فاعلية التعلم البنائى باستخدام نموذج ويتلى Wheatley model على التحصيل المعرفى فى السباحة

د/ فادى محمد زكى ابراهيم*
د/ أحمد عطا حجاج السيد**

المقدمة ومشكلة البحث:

شهدت السنوات الأخيرة نهضة علمية واسعة فى مجال التعليم فى جميع دول العالم إيمانا منها بأهمية إعداد المتعلم وتهيئة أفضل الظروف له لاكتساب المهارات والخبرات وتنمية القدرات، ولم يعد الاهتمام بالمعلومات والمعارف هو الغاية الوحيدة من العملية التعليمية، بل زاد الاهتمام بشكل ملحوظ بالمتعلم حتى يكون دوره أكثر فاعلية وإيجابية من خلال تشجيعه على الاشتراك الفعلى فى العملية التعليمية، اذ يعيش العالم الان تطور هائل يتسم بالتجدد والتغير المستمر، كما ازدادت المعارف والمعلومات والمفاهيم العلمية الحديثة كى تتماشى مع ما يطرأ على المعرفة من اضافات وعلى البناء الاجتماعى من تغيرات، الامر الذى أدى الى ضرورة التركيز على استراتيجيات تعليمية أكثر فاعلية وتأثير فى المتعلم وتلبى متطلبات المجتمع، مما دعى القائمين بالعملية التدريسية أن يكونوا متجددين باستمرار، وأن يستخدموا استراتيجيات تعليمية متنوعة بحيث تغرس في المتعلمين حب الاطلاع والبحث والابتكار والتفكير العلمي المنظم، وكذلك يخلق لديهم جو من التعاون والتفاعل الايجابي في العملية التعليمية. (٥١: ١١)(٦٧: ١٤)

وتؤكد النظرة الحديثة للعلم على التكامل بين الجانبين المعرفي والسلوكي، وضرورة الاهتمام بالمتعلم وبناء شخصيته من الناحية المعرفية والانفعالية والمهارية حتى يتمكن من كسب الخبرة التي تجعله يعدل من سلوكه.

ويشير"**أحمد النجدي**" (٢٠١٣) إلى ضرورة أن يمتلك المتعلم مفاهيم علمية تعينه على فهم المادة وأن قدرته تتأثر بمقدار فهمه وضرورة الربط بين المعلومات الجديدة وما يعرفه سابقة، مما يجعل المعلومات الجديدة ذات معنى مما يسهل عملية التعلم.

كما تؤكد "**فاطمة فليفل، مرفت سمير**" (٢٠١١) أن الحاجة إلى تطوير التعليم تعد خطوة ضرورية نحو العمل العلمى المنضبط ويمثل التنوع فى أساليب التدريس واستخدام استراتيجيات جديدة مدخل من مداخل التطوير والتى إذا بنيت داخل نظمنا التعليمية يمكن أن

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس– كلية التربية الرياضية – جامعة الازهر.
** أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس– كلية التربية الرياضية – جامعة الازهر.

تحدث تغيرات عميقة، لذا يجب الاهتمام باستخدام هذه الاستراتيجيات من أجل التغلب على نمطية الأسلوب التقليدى وجعل المتعلم ايجابياً مشاركاً لتحقيق ذاته.(٢:١)(٣٣: ٤٦)(٦: ١٧)

ويذكر "**حسن زيتون، كمال زيتون**" (٢٠٠٣) أن الطريقة المعتادة لا تعطى مجالا للاستكشاف والابتكار من جانب المتعلم وأنه يجب أن يكون المتعلم أكثر ايجابية، فالمشاركة النشطة في التعليم تؤدي الى احتفاظ أفضل للمعلومات وفهم جيد.

