تأثير استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على بعض نواتج التعلم لسباحة الزحف على الظهر

أ.م.د. هبة الله عصام الدين الدياسطي
أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية – كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات
heba.diasty@phed.usc.edu.eg

م.د. محمد شحات عبدالعظيم شرف الدين
مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية – كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات
mohammed.shahaat@phed.usc.edu.eg

المستخلص :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على بعض نواتج التعلم **(التحصيل المعرفي، مستوى الأداء المهاري)** لسباحة الزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية، على مجتمع بحث قوامه (٢٤٦) طالبة من الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٦٠) طالبة، وأخرى ضابطة قوامها (٦٠) طالبة، وقد استعان الباحثان بعينة للدراسة الاستطلاعية قوامها (٣٠) طالبة من داخل مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة **(باستخدام البرنامج التقليدي)** في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح متوسط القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية **(باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي)** في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح متوسط القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس البعدي للمجموعة التجريبية **(باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي)** والقياس البعدي للمجموعة الضابطة **(باستخدام البرنامج التقليدي)** في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني التشاركي، نواتج التعلم، سباحة الزحف على الظهر.

The effect of using participatory e-learning on some learning outcomes for backstroke swimming

Abstract:

The research aims to identify the effect of using Participatory e-learning on some learning outcomes (cognitive achievement, level of skill performance) of backstroke swimming for female students at the College of Physical Education, on a research population of (246) female students from the second year of the College of Physical Education, University of Sadat City, the researchers used the experimental method by designing two groups, one experimental, consisting of (60) female students, and the other a control, consisting of (60) female students. The researchers used a sample for the exploratory study consisting of (30) female students from within the research community and from outside the basic study sample. The results resulted in statistically significant differences between the averages of the pre- and post-measurements for the control group (using the traditional program) in cognitive achievement and the level of skill performance in favor of the post-measurement average, and the presence of statistically significant differences between the averages of the pre- and post-measurements for the experimental group (using Participatory e-learning). in cognitive achievement and the level of skill performance in favor of the post-measurement average, and the presence of statistically significant differences between the post-measurement averages of the experimental group (using Participatory e-learning) and the post-measurement of the control group (using the traditional program) in cognitive achievement and the level of skill performance in favor of Average posttest measurement for the experimental group.

Keywords: participatory e-learning, learning outcomes, backstroke swimming

---

تأثير استخدام التعلم التشاركي الإلكتروني على بعض نواتج التعلم لسباحة الزحف على الظهر

أولاً: –مشكلة البحث وأهميته:

إن للتعليم دورًا رائدًا في رقيِّ المجتمع، فعلى إثره يتربَّى النشءُ، فعندما يُنمِّي العقلَ ويملؤوه بما هو مفيد لـه، ينعكس ذلك على تصرُّفات الأفراد؛ ليكونوا متحضرين مثقفين، فإذا هدفت البرامج التعليمية إلى تثقيف المتعلِّم، وجعله يتناول المعلومةَ التي تُثريه، انعكس ذلك إيجابيًّا على مستوى تعليمه، فمن الضروري تحديثُ الوسائل التعليمية وجعلُها مواكبةً للعصر، فنحن اليومَ نعيشُ في

عالم العولمة، فالإنترنت والحواسيب وغيرهما من الوسائل أصبحت في متناول الجميع، لهذا كان لزامًا أن تدمج في الإطار التعليمي، ليكونَ عن حق مواكبًا للزمن الحاضر.

فأصبح العالم في ظل النظام العالمي الجديد قرية صغيرة يمكن لأي فرد أن يجوب خلالها وذلك عبر قنوات الاتصال الحديثة، الأمر الذي يحتم على النظم التعليمية الاهتمام بتقنيات التعليم، لكي تنخرط في ذلك النظام العالمي الجديد الذي لا يعترف بالقيود ولا الحدود بين الدول والمجتمعات والغلبة فيه لمن يمتلك سبل التقدم العلمي والتكنولوجي، لذا فلا مناص أمام مجتمعاتنا إلا الاهتمام بالتكنولوجيا بصفة عامة وتكنولوجيا التعليم بصفة خاصة، والتوجه نحو التوظيف الأمثل للتعليم الإلكتروني في العملية التعليمية. (٢٢: ٣٤)

فتوظيف التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية أصبح ضرورة مُلحة لإعداد جيل من الخريجين قادر على التعامل مع متطلبات القرن الحالي، ويواكب التغير الحادث في جميع مناحي الحياة، فالتعليم لم يعد قاصراً على الإمداد بالمعلومات والمعارف فقط، بل أصبح الاهتمام فيه بالإعداد المتكامل لشخصية المتعلم، والأداة في ذلك هو استخدام استراتيجيات تدريس تتناسب مع ذلك التقدم وتتحدي قدرات المتعلمين في استيعابهم للأدوات الرقمية. .(١٧: ٢٣)

فلا ينبغي الحماس للتعامل مع التعلم الإلكتروني دون التحديد الدقيق للاستراتيجيات الرقمية المستخدمة في التدريس من خلاله، حيث يتضمن نظام التعليم الإلكتروني تصميم استراتيجيات تعلم رقمية مختلفة بما يتضمنه النظام من خدمات الجيل الثاني للويب وأدوات نقل المحتوى وإحداث عملية التعلم، كما تتضمن استراتيجيات التعلم عدداً من الإجراءات لتقديم المحتوى التعليمي بشكل يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف التعليمية وتتنوع تلك الاستراتيجيات بتنوع الأهداف.
(١٠: ٥٥، ٥٦)

ويساهم توظيف استراتيجيات التعلم الإلكتروني الرقمية في التغلب على مشكلة الكثافة العددية للطلاب، والتزايد المستمر في أعدادهم وفي هذا الصدد يشير كلاً من " **دلين النوري، مراد العبدالله**" **(٢٠٢٠م)** أن التعليم الإلكتروني يمكن من خلاله توظيف العديد من الاستراتيجيات الرقمية التي بدورها تحول شكل التعليم من تعليم تقليدي عبر الانتظام في القاعات الدراسية إلي الصفوف الإلكترونية، بحيث تقدم المادة العلمية للطلاب بصورة تفاعلية في بيئة رقمية متكاملة تعرض

المقررات الدراسية عبر المنصات الإلكترونية التعليمية المعدة مسبقاً، مما سهل سبل التوجيه والإرشاد وتنظيم الاختبارات والتواصل مع الأساتذة، فضلاً عن إدارة المصادر والعمليات التواصلية وتقييمها. (١٢: ٢)

كما أن تفعيل استخدام استراتيجيات التعلم الرقمي يعزز من دور المعلم في الموقف التعليمي فيجعله موجهاً ومرشداً بدلاً من قيامه بالتلقين للمتعلمين وهذا ما يؤكده كلاً من "**عبيدة صبطي، فكري متولي**" **(٢٠١٨م)** أنه من خلال تفعيل استخدام استراتيجيات التعلم الإلكتروني يتاح للمعلم جميع وسائل التفاعل بينه وبين المتعلمين حيث يمكن للمتعلم النقاش مع المعلم من خلال التحدث بالميكروفون المتصل بالحاسب الشخصي الذي يستخدمه، ويمكن للمعلم عمل تقييم فوري لمدى تجاوب المتعلمين معه، ويستطيع المعلم استخدام العديد من الوسائل التعليمية التفاعلية، كما يمكنه تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل صغيرة في غرف تفاعلية بالصوت والصورة، ويمكنه أيضاً مشاركة جميع الطلاب في تحليل نتائج أحد مجموعات العمل.(١٩: ١٢٢، ١٢٣)

وبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من البيئات التي تتيح استخدام أدوات وإمكانات الإنترنت المختلفة في تنمية مهارات حل المشكلات، فالتعلم الإلكتروني التشاركي يعد من الاتجاهات التربوية الحديثة التي تناظر التعلم الفردي القائم على المعلم أو التليفزيون التعليمي أو الكتاب المدرسي في أنماط التعليم التقليدية، كما تناظره في نمط التعلم الحديث القائم على البرمجيات التعليمية وأقراص الوسائط المتعددة المدمجة، من خلال توظيف أدوات الانترنت التوظيف الأمثل لخدمة بيئة التعلم التشاركي لإتاحة مشاركة الطلاب والمعلمين في المناقشات وإجراء الحوارات وتبادل الآراء ووجهات النظر حول الموضوعات الدراسية المستهدفة وذلك في بيئة تعليمية إيجابية ومنظمة. (١: ٦٥)

ويرى الباحثان أن التقدم التكنولوجي الذي نعيش فيه في عصرنا الحالي، انعكس بالإيجاب على مهارات الطلاب في التعامل مع الحاسب الآلي وشبكاته والأجهزة اللوحية، الأمر الذى يدفعنا لاستخدام استراتيجيات تعلم رقمية متقدمة تتماشي مع مهارات الطلاب وهذا ما يشير إليه "**الغريب زاهر**" **(٢٠٠٩م)** حيث أن نظام التعليم الإلكتروني يتضمن العديد من الإمكانات التي تلعب دوراً وظيفياً في تصميم استراتيجيات التعلم الرقمي بما تتضمنه من نشر وتوزيع إلكتروني للمواد الدراسية، واستخدام وتوظيف العديد من الخدمات والأدوات الإلكترونية في نقل المحتوى وإحداث عمليتي التعليم والتعلم إلكترونياً باستخدام الاتصالات المتزامنة لتنفيذ التفاعل وجهاً لوجه عبر

الوسائط الإلكترونية، والاتصالات غير المتزامنة بين الطلاب وبعضهم البعض، بما يتناسب مع بيئة التعليم الإلكتروني.(٢١: ٢٩٤)

وتعتبر رياضة السباحة من أبرز الرياضات المائية التي تستغل الوسط المائي للتحرك والنشاط باستخدام الذراعين والرجلين والجذع وهي من الأنشطة التي تمارس لمختلف الأعمار ولكلا الجنسين، ولها غايات وأهداف ترتقي بكفاءة الفرد بدنياً ونفسياً ومهارياً، ولكونها رياضة عالمية ولها سباقاتها التنافسية والترويحية تنظم في أندية متخصصة وبها قانون دولي خاص معتمد من قبل الاتحاد الدولي للسباحة.(١١: ٧٥)

وسباحة الزحف على الظهر إحدى أنواع السباحة التي لها أكثر من حركة لأجزاء الجسم المختلفة في وقت واحد، فأدائها يتطلب تحريك كلاً من الرأس والذراعين والرجلين والجذع معاً في نفس التوقيت وفي اتجاهات حركية معينة وهذا ما يتفق مع دراسة ***Zetou, E., Nikolaos, V., & Evaggelos, B.*** (٢٠١٤م) (٣٨)، ودراسة **دينا متولي** (٢٠١٦م) (١٣)، ودراسة **مختار شومان** (٢٠١٨م) (٢٦)، ودراسة **مروة على** (٢٠١٩م) (٢٧)، ودراسة **حاتم الدياسطي** (٢٠١٩م) (٧)، ودراسة ***Abdel Wahab, W. M.*** (٢٠١٩م) (٣٢) ودراسة **أسماء صالح** (٢٠٢٠م) (٤)، ودراسة **أنجال أبو النجاة** (٢٠٢١م) (٥) في أن سباحة الزحف على الظهر تتطلب توضيح دقيق وتدرج سهل في تعلم المهارات، وتحتاج إلى توافر المخزون المعرفي لتوجيه المتعلمين لتنفيذ الواجب الحركي بأقل جهد وبأقصر وقت ممكن.

إضافة إلى عدم استغلال كافة الأدوات المتاحة داخل المنصة التعليمية والاكتفاء بعرض المحتوى على المنصة، ونظراً للمهارات التي تمتلكها الطالبات في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذى دعا الباحثان إلى استغلال المميزات التي يوفرها توظيف استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركي في العملية التعليمية من إتاحة المحتوى للطابات على مدار الساعة والتفاعل مع المعلم بصورة متزامنة وغير متزامنة، وجعل الطالبات محوراً للعملية التعليمية وهذا ما تشير إليه دراسة **هبة سعيد** (٢٠١٥م) (٢٨)، ودراسة ***El Mhouti, A., Nasseh, A., Erradi, M., & Vasquèz, J. M.*** (٢٠١٧م) (٣٤)، ودراسة ***Ugwu, E. O.*** (٢٠١٩م) (٣٧) ودراسة **أحمد طه** (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة **هيثم الجمسي** (٢٠٢١م) (٢٩)، ودراسة **سامح على** (٢٠٢٢م) (١٤)، ودراسة **علا عليوة** (٢٠٢٢م) (٢٠).

