أثناء الأداء، قبل ميعاد المحاضرة ،

مما أتاح الفرصة لكل طالب من مشاهدة المحتوى أكثر من مرة وذلك بالطريقة والسرعة التي تتناسب مع قدرات وإمكانيات كل طالب ثم مناقشة ما تم عرضه أثناء وقت المحاضرة الرسمي وبناء التساؤلات حول الموضوع ، ويكون دور المعلم ببساطة تزويد الطلاب بتغذية راجعة إحترافية حول الموضوع ، كما يكون دور الطلاب حل الأنشطة المتعلقة بالموضوع ، ومشاركة أعمالهم مع الزملاء في مجموعة العمل ، وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فاعل من قبل المعلم ، فأصبح دور الطلاب في العملية التعليمية دوراً إيجابياً كما ساهم في استثمار الوقت أثناء المحاضرة بشكل جيد لكل من المعلم والطلاب ولصالح العملية التعليمية والعمل على زيادة دافعية المتعلم واستعداده للمشاركة الفعالة من خلال الأنشطة والنقاشات داخل المحاضرة، كما أوجد شعوراً بالرضا والاستمتاع بالتعليم وزاد من عنصر التشويق لدى الطلاب مما أثري الموقف التعليمي وأدى إلى إتقان الطلاب للمهارات وأدائها بالشكل الصحيح.

ويشير مازور وآخرون Mazuret.al (٢٠١٥) (٤١) ، وبيشوب وفيرليجر Bishop & Verteger (٢٠١٣) (٣٥) أن إستراتيجية التعلم المعكوس تساهم في حل مشكلة التعليم لأنها تعطي وقتاً أطول في الصف للمعلم ليناقد المحتوى بشكل أعمق، وبالتالي يحقق الطلاب فهماً أفضل، كما أنها تتيح للطلاب عمل التدريبات خلال تواجد المعلم لتقديم أي مساعدة عند الحاجة فهي طريقة لزيادة الوقت الذي يقضيه المعلم مع الطالب.

وفي هذا الصدد يشير باركلي Barley (٢٠١٥) (٣٣) أن التعلم المقلوب له فاعلية في زيادة التحصيل الدراسي من خلال دعمه لمهارات العمل الجماعي التعاوني ، والعمل ضمن فريق ،



والتي يعززها العمل ضمن مجموعات صغيرة خلال مراحل التعليم، وهذا ما يتيح تطبيق التعلم المعكوس ، كما أن العمل الجماعي والواجبات الجماعية تزيد من دافعية الإنجاز للمتعلمين وتحفزهم للمشاركة ، حيث أن المتعلمين أفضل في تحفيز زملائهم من المعلم ، وهذه الدافعية تؤثر بشكل كبير على تعلم وإتقان الجوانب المختلفة للمقررات الدراسية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من جابر محمد جابر (٢٠١٧) (١٣) ، دراسة لين لي وهواني Lin Lai & Hwang (٢٠١٧) (٣٩) ، دراسة أسماء عبد الله مرسال (٢٠١٩) (٨) ، دراسة محمد أحمد قميحة (٢٠١٩) (٢٦) ، دراسة ستوفر شيري، هيوستن م Stover, Sheri; Houston, M, (٢٠١٩) (٤٥) ، دراسة إيمان محمد محمود (٢٠٢٠) (١٢) ، دراسة محمد كمال حسين ، محمد حسن رخا (٢٠٢٠) (٢٩) ، فاعلية التعلم المعكوس في الارتقاء بجوانب العملية التعليمية المعرفية والأدائية لدى المتعلمين.

ويشير بوت Butt (٢٠١٤) أن دور المعلم في استراتيجيات التعلم المقلوب يختلف عن المحاضرة التقليدية فيصبح موجه ومساعد ومحفز ويشرف على سير الأنشطة ومقدمات الدعم للمتعلمين الذين بحاجة لمزيد من التقوية، فيتمكن المعلم قضاء مزيداً من الوقت في التفاعل مع طلابه داخل الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات، ويتيح له الوقت الكافي للتعلم أكثر بالأنشطة التعليمية الفعالة مع المتعلمين . (٣٦ : ٣٦)