ويشير كلاً من "**خيري المغازي، بدير عجاج (٢٠٠٠م)، زينب عمر، وفاء مفرج**" (٢٠٠٩م) أنه في استراتيجيات التعلم البنائي يتم مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية كما تؤكد على ربط العلم بالثقافة والمجتمع، ويسعى إلى مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم العلمية ومعارفهم. (١٥: ٢٨) (١٣: ١٠٧) (٢١: ١٣٨)

وهناك العديد من نظريات التعلم المختلفة التي كان لها أهمية كبيرة في عمليات التعلم المختلفة، ومن أشهرها النظرية السلوكية، والنظرية المعرفية، ولعل أهمها وأحدثها النظرية البنائية، والتي تعتبر من أكثر النظريات قبولاً عند العاملين بالتربية والتعليم، وأصبحت الاستراتيجيات والنماذج والممارسات المشتقة منها أكثر فاعلية في بناء المعرفة عند المتعلمين، ومن تلك النماذج نموذج ويتلى"Wheatley model"، والذى انبثق من النظرية البنائية كواحداً من نماذج واستراتيجيات التدريس الحديثة، ومصممه هو جريسون ويتلى Grayson Whitely ويتكون النموذج من ثلاثة عناصر، هى المهام Taskes والمجموعات المتعاونة Cooperative Groups والمشاركة Sharing، حيث توصل كثير من الباحثين إلى أهمية هذا النموذج فى تعلم المفاهيم وما يتعلق به من تطبيقات وزيادة الاهتمام بالمهام التعليمية، وتنمية الرغبة فى العمل الجماعى.

ويذكر "**حسن زيتون، كمال زيتون**" (٢٠٠٣م) أن نموذج التعلم البنائي يعمل علي ربط العلم بالثقافة والمجتمع ويسعى إلى مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم العلمية ومعارفهم. (٦٢: ١٩) (١٣: ٩) (١: ٦٦)

فالتعلم بالنسبة للنظرية البنائية عملية نشطة لبناء المعرفة، وهو عملية بحث يقوم فيها المتعلم على إيجاد علاقة بين الجديد الذي صادفه وبين ما كان لديه من مفاهيم، وملخص هذه النظرية أن عملية اكتساب المعرفة تعد عملية بنائية تتم من خلال تعديل المنظومات أو التراكيب المعرفية للفرد، من خلال آليات عملية التنظيم الذاتي (التمثيل والمواءمة) وتستهدف تكيفه مع الضغوط المعرفية، وتقوم النظرية البنائية في فلسفتها على ثلاثة أعمدة، ينص عمودها الأول على أن المعنى يبنى ذاتيا من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم، وينص عمودها الثاني على أن تشكيل المعاني عند المتعلم عملية نفسية

نشطة تتطلب جهدا عقليا، أما عمودها الثالث فينص أن البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير. (٢٧: ٤٢) (٣٤: ٦١) (٤: ٧٥)(٣١: ٢٤)

وتهدف نماذج واستراتيجيات التعلم البنائي إلي جعل الطالب محور العملية التعليمية فهو يقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي يراها قد تسهم في حل المشكلة ثم مناقشة الحلول المقترحة مع زملائه، ثم دراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصورة علمية، ويعد الطالب وفقا لهذه الفلسفة مكتشفا لما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمي وهو باحث عن المعني بالإضافة إلي أنه القائم ببناء معرفته ومشارك في مسئولية إدارة التعلم وتقويمه، فهو أكثر نشاطا وباحث ومنقب لاكتشاف الحلول المناسبة للمشكلات التي يواجهها، وهو محور هذا النموذج ومركز اهتمامه، أما دور المعلم وفقا للفلسفة البنائية فهو منظم لبيئة التعلم ومصدر احتياطي للمعلومات إذا لزم الأمر ونموذج نكتسب منه الطالب الخبرة لملاحظته أولا ثم يكلفهم بالقيام ببعض المهام أمامه وتحت ملاحظة دقيقة منه، ثم ينطلق كلا منهم للعمل بمفرده معظم الوقت بعد ذلك علي أن يوفر له أدوات التعلم والأجهزة المطلوبة لإنجاز مهام التعلم بالتعاون معهم وهو بذلك يشاركهم في عملية إدارة التعلم وتقويمه. (٧٠: ١٨) (٣١:٤٧) (٦٤: ١٧)

ويؤكد "**الصافي**" (٢٠٠٩م) أن التحصيل المعرفي يمثل أحد الأهداف التربوية، حيث أنه يشكل حجر الزاوية في العملية التعليمية كما يمثل مفهومه قدرة المتعلم على استيعاب المعارف والمهارات وأيضاً يلعب دوراً كبيراً فى تشكيل عمليه التعلم. (٢٩: ٤٢)