وتأسيساً على ما سبق ومن منطلق أن توظيف استراتيجيات التعلم الرقمي يتماشى مع رؤية الدولة المصرية ٢٠٣٠م، حيث أن أحد محاور تلك الرؤية "التوصل إلى الصيغ التكنولوجية والإلكترونية الأكثر فعالية في عرض المعرفة المستهدفة والبحث العلمي وتداولها بين الطلاب والمعلمين ومن يرغب من أبناء المجتمع" وهذا ما يحاول البحث الحالي تحقيقه، ومن خلال مراجعة الدراسات المرجعية وفي حدود علم الباحثان، وجدت الباحثان ندرة في الدراسات التي تناولت توظيف استراتيجيات التعلم الرقمي في تعليم سباحة الزحف على الظهر الأمر الذي دفع الباحثان لإجراء دراسة للتعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على بعض نواتج التعلم لسباحة الزحف على الظهر لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات.

ثانياً: – هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على بعض نواتج التعلم **(التحصيل المعرفي، مستوى الأداء المهاري)** لسباحة الزحف على الظهر لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات.

ثالثاً:– فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح المجموعة التجريبية.

رابعاً: –بعض المصطلحات المستخدمة في البحث:

١– **التعلم الإلكتروني التشاركي:** هو منظومة من العمليات التشاركية والتفاعلية التي تتم بين كل من المعلمين والمتعلمين ومصادر التعلم في عملية التعلم، في جهد منسق مستخدماً وسائل تكنولوجيا التعليم وأدواتها كوسيلة للاتصال وتبادل الأفكار والخبرات، وذلك لإنجاز مهمة أو

تحقيق أهداف تعليمية مشتركة في ضوء تنظيم أنشطة التعلم والتفاعلات بين المتعلمين. (٢٤: ١٤٧)

خامساً: -إجراءات البحث

١- منهج البحث:

تحقيقاً لهدف البحث وفروضه استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

٢- مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الجامعي (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣م) والبالغ عددهم ٢٤٦ طالبة.

٣- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الجامعي (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣م)، ويوضح الجدول التالي توزيع عينة البحث.

جدول (١)

توزيع مجتمع البحث

الفئة		الفرقة الدراسية	العدد		النسبة المئوية	
عينة الدراسة الاستطلاعية		الثانية	٣٠		%١٢.٢٠	
الأساسية	الضابطة	الثانية	٦٠	١٢٠	%٢٤.٣٩	%٤٨.٧٨
	التجريبية		٦٠		%٢٤.٣٩	
باقي مجتمع البحث		الثانية	٩٦		%٣٩.٠٢	
الإجمالي			٢٤٦		%١٠٠	

يوضح جدول (١) حجم العينة الأساسية قد بلغ (١٢٠) طالبة بنسبة ٤٨.٧٨% من مجتمع البحث، وبلغ حجم المجموعة التجريبية (٦٠) طالبة بنسبة ٢٤.٣٩% وبلغ حجم المجموعة ضابطة (٦٠) طالبة بنسبة ٢٤.٣٩%، كما تم اختيار (٣٠) طالبة من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (**الذكاء، الاختبارات البدنية، الاختبارات المهارية**)، وتم اختيار (٣٠) طالبة من الفرقة الرابعة تخصص سباحة (كمجموعة مميزة) لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (**الاختبارات البدنية، الاختبارات المهارية، اختبار التحصيل المعرفي**).

٤- وسائل وأدوات جمع البيانات:

وقد تمثلت تلك الوسائل والأدوات في التالي:

(أ) المقابلة الشخصية:

حيث تمت المقابلة الشخصية مع بعض خبراء التربية الرياضية من أساتذة السباحة، والمناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية. (مُلحق ١)

(ب) تحليل المحتوي والوثائق:

وذلك من خلال الإطلاع على التالي:

- الدراسات المرجعية، والبحوث العلمية، والإنتاج العلمي، والمؤتمرات.
- المراجع العلمية ذات الصلة بموضوع البحث، حيث قام **الباحثان** بالاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية؛ بهدف تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر، وكذلك الاختبارات الخاصة بها، (مُلحق٤)، واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر. (مُلحق٥).

(ج) استمارات تسجيل البيانات:

قام **الباحثان** بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث (مُلحق ٣)، حيث احتوت هذه الاستمارات على البيانات الأتية:

- استمارة تسجيل قياسات الطالبات في متغيرات (السن، الطول، الوزن).
- استمارة تسجيل قياسات الطالبات في اختبارات عناصر اللياقة البدنية.
- استمارة تسجيل قياسات الطالبات في استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر "قيد البحث".

(د) الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

استخدم **الباحثان** مجموعة من الأدوات والأجهزة أثناء التطبيق للتعرف على قياسات البحث كالتالي:

- **ساعة إيقاف.**
- **أقماع.**
- **كرة طبية.**
- **جهاز الرستاميتر.**
- **أطواق.**
- **طباشير.**

(هـ) استمارات استطلاع رأي الخبراء:

حيث تم إعداد استمارات لاستطلاع رأى السادة الخبراء في كل من:

- محاور اختبار التحصيل المعرفي مُلحق (٦).
- عبارات اختبار التحصيل المعرفي مُلحق (٧).

- الإطار العام للبرنامج التعليمي مُلحق (١٢).

(و) اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية: مُلحق (١٠)

استخدم الباحثان اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية والذي قام بإعداده **جابر عبد الحميد، محمود عمر ٢٠٠٧م (٦)، مُلحق (١٠)**، ثم قام الباحثان بتحويله من الصورة الورقية للصورة الالكترونية باستخدام **نماذج جوجل *google forms* مُلحق (١١)**، متبعاً في ذلك نفس شروط وتعليمات الاختبار الورقي.

للتأكد من مدي ملائمة الاختبار لمجتمع البحث قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالبة من الفرقة الثانية **(من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية)**، بهدف إجراء المعاملات العلمية لاختبار الذكاء **(الصدق، الثبات)**.

- **صدق اختبار الذكاء:**

لحساب صدق اختبار الذكاء قام الباحثان باستخدام صدق التمايز "**بطريقة المقارنة الطرفية**" والذي يعتمد على مقارنة الربيع الأعلى والربيع الأدنى، وجدول (٢) يوضح صدق اختبار الذكاء.

جدول (٢)

دلالة الفروق باختبار مان ويتني بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى

لاختبار الذكاء اللفظي "قيد البحث" **ن١=ن٢= ٨**

اختبار الذكاء	وحدة القياس	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z المحسوبة	مستوي الدلالة
اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية	الدرجة	الربيعي الأعلى	٨	١٢.٥	١٠٠	٣.٥١٧	دال
		الربيعي الأدنى	٨	٤.٥	٣٦		

قيمة "z" الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من جدول (٢) أن قيمة "z" المحسوبة > "z" الجدولية مما يدل على أن قيمة "z" دالة إحصائياً وهذا يشير الى صدق اختبار الذكاء "قيد البحث".

- **ثبات اختبار الذكاء:**

تم حساب ثبات اختبار الذكاء بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٣٠) طالبة من الفرقة الثانية **(من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية)**، وكانت المدة الفاصلة بين التطبيقين **(٧) أيام**، وجدول (٣) يوضح ثبات اختبار الذكاء.

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في

لاختبار الذكاء اللفظي "قيد البحث" ن= ٣٠

اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ر" المحسوبة
		س	±ع	س	±ع		
	الدرجة	٨٧.٣٣	٢.١٢	٨٧.٤٠	٢.١٣	٠.٠٧	٠.٩٩*

"ر" الجدولية عند د.ح: (ن) -٢= (٢٨)، ومستوي معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٣) أن قيمة مُعامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء (قيد البحث) فقد بلغت قيمة "ر" المحسوبة (٠.٩٩) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، مما يدل على ثبات هذا الاختبار.

(ز) اختبارات عناصر اللياقة البدنية للمهارات قيد البحث مُلحق (٤):

- **تحديد عناصر اللياقة البدنية:**

حدد **الباحثان** عناصر اللياقة البدنية الخاصة **بسباحة الزحف على الظهر** من خلال الرجوع إلى الدراسات المرجعية والمراجع العلمية رقم (١٣، ٢٦، ٢٧، ٧، ٤، ٥).

ويوضح جدول (٤) المسح المرجعي للصفات البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث، وفي حدود عينة البحث.

جدول (٤)

المسح الرجعي للصفات البدنية

م	الصفات البدنية / الدراسات المرجعية	السرعة	التوافق	الرشاقة	مرونة		قوة		القدرة	
					الجذع	الكتفين	عضلات الرجلين	عضلات الذراعين	العضلية للذراعين	العضلية للرجلين
١.	أنجال أبو النجاة (٢٠٢١م) (٥)	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
٢.	أسماء صالح (٢٠٢٠م) (٤)	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓
٣.	حاتم الدياسطي (٢٠١٩م) (٧)	-	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓
٤.	مروة على (٢٠١٩م) (٢٧)	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓
٥.	مختار شومان (٢٠١٨م) (٢٦)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓
٦.	دينا متولي (٢٠١٦م) (١٣)	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓
	المجموع	٣	٦	٣	٤	٣	٢	٠	٢	٥

النسبة المئوية	٥٠%	١٠٠%	٥٠%	٦٦%	٥٠%	٣٣%	٠%	٣٣%	٨٣%

وفي ضوء ذلك قام الباحثان بالتوصل إلى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث كالتالي:

- **السرعة.** - **التوافق.** - **الرشاقة.**
- **مرونة الجذع.** - **مرونة الكتفين.** - **قوة عضلات الرجلين.**
- **القدرة العضلية للرجلين.** - **القدرة العضلية للذراعين.**
- **تحديد اختبارات الصفات البدنية (الاختبارات البدنية):**

حدد **الباحثان** الاختبارات الخاصة بالصفات البدنية الخاصة **بسابحة الزحف على الظهر** من خلال الرجوع إلى الدراسات المرجعية والمراجع العلمية رقم(١٣، ٢٦، ٢٧، ٧، ٤، ٥).

ويوضح جدول (٥) المسح المرجعي للاختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر قيد البحث، وفي حدود عينة البحث.

جدول (٥)

المسح الرجعي للاختبارات البدنية

م	الصفات البدنية	اسم الاختبار	التكرار
١.	السرعة	العدو ٣٠ متر من البدء العالي*	٣
٢.	التوافق	الوثب داخل الدوائر المرقمة*	٤
		نط الحبل	٢
٣.	الرشاقة	اختبار بارو*	٢
		اختبار الجري الارتدادي	١
٤.	مرونة الجذع	ثني الجذع للأمام من الوقوف*	٤
٥.	مرونة الكتفين	اختبار رفع الكتفين لقياس مرونة الكتفين*	٣
٦.	قوة عضلات الرجلين	اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر*	٢
٧.	القدرة العضلية للذراعين	اختبار دفع كرة طبية وزن ٨٠٠ جم لأقصى مسافة*	٢
٨.	القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات*	٤
		اختبار الوثب العمودي	١

علامة (*) للاختبار الأعلى تكراراً

وفي ضوء ذلك قام الباحثان بالتوصل إلى الاختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر قيد البحث كالتالي:

١. **اختبار عدو (٣٠) متر من البدء** ٢. **اختبار الدوائر المرقمة**

العالي.

٣. اختبار بارو ٣× ٤.٥.
٤. اختبار ثني الجذع أماماً أسفل لقياس مرونة الجذع.
٥. اختبار رفع الكتفين لقياس مرونة الكتفين.
٦. اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر.
٧. اختبار دفع كرة طبية وزن ٨٠٠ جم.
٨. اختبار الوثب العريض من الثبات.

(ح) استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث" مُلحق (٥):

قام **الباحثان** باستخدام استمارة تقييم سباحة الزحف على الظهر إعداد **وفيقة سالم (٢٠٠٠م)** **(٣١)**.

وقد تم تقييم عينة البحث عن طريق لجنة مكونة من ثلاثة محكمين من المتخصصين في مجال **السباحة**. (مُلحق٢).