ويؤكد إبراهيم الفار (٢٠١٢) (٢)، حسام حازم (٢٠١٤) (١٥) إلى أن هناك مجالات أخرى مرتبطة بالمنظومة التعليمية تمثل أوجه حديثة لتكنولوجيا المعلومات ومنها (برمجيات الحاسب الآلي التعليمية ، الفيديو التفاعلي الانترنت، وغيرها من المستحدثات التكنولوجية) وجميعها تعتمد على الحاسب الآلي كوسيلة أساسية ولم تترك ميداناً من ميادين الحياة إلا وتوغلت فيه ولم يكن التعليم بعيداً عن هذا التطور ، فلقد استفاد المجال التربوي والتعليمي من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في تطوير العملية التعليمية وتحسينها، فهي تقدم نوعاً متميزاً من التفاعل بين الطلاب و المعلم، حيث أنها تتيح الإتقان لجميع الأداءات الحركية المطلوبة وذلك من خلال اعطاء المعلومات الخاصة و التغذية الراجعة اللازمة ليصبح الأداء أمثلاً مما يساعد على تحقيق الأهداف التربوية بشكل أسهل وأفضل، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري و التحصيل والمعرفى للسباحة لصالح القياس البعدي .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول



ثانياً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة لصالح القياس البعدي.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة

ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
الطفو والانزلاق على الظهر	درجة	١.٢١	٠.٤٥	١.٦٧	٠.٨٦	*٢.٣٠
ضربات الرجلين	درجة	١.٢٧	٠.٤٩	٢.٢١	٠.٧٨	*٣.٩٤
حركات الذراعين	درجة	١.١٧	٠.٣٩	١.٧١	٠.٤٥	*٢.٨٦
التنفس	درجة	١.٠٨	٠.٤٢	٢.٢٩	٠.٨٤	*٥.١١
التوافق والسباحة الكاملة	درجة	١.٠٨	٠.٦٠	١.٩٦	٠.٨٨	*٣.٢٥
المجموع الكلي للأداء المهاري لسباحة الظهر	درجة	٥.٤٢	٠.٨١	٩.٨٣	٢.٥٠	*٤.٩٤
التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر	درجة	٥.٢٥	٠.٩٧	١١.٤٢	٢.٧٥	*٦.٥٣

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث ذلك التحسن الذي طرأ على أفراد المجموعة الضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر إلى أن الطريقة التقليدية (أسلوب التعلم بالأمر) والذي يقوم على إهتمام المعلم بعرض المهارة قيد عملياً ، وتقديم الشرح اللفظي المبسط عن النواحي الفنية ومراحل الأداء للمهارة المراد تعلمها حتى يتمكن الطلاب من تكوين تصور واضح عن الأداء المهارى المطلوب، كما يقدم المعلم التوجيهات ، والنصح كلما دعت الضرورة لذلك حتى يستطيع الطالب من إصلاح الأخطاء الفنية فور ظهورها.

كما يرجع الباحث هذه النتيجة أيضاً إلى تعود الطلاب على هذه الطريقة (الطريقة التقليدية) في تعلم الكثير من المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة ، وأيضاً تعلمهم في شكل جماعي آثار دافعيتهم للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الآخر ، مما جعلهم يؤدون المهارات بأفضل شكل ممكن .

وهذا ما يؤكد رشيد عبد العزيز وخالد ناصر (٢٠٠٧م) (١٩) ، إلى أن الأسلوب المتبع في التدريس للمجموعة الضابطة (أسلوب الأوامر) هو أول أسلوب من أساليب موسكا مستون



للتدريس، وتعتمد بنية هذا الأسلوب على الأوامر، حيث يدفع الطالب المعلم تلاميذه إلى ما يراه مناسباً، حيث إن أي حركة أو عمل يقوم به المتعلم يجب أن تسبقها إشارة الأمر من الطالب المعلم ويتخذ الطالب المعلم في هذا الأسلوب جميع القرارات، وهذا الأسلوب هو الأسلوب التقليدي الذي يستخدم عادة في كثير من دروس التربية الرياضية، ويسهم في حدوث عمليتي التعليم والتعلم لأنشطة منهاج التربية الرياضية وهذا يؤكد الفروق بين القياسين للمجموعة الضابطة. ويؤكد كلاً من محسن عطية (٢٠٠٩م) (٢٥) وطارق عامر (٢٠١٦م) (٢٢) واسامة سيد عباس الجمل (٢٠١٦م) (٦) أن التعلم عملية أساسية في حياة الفرد وهو نتاج عملية التعليم بقصد اكتساب المعارف أو المهارات فهي تبدأ منذ ميلاده وعن طريقها يتم اكتساب العادات والتقاليد وأساليب السلوك بوجه عام، وهذا يعني أن التعلم هو "كل ما يتحصل عليه المتعلم في عمليات التعليم والتدريس والتدريب" لذلك يقال أن أفضل تدريس أو تعليم أو تدريب هو ما يؤدي إلى أفضل تعلم، أما التعليم هو "عملية منظمة يمارسها المعلم بهدف نقل ما في ذهنه من معلومات ومعارف إلى المتعلمين الذين هم بحاجة إلى تلك المعارف".