وتعد التربية الرياضية جزء مكمل للعملية التعليمية بالجامعه والخصائص الجوهرية لبرنامج التربية الرياضية تتشابه مع خصائص أي برنامج تربوي جيد، وتفرض البيئة التعليمية للمرحلة الجامعية على القائمين بالتدريس بذل مجهودات مضاعفة نظرا لارتفاع سن التعليم للطلاب لما تتصف به هذه المرحلة من بعض المشكلات البدنية والمهارية والنفسية، مما أوجب العناية بجميع العوامل التي تساعد على الارتقاء بمستوى الطالب ومواكبة التقنيات الحديثة فيتعلم بإستخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة المناسبه لقدرات الطلاب، وأكفىء الطرق والاساليب التدريسية وأكثرها اقتصادا للجهد والوقت. (١٦:٩٠)

وتكمن أهمية السباحة فى أنها الأساس لممارسة الرياضات المائية وهي من الألعاب الفردية التي تحتاج في إتقانها إلى رؤية واضحة لشكل تعليم وتعلم السباحة، مما تتطلب مجهودا من القائمين بالتدريس ومهام جديدة فيظل التطوير يتمثل في تصحيح الرسالة التعليمية وفق استراتيجية معينة قابلة للتنفيذ، فالمعلم أصبح مصمما ومبرمجا بالإضافة إلى كونه مدرسا، وكذلك المتعلم أصبح دوره إيجابيا في التفاعل مع عناصر الموقف التعليمي. (١٩:٤٤)

ينادى خبراء المناهج والتدريس بالمبدأ الدال على أن التعلم عملية نشطة، لأن التعلم يتأثر إلي حد كبير بطرق التدريس التي يتبعها المعلم ولذا فإن التعلم الذي يقوم علي أساس من التجريب والتطبيق ينتقل أثره أسهل وأسرع من التعلم الأصم الذي يلقن به المتعلم فقط، وقد ظهرت أساليب جديدة في التدريس تساعد علي نقل العملية التعليمية من المادة الدراسية إلي المتعلم وبذلك أصبحت المادة وسيلة وليست هدفا، من أجل رفع مستوى مشاركة المتعلم مما ينعكس على تحسين نوعية التدريس، ومن خلال قيام الباحث بتدريس مقرر السباحة بكلية التربية الرياضية– جامعه الازهر، لاحظ وجود ضعف في مستوى التحصيل المعرفي لدى طلاب الفرقة الاولى نتيجة لاستخدام الطريقة التقليدية في عملية التعلم، والتي تعتمد على الشرح من قبل المعلم والاستماع من قبل الطالب دون بذل أي مجهود من الطالب لتحسين مستواه، حيث تركز على استظهارالمعلومات وتذكرها دون تنظيم وربط المعلومات السابقة واللاحقة لدى المتعلم ببنيته المعرفية، وترتب على ذلك أن يكون الاتصال بين المعلم والطالب مقصوراً على إعطاء التعليمات، مما أدى إلى قصور في بعض جوانب العملية التعليمية، وذلك ما يشير اليه "**هارجروف ونتفيلد**" **Hargrove &Nietfeld** (٢٠١٤م) أن الأساليب التقليدية عادة ما تهمل تنمية المهارات العقلية والمعرفية العليا مما يؤثر سلبا على دافعية المتعلم للتعلم كى يكون أداؤهم الفعلى فى مستوى قدراتهم وامكانياتهم العقلية، مما دفع الباحث إلى محاولة استخدام نموذج ويتلى Wheatley model والذى يسهم في تحسين التحصيل المعرفي من خلال مشاركة المتعلم في العملية التعليمية، كما تنمى لدى المتعلمين التفكيرالإبتكارى والإبداعى من أجل تحقيق الهدف المراد تحقيقة. (٦٣: ٧٠) (٢١: ٨١) (٤٩: ٥٢)