- **المعاملات العلمية للاختبارات البدنية واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث":**
  - **صدق الاختبارات البدنية واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث":**

استخدم الباحثان صدق التمايز لإيجاد معامل صدق الاختبار وذلك من خلال تطبيقها على مجموعتين إحداهما مميزة تتكون من (٣٠) طالبة **(تخصص أول سباحة)** والأخرى غير مميزة تتكون من (٣٠) طالبة **(من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية)**، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة وغير المميزة في اختبارات العناصر البدنية

واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث" **ن١=ن٢=٣٠**

الاختبارات البدنية والمهارية		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
السرعة	اختبار العدو ٣٠م	الثانية	٤.٧٤	٠.٥٠	٥.٥١	٠.٤٧	٠.٧٧	*٦.٠٤
التوافق	الدوائر المرقمة	الثانية	٦.٦٣	٠.٧٧	٨.٤٣	٠.٨١	١.٨٠	*٨.٦٧
الرشاقة	اختبار بارو	الثانية	٢٤.٩٥	١.١٣	٢٦.١٥	١.٠٩	١.٢٠	*٤.١٢

مرونة الجذع والفخذ	اختبار ثني الجذع من الوقوف	السنتيمتر	٩.٠٧	٠.٨١	٦.٥٣	٠.٨٥	٢.٥٤	*١١.٦٥
مرونة مفصلي الكتفين	اختبار مرونة مفصلي الكتفين	السنتيمتر	٤٤.٠٣	١.٨٩	٤٠.٠٠	٢.٤٥	٤.٠٣	*٧.٠١
قوة عضلات الرجلين	اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر	كجم	٣٩.٠٣	١.١٤	٣٣.٠٧	١.٨٢	٥.٩٦	*١٤.٩٥
القدرة العضلية للذراعين	اختبار دفع كرة طبية ٨٠٠ جم	المتر	٩.٩٩	٠.٩٧	٨.٨٨	٠.٨٥	١.١١	*٤.٦٣
القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	١.٨٢	٠.٤٨	١.٤٤	٠.٨١	٠.٣٨	*٢.١٧
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	٣.٦٠	٠.٤٩	١.٠٧	٠.٨٩	٢.٥٣	*١٣.٤١
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	٢.٥٣	٠.٥٠	١.٠٠	٠.٨٢	١.٥٣	*٨.٥٨
	التنفس	(٣) درجات	٢.٤٧	٠.٥٠	١.١٠	٠.٨٣	١.٣٧	*٧.٦١
	التوافق	(٣) درجات	٢.٤٠	٠.٤٩	١.٠٣	٠.٨٤	١.٣٧	*٧.٥٩
	السباحة ككل	(١٥) درجة	١١.٠٠	٠.٨٩	٤.٢٠	١.٦٠	٦.٨٠	*٢٠.٠٠

"ت" الجدولية عند د.ح: (ن١+ن٢) -٢= (٥٨)، ومستوي معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير وجود فروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة مما يدل على صدق اختبارات العناصر البدنية واستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر "قيد البحث".

- **ثبات الاختبارات البدنية واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث":**

قام **الباحثان** بحساب ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني (٧) أيام وذلك على عينة قوامها (٣٠) طالبة **(من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية)**، وقد كانت الاختبارات تجرى في نفس الوقت وبنفس الشروط في القياسين، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، والجدول التالي يوضح معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية:

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في اختبارات العناصر البدنية

واستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري "قيد البحث"

ن= ٣٠

الاختبارات البدنية والمهارية		وحدة القياس	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ر" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
السرعة	اختبار العدو ٣٠م	الثانية	٥.٥١	٠.٤٧	٥.٥٤	٠.٤٥	٠.٠٣	٠.٩٦*
التوافق	الدوائر المرقمة	الثانية	٨.٤٣	٠.٨١	٨.٥١	٠.٧٩	٠.٠٨	٠.٩٠*
الرشاقة	اختبار بارو	الثانية	٢٦.١٥	١.٠٩	٢٦.٠٣	١.١٣	٠.١٢	٠.٩٢*
مرونة الجذع والفخذ	اختبار ثني الجذع من الوقوف	السنتيمتر	٦.٥٣	٠.٨٥	٦.٦٠	٠.٨٤	٠.٠٧	٠.٩٦*
مرونة مفصلي الكتفين	اختبار مرونة مفصلي الكتفين	السنتيمتر	٤٠.٠٠	٢.٤٥	٣٩.٨٣	٢.٥٢	٠.١٧	٠.٩١*
قوة عضلات الرجلين	اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر	كجم	٣٣.٠٧	١.٨٢	٣٢.٨٧	١.٩١	٠.٢٠	٠.٨٨*
القدرة العضلية للذراعين	اختبار دفع كرة طبية ٨٠٠ جم	المتر	٨.٨٨	٠.٨٥	٨.٩٧	٠.٨٩	٠.٠٩	٠.٩٣*
القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	١.٤٤	٠.٨١	١.٦٤	٠.٧٩	٠.٢٠	٠.٧٧*
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	١.٠٧	٠.٨٩	١.٠٠	٠.٨٢	٠.٠٧	٠.٩٢*
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.٠٠	٠.٨٢	٠.٩٧	٠.٧١	٠.٠٣	٠.٨٧*
	التنفس	(٣) درجات	١.١٠	٠.٨٣	١.٠٠	٠.٨٩	٠.١٠	٠.٨٥*
	التوافق	(٣) درجات	١.٠٣	٠.٨٤	٠.٩٧	٠.٨٤	٠.٠٧	٠.٩١*
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٤.٢٠	١.٦٠	٣.٩٣	١.٦٣	٠.٢٧	٠.٩٠*

"ر" الجدولية عند د.ح: (ن) -٢= (٢٨)، ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٠.٣٦١

يتضح من جدول (٧) أن قيمة "ر" المحسوبة > "ر" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود ارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق وبالتالي ثبات اختبارات العناصر البدنية واستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر "قيد البحث".

(ط) اختبار التحصيل المعرفي "قيد البحث" مُلحق (٨):

اتبع **الباحثان** الخطوات التالية عند تصميم الاختبار المعرفي:

١. تحديد الهدف من الاختبار:

تم تحديد الهدف من الاختبار تبعاً لأهداف وفروضه وهو " قياس مستوى التحصيل المعرفي للمعلومات والمعارف الموجودة لدى الطالبات عن سباحة الزحف عل الظهر".

٢. تحليل المحتوى الدراسي:

تم تحليل **(توصيف المقرر)** للفرقة الثانية، وذلك للتعرف على المعلومات والمعارف المتعلقة لسباحة الزحف عل الظهر والاستعانة بها في تصميم الاختبار المعرفي.

٣. الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي:

تم عرض محاور اختبار التحصيل المعرفي على عدد (٥) خبراء في مجال السباحة بكليات التربية الرياضية مُلحق (١)، بهدف إبداء الرأي في المحاور المرغوب تحقيقها وقياسها وكذلك اقتراح ما يضاف إليها أو يحذف وأيضاً تحديد الأهمية النسبية لهذه المحاور مُلحق (٦) وجدول (٨) يوضح آراء السادة الخبراء حول الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي.

جدول (٨)

متوسط الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور الاختبار المعرفي وعدد العبارات المعادلة لها في كل محور

ن=٥

محاور اختبار التحصيل المعرفي	متوسط الأهمية النسبية	عدد العبارات لكل محور
الجانب التاريخي	%١٥	٩ عبارات
الجانب المهاري	%٥٥	٣٣ عبارة
الجانب القانوني	%٣٠	١٨ عبارة
المجموع	%١٠٠	٦٠ عبارة

يتضح من جدول (٨) أن الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء انحصرت بين (١٥%: ٥٥%) كما انحصر عدد العبارات بين (٩: ٣٣) عبارة.

٤. صياغة مفردات (أسئلة) الاختبار:

تم صياغة المفردات الخاصة بأسئلة الاختبار المعرفي وذلك بعد الإطلاع على البحوث والدراسات والمراجع العلمية **رقم** (١٣، ٢٦، ٢٧، ٧، ٤، ، ٣١).وقد بلغ عدد مفردات الاختبار (٦٠) مفردة.

٥. تحديد نوع الأسئلة:

تمت صياغة الأسئلة في صورة (الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد).

٦. إعداد تعليمات الاختبار:

تم وضع تعليمات الاختبار بحيث تكون واضحة وبسيطة لدى الطالبات مع بيان لكيفية الإجابة عن الأسئلة، كما تضمنت تلك الاستمارة البيانات الخاصة بالطالبات من حيث (الاسم، الشعبة، رقم الشعبة، العام الدراسي).

٧. مفتاح تصحيح الاختبار:

بلغت النهاية الكبرى للاختبار تساوى (٦٠) درجة، حيث يتم تخصيص درجةٍ واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر للإجابات الخاطئة.

٨. الصورة المبدئية "الأولى" للاختبار: مُلحق (٧)

تم عرض الاختبار في صورته المبدئية مُلحق (٧) على عدد (٥) خبراء في مجال السباحة بكليات التربية الرياضية مُلحق (١) بهدف إبداء الرأي حول مفردات الاختبار.

والجدول التالي يوضِّح نتائج عرض الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفي ونسبة اتفاق الخبراء على أسئلة الإختبار:

جدول (٩)

نتائج عرض الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفي على السادة الخبراء ن=٥

المحور	السؤال	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	إعادة صياغة	المحور	السؤال	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	إعادة صياغة
المحور الأول (الجانب التاريخي)	س١	٥	١٠٠%	—	تابع المحور الثاني (الجانب المهاري)	س٣١	٤	٨٠%	—
	س٢	٤	٨٠%			س٣٢	٤	٨٠%	
	س٣	٥	١٠٠%			س٣٣	٤	٨٠%	
	س٤	٥	١٠٠%			س٣٤	٥	١٠٠%	
	س٥	٥	١٠٠%			س٣٥	٥	١٠٠%	
	س٦	٥	١٠٠%			س٣٦	٥	١٠٠%	
	س٧	٥	١٠٠%			س٣٧	٤	٨٠%	
	س٨	٥	١٠٠%			س٣٨	٤	٨٠%	
	س٩	٥	١٠٠%			س٣٩	٥	١٠٠%	
تابع المحور الثاني (الجانب المهاري)	س١٠	٤	٨٠%	—		س٤٠	٤	٨٠%	
	س١١	٤	٨٠%			س٤١	٤	٨٠%	
	س١٢	٥	١٠٠%			س٤٢	٤	٨٠%	
	س١٣	٤	٨٠%		المحور الثالث (الجانب القانوني)	س٤٣	٥	١٠٠%	—
	س١٤	٤	٨٠%			س٤٤	٤	٨٠%	
	س١٥	٤	٨٠%			س٤٥	٥	١٠٠%	
	س١٦	٤	٨٠%			س٤٦	٥	١٠٠%	
	س١٧	٤	٨٠%			س٤٧	٤	٨٠%	
	س١٨	٥	١٠٠%			س٤٨	٥	١٠٠%	
	س١٩	٥	١٠٠%			س٤٩	٥	١٠٠%	

	س٢٠	٤	٨٠%		س٥٠	٤	٨٠%	
	س٢١	٥	١٠٠%		س٥١	٥	١٠٠%	
	س٢٢	٥	١٠٠%		س٥٢	٥	١٠٠%	
	س٢٣	٥	١٠٠%		س٥٣	٥	١٠٠%	
	س٢٤	٥	١٠٠%		س٥٤	٥	١٠٠%	
	س٢٥	٥	١٠٠%		س٥٥	٥	١٠٠%	
	س٢٦	٥	١٠٠%		س٥٦	٤	٨٠%	
	س٢٧	٤	٨٠%		س٥٧	٥	١٠٠%	
	س٢٨	٤	٨٠%		س٥٨	٤	٨٠%	
	س٢٩	٤	٨٠%		س٥٩	٤	٨٠%	
	س٣٠	٤	٨٠%		س٦٠	٤	٨٠%	

يوضح جدول (٩) عدد مرات ونسب اتفاق السادة الخبراء حول عبارات اختبار التحصيل المعرفي، وقد ارتضى الباحثان نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر من مجموع آراء الخبراء لقبول الأسئلة.

٩. صورة الاختبار بعد استطلاع رأى الخبراء "الصورة الثانية للاختبار":

اشتمل الاختبار في صورته الثانية (بعد استطلاع رأى الخبراء) على (٦٠) سؤال، وهي صورة الاختبار التي تم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية بهدف التعرف على صلاحية الاختبار (معاملات: السهولة، الصعوبة، التمييز)، بالإضافة إلى التعرف على المعاملات العلمية الخاصة به (الصدق، الثبات).

١٠.تحليل مفردات الاختبار (اختبار مدى صلاحية أسئلة الاختبار)

للتعرف على مدى صلاحية أسئلة الاختبار تم تطبيق الاختبار المعرفي على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددها (٣٠) طالبة وذلك لحساب كلٍ من (معاملات السهولة والصعوبة والتمييز) لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وتم قبول الأسئلة التي يتراوح معامل السهولة والصعوبة بين (٠.٣: ٠.٧)، وبالنسبة لمعامل التمييز تم قبول الأسئلة ذات المعامل الأكبر من (٠.٢).