وبهذا يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري و التحصيل والمعرفي للسباحة لصالح القياس البعدي.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني

ثالثاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى المستوي المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوي المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=١٢		المجموعة الضابطة ن=١٢		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
الطفو والانزلاق على الظهر	درجة	٣.٣٨	٠.٣٨	١.٦٧	٠.٨٦	*٦.٤٦
ضربات الرجلين	درجة	٣.٥٤	٠.١٤	٢.٢١	٠.٧٨	*٦.١٧
حركات الذراعين	درجة	٣.٢١	٠.٢٦	١.٧١	٠.٤٥	*٩.٩٥
التنفس	درجة	٣.٣٩	٠.٥٠	٢.٢٩	٠.٨٤	*٢.٧٧
التوافق والسباحة الكاملة	درجة	٢.٨٨	٠.٣٨	١.٩٦	٠.٨٨	*٣.٥٣
المجموع الكلي للأداء المهاري لسباحة الظهر	درجة	١٥.٩٦	١.٢٠	٩.٨٣	٢.٥٠	*٨.٩٠
التحصيل المعرفي لسباحة الزحف علي الظهر	درجة	١٦.١٧	١.٥٣	١١.٤٢	٢.٧٥	*٥.١٥

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢١



يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر لصالح المجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر إلى استخدام أفراد المجموعة التجريبية لإستراتيجية التعلم المعكوس ، والتي تعتبر من أساليب التدريس الحديثة في تعزيز العملية التعليمية ، والتي تعتبر من الاستراتيجيات الحديثة لاعتمادها على عرض المقرر التعليمي بصورة مسبقة عن طريق وسيط إلكتروني حيث يسمح باستثمار وقت المحاضرة الصفية بشكل فعال من خلال التطبيق والأنشطة والمناقشات بين الطلاب والمعلم باختلاف قدراتهم بالإضافة إلى إتاحة الفرصة للمعلم للتقويم وإصلاح الأخطاء، وهذا ما يؤكد بيرجمان وآخرون Bergmann et al (٢٠١٤) (٣٤) ، و ستوني Stone (٢٠١٢) (٤٤) و ناجيل وديفيد Nagel & David (٢٠١٣) (٤٢) إلى أن التعلم المعكوس يعتبر إستراتيجية فاعلة بشكل كبير لدعم عمليات التعلم لدى الطلاب في التعليم العالي لاستخدامه أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات، وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور للمحاضرات الرسمية ، وهذا يتيح وقت المحاضرة الرسمي للمناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة والإجابة على تساؤلات الطلاب، كما يتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة، وأن من أهم مميزات التعلم المقلوب أنه يعزز التعلم الذاتي ويساهم في بناء الخبرات والمهارات لدى الطلاب، ويخلق المتعة ويكسر رتابة العملية التعليمية بالغرفة الصفية، ويحولها إلى بيئة تساؤل ومناقشات وممارسة نشطة بعيدة عن الشرح المطول، ويصبح المعلم الداعم والمحفز والموجه للطلاب مع مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم، بالإضافة إلى تقديم التغذية الرجعية الفورية والتقويم اللازم لنقاط الضعف.

ويتفق ذلك مع كل من بيشوب وفيرليجر Bishop, Verleger (٢٠١٣م) (٣٥)، وعاطف الشارمان (٢٠١٥م) (٢٣)، وحسن الخليفة وضياء مطاوع (٢٠١٥) (١٦) على أن التعلم المعكوس يتميز عن التعلم التقليدي، إذ ينمي التفكير ويساعد المتعلمين ويمكن من تحقيق أفضل نتائج ممكنة، كما أنه يدعم العمل الفردي والجماعي وروح التعاون وتبادل الحوار والمشاركة في المهمات والأنشطة، حيث يعد التعلم المعكوس من أفضل أنواع التعلم القائم على التساؤل والنقاش، ويساعد المعلم على إدارة العملية التعليمية وتوجيه الطلاب، وذلك يخلق بيئة نشطة قد تساعد على تذكر المعلومات التي تم النقاش حولها فيسهل ذلك عملية احتفاظ الطلاب بالمعلومات إذا ما قورنت بطبيعة التعلم في الصفوف بالطريقة التقليدية حيث يكون الدور الأكبر على المعلم.