ونظراً لأهمية نماذج التعلم المختلفة للنظرية البنائية، ومنها نموذج ويتلى Wheatley فقد تناولتها العديد من الدراسات كدراسة "**عائشة الفاتح** (٢٠٢٣م) (٢٦)، **لبنى العجمى** (٢٠٢٣) (٣٥)، **على مصطفى، محمد فاضل** (٢٠٢٣) (٣٠)، **فاطمة عبدالفتاح** (٢٠٢٢) (٣٢)، **يعرب عزو** (٢٠٢٢م) (٥٨)، **ايناس حميد** (٢٠٢٢م) (٨)، **منارالاسلام على** (٢٠٢١م) (٥٠)، **ليث بن ملحم واخرون** (٢٠٢١م) (٣٦)، **محمد سالم** (٢٠٢١م) (٤٢)، **تامر عبدالرحمن** (٢٠٢١م) (٩)، **إياد ناصر واخرون** (٢٠٢١م) (٧)، **رياض شعلان** (٢٠٢١م) (١٩)، **محمود حسين واخرون** (٢٠٢٠م) (٤٥)، **محمد راضى، محمود الصغير** (٢٠٢٠م) (٤٠)، **محمود رفعت** (٢٠٢٠) (٤٦)، **مروة مسعد** (٢٠١٩) (٤٧)، **زين معروف** (٢٠١٨) (٢٠)، **عبدالبديع عبدالهادى** (٢٠١٨) (٢٨)، **هدى ماجد** (٢٠١٨) (٥٤)، **ميلودي محمد** (٢٠١٥) (٥٣)، **رشا ناجح** (٢٠١٣) (١٨)، **أميرة محمد** (٢٠١١) (٥) **Yurick** (٢٠١١م)

(٧١)، **مى طلعت** (٢٠١١) (٥٢)، (2008) **Wesolowski** (٦٩)، **ويتلى وآخرون** (1995) **Whwatley, et al.,**(٧٠)، **بيدرسون وآخرون Pederson et al** (٢٠٠١) (٦٦)، والتي أكدت نتائجهم على فاعلية استخدام نموذج ويتلى في عملية التعلم وتحقيق نتائج أفضل من الطريقة المتبعة الشرح النظري وإعطاء نموذج عملي، كما أكدت نتائجها على زيادة فهم المتعلمون للمواد الدراسية بالإضافة إلى زيادة إيجابيتهم نحو الدروس الخاصة بمناهج وبرامج تلك المواد بالإضافة الى أهمية النموذج في عملية التعلم، وعلى حد علم الباحث ومن خلال قراءاته واطلاعه على العديد من الدراسات السابقة وجد أن نموذج ويتلى Wheatley model لم يتطرق أحد من الباحثين إلى استخدامه في عملية تعليم السباحة، كما أجمعت نتائج تلك البحوث والدراسات على الدور الكبير الذي يلعبه هذا النموذج في إنجاح العملية التعليمية وعليه فإن هذا البحث هو محاولة للتعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلى Wheatley model على مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة.

أهمية البحث:

١- يلقى البحث الضوء على كيفية استخدام وتجريب نموذج ويتلى Wheatley model لتدريس مقرر السباحة لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الأزهر، والذى يعد أحد نماذج التعلم البنائى، وأحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية والتى نحتاجها فى المرحلة الحالية من نظامنا التعليمى، وبالتالي يمكن الاستفادة من استخدامها في التدريس.

٢- يعد البحث الأول من نوعه فى مجال الرياضات المائية بصفة عامة والسباحة بصفة خاصة وذلك من خلال البحث والإتصال بشبكة الإنترنت والمسح المرجعى فى المكتبات العربية الرياضية بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية والعربية.

٣- تجريب بعض النماذج والإستراتيجيات الحديثة والتى تساعد على تعلم أفضل وتدريس تفاعلى بين الطلاب والمعلم، والطلاب وبعضهم والذى يعود على الطلاب بفوائد كثيرة، مما يؤكدعلى أهمية استخدام استراتيجيات حديثة في العملية التعليمية والبعد عــن الأساليب التقليدية والتلقين.

٤- أهمية دراسة التفكير لحل المشكلات وتحسين المخرجات الأدائية عن طريق الإبداع ولاسيما فى مادة السباحة والتي تستقطب الكثير من الإهتمام لدى الطلاب في كليات التربية الرياضية.