ويوضح الجدول التالي معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لاختبار التحصيل المعرفي:

جدول (١٠)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات (أسئلة)

اختبار التحصيل المعرفي

ن=٣٠

المحور	السؤال	معاملات السهولة	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز	المحور	السؤال	معاملات السهولة	معاملات الصعوبة	معاملات التمييز
الجانب الأول	س١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢ ٤	الجانب الثاني	س٣١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
	س٢	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤		س٣٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢

	س٣	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٢٥		س٣٣	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
	س٤	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥		س٣٤	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٢٠
	س٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤		س٣٥	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢
	س٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥		س٣٦	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥
	س٧	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣		س٣٧	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢
	س٨	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥		س٣٨	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣
	س٩	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢		س٣٩	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥
المحور الثاني (الجانب المهاري)	س١٠	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥		س٤٠	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٢٥
	س١١	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣		س٤١	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
	س١٢	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٢٥		س٤٢	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤
	س١٣	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢ ٢	المحور الثالث (الجانب القانوني)	س٤٣	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥
	س١٤	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٤٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٢٤
	س١٥	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٤٥	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
	س١٦	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢		س٤٦	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥
	س١٧	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٤٧	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
	س١٨	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٤٨	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥
	س١٩	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣		س٤٩	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٢٥
	س٢٠	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢		س٥٠	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢
	س٢١	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤		س٥١	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥
	س٢٢	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٥٢	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣
	س٢٣	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥		س٥٣	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١
	س٢٤	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٥٤	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
	س٢٥	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢		س٥٥	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥
	س٢٦	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٥٦	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.١٨
	س٢٧	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٢٣		س٥٧	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٢٥
	س٢٨	٠.٥٧	٠.٤٣	٠.٢٥		س٥٨	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٢٥
	س٢٩	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٢٢		س٥٩	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٥
	س٣٠	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٢١		س٦٠	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٢٤

يتضح من جدول (١٠) أن الاختبار يتميز بمعاملات السهولة بين (٠.٣٠ – ٠.٧٠) ومعاملات الصعوبة (٠.٣٠ – ٠.٧٠) وأن معامل التميز لاختبار التحصيل المعرفي أكثر من (٠.٢)، كما تم استبعاد العبارة رقم (٣٤) بالمحور الثاني حيث بلغ معامل السهولة والصعوبة فيها

(٠.٢٧ : ٠.٧٣)، كما تم استبعاد العبارة (٥٦) بالمحور الثالث حيث بلغ معامل السهولة والصعوبة فيها (٠.٢٣ : ٠.٧٧) أي لا ينحصر بين (٠.٣٠ – ٠.٧٠).

١١. حساب المعاملات العلمية للاختبار (تجريب الاختبار):

تم حساب المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي كالآتي:

أ- صدق الاختبار:

جدول (١١)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة مع مجموع المحور الذي تنتمي إليه وارتباط العبارة مع المجموع الكلي وارتباط المحاور

المجموع الكلي لاختبار التحصيل المعرفي ن=٣٠

م	السؤال	معامل ارتباط: العبارة مع مجموع المحور	معامل ارتباط: العبارة مع المجموع الكلي	معامل ارتباط: مجموع المحور مع المجموع الكلي	م	السؤال	معامل ارتباط: العبارة مع مجموع المحور	معامل ارتباط: العبارة مع المجموع الكلي	معامل ارتباط: مجموع المحور مع المجموع الكلي
المحور الأول (الجانب التاريخي)	س١	٠.٩٧*	٠.٧٣*	٠.٧٤*	تابع المحور الثاني (الجانب المهاري)	س٣١	٠.٩٩*	٠.٩٣*	
	س٢	٠.٥٩*	٠.٣٨*			س٣٢	٠.٩٥*	٠.٩٤*	
	س٣	٠.٧٧*	٠.٦٢*			س٣٣	٠.٩٩*	٠.٩٣*	
	س٤	٠.٩٤*	٠.٦٧*			س٣٤	٠.٩٥*	٠.٩٤*	
	س٥	٠.٩٧*	٠.٧٣*			س٣٥	٠.٧٤*	٠.٧١*	
	س٦	٠.٨٦*	٠.٥٦*			س٣٦	٠.٩٥*	٠.٩٤*	
	س٧	٠.٩٧*	٠.٨٠*			س٣٧	٠.٨٦*	٠.٧٩*	
	س٨	٠.٦٧*	٠.٤٨*			س٣٨	٠.٧٤*	٠.٧٣*	
	س٩	٠.٩٢*	٠.٧١*			س٣٩	٠.٦٠*	٠.٥٧*	
المحور الثاني (الجانب المهاري)	س١٠	٠.٦٤*	٠.٦٣*	٠.٩٤*		س٤٠	٠.٩٩*	٠.٩٣*	
	س١١	٠.٨٨*	٠.٧٨*			س٤١	٠.٦٦*	٠.٦٤*	
	س١٢	٠.٧٢*	٠.٥٨*		المحور الثالث (الجانب القانوني)	س٤٢	٠.٨٢*	٠.٧٣*	٠.٩١*
	س١٣	٠.٩٢*	٠.٨٥*			س٤٣	٠.٧٠*	٠.٦٨*	
	س١٤	٠.٩٩*	٠.٩٣*			س٤٤	٠.٨١*	٠.٧٣*	
	س١٥	٠.٩٩*	٠.٩٣*			س٤٥	٠.٨٥*	٠.٧٨*	
	س١٦	٠.٩٢*	٠.٨٥*			س٤٦	٠.٧٣*	٠.٦٥*	
	س١٧	٠.٩٩*	٠.٩٣*			س٤٧	٠.٨٨*	٠.٨٧*	

س١٨	*٠.٩٩	*٠.٩٣		س٤٨	*٠.٨٦	*٠.٧٧		
س١٩	*٠.٨٥	*٠.٧٨		س٤٩	*٠.٨٢	*٠.٦٦		
س٢٠	*٠.٩٢	*٠.٨٦		س٥٠	*٠.٨٨	*٠.٨٧		
س٢١	*٠.٧٨	*٠.٧٧		س٥١	*٠.٨٧	*٠.٧٥		
س٢٢	*٠.٩٩	*٠.٩٣		س٥٢	*٠.٧٥	*٠.٦٢		
س٢٣	*٠.٧٦	*٠.٦٤		س٥٣	*٠.٧٦	*٠.٧١		
س٢٤	*٠.٩٩	*٠.٩٣		س٥٤	*٠.٨٥	*٠.٧٧		
س٢٥	*٠.٩٥	*٠.٩٤		س٥٥	*٠.٩٤	*٠.٨٧		
س٢٦	*٠.٩٩	*٠.٩٣		س٥٦	*٠.٨٦	*٠.٨١		
س٢٧	*٠.٨٨	*٠.٧٨		س٥٧	*٠.٨٠	*٠.٧٣		
س٢٨	*٠.٧٥	*٠.٦٥		س٥٨	*٠.٧٩	*٠.٧٦		
س٢٩	*٠.٩٥	*٠.٩٤						
س٣٠	*٠.٨٧	*٠.٨٥						

"ر" الجدولية عند د. ح: (ن- ٢)= (٢٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥)= ٠.٣٦١

يتضح من جدول (١١) وجود ارتباط دال احصائياً بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور التي تمثله العبارة، والمجموع الكلي للاختبار، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للمحور التي تمثله والاختبار "قيد البحث".

ب-ثبات الاختبار:

جدول (١٢)

معاملات الثبات لمفردات (أسئلة) اختبار التحصيل المعرفي

بالتجزئة النصفية ن= ٣٠

نصفي الاختبار	عدد العبارات	معامل الارتباط بين نصفي الاختبار	معامل ارتباط "سبير مان براون" للاختبار ككل
النصف الأول	٢٩	٠.٩٢٢	*٠.٩٥٩
النصف الثاني	٢٩		
المجموع الكلي	٥٨		

"ر" الجدولية عند د. ح: (ن- ٢)= (٢٨) ومستوى معنوية

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة "ر" المحسوبة > "ر" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً وهذا يشير الى وجود ارتباط بين النصف الاول والثاني من العبارات وبالتالي ثبات اختبار التحصيل المعرفي.

١٢. صورة الاختبار بعد حساب المعاملات العلمية الخاصة به "الصورة الثالثة والنهائية للاختبار":

توصل **الباحثان** إلى الصورة (النهائية) للاختبار، والذي احتوى على عدد (٥٨) "سؤال"، وهي صورة الإختبار التي تم تطبيقها على عينة الدراسة الأساسية.

جدول (١٣)

عدد مفردات اختبار التحصيل المعرفي بعد إجراء معاملات السهولة والصعوبة والتمييز والصدق والثبات

محاور اختبار التحصيل المعرفي	عدد العبارات لكل محور
الجانب التاريخي	٩ عبارات
الجانب المهاري	٣٢ عبارة
الجانب القانوني	١٧ عبارة
المجموع	٥٨ عبارة

يتضح من جدول (١٣) أن الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء انحصرت بين (١٥%: ٥٥%) كما انحصر عدد العبارات بين (٩: ٣٣) عبارة.

١٣. تحديد زمن الإجابة على الاختبار:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة على اختبار التحصيل المعرفي، عن طريق حساب أقل زمن وأكبر زمن، ويوضِّح الجدول التالي متوسط زمن الإجابة على الإختبار:

جدول (١٤)

زمن الإجابة على الاختبار

نصفي الاختبار	الزمن التجريبي		المجموع	متوسط الزمن
	أقل زمن	أكبر زمن		
المجموع الكلي	٢٥دقيقة	٣٥ دقيقة	٦٠ دقيقة	٣٠ دقيقة

يتضح من جدول (١٤) أن زمن اختبار التحصيل المعرفي (٣٠) دقيقة.

(ي) البرنامج التعليمي المقترح:

تم الاطلاع على العديد من الدراسات المرجعية والبحوث التربوية التي تناولت استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي في التعليم (٢٨، ٣٤، ٣٧، ٣، ٢٩، ١٤، ٢٠)، والدراسات التي تناولت سباحة الزحف على الظهر "**قيد البحث**" (١٣، ٢٦، ٢٧، ٧، ٤، ٥).واتبع الباحثان الخطوات التالية:

١- خطوات بناء البرنامج التعليمي:

أ- هدف البرنامج:

التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على بعض نواتج التعلم في سباحة الزحف على الظهر.

- **تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمي:**

تم تحديد الأهداف العامة تبعًا لجوانب التعلم المعرفية والمهارية وهي:

- **هدف عام معرفي:**
  - إكساب الطالبات المعلومات والمعارف من خلال البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي.
- **هدف عام مهاري:**
  - إكساب الطالبات الأداء الفني لسباحة الزحف على الظهر من خلال البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي.
- **ترجمة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي وصياغتها في صورة أهداف سلوكية إجرائية:**

تم صياغة الأهداف العامة في صورة أهداف إجرائية على شكل سلوك نهائي ووصفها وصفًا إجرائيًا يوضح شكل الأداء المتوقع من الطالبة، وقد تم تحديد الأهداف السلوكية الإجرائية في أهداف معرفية – أهداف مهارية.

- **الأهداف السلوكية المعرفية**

حيث تتفرع من هدف البحث الرئيسي الأهداف المعرفية التالية وهي أن تكون الطالبة قادرة على أن:

- تشرح سباحة الزحف على الظهر.
- تحدد الخطوات التعليمية لسباحة الزحف على الظهر.

- تحدد نواحي القوة عند أداء سباحة الزحف على الظهر.
- تحدد نواحي الضعف عند أداء سباحة الزحف على الظهر.
- تقيم معلوماتها عن سباحة الزحف على الظهر تقييماً صحيحاً وسليماً.

- **الأهداف السلوكية المهارية**

حيث تتفرع من هدف البحث الرئيسي الأهداف المهارية التالية وهي أن تكون الطالبة قادرة على:

- الوصول لوضع الجسم الصحيح في سباحة الزحف على الظهر.
- أداء حركات الرجلين بطريقة صحيحة.
- أداء حركات الذراعين بطريقة صحيحة.
- أداء التنفس بطريقة صحيحة.
- الوصول إلى التوقيت والتوافق الصحيح.
- القدرة على التحكم في أجزاء الجسم عند أداء سباحة الزحف على الظهر.
- تستطيع معالجة الأخطاء التي تحدث عند أداء سباحة الزحف على الظهر.
- تقيم أدائها تقييماً صحيحاً وسليماً.