و يرى كل من حسام حازم (٢٠١٤) (١٥)، ومحسن علي عطية (٢٠٠٩) (٢٥) ، وابو النجا عز الدين (٢٠١٢م) (٤) على أن طريقة المحاضرة أو ما يسمى بالتعلم التقليدي، يقوم فيه المعلم



باتخاذ جميع قرارات التدريس (تخطيط ، تنفيذ ، تقييم) ولذلك تؤخذ عليه العديد من السلبيات ومنها اعتماد المعلم على التلقين بدلاً من الإثارة والتفكير، وأن الطلاب لا يتفاعلوا مع المحاضرة بشكل إيجابي ولا يستثمروا جهودهم، كما انه لا يراعي اهتمامات وحاجات الطلاب وميولهم. ويؤكد أحمد منصور (٢٠١٥م) (٩) ، و راشيد عبد العزيز وخالد ناصر (٢٠٠٧م) (١٩) أن التعلم التقليدي يعتمد على الثقافة التقليدية" والتي تركز على إنتاج المعرفة فيكون المعلم هو أساس عملية التعليم والطلاب يتلقي المعلومات من المعلم دون أي جهد في الاستقصاء أو البحث منهم و يتعلموا بأسلوب المحاضرة والإلقاء، وهو ما يعرف "بالتعلم التلقيني". ويشير مارشال Marshall (٢٠١٣م) (٤٠) ، و ناجيل وديفيد Nagel & David (٢٠١٣) (٤٢) أن دور المعلم يتعاطم في التعلم المعكوس ومسؤولياته تتضاعف، إذ أصبح دوره أكثر أهمية فبدلاً من "إلقاء المحاضرة التقليدية داخل الصف الدراسي" أصبح يقوم بأدوار عديدة تتضمن توفير المادة العلمية مسجلاً مسبقاً عبر الانترنت ثم متابعة التعلم بالصف الدراسي من خلال الملاحظة، وتوجيه تفكير الطلاب ومساعدتهم في حل المشكلات وتقديم التغذية الراجعة، والتقييم.

ويرى الباحث أنه من خلال توفير واعداد مقرر سباحة الزحف على الظهر بصورة مسبقة على الانترنت من صور ونصوص وفيديوهات تعليمية وتسجيل صوتي يعمل كل ذلك على بناء تصور حركي سليم أثناء التعلم كما يعمل على امداد الطلاب بالمعلومات الكافية عن دقائق الأداء المهاري وكيفية تنفيذه بشكل متقن بالإضافة إلى زيادة دافعية الطلاب نحو مزيد من التعلم. ويتفق كلاً من سترابر . Strayer (٢٠٠٧م) (٤٦)، وبيرجمان وآخرون Bergmann et al (٢٠١٤) (٣٤) في أن الطلاب خلال تطبيق استراتيجيات التعلم المعكوس يتحولوا من كونهم محصلة للتدريس إلى كونهم مركزاً أو محوراً لعملية التعلم، فالطلاب خلال هذه الاستراتيجيات يستعرضوا المحتوى الدراسي بشكل ذاتي عبر الخيارات التي يتحها لهم المعلم، وهم بذلك يشاركون بشكل نشط في تكوين وبناء بنيتهم المعرفية خلال الفرص التي تتحها لهم البيئة التعليمية الجديدة. كما في دراسة كلاً من أسماء عبد الله مرسال (٢٠١٩) (٨) ، دراسة محمد أحمد قميحة (٢٠١٩م) (٢٦) ، محمد حسن ، أحمد العميري (٢٠١٩م) (٢٧).

وتؤكد ابتسام الكحيلي (٢٠١٥م) (١) على أن من أهم المبررات التي تدعم استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في مقابل التعلم التقليدي أن الطلاب في الجامعة اليوم لديهم فترة انتباه قليلة عند التعلم بالطرق التقليدية، كما أن عدم قدرة بعض الطلاب على متابعة الكم الهائل من المعلومات مما يؤدي إلى ضعفهم عند التعلم بالطرق التقليدية، بالإضافة إلى مشكلة الشعور بالملل والإجهاد.