٥- المساهمة في تحقيق أفضل عملية للتعلم من الناحيتين النظرية والعملية.

هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلى Wheatley model على مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة لدى طلاب مجموعة البحث الضابطة.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

- التعلم البنائى Constructivist learning:

أن الأفراد يبنون معارفهم ومفاهيمهم الجديدة من خلال التفاعل بين معارفهم ومعتقداتهم وأفكارهم السابقة مع النشاطات التي يقومون بها فى مقرر السباحة.(١٣: ٢١)

- نموذج ويتلى Wheatley model :

هو أحد النماذج القائمة على الفلسفة البنائية في التعليم، ومجال التدريس به يبدأ بمهام تتضمن موقفاً مشكلاً يجعل المتعلمين يشعرون بوجود مشكلة ما، ثم يلى ذلك بحثهم عن حلولها من خلال مجموعات صغيرة متعاونة كل على حدة ويختتم التعليم بمشاركة المجموعات بعضها البعض في مناقشة ما تم التوصل إليه، ويتكون النموذج بناءاً على ذلك من ثلاثة أركان أساسية وهى: المهام، المجموعات المتعاونة، المشا ركة. (٢٧: ٤١)

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث وتحقيق أهدافه والتحقق من صحة فروضه، وبتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطه مستخدماً القياس القبلي والبعدي للمجموعتين.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة الأزهر بالقاهرة والمقيدين للعام الجامعي ٢٠٢٣ -٢٠٢٤م، والذى يبلغ عددهم ٥٩٢ طالب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، وبلغ قوامها (٦٠) طالب، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) طالب والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) طالب، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية (٢٠) طالب من خارج عينة الدراسة الأساسية.

أدوات جمع البيانات:

قام الباحثان باستخدام الأدوات التالية:

١- اختبار معرفي لقياس التحصيل المعرفي فى السباحة.

٢- برنامج تدريسي باستخدام استراتيجية ويتلى.

أ- تجانس وتكافؤ عينة البحث:

قام الباحثان بإجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث في المتغيرات التي يُرى أنها قد تؤثر على دقة النتائج على النحو التالي :

١- السن والطول والوزن، كما هو موضح بالجدول رقم (١).

٢- المستوى المعرفي وتم قياسه باختبار معرفي (إعداد الباحثان).

جدول رقم (١)

تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية ن=٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	انحراف معياري	وسيط	معامل التواء
السن	بالسنة	١٨.٠٤٣	٠.٢٦	١٨.٤٢	٠.٦٤
الطول	بالسنتمتر	١٧١,٢٢	٤.٦٢	١٧١.٥٢	٠.٤٥
الوزن	بالكجم	٦٣.٧٥	٤.٥٥	٦٢.٠٠	٠.٦٩-

يوضح جدول رقم (١) المتوسط والوسيط والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء للمتغيرات الأساسية قيد البحث حيث يتضح منها وجود تجانس لدى أفراد عينة الدراسة حيث تراوحت قيم معامل الإلتواء بين (-٠.٦٩ : ٠.٤٥).

جدول رقم (٢)

تجانس أفراد عينة البحث في محاور ومجموع الإختبار المعرفي ن=٦٠

المحاور	متوسط	وسيط	انحراف	معامل التواء
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٤٦	٥.٥٣	١.٣٣	٠.٢١-
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٧.٢٦	٧.٣٣	٢.٤٦	٠.٠٥٥
المحور الثالث: الأداء الفني المهارى	٢١.١١	٢١.٠٩	٤.٧٧	٠.٠٣٦

تابع جدول رقم (٢)

تجانس أفراد عينة البحث في محاور ومجموع الإختبار المعرفي ن=٦٠

المحاور	متوسط	وسيط	انحراف	معامل التواء
المحور الرابع : طرق التدريس	٤.٩٩	٥.٠٢٥	٢.٣٢٢	٠.١٩٩
المحور الخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية	٥.٣٦	٥.١١	١.٦١٠	-٠.١٨٠
المحور السادس: القانون	١١.٢٠	١١.١١	٢.٦٨	-٠.٢٤٣
المجموع	٦٤.٤١	٦٣.٢٢	٩.١٤	-٠.٢٨٨

يوضح جدول رقم (٢) المتوسط والوسيط والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء لمحاور ومجموع الإختبار المعرفي قيد البحث حيث يتضح منها وجود تجانس لدى أفراد عينة البحث حيث تراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٠.٢٦١ : ٠.٢٨٣).