ب- أسس بناء البرنامج:

تمت مراعاة مجموعة من الأسس العلمية عند تصميم البرنامج وهي كالتالي:

- يدعم التعليم بين الطالبات بعضهن البعض.
- يعطى فكرة أوضح عن طرق تعلم الطالبات وتحصيلهم ومشاركتهم.
- يسهل إدارة الطالبات والمواد التعليمية والأنشطة المختلفة.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء عملية التعلم.
- يهدف الى تبسيط إدارة التعلم وجعلها عملية ممتعة ومشجعة على المشاركة.
- يوفر أدوات تقنية حديثة وحلول ذكية وعصرية تساعد في العملية التعليمية.
- تناسب البرنامج مع الأهداف الموضوعة من أجله.
- ملائمة محتوي البرنامج مع مستوي قدرات عينة البحث.
- توفر الإمكانات والأدوات المستخدمة في البرنامج قيد البحث.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- مراعاة التكرارات المناسبة لتعلم المهارة "**قيد البحث**"
- مراعاة الراحة البينية للوصول بأفراد العينة إلى الحالة الطبيعية.

ج- الاعتبارات التي تم مراعاتها عند تنفيذ البرنامج:

- ضرورة شرح الهدف من الوحدة التعليمية قبل بداية كل وحدة.
- مراعاة الشمول والدقة في اختيار التمرينات الموضوعة.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- شرح التمرينات المستخدمة وقواعدها بأسلوب قصير ومبسط.
- يجب مراعاة اختيار التمرينات التي تتشابه من حيث التركيب في وضع الجسم ومدي الحركة وسرعة الاداء الحركي وطبيعة أداؤها بحيث تكتسب الطالبات الشكل الامثل للأداء.
- الاهتمام بكافة تفاصيل الأداء الحركي.
- الإرشادات الفنية وتصحيح الأخطاء.

د- تحديد المحتوى العلمي للبرنامج:

قام **الباحثان** بتحليل **(توصيف المقرر)** للفرقة الثانية، وذلك للتعرف على المعلومات والمعارف المتعلقة بالمحتوي الذي يدرس للفرقة الثانية بنات في مقرر السباحة.

هـ- الامكانات الازمة لتنفيذ البرنامج:

- حمام سباحة.
- جوالات ذكية وأجهزة كمبيوتر.
- الاختبارات بدنية.
- الاختبار المعرفي.
- استمارة تقييم سباحة الزحف على الظهر.

و- استراتيجية التدريس المستخدمة:

قام الباحثان باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي من خلال التالي:

- تم استخدام منصة ميكروسوفت تيمز ***Microsoft Teams***، وذلك لأنها تتميز بالآتي:
  - يمتلك كلاً من المعلم والطلاب حساب رسمي مجاني بها.
  - بيئة مغلقة آمنة للتفاعل بين الطالبات والمعلم بدون أ تشويش أو إعلانات.
  - بها كافة الأدوات اللازمة لإنتاج بيئة تعلم تشاركية متزامنة وغير متزامنة.
- تدرس الطالبات المحتوى بشكل متزامن وغير متزامن كالتالي:
  - تبدأ دراسة المحتوى بصورة المتزامنة من خلال الاجتماع المباشر على منصة ميكروسوفت تيمز ***Microsoft Teams***، وجدول (١٥) يوضح خطوات وإجراءات التعلم الإلكتروني التشاركي بالصورة المتزامنة.

- بعد ذلك يتم رفع المحتوي بمختلف الوسائط المتعددة على حائط الفريق (مجموعة التعلم الإلكتروني التشاركي)، بحيث يتاح المحتوى للطالبات على مدار الساعة.
- تم إنشاء قنوات تضم المجموعات الفرعية وتتكون كل مجموعة من ست طالبات بحيث يتم التفاعل بينهن داخل كل قناة.

– التفاعلات التعليمية في بيئة العلم التشاركية تعتمد على ثلاثة أنماط:
- **الأول:** يتفاعل فيه الطالبات مع بعضهن البعض.
- **الثاني:** يتفاعل فيه الطالبات مع المحتوى.
- **الثالث:** يتفاعل فيه الطالبات مع المعلم.

– تنتقل المجموعات التشاركية لأداء التمرينات التطبيقية لأجزاء سباحة الزحف على الظهر.

– يقوم القائم بالتدريس بتأكيد على المشاركة الإيجابية للطالبات وتشجيعهن على العمل الجماعي.

– يتم تقويم الطالبات بنهاية كل وحدة وتكون الدرجة الكلية للمجموعة هي درجة كل طالبة.

جدول (١٥)

مراحل وإجراءات التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن وغير المتزامن للمجموعة التجريبية ومراحل الأسلوب التقليدي للمجموعة الضابطة

المرحلة	المجموعة التجريبية		أدوات التفاعل		المجموعة الضابطة		أدوات التفاعل	
	نمط التعلم المتزامن	نمط التعلم غير المتزامن	المتزامن	غير المتزامن	نمط التعلم المتزامن	نمط التعلم غير المتزامن	المتزامن	غير المتزامن
التمهيدية	تم الاجتماع مع عينة البحث التجريبية، وتم شرح الهدف العام للبحث لهم، وتوجيه الطالبات لأدوات التواصل داخل بيئة التعلم التشاركية.		✓ الاجتماع المتزامن	✓ البريد الإلكتروني	إجراء المقابلات المتزامنة مع الطالبات وتقديم المحتوى بالطريقة التقليدية	تقوم الطالبات بقراءة ومشاهدة المحتوى في صورة ملفات بي دي إف على المنصة الخاصة بهم	الاجتماع المتزامن	لا يوجد تفاعل بين الطالبات والمحتوى
التهيئة الحافزة	تكون في بداية شرح المهارة، ويكون التركيز علي جذب انتباه الطالبات عن طريق طرح سؤال مثل (ما مراحل حركات الذراعين في سباحة الزحف على الظهر؟).	تكون في بداية شرح المهارة، ويكون التركيز علي جذب انتباه الطالبات عن طريق عرض صورة لسباحة الزحف على الظهر، ويطلب من الطالبات التعليق عليها.	✓ الاجتماع المتزامن	✓ أداة التعليقات				
توضيح المهمة التشاركية	يتم توضيح المهمة التشاركية للطالبات عن طريق التواصل الشفهي مع الطالبات أثناء الاجتماع المتزامن.	يتم توضيح المهمة التشاركية للطالبات عن طريق استخدام أدوات الاتصال غير المتزامنة داخل بيئة التعلم التشاركية.	✓ الاجتماع المتزامن	✓ البريد الإلكتروني				

عمل المجموعات والنقد والتدخل	– يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات، كل مجموعة مكونة من ست طالبات. – يتم تقسيم عمل المجموعة كالآتي: • التفكير الفردي. • التفكير مع باقي المجموعة. • المشاركة مع باقي المجموعات.	– يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات، كل مجموعة مكونة من ست طالبات. – يكلف طالبات كل مجموعة بمهمة تشاركية محددة. – تعرض المجموعة ما تم التوصل إليه من منتج نهائي لعمل المجموعة. – يشارك المعلم منتج كل مجموعة مع باقي المجموعات.	✓ أداة إنشاء الغرف الفرعية	✓ أداة التعليقات ✓ أداة البريد الإلكتروني ✓ أداة المحادثة غير المتزامنة			
المناقشة	تتم بعد انتهاء عمل المجموعات، ويقوم المعلم بعرض ما توصلت إلية المجموعات حول المهمة التشاركية المكلفة بها.		✓ الاجتماع المتزامن	✓ أداة إنشاء المحادثة			
التقويم	تقييم نواتج التعلم من خلال ما تم التوصل إليه خلال عمل المجموعات، وتحديد أهم النقاط والأفكار الرئيسية التي تم التوصل إليها من خلال عمل المجموعات، والإجابة على مجموعة من الأسئلة بنهاية كل محاضرة.		✓ الاجتماع المتزامن	✓ أداة التعليقات ✓ أداة الاختبارات			

ز- الإطار الزمنى العام للتطبيق:

تم تنفيذ البرنامج التعليمي على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م في الفصل الدراسي الثاني، وجدول (١٦) يوضح الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج.

جدول (١٦)

الإطار الزمنى العام للتطبيق

الإجراء			التاريخ	
			من	إلي
صدق وثبات الاختبارات البدنية			السبت ١١/ ٢/ ٢٠٢٣م	السبت ١٨/ ٢/ ٢٠٢٣م
صدق وثبات الاختبارات المهارية			الأحد ١٢/ ٢/ ٢٠٢٣م	الأحد ١٩/ ٢/ ٢٠٢٣م
صدق وثبات التحصيل المعرفي			الاثنين ١٣/ ٢/ ٢٠٢٣م	
صدق وثبات اختبار الذكاء			الاثنين ١٣/ ٢/ ٢٠٢٣م	الأحد ١٩/ ٢/ ٢٠٢٣م
التجانس والتكافؤ في الاختبارات (البدنية، المهارية، المعرفي، الذكاء)			الاثنين ٢٠/ ٢/ ٢٠٢٣م	الثلاثاء ٢١/ ٢/ ٢٠٢٣م
تطبيق البرنامج التعليمي التعلم الإلكتروني التشاركي)	قانون السباحة تاريخ سباحة الزحف على الظهر	وضع الجسم	الأربعاء ٢٢/ ٢/ ٢٠٢٣م	الأربعاء ١/ ٣/ ٢٠٢٣م
		حركات الرجلين	الأربعاء ٨/ ٣/ ٢٠٢٣م	الأربعاء ١٥/ ٣/ ٢٠٢٣م
			الأربعاء ٢٢/ ٣/ ٢٠٢٣م	
		حركات الذراعين	الأربعاء ٢٩/ ٣/ ٢٠٢٣م	الأربعاء ٥/ ٤/ ٢٠٢٣م
			الأربعاء ١٢/ ٤/ ٢٠٢٣م	
		التنفس	الأربعاء ١٩/ ٤/ ٢٠٢٣م	الأربعاء ٢٦/ ٤/ ٢٠٢٣م
		التوافق	الأربعاء ٣/ ٥/ ٢٠٢٣م	الأربعاء ١٠/ ٥/ ٢٠٢٣م
			الأربعاء ١٧/ ٥/ ٢٠٢٣م	
القياس البعدي			السبت ٢٠/٥/ ٢٠٢٣م	الاختبارات المهارية الاختبار المعرفي

يوضح جدول (١٦) الإطار الزمنى العام لتطبيق الرحلات المعرفية عبر الويب.

ط- القياسات:

قام الباحثان بعمل مجموعة من الخطوات خاصة بعينة الدراسة الأساسية وهي كالتالي:

- اعتدالية توزيع عينة البحث في **(السن، الطول، الوزن، الذكاء، عناصر اللياقة البدنية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر، الأداء المهاري، التحصيل المعرفي)**.

جدول (١٧)

اعتدالية توزيع عينة البحث (الأساسية، الإستطلاعية) في معدلات النمو، والذكاء، وعناصر اللياقة البدنية، واستمارة تقييم الأداء المهاري، ومستوي التحصيل المعرفي ن= ١٥٠

الاختبارات البدنية والمهارية		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	السنة	١٩.٠٨	١٩.٠٠	٠.٨٢	٠.٢٩
	الطول	المتر	١٦٤.٦٧	١٦٤.٥٠	١.٢٩	٠.٤٠
	الوزن	كجم	٦٥.٥١	٦٥.٥٠	١.٠٩	٠.٠٣
اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية		الدرجة	٨٧.١٠	٨٧.٠٠	٢.١٣	٠.١٤
السرعة	اختبار العدو ٣٠م	الثانية	٥.٤٩	٥.٣٨	٠.٤٨	٠.٦٩
التوافق	الدوائر المرقمة	الثانية	٨.٤٠	٨.١٨	٠.٨١	٠.٨١
الرشاقة	اختبار بارو	الثانية	٢٦.١٧	٢٦.٠٥	١.٠٩	٠.٣٣
مرونة الجذع والفخذ	اختبار ثني الجذع من الوقوف	السنتيمتر	٦.٥٦	٧.٠٠	٠.٨٩	١.٤٨-
مرونة مفصلي الكتفين	اختبار مرونة مفصلي الكتفين	السنتيمتر	٤٠.٠٥	٤٠.٠٠	٢.٤٨	٠.٠٦
قوة عضلات الرجلين	اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر	كجم	٣٣.١١	٣٤.٠٠	١.٨٤	١.٤٥-
القدرة العضلية للذراعين	اختبار دفع كرة طبية ٨٠٠ جم	المتر	٨.٨٦	٨.٥٤	٠.٨٥	١.١٣
القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	١.٤٥	١.٠٩	٠.٨١	١.٣٣
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	١.٠٥	١.٠٠	٠.٩٠	٠.١٧
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.٠٤	١.٠٠	٠.٨٣	٠.١٤
	التنفس	(٣) درجات	١.١٢	١.٠٠	٠.٨٣	٠.٤٣
	التوافق	(٣) درجات	١.٠٥	١.٠٠	٠.٨٤	٠.١٨
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٤.٢٧	٤.٠٠	١.٦٢	٠.٥٠
اختبار التحصيل المعرفي	الجانب التاريخي	(٩) درجات	٢.٤٩	٢.٠٠	٠.٥٠	٢.٩٤
	الجانب المهاري	(٣٢) درجة	٩.٦٣	١٠.٠٠	٠.٦٩	١.٦١-
	الجانب القانوني	(١٧) درجة	٤.٧٥	٥.٠٠	٠.٧٢	١.٠٤-
	المجموع	(٥٨) درجة	١٦.٨٧	١٧.٠٠	١.١٧	٠.٣٣-

يتضح من جدول (١٧) أن معاملات الالتواء في جميع المتغيرات "قيد البحث"، قد انحصرت بين (±٣) حيث تراوحت القيم بين (-١.٦١ إلى ٢.٩٤) مما يعنى تجانس المجتمع في المتغيرات السابقة، وبالتالي وقوع المجتمع تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الاعتدالي له.

- إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في **(السن، الطول، الوزن، الذكاء، عناصر اللياقة البدنية الخاصة بسباحة الزحف على الظهر، الأداء المهاري، التحصيل المعرفي)**.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في معدلات النمو، والذكاء، وعناصر اللياقة البدنية، واستمارة تقييم الأداء المهاري، ومستوى التحصيل المعرفي

ن١=ن٢= ٦٠

الاختبارات البدنية والمهارية		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
معدلات النمو	السن	السنة	١٩.١٣	٠.٨٣	١٩.٠٥	٠.٧٧	٠.٠٨	٠.٥٤
	الطول	المتر	١٦٤.٨٧	١.٢٩	١٦٤.٦٥	١.٢٦	٠.٢٢	٠.٩٤
	الوزن	كجم	٦٥.٤٧	١.٠٠	٦٥.٥٣	١.١٧	٠.٠٦	٠.٣٠
اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية		الدرجة	٨٧.٠٣	٢.١٧	٨٧.٠٥	٢.١٢	٠.٠٢	٠.٠٥
السرعة	اختبار العدو ٣٠م	الثانية	٥.٤٩	٠.٤٨	٥.٤٨	٠.٤٨	٠.٠١	٠.١١
التوافق	الدوائر المرقمة	الثانية	٨.٣٩	٠.٨٢	٨.٤٠	٠.٨١	٠.٠١	٠.٠٧
الرشاقة	اختبار بارو	الثانية	٢٦.٢١	١.٠٩	٢٦.١٥	١.٠٩	٠.٠٦	٠.٣٠
مرونة الجذع والفخذ	اختبار ثني الجذع من الوقوف	السنتيمتر	٦.٦٠	٠.٩٦	٦.٥٣	٠.٨٥	٠.٠٧	٠.٤٢
مرونة مفصلي الكتفين	اختبار مرونة مفصلي الكتفين	السنتيمتر	٤٠.١٢	٢.٥٢	٤٠.٠٠	٢.٤٧	٠.١٢	٠.٢٦
قوة عضلات الرجلين	اختبار قوة عضلات الرجلين باستخدام الدينامو ميتر	كجم	٣٣.١٨	١.٨٧	٣٣.٠٧	١.٨٤	٠.١١	٠.٣٢
القدرة العضلية للذراعين	اختبار دفع كرة طبية ٨٠٠ جم	المتر	٨.٨٢	٠.٨٥	٨.٨٨	٠.٨٦	٠.٠٦	٠.٣٨
القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	١.٤٦	٠.٨١	١.٤٤	٠.٨١	٠.٠٢	٠.١٣
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	١.٠٣	٠.٩٢	١.٠٧	٠.٩٠	٠.٠٤	٠.٢٤
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.١٠	٠.٨٤	١.٠٠	٠.٨٢	٠.١٠	٠.٦٥
	التنفس	(٣) درجات	١.١٥	٠.٨٤	١.١٠	٠.٨٤	٠.٠٥	٠.٣٢
	التوافق	(٣) درجات	١.٠٨	٠.٨٥	١.٠٣	٠.٨٤	٠.٠٥	٠.٣٢
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٤.٣٧	١.٦٤	٤.٢٠	١.٦١	٠.١٧	٠.٥٧
اختبار التحصيل المعرفي	الجانب التاريخي	(٩) درجات	٢.٥٢	٠.٥٠	٢.٤٧	٠.٥٠	٠.٠٥	٠.٥٤
	الجانب المهاري	(٣٢) درجة	٩.٥٨	٠.٦٧	٩.٦٧	٠.٧١	٠.٠٩	٠.٧١

	الجانب القانوني	(١٧) درجة	٤.٨٢	٠.٧٥	٤.٧٠	٠.٧٠	٠.١٢	٠.٩٠
	المجموع	(٥٨) درجة	١٦.٩٢	١.١٤	١٦.٨٣	١.٢٠	٠.٠٩	٠.٤٢

"ت" الجدولية عند د.ح: (ن١+ن٢) -٢= (١١٨)، ومستوي معنوية (٠.٠٥) =٢.٠٠٠

يتضح من جدول (١٨) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير وجود عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المختارة.

- قام الباحثان بتنفيذ التجربة البحثية (المجموعة التجريبية تتبع التعلم الإلكتروني التشاركي والمجموعة الضابطة تتبع الطريقة التقليدية) في الفترة بين يوم **الأربعاء** الموافق **٢٢/ ٢/ ٢٠٢٣م** إلى يوم **الأربعاء** الموافق **١٧/ ٥/ ٢٠٢٣م.**
- **القياسات البعدية**
- بعد انتهاء تنفيذ التجربة الأساسية قام الباحثان بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على الظهر وذلك يوم **السبت** الموافق **٢٠/ ٥/ ٢٠٢٣م.**

سادساً: -المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث، وذلك باستخدام برنامج: حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية **(SPSS) Statistical Package for the Social Science**، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

١. **النسب المئوية.**
٢. **المتوسط الحسابي.**
٣. **الانحراف المعياري.**
٤. **الوسيط**
٥. **اختبار "ت"**
٦. **معامل الالتواء.**
٧. **معامل ارتباط بيرسون.**
٨. **معامل ارتباط سبير مان براون.**
٩. **التجزئة النصفية**
١٠. **معاملات السهولة والصعوبة والتمييز.**
١١. **اختبار مان ويتني.**

سابعاً: -عرض ومناقشة النتائج:

١. عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول: -

جدول (١٩)

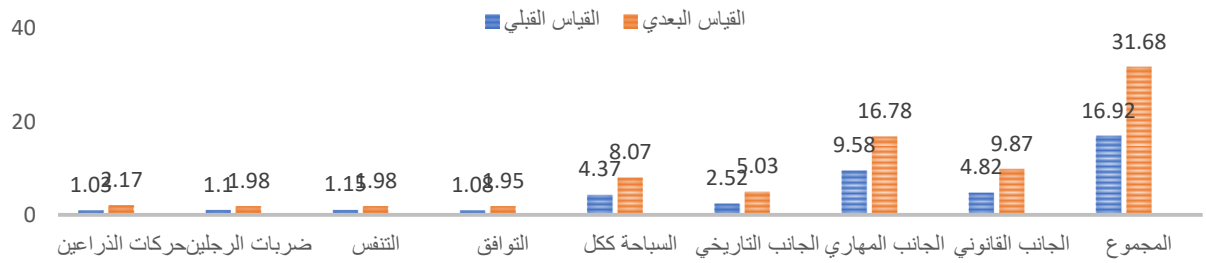
دلالة الفروق بين متوسطي القياسات (القبلية، البعدية) لمجموعة البحث الضابطة

في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي ن= ٦٠

الاختبارات "قيد البحث"		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	١.٠٣	٠.٩٢	٢.١٧	٠.٨١	١.١٤	*٧.٤٠
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.١٠	٠.٨٤	١.٩٨	٠.٧٢	٠.٨٨	*٦.١٩
	التنفس	(٣) درجات	١.١٥	٠.٨٤	١.٩٨	٠.٧٩	٠.٨٣	*٥.٧٥
	التوافق	(٣) درجات	١.٠٨	٠.٨٥	١.٩٥	٠.٨١	٠.٨٧	*٥.٦٠
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٤.٣٧	١.٦٤	٨.٠٧	١.٥٨	٣.٧٠	*١٢.٢٩
اختبار التحصيل المعرفي	الجانب التاريخي	(٩) درجات	٢.٥٢	٠.٥٠	٥.٠٣	٠.٧٦	٢.٥١	*٢٠.٩٧
	الجانب المهاري	(٣٢) درجة	٩.٥٨	٠.٦٧	١٦.٧٨	٠.٨٥	٧.٢٠	*٥١.٣٥
	الجانب القانوني	(١٧) درجة	٤.٨٢	٠.٧٥	٩.٨٧	٠.٨٥	٥.٠٥	*٣٧.٩٠
	المجموع	(٥٨) درجة	١٦.٩٢	١.١٤	٣١.٦٨	١.٣٢	١٤.٧٦	*٦٨.٨٧

"ت" الجدولية عند د.ح: (ن١) -١= (٥٩)، ومستوي معنوية (٠.٠٥) =٢.٠٢١

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٥.٦٠: ٦٨.٨٧)، وهذا يشير إلي وجود فروق بين متوسطات القياسات (القبلي- البعدي) في مستوى الأداء المهاري، والتحصيل المعرفي، ولصالح متوسطات القياس البعدي.



شكل (١)

متوسطات القياسات (القبلية، البعدية) لمجموعة البحث الضابطة في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي

يتضح من خلال جدول (١٩) والبيانات التي تمثله في شكل (١)، أن الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "**ت المحسوبة**" > "**ت الجدولية**" عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، ويعزو الباحثان تلك الفروق إلى أن الطريقة التقليدية التي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج تضيف للطالبات تصور مبدئي لكيفية تطبيق المهارة ويأتي بعد ذلك ممارسة الطالبات وتكرارهن لأداء المهارة وبعد ذلك التغذية الراجعة من قبل المعلم بالإضافة إلى التمرينات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب كل هذا من شأنه أن يؤدي إلى حدوث التعلم بصورة سليمة للأداء المهاري ويساعد الطالبات على تكوين الصورة الواضحة للأداء المهاري، وبالتالي التأثير الإيجابي على مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر.

وهذا يتفق مع كلاً من "**محمود عبدالحليم**" **(٢٠٠٦م)**، "**حسن أحمد**"**(٢٠٠٨م)** في أن المعلم هو صانع القرار والمتحكم الرئيسي في العملية التعليمية، فقيامه بعمل نموذج مع شرح المهارة يعد من أفضل طرق تعليم المهارات الحركية، وتلعب مقدرة المعلم على الشرح الدقيق لفنيات أداء المهارة في رفع مستوى إتقان الطالبات لأداء المهارة. (٢٥: ٢٤٨) (٨: ٩٤)

كما أن تواجد المحتوي بصورة مستمرة على مدار الساعة على صورة نصوص في شكل ملفات pdf بديلاً عن الكتاب الورقي بالنسبة للمجموعة الضابطة، أدى إلى التأثير الإيجابي على مستوى التحصيل المعرفي الخاص بسباحة الزحف على الظهر.

وفي هذا الصدد يشير "**سامي الخفاجي**" **(٢٠١٥م)** أن سهولة الحصول على المعلومات في أي وقت وأي مكان وبالتالي السيطرة على المسافة والزمن ويحصل المتعلم على المواد التي يحتاجها لأغراض اهتماماته، وبالتالي التأثير الإيجابي على المعلومات والمعارف لدي المتعلمين. (١٥: ٨٦)

وهذا ما يتفق مع دراسة **دينا متولي (٢٠١٦م)** (١٣)، ودراسة **مختار شومان (٢٠١٨م)** (٢٦)، ودراسة **مروة على (٢٠١٩م)** (٢٧)، ودراسة **حاتم الدياسطي (٢٠١٩م)** (٧)، (٢٠١٩م) (٣٢) ودراسة **أسماء صالح (٢٠٢٠م)** (٤)، ودراسة **أنجال أبو النجاة (٢٠٢١م)** (٥) حول

التأثير الإيجابي للطريقة التقليدية على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح القياس البعدي."