ويتفق ذلك مع دراسة جابر محمد جابر (٢٠١٧) (١٣) ، ودراسة أسماء عبد الله مرسال (٢٠١٩) (٨) ، دراسة محمد أحمد قميحة (٢٠١٩م) (٢٦) ، ودراسة إيمان محمد محمود (٢٠٢٠) (١٢) ، دراسة محمد كمال حسين ، محمد حسن رخا (٢٠٢٠) (٢٩) ، فاعلية التعلم المعكوس في



الارتقاء بجوانب العملية التعليمية المعرفية والأدائية لدى المتعلمين وأكثر تأثيراً من الطريقة التقليدية في التعليم.

وفي ضوء ما سبق يتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على :
توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى المستوي المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٥)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة
في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للسباحة

المجموعة الضابطة ن= (١٢)			المجموعة التجريبية ن= (١٢)			المتغيرات
نسب التحسن	بعدي	قبلي	نسب التحسن	بعدي	قبلي	
%١٣٨.٠٢	١.٦٧	١.٢١	%٢٣١.٥٠	٣.٣٨	١.٤٦	الطفو والانزلاق على الظهر
%١٨٨.٨٩	٢.٢١	١.٢٧	%٢٢٤.٠٥	٣.٥٤	١.٥٨	ضربات الرجلين
%١٤٦.١٥	١.٧١	١.١٧	%٢٢٦.٠٦	٣.٢١	١.٤٢	حركات الذراعين
%٢١٢.٠٤	٢.٢٩	١.٠٨	%٢٤٥.٦٥	٣.٣٩	١.٣٨	التنفس
%١٨١.٤٨	١.٩٦	١.٠٨	%٢٥٤.٨٧	٢.٨٨	١.١٣	التوافق والسباحة الكاملة
%١٨١.٣٧	٩.٨٣	٥.٤٢	%٢٢٩.٣١	١٥.٩٦	٦.٩٦	المجموع الكلي للأداء المهاري لسباحة الظهر
%٢١٧.٥٣	١١.٤٢	٥.٢٥	%٢٦٥.٩٥	١٦.١٧	٦.٠٨	التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر

يتضح من جدول (١٥) وجود نسب تحسن للقياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر ، حيث كانت أعلى نسبة تحسن للمجموعة التجريبية ٢٦٥.٩٥٪، بينما كانت أعلى نسبة تحسن للمجموعة الضابطة ٢١٧.٥٣٪ .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه مازور وآخرون (Mazuret.al ٢٠١٥) أن إستراتيجية التعلم المعكوس تحقق قدر كبير من مشاركة الطلاب في العملية التعليمية ، وتزيد من التفاعل بين الطالب والمعلم وأقرانه ، وبذلك يتحسن التحصيل الدراسي المعرفي والتطبيقي لدى المتعلمين في المقررات الدراسية ، بينما لا تمكن الطريقة التقليدية الطلاب من متابعة الشرح، ومن ثم يجدون صعوبة في فهم ما يطلب منهم، كما أن هناك من لا يستطيع رؤية النموذج العملي بشكل واضح من زوايا مختلفة، وبالتالي لا يتضح له النواحي الفنية للأداء والتحصيل المعرفي (٤١ : ٢٢)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث



الاستخلاصات:

في حدود عينة البحث وإجراءاته ونتائجه أمكن التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

١. تؤثر إستراتيجية التعلم المقلوب تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر للطلاب المعلم.
٢. يؤثر استخدام الطريقة التقليدية تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر للطلاب المعلم.
٣. تفوق أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياسات البعدية لمستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر للطلاب المعلم.
٤. تفوق أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي لمستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر للطلاب المعلم.

التوصيات:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١. استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس لما لها من مميزات عديدة في تعلم وإتقان مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر للطلاب المعلم.
٢. العمل على الأخذ بالأساليب التدريسية الحديثة التي تعطي دوراً فعالاً للمتعلم خلال العملية التعليمية تمشياً مع التحديث والتطوير التربوي ومنها إستراتيجية التعلم المعكوس.
٣. إجراء دراسات علمية مماثلة على طرق سباحة أخرى للتأكد من فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس في التدريس لمقرر السباحة .
٤. دعوة وتشجيع القائمين على العملية التعليمية في مجال التربية الرياضية إلى استخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في تعلم الأنشطة الرياضية الأخرى.
٥. دراسة تأثير مجموعة أخرى من أساليب وطرق التدريس على المستوي الأداء المهاري في رياضة السباحة.



المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. ابتسام سعود الكحيلي : **فألية الفصول المقلوبة في التعلم** ، مكتبة دار زمان للتوزيع والنشر، المدينة المنورة.
2. إبراهيم عبد الوكيل الفار : **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون**، ط ٣، دار الفكر العربي.
3. أبو بكر محمد محمد مرسى : **أثر استخدام أسلوب تحليل المهمة في تعليم بعض مهارة سباحة الزحف علي الظهر لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط** ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.
4. أبو النجا أحمد عز الدين : **التدريس في التربية الرياضية (الطرق - الأساليب - الاستراتيجيات)** ، مكتبة شجرة الدر للنشر ، المنصورة.
5. السيد محمد خيرى : **اختبار الذكاء العالي (تعليمات وتطبيقات)** ، دار النهضة العربية ، القاهرة.
6. أسامة سيد، عباس الجمل : **أساليب التعليم والتعلم النشط** ، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
7. أسامة كامل راتب ، على محمد زكى : **"الأسس العلمية لسباحة" طرق التدريب ، تخطيط البرامج ، التحليل الحركى ، التدريبات المساعدة لتحسين التكنيك** " ، دار الفكر العربى.
8. أسماء عبد الله مرسال : **"تأثير برنامج التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى في كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية"** ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
9. أحمد إبراهيم منصور : **تكنولوجيا التعليم** ، الجنادرية للنشر والتوزيع.
10. أحمد حسين اللقاني ، علي أحمد الجمل : **معجم المصطلحات التربوية والمعرفية** ، ط ٢، عالم الكتب، القاهرة.
11. احمد عبد الحكيم : **تأثير استخدام التدريبات الغرضية على ناتج تعلم سباحة الزحف على الظهر** ، " رسالة ماجستير غير منشورة " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية.



- 12 إيمان محمد محمود البرلسي (٢٠٢٠) : "تأثير أسلوب التعلم المعكوس على مستوى التحصيل المهاري والمعرفي للمبتدئات في البالية"، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- 13 جابر محمد جابر (٢٠١٧) : "فاعلية إستراتيجية الفصول الإلكترونية المعكوسة في تنمية نواتج التعلم مهارية في الكرة الطائرة لدي طلاب المرحلة الثانوية في العراق"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- 14 حاتم عبد المنعم الدياسطي (٢٠١٩م) : "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الذكاءات المتعددة على التحصيل المعرفي وتعلم مهارة سباحة الزحف على الظهر لطلبة قسم التربية البدنية بكلية التربية جامعة الملك فيصل" ، مجلة علوم الرياضة، المجلد ٣٢، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.
- 15 حسام حازم محمد (٢٠١٤) : علم تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته التربوية، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دسوق، كفر الشيخ.
- 16 حسن الخليفة ، ضياء مطاوع (٢٠١٥) : استراتيجيات التدريس الفعال، مكتبة المتنبى ، عمان، الأردن.
- 17 حمد حسين محمد (٢٠٠٩) : تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية ، ط١، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر.
- 18 خالد حسن توفيق (٢٠٠٧م) : أثر استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تحسين المستوى الفني والرقمي لسباحة الزحف على الظهر لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، عدد نوفمبر.
- 19 راشد عبد العزيز، خالد ناصر (٢٠٠٧) : اساليب التعليم في التربية البدنية، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.
- 20 زينب محمد خليفة (٢٠١٣م) : الصفوف المقلوبة مدخل لخلق بيئة تعليمية شاملة، مجلة دراسات التعليم العالي ، المجلد (٢٦).
- 21 سيدة عبد الرحيم صديق (٢٠١٤م) : تأثير استخدام الاسلوب المتباين على تعلم بعض مهارات البالية مجلة أسويوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣)، العدد (٣٩)، جامعة أسويوط.