جدول رقم (٣)

تكافؤ مجموعتي البحث في محاور ومجموع الإختبار المعرفي ن١=٣٠ ن٢=٣٠

محاور الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٣٣	١.٣٠	٥.١٠	١.١٥	٠.٢٦٥
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٧.٩٩	١.٨٩	٧.١٠	١.٥٥	٠.١٤٤
المحور الثالث: الاداء الفني المهارى	٢١.٠١	٤.٥٥	٢٠.٦٧	٤.٠١	٠.١٣٣
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٠٥	١.٣٠	٤.٨٧	١.٢٢	٠.١٢٩
المحور الخامس: الانقاذ والاسعافات الاولية	٥.٩٩	١.٦٦	٥.٦٦	١.٤١	٠.١٥٥
المحور السادس: القانون	١٢.٨٨	٢.٨٠	١١.٩٤	٢.٣٥	٠.١٦٥
المجموع	٦٤.٧٧	١٣.٨٧	٦٣.٥٥	١٢.٦٠	٠.١١٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ =١.٩٩ * تعنى دال

يتضح من جدول رقم (٣) وجود فروق غير دالة احصائياً في الإختبار القبلي لمحاور ومجموع الإختبار المعرفي حيث كانت قيمة ت المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وهذا يشير إلى تكافؤ مجموعتي الدراسة.

أدوات الدراسة :

أولاً: إختبار معرفي مصمم لطلاب الفرقة الأولى (إعداد الباحثان). مرفق (٣)

ثانياً: برنامج مقترح لتدريس مقرر السباحة باستخدام نموذج ويتلى. (تصميم الباحثان) مرفق (٤)

أولاً: الإختبار المعرفي:

خطوات إعداد الإختبار المعرفى :

قام الباحثان بالإطلاع على الدراسات والبحوث والمجلات العملية والمراجع المتخصصة العربية والأجنبية في بناء الاختبارات المعرفية بصفة عامة، وفى مجال الدراسة

بصفة خاصة، وذلك لقياس مدى تحصيل طلاب (الفرقة الأولى) للجانب المعرفي الخاص بالسباحة، وفيما يلي **خطوات بناء الاختبار:**

١- **تحديد الهدف من الإختبار:** قياس التحصيل المعرفي في مادة السباحة لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية– جامعة الأزهر.

٢- **تحديد الأهداف المعرفية (تحديد المستويات المعرفية الخاصة برياضة السباحة):**

يفيد تحديد الأهداف المعرفية في تهيئة المعلم و توجيهه إلي الأهداف التي يلتزم بقياسها في الإختبار ومناسبتها للمتعلمين الذين سيطبق عليهم الإختبار من حيث ثقافتهم وأعمارهم وخبراتهم وغير ذلك من المعلومات التي تكون مرشداً للمعلم مصمم الأسئلة، وتصاغ الأهداف المراد قياسها في صورة أنماط معرفية، وتم تحديد المستويات المعرفية للإختبار وذلك من خلال إختيار المستويين الأول والثاني للمجال المعرفي تبعاً لتقسيم بلوم، وهى "المعرفة – الفهم "وذلك لإجماع معظم مراجع التقويم في التربية الرياضية على ذلك.(٤٣: ١٤٩)(٣٧: ٢٥)

٣- **تحليل المحتوى وتحديد محاور الإختبار:**

الخطوة الأولى لتصميم الإختبار التحصيلي هي تعيين المصطلحات السلوكية " **المحاور**" والتي تقيس بوضوح النواتج التعليمية والتي تتناغم مع الأهداف التعليمية وتسعى الى تحقيقها، وقام الباحثان بإعداد جدول المواصفات متضمناً موضوعات المحتوي والأهداف التعليمية وموضحاً الأهمية النسبية لكل منها.(٤٣: ١٥٣)(٥٥: ٤٨)

وقد توصل الباحثان الى المحاور التالية :

المحور الأول: حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية.

المحورالثانى : تاريخ السباحة.

المحورالثالث: الأداء الفني المهارى.

المحورالرابع: طرق تدريس السباحة.

المحور الخامس : الإنقاذ والإسعافات الأولية.

المحورالسادس: القانون.

٤- **بناء أسئلة الإختبار:**

قام الباحثان بدراسة أنواع وأشكال صياغة الأسئلة في الإختبارات المعرفية وذلك من خلال المراجع المتخصصة والدراسات السابقة من حيث أنواعها وشروط كفايتها وعملية بنائها وتحديد تعليماتها، وقدأسفرت النتائج عن:

- تحديد طبيعة الإختبار من مفردات الصواب والخطأ ومفردات الإختيار من المتعدد، وذلك لمناسبتها لطبيعة عينة البحث واستخدامها في غالبية الدراسات والبحوث السابقة وخاصة في مجال التربية الرياضية. (٢١ :٢٨٥)، (٢٩: ٢٢٦)
- قام الباحثان بوضع عبارات تحت كل محور تتناسب مع مفهومة وأهميته النسبية من حيث المعرفة والفهم وبشكل الصواب والخطأ والاختيار من المتعدد.

٥- استطلاع رأى الخبراء:

قام الباحثان بتصميم استمارة استطلاع رأى تضم (٦) محاور مقترحة في تصميم الإختبار المعرفي جدول رقم (٥) وتم عرضها على الخبراء، وذلك بهدف التعرف على :

١- مدى كفاية هذه المحاور.

٢- مدى مناسبتها لقياس الجانب المعرفي للطلاب.

٣- تحديد الأهمية النسبية لكل محور من المحاور المقترحة، مرفق (٢).

وقد خلص الباحثان من خلال استطلاع رأى الخبراء الى إجماع الخبراء على :

- كفاية المحاور المقترحة لتصميم الإختبار.
- مناسبتها لقياس الجانب المعرفي للطلاب.
- تحديد الأهمية النسبية لكل محور.

جدول رقم (٤)

اراء الخبراء في المحاور المقترحة وأهميتها النسبية

م	المحـــاور	نسبة الموافقة	الأهمية النسبية	الترتيب
١	حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	%١٠٠	%٨	الخامس
٢	تاريخ السباحة	%١٠٠	%٧	السادس
٣	الأداء الفنى المهارى	%١٠٠	%٢٨	الأول
٤	طرق تدريس السباحة	%١٠٠	%١٢	الرابع
٥	الانقاذ والاسعافات الأولية	%١٠٠	%٢١	الثالث
٦	القانون	%١٠٠	%٢٤	الثانى

٦- إعداد عبارات الإختبار:

تم وضع مجموعة عبارات تدورحول الموضوعات التي تشملها المحاور المعرفية، وقد اختير في بناء الإختبار أسئلة الصواب والخطأ نظراً لمناسبتها مع الموضوعات المحددة بالإضافة الى سهولة وضعها، واستخدم أيضا أسئلة الاختيار من متعدد نظراً لاستخدامها في قياس نواتج التعلم وتميزها بالمرونة.(٣٧: ٤٧)

٧- وضع الإختبار في صورته الأولية:

اشتملت عبارات الإختبار في صورته الأولية على (١١٠) عبارة، وتم تحديد نوع العبارات سواء من نوع الصواب والخطأ أوالإختيار من متعدد.

جدول رقم (٥)

بيان بعدد الأسئلة وتوزيعها على المحاور (الصورة الأولية)

المحاور	أسئلة الصواب والخطأ	الإختيار من متعدد	المجموع
حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	١٠	–	١٠
تاريخ السباحة	١٧	–	١٧
الأداء الفني المهارى	٣٠	٥	٣٥
طرق تدريس السباحة	٨	٣	١١
الإنقاذ والإسعافات الأولية	١٠	٢	١٢
القانون	٢١	٤	٢٥
المجموع	٩٦	١٤	١١٠

جدول رقم (٦)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول اسئلة المحور الأول : حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الإتفاق
١	السباحة العلاجية هي مجموعه من الحركات الغير هادفة للجسم تؤدى فى الوسط المائى	١٠	٠	٠	%١٠٠
٢	من أنواع الرياضات المائية السباحة والغطس فقط	٨	٢	٠	%٨٠
٣	تعتبر رياضة السباحة العصب الأساسي لمختلف الرياضات	٩	١	٠	%٩٠
٤	تعتبر السباحة أساس هام لإحدى أفرع العلاج الطبيعي	٨	٢	٠	%٨٠
٥	تتصدر السباحة الانشطة الرياضية فى التأثير الفعال على كفاءة وحيوية أجهزة الجسم	٩	١	٠	%٩٠
٦	تعتبر السباحة أساس هام للترويح والعلاج النفسي	٨	٢	٠	%٨٠
٧	يحتاج السباح بوجه عام إلى مرونة مفصلى القدم والكتف	٣	٢	٥	%٣٥
٨	تنقسم السباحة الى سباحة المنافسات(الطويلة والقصيرة) وسباحة الانقاذ	٩	١	٠	%٩٠
٩	الإحماء (التهيئة) فى سباحة المنافسات عملية فردية لكل سباح	٣	٢	٥	%٣٥
١٠	تتطلب السباحة عمل شامل لجميع أعضاء الجسم فى وقت واحد	١٠	٠	٠	%١٠٠

يتضح من جدول رقم (٦) أن نسبة الإتفاق على الأسئلة (١-٢-٣-٤-٥-٦-٨-١٠) قد فاقت ٨٠% عدا الاسئلة رقم (٧&٩) فقد كانت نسبة الإتفاق ٣٥% على الترتيب لذا تم حذف السؤالين (٧ &٩).

جدول رقم (٧)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الثانى: تاريخ السباحة ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق
١١	كانت السباحة تدرس لأبناء الملوك ١١٦٠-١٧٨٠ ق م على يد متخصصين	٨	٢	٠	%٨٠
١٢	أقيمت أول دورة أولمبية حديثة عام ١٨٩٦ م بمدينة أثينا	٩	١	٠	%٩٠
١٣	أقيمت أول بطولة دولية للسباحة عام ١٨٤٤ م	٨	٢	٠	%٨٠
١٤	تعتبر سباحة الزحف على الظهر هى أسرع سباحة فى السباحات الأربع	١٠	٠	٠	%١٠٠
١٥	انتشرت السباحة فى عهد الدولة الفارسية	٨	٢	٠	%٨٠
١٦	مورست (سباحة الصدر) في عصر الكنيسة كأحد النواحي الدينية حيث يتشابه وضع الجسم مع الصليب فى احدى مراحل الاداء	٩	١	٠	%٩٠
١٧	كان للسباحة شأن عظيم في الدولة اليونانية القديمة حيث كانت اجبارية على كل طفل فى أثينا واسبرطة	١٠	٠	٠	%١٠٠
١٨	يقترن اسم السباحة المقصية بالسباح الإنجليزي (ترودجين)	٨	٢	٠	%٨٠
١٩	تعتبر محاولة الكابتن (ما يثوب) في عبور المانش ١٨٧٥م أول من مهد الطريق لسباحة المسافات الطويلة	٩	١	٠	%٩٠
٢٠	أقيمت أولى دورات البحر الأبيض المتوسط بالإسكندرية	٣	٢	٥	%٣٥
٢١	أنشئ الاتحاد المصري للسباحة القصيرة للهواه عام ١٩٠٨	١٠	٠	٠	%١٠٠
٢٢	ظهرت سباحة الزحف على الظهر عام ١٩١٢ م	٨	٢	٠	%٨٠
٢٣	ظهر أول كتاب علمى فى السباحة عام ١٨١٦م	٣	٢	٥	%٣٥
٢٤	تأسس الإتحاد الدولى للسباحة عام١٩٤٤ في لندن	١٠	٠	٠	%١٠٠
٢٥	انشيء أول حوض للسباحة فى انجلترا عام ١٨٧٨م	٠	٣	٧	%١٥
٢٦	أنشئ أول حمام سباحة في ج.م.ع. عام ١٩٢٨ م	١٠	٠	