٢. عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني: –

جدول (٢٠)

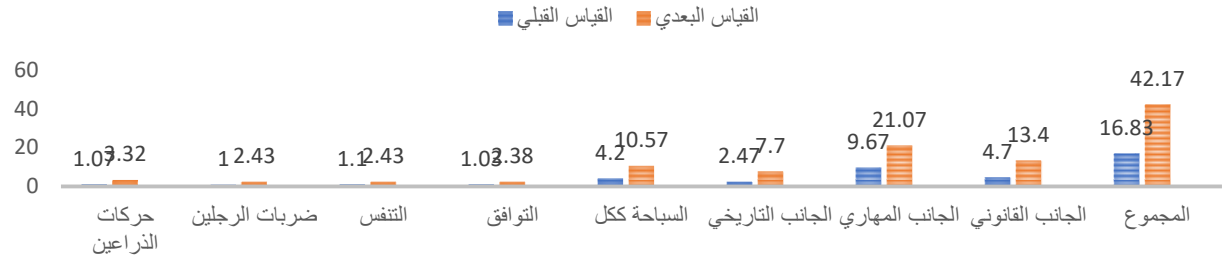
دلالة الفروق بين متوسطي القياسات (القبلية، البعدية) لمجموعة البحث التجريبية في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي

ن= ٦٠

الاختبارات "قيد البحث"		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	١.٠٧	٠.٩٠	٣.٣٢	٠.٦٠	٢.٢٥	*١٦.٠٩
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.٠٠	٠.٨٢	٢.٤٣	٠.٥٠	١.٤٣	*١١.٣٢
	التنفس	(٣) درجات	١.١٠	٠.٨٤	٢.٤٣	٠.٥٠	١.٣٣	*١٠.٣٠
	التوافق	(٣) درجات	١.٠٣	٠.٨٤	٢.٣٨	٠.٧٢	١.٣٥	*٩.١٢
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٤.٢٠	١.٦١	١٠.٥٧	٠.٩٥	٦.٣٧	*٢٨.٤٠
اختبار التحصيل المعرفي	الجانب التاريخي	(٩) درجات	٢.٤٧	٠.٥٠	٧.٧٠	١.١٤	٥.٢٣	*٣١.٣٤
	الجانب المهاري	(٣٢) درجة	٩.٦٧	٠.٧١	٢١.٠٧	٠.٨٢	١١.٤٠	*٧٩.٧١
	الجانب القانوني	(١٧) درجة	٤.٧٠	٠.٧٠	١٣.٤٠	١.٠٨	٨.٧٠	*٥٢.٦٧
	المجموع	(٥٨) درجة	١٦.٨٣	١.٢٠	٤٢.١٧	١.٧٤	٢٥.٣٤	*١٠٠.٤١

"ت" الجدولية عند د.ح: (ن١) –١= (٥٩)، ومستوي معنوية (٠.٠٥) =٢.٠٢١

يتضح من جدول (٢٠) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٩.١٢: ١٠٠.٤١)، وهذا يشير إلي وجود فروق بين متوسطات القياسات (القبلي– البعدي) في مستوى الأداء المهاري، والتحصيل المعرفي، ولصالح متوسطات القياس البعدي.



شكل (٢)

متوسطات القياسات (القبلية، البعدية) لمجموعة البحث التجريبية

في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي

يتضح من خلال جدول (٢٠) والبيانات التي تمثله في شكل (٢)، أن الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "**ت المحسوبة**" > "**ت الجدولية**" عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، ويعزو الباحثان التحسن في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر إلى طبيعة عمل الطالبات في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي من الاعتماد والتعاون الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة الواحدة ومع باقي المجموعات، والمسؤولية الفردية في التعلم والاطلاع على المحتوى، وفي هذا الصدد يشير "موجوز ***Mogosl***" (٢٠١٠م) إلى أن التعلم الإلكتروني التشاركي نظام تعلم يتم من خلال بيئة تعلم تشاركية قائمة على الاستخدام الفعال لأدوات الدعم التشاركية عبر شبكة الانترنت، بحيث تحل هذه الأدوات محل بعض من الخصائص الموجبة لبيئة التعلم التقليدية، وذلك من خلال السماح للطلاب بالتفاعل والتشارك مع بعضهم البعض، الأمر الذي يؤدي إلى دعم وحدة الجماعة بأن يشترك كل طالب مع زملائه لإنجاز هدف محدد، وأن يشعر كل فرد بأنه في حاجة لمعاونة زميله، وزميله في حاجة إلى معاونته هو الآخر وهنا تتجلى المميزات الإيجابية في عملية التعليم. (٣٤: ٢٨)

ويرى الباحثان أن استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي ساهم في تهيئة مناخ تعليمي فعال سمح للطالبات بالتشارك والتفاعل مع بعضهن البعض، من خلال عملهن في مجموعات محددة وفي ضوء مهام وأدوار محددة داخل مجموعاتهن، مما أدي إلي توفير الوقت الكافي لهن للانخراط في عملية التعلم وفق قدراتهن ومهارتهن، كما أن لكل طالبة دورين دور فردي عن طريق إنجاز المهمة المكلفة بها، ودور جماعي عن طريق مساعدة باقي المجموعة لإنجاز المهمة ككل مما ساهم بالإيجاب على تحصيلهن المعرفي ومستوى أدائهن لسباحة الزحف على الظهر.

كما اتفقت مع "**سامي نصار**" (**٢٠١٤م**)، "**حسن الباتع**" (**٢٠١٥م**) في أن التعلم الإلكتروني التشاركي يوفر للمتعلمين فرص تعلم جيدة ويعمل على تبادل الخبرات من خلال التشارك بين المجموعات في إنجاز الأعمال المختلفة، فهو يتميز عن غيره من أنواع التعلم الجماعي بأنه يعطي الفرصة للمتعلمين لتقاسم سلطة ومسئولية التعلم بين الطالب والمعلم. (١٦: ٢٤) (٩: ١١)

كما التطور تطبيقات الجيل الثاني للويب وتنوع أدواتها بما يلائم طبيعة استراتيجيات التدريس المستخدمة في مختلف المواقف التعليمية ساعد على زيادة فاعلية توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي والتأثير الإيجابي لها على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر.

وهذا ما يتفق مع "مجدي عزيز" (٢٠١٢م) في تطور الإمكانات بالتعليم الإلكتروني أتاح بيئة تعلم جديدة بإمكانيات متميزة توفر للمتعلمين إمكانية التفاعل مع المعلم والمحتوى ومع المتعلمين وبعضهم البعض، وتسهم في التحكم في مسار عملية التعلم نفسها حيث تجعل من المتعلم محوراً لعملية التعلم، وتزيد من قدرته على تخزين واسترجاع المعلومات والمعارف التي تساعده على اكتساب المهارات والفهم والاستيعاب والتفكير السليم والقدرة على النقد والتحليل. (٢٣: ٤٦)

كما تتفق مع دراسة **هبة سعيد** (**٢٠١٥م**) (٢٨)، ودراسة ***El Mhouti, A., Nasseh, A., Erradi, M., & Vasquèz, J. M.*** (٢٠١٧م) (٣٤)، ودراسة ***Ugwu, E. O.*** (٢٠١٩م) (٣٧) ودراسة **أحمد طه** (**٢٠٢١م**) (٣)، ودراسة **هيثم الجمسي** (**٢٠٢١م**) (٢٩)، ودراسة **سامح على** (**٢٠٢٢م**) (١٤)، ودراسة **علا عليوة** (**٢٠٢٢م**) (٢٠) حول التأثير الإيجابي للتعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى التحصيل المعرفي وأداء المهارات بشكل عام.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح القياس البعدي."

٣. عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث: -

جدول (٢١)

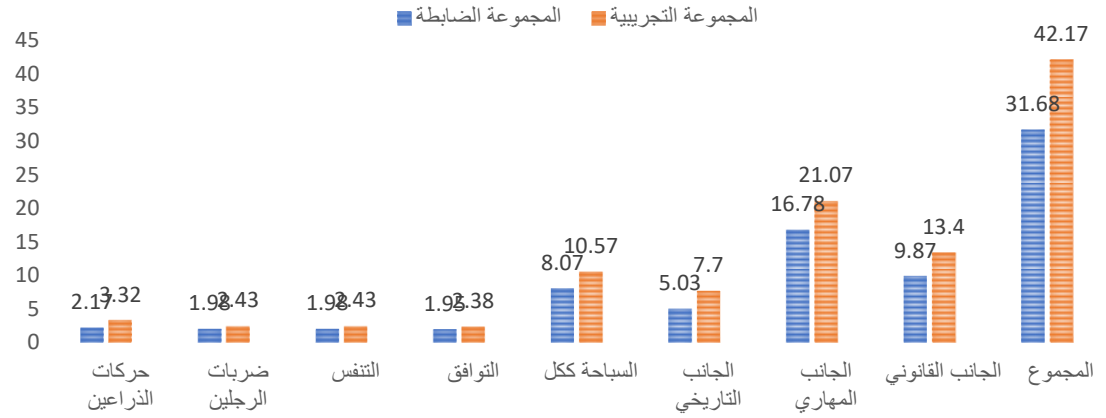
دلالة الفروق بين متوسطي القياسات (البعدية، البعدية) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي

ن١=ن٢= ٦٠

الاختبارات "قيد البحث"		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري	حركات الذراعين	(٥) درجات	٢.١٧	٠.٨١	٣.٣٢	٠.٦	١.١٥	*٨.٧٦
	ضربات الرجلين	(٤) درجات	١.٩٨	٠.٧٢	٢.٤٣	٠.٥	٠.٤٥	*٣.٩٤
	التنفس	(٣) درجات	١.٩٨	٠.٧٩	٢.٤٣	٠.٥	٠.٤٥	*٣.٧٠
	التوافق	(٣) درجات	١.٩٥	٠.٨١	٢.٣٨	٠.٧٢	٠.٤٣	*٣.٠٥
	السباحة ككل	(١٥) درجة	٨.٠٧	١.٥٨	١٠.٥٧	٠.٩٥	٢.٥٠	*١٠.٤٢
اختبار التحصيل المعرفي	الجانب التاريخي	(٩) درجات	٥.٠٣	٠.٧٦	٧.٧٠	١.١٤	٢.٦٧	*١٤.٩٧
	الجانب المهاري	(٣٢) درجة	١٦.٧٨	٠.٨٥	٢١.٠٧	٠.٨٢	٤.٢٩	*٢٧.٩٠
	الجانب القانوني	(١٧) درجة	٩.٨٧	٠.٨٥	١٣.٤٠	١.٠٨	٣.٥٣	*١٩.٧٣
	المجموع	(٥٨) درجة	٣١.٦٨	١.٣٢	٤٢.١٧	١.٧٤	١٠.٤٩	*٣٦.٨٩

"ت" الجدولية عند د.ح: (ن١+ن٢) -٢= (١١٨)، ومستوى معنوية (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٢١) أن قيمة "ت" المحسوبة > "ت" الجدولية مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٣.٠٥: ٣٦.٨)، وهذا يشير إلي وجود فروق بين متوسطات القياسات (البعدية) للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي ولصالح متوسطات القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



شكل ()

متوسطات القياسات (البعدية، البعدية) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي

يتضح من خلال جدول (٢١) والبيانات التي تمثله في شكل (٣)، أن الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة "**ت المحسوبة**" > "**ت الجدولية**" عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، ويعزو الباحثان التحسن في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر إلى أن توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي جعل من الطالبات محوراً للعملية التعليمية وتغير دورهن من متلقيات سلبيات إلى دور إيجابي نشط جعل منهن محوراً لعملية التعلم، كما أتاحت لهن المحتوى بصورة دائمة دون التقيد بحدود المكان أو الزمان مما أدى إلى حدوث مرونة في عملية التعلم، وهي بذلك وفرت معلماً لكل طالبة، فالطالبة يمكنها الاطلاع على المحتوى بصورة دائمة مما يمكنها من التعلم وفقاً لسرعتها الذاتية بحسب قدراتها وهذا ما يراعي مبدأ الفروق الفردية بين الطالبات أثناء عملية التعلم، وكذلك تميزت واجهة المنصة المستخدمة (ميكروسوفت تيمز) بالسهولة في التعامل معها من قبل الطالبات سواء بصورة متزامنة أو غير متزامنة، الأمر الذي يسهل عملية البحث داخل بيئة التعلم الإلكترونية عن المعلومات والمعارف الخاصة بالمحتوي، وكذلك سهولة التنقل والإبحار داخل بيئة التعلم الإلكترونية عمل على زيادة دافعية الطالبات اكتسابهن للثقة بالنفس.