- 22 طارق عبد الرؤوف عامر : (٢٠١٦) : الخرائط الذهنية ومهارات التعلم، ط ٢ ، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- 23 عاطف أبو حميد الشارمان : (٢٠١٥) : التعلم المدمج والتعلم المعكوس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان.
- 24 عفاف عبد الكريم حسن : (١٩٩٤) : طرق التدريس في التربية البدنية والرياضة ، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 25 محسن على عطيه : (٢٠٠٩) : المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، دار المنهاج للنشر والتوزيع، عمان.
- 26 محمد أحمد قميحة : (٢٠١٩) : "تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة سيناء لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش.
- 27 محمد حسن، أحمد العميري : (٢٠١٩م) : فاعلية استراتيجيات التعلم المقلوب على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري للرفعات الأولمبية وأثره على اتجاهات طلاب كلية التربية الرياضية نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس، مجلة سيناء لعلوم الرياضة المجلد (٤)، العدد (٢) ، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش.
- 28 محمد علي القط : (٢٠٠٠) : السباحة بين النظرية والتطبيق ، مكتب العزيزي للكمبيوتر، الزقازيق.
- 29 محمد كمال حسين و محمد حسن رخا : (٢٠٢٠) : "تأثير استراتيجيات التعلم المقلوب علي المستوى المهاري لسباحة الزحف علي البطن للمبتدئين"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان، العدد ٨٩، الجزء (٣).
- 30 مصطفى كاظم ، محمود حسن ، مجدى منصور ، كارم متولى ، محمد مصدق ، مصطفى مرسى : (٢٠٠٢م) : السباحة للمدرب والمعلم ، الجزء الأول ، السندس لخدمات الكمبيوتر ، القاهرة.
- 31 نزمين أحمد وهبه : (٢٠١٩م) : تأثير استخدام التعلم المقلوب على تحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف للمبتدئين مجلة سيناء لعلوم الرياضة، المجلد (٤)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش.



32 وفيقة مصطفى سالم : (٢٠٠٠م) : " الرياضات المائية " أهدافها ، طرق
تدريسها ، أساليب تقويمها " ، منشأة
المعارف ، الإسكندرية.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

33. **Barkley, A.** (2015) : Flipping the College Classroom for Enhanced Student Learning 1. NACTA Journal, Vol., 59, No., (3), p., 240.
34. **Bergmann, J., & Sams, A.** (2012) : flip your classroom: Reach every student in every class every Day, Washington, DC: International Society for technology in Education.
35. **Bishop Jacob, L, & Verleger Matthew. A.** (2013) : The Flipped Classroom: A Survey of the Research American society for Engineering education.
36. **Butt, A.** (2014) : Student views on the use of a flipped classroom approach: Evidence from Australia. Business Education & Accreditation, 6(1), 33-43.
37. **Goodwin, B., & Miller, K.** (2013) : Evidence on Flipped Classrooms Is Still Coming In Educational Leadership, March, 27-80.
38. **Hilgert German** (2001) : Vergleich einer optimalen ausbildungvon Leistungssc wimmenmit den realen Gegebenheitin kleineren schwimmvereinen am Beispiel der schwimmableilungde atsv tirschenreich, Schwimmen lernenand optimieren Band 4, Leipzig.
39. **Lin Lai, C., & Hawang, G.** (2017) : A self- regulated flipped classroomapproach to improving students' learning performance in a mathematics course, ELSAVIER, Vol., 100, p.,126-140.
40. **Marshall, H.W.** (2013) : Three reasons to flipped classroom: using video lectures online to replace traditional in classes lectures. In classes lectures, university of North Texas Assessment <https://digscholarship.unco.edu/tla/14>
41. **Mazur, et.,al** (2015) : " Learning Designs Using Flipped Classroom Instruction", Canadian Journal of Learning and Technology, Vol.,41, No.,2, p.,1-26.



42. **Nagel David.** (2013) : The 4Pillars of the Flipped Classroom", The Journal Transforming Education Through Technology,3 no. 4 vol
43. **Rieber, M,** (2014) : Learning in partnership and it's impact on learning the skills of shooting in basketball for undergraduate students, journal of educational technology, no.11, Vol.3
44. **Stone, B.** (2012) : Flip Your Classroom to Increase Active Learning and Student Engagement, Paper presented at the 28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning. Madison.
45. **Stover, Sheri; Houston ,M ,A.** (2019) : Designing Flipped– Classes to be taught with Limited Resources: Impact on Student Attitudes and Learning, Journal of the Scholarship of teaching and Learning, v19 n3 p34–48 , in Jun.
46. **Strayer, Jeremy** (2007) : “The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system”, PHD. Diss., Ohio State Retrieved from etd/document .University /get/osu 1189523g14/ in line <http://etd.ohiolink.edu/rws>