وهذا ما يتفق مع دراسة "***Gewertz, C.***" (٢٠١٢م) (٣٥) في أن بيئة التعلم الإلكتروني أصبحت أرضاً خصب لبناء التعلم الإلكتروني التشاركي بشكل فعال، فهي توفر النواحي

الاجتماعية للمتعلمين من خلال الأدوات التي تتسم بالتشارك والتي يمكن توظيفها أثناء التعلم الإلكتروني التشاركي، فهذا النوع من التعلم يقوم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين الذين يتشاركون معاً في صياغة النقاشات وإعادة تنظيم المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينها، وكذلك تلقي التغذية الراجعة من الزملاء بالفريق.

وتتفق مع دراسة "**علا عليوة**" (**٢٠٢٢م**) (٢٠) في أن الاتجاهات الحديثة للتربية تؤكد على إيجاد الأساليب التدريسية الأفضل بحيث توفر بيئة تعلم تلائم وتجذب اهتمام المتعلمين، وتحثهم على تبادل الأفكار ووجهات النظر، واستخدام الملاحظة والفهم والتحليل، بإشراف المعلم وتوجيهه، والعمل على خلق بيئة تعلم ثرية بالمصادر، الأمر الذي يحقق احتياجات واهتمامات المتعلمين، ويعزز دافعيتهم، مما ينعكس بالإيجاب على العملية التعليمية ويرتقي بمخرجاتها من جهة أخرى.

وتتفق مع دراسة "وفاء نحل" (٢٠١٩م) (٣٠) في أن توظيف التعلم الإلكتروني التشاركي يتميز بالمشاركة الفعالة بين الطلاب وبعضهم البعض، ويجعل الطالب نشيطاً ومثيراً للتساؤلات ومستكشفاً عن الإجابات، وتهيئ جواً ممتعاً آمناً لعملية التعلم، وتنمي روح الفريق بين الطلاب، وتعمل على تنويع مصادر التعلم اللازمة لهم، وتعزز مسئولية الطلاب عن مشروعاتهم، وتدمج بين معارف المتعلمين أثناء عملية التعلم.

كما تتفق مع ما أشار إليه "**عبدالسلام مصطفى**" (**٢٠١٦م**) بأن التعلم الإلكتروني التشاركي يعتمد في الأساس على المشاركة الاجتماعية التي تتجلى أثناء النقاشات والحوارات بين المتعلمين، فالتعلم يتم عن طريق تبادل اكتساب المعلومات والمفاهيم الجديدة بالاعتماد على خبرات المتعلمين السابقة وذلك خلال مجموعات العمل التشاركية التي تجمعهم وبالتالي يتم الربط بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة لديهم. (١٨: ١٦٥)

وتتفق مع دراسة " ***Biström, J.*** " (٢٠٠٥) (٣٣) بأن استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي يتيح توزيع المهمات بعدة صور كأن يتم توزيع المهام بشكل متسلسل، بحيث تعتمد كل مهمة على السابقة لها، فيقوم الطالب بمهمته خلال المدة الزمنية المحددة لها، وتنتقل إلى الطالب التالي، وفي النهاية نحصل على نتاج العمل التشاركي، أو أن يتم التوزيع بشكل متوازي (وهو المستخدم في

الدراسة "قيد البحث") فيقوم الطلاب بأداء المهام في الوقت نفسه، ويتم تجميع المهام في الوقت المحدد، حيث يتم إجراء مناقشة وحوار بين أعضاء المجموعة لاختيار أفضل حل لمهمة النشاط.

كما تتفق مع دراسة **هبة سعيد (٢٠١٥م) (٢٨)**، ودراسة ***El Mhouti, A., Nasseh, A., Erradi, M., & Vasquèz, J. M.*** (٢٠١٧م) (٣٤)، ودراسة ***Ugwu, E. O.*** (٢٠١٩م) (٣٧) ودراسة **أحمد طه (٢٠٢١م) (٣)**، ودراسة **هيثم الجمسي (٢٠٢١م) (٢٩)**، ودراسة **سامح على (٢٠٢٢م) (١٤)**، ودراسة **علا عليوة (٢٠٢٢م) (٢٠)** حول التأثير الإيجابي للتعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى التحصيل المعرفي وأداء المهارات المختلفة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية **بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري** ولصالح المجموعة التجريبية.

ثامناً: الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء هدف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وبالرجوع إلي المعالجات الإحصائية توصل الباحثان إلي الاستنتاجات والتوصيات التالية:

١- الاستنتاجات:

أ- يؤثر البرنامج التقليدي **إيجابياً على التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف على الظهر.**

ب- يؤثر البرنامج المقترح **باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي** تأثيراً **إيجابياً** على **التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف على الظهر.**

ج- يؤثر البرنامج المقترح **باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي** تأثيراً **إيجابياً أفضل من** البرنامج التقليدي **على التحصيل المعرفي ومستوى أداء سباحة الزحف على الظهر.**

٢- التوصيات:

أ- استخدام **التعلم الإلكتروني التشاركي** في تدريس **سباحة الزحف على الظهر.**

ب- عقد دورات تدريبية وورش عمل **لأعضاء هيئة التدريس** للتعرف على **توظيف استراتيجيات التعلم الإلكتروني في تعليم المهارات الحركية.**

ج- إجراء دراسات مشابهة **باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي** على مختلف المقررات بكليات التربية الرياضية.

المراجع العربية:

١. إبـراهيم عبـدالوكيل الفـار (٢٠١٢م): **تربويـات تكنولوچيـا القـرن الحـادي والعشـرين: تكنولوچيا ويب٢**، الدلتا لتكنولوچيا الحاسبات، طنطا، مصر.

٢. إبراهيم عبدالوكيل الفار (٢٠١٤م): **تربويات تكنولوچيا القرن الحادي والعشرين، تهامة للنشر والتوزيع، القاهرة.**

٣. أحمد طه محمود (٢٠٢١م): **تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى الأداء والتحصيل المعرفي في رياضة الرماية بالقوس والسهم لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها**، ع ٥٦، ج ٤، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية، الرياضية، جامعة أسيوط.

٤. أسماء أحمد صالح (٢٠٢٠م): **تـأثير برنـامج تعليمـي مقتـرح باسـتخدام اسـتراتيچية المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية**، ع٢، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٥. أنجال محمد أبو النجاة (٢٠٢١م): **تأثير استخدام سقالات التعلم مدعمة بالتصوير ثلاثي الأبعاد الإلكتروني في تعلم سباحة الزحف على الظهر**، ع٩٣، ج١، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلون.

٦. جابر عبد الحميد جابر، محمود أحمد عمر (٢٠٠٧م): **اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية "كراسة الأسئلة"**، دار النهضة العربية، القاهرة.

٧. حاتم عبدالمنعم 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**، مج٣٢، ع١٠، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلون.

٨. حسن أحمد شحاته (٢٠٠٨م): "**المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق**"، الطبعة الثالثة، الدار العربية للكتاب، القاهرة.

٩. حسن الباتع عبدالعاطي (٢٠١٥م): **طبيعة التعلم التشاركي عبر الويب (المفهوم – المميزات – الأدوات – العمليات – الاستراتيچيات)**، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الثالث عشر، وحدة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة

١٠. حيدر حاتم العجرش (٢٠١٧م): **التعلم الإلكتروني "رؤية معاصرة"**، مؤسسة دار الصادق الثقافية، بغداد، العراق.

١١. دريد مجيد الحمداني (٢٠١٦م): **الأسس والمفاهيم الحديثة في تعليم وتدريب السباحة**، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل، العراق.

١٢. دلين سردار النوري، مراد حميد العبدالله (٢٠٢٠م): **تجارب الجامعات العالمية مع التعليم الإلكتروني**، مؤسسة سكولار للدراسات والبحوث، بغداد، العراق.

١٣. دينا متولي أحمد (٢٠١٦م): **تأثير بعض التمرينات التوافقية بأسلوب التدريس الذاتي متعدد المستويات على مستوى تعلم سباحة الزحف على الظهر**، ع٤٢، ج٣، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٤. سامح علي محمد (٢٠٢٢م): **فاعلية التعلم التشاركي المدعم إلكترونياً على تعلم مهارة الوثب الطويل لطلاب المرحلة الثانوية**، مجلد ٧١، ع ١٣٨، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

١٥. سامي الخفاجي (٢٠١٥م): **التعليم المفتوح والتعليم عن بعد أساس التعليم الإلكتروني**، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.

١٦. سامي محمد نصار (٢٠١٤م): **التعلم التشاركي في المجتمع الشبكي**، دراسات وبحوث المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني في الوطن العربي، يونيو، الرياض.

١٧. سلوان خلف الكناني (٢٠٢٠م): **البرامج التعليمية "الاتجاهات الحديثة التي تقوم عليها واستراتيجياتها" رؤية نظرية معرفية وتوظيفية**، مكتب اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.

١٨. عبدالسلام مصطفى عبدالسلام (٢٠١٦م): **تدريس العلوم ومتطلبات العصر**، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٩. عبيدة صبطي، فكري لطيف متولي (٢٠١٨م): **تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتطبيقاتها في مجال التعليم**، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

٢٠. علا السعيد عليوة (٢٠٢٢م): **تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على قلق الاختبار وبعض نواتج التعلم في مسابقة الوثب العالي للمبتدئات**، ع ٦١، ج٣، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢١. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩م): **التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة**، عالم الكتب نشر – توزيع – طباعة، القاهرة، مصر.

٢٢. ماهر إسماعيل صبري (٢٠٠٩م): **من الوسائل التعليمية إلى تكنولوچيا التعليم "الجزئين الأول والثاني"**، سلسلة الكتاب الجامعي العربي، مكتبة الشقري، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٢٣. مجدي عزيز إبراهيم (٢٠١٢م): **التفكير من خلال أساليب التعلم الذاتي**، عالم الكتب، القاهرة.

٢٤. محمد عطيه خميس (٢٠٠٩م): **عمليات تكنولوچيا التعليم**، مكتبة دار الكلمة، القاهرة.

٢٥. محمود عبدالحليم عبدالكريم (٢٠٠٦م): **ديناميكية تدريس التربية الرياضية**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٢٦. مختار إبراهيم شومان (٢٠١٨م): **تأثير استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفي وعلاقته بتعلم سباحة الزحف على الظهر للمبتدئين**، ع١، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٢٧. مروة على عبدالله (٢٠١٩م): **فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي على بعض جوانب تعلم سباحة الظهر لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة المنوفية**، ع٣١، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.

٢٨. هبة سعيد عبدالمنعم (٢٠١٥م): **استراتيجية التعلم التشاركي وأثرها على تعليم مهارة الضرب الساحق المواجه في الكرة الطائرة لدى طالبات كلية التربية الرياضية بجامعة طنطا**، ع ٤٠، ج ٢، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية، الرياضية، جامعة أسيوط.

٢٩. هيثم جمال الجمسي (٢٠٢١م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية غي تنس الطاولة**، مجلد ٤٧، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلون.

٣٠. وفاء عبدالعزيز نحل (٢٠١٩م): **فعالية البرمجيات التشاركية عبر الويب في تنمية بعض المهارات الرياضية ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

٣١. وفيقة مصطفي سالم (٢٠٠٠م): **الرياضات المائية – طرق تدريسها – أسس تدريبها – أساليب تقويمها**، منشأة المعارف، الإسكندرية.

المراجع الأجنبية:

32. Abdel Wahab, W. M. (2019). **Effect of Class wide peer tutoring on learning Backstroke swimming skills and attitude to work in small groups**. International Journal of Sports Science and Arts, 3(03), 168-184.

33. Biström, J. (2005). **Peer-to-peer networks as collaborative learning environments**. In HUT T-110.551 seminar on internetworking (pp. 1-8).

34. El Mhouti, A., Nasseh, A., Erradi, M., & Vasquèz, J. M. (2017). **Enhancing collaborative learning in Web 2.0-based e-learning systems: A design framework for building collaborative e-learning contents**. Education and Information Technologies, 22, 2351-2364.

35. Gewertz, C. (2012). **Test Designers Tap Students for Feedback. Education Week**, 32(14), 1-20.

36. Mogosl, S, (2010), EKADEMY: **An Online Collaborative Tool for Supporting Discussion Groups in Academic Environments**, The University of Sheffield, City College.

37. Ugwu, E. O. (2019**). Effect of student teams-achievement divisions and think–pair–share on students' interest in reading comprehension**. Journal of Educational Research and Practice, 9(1), 22.

38. Zetou, E., Nikolaos, V., & Evaggelos, B. (2014**). The effect of instructional self-talk on performance and learning the backstroke of young swimmers and on the perceived functions of it**. Journal of Physical Education and Sport, 14(1), 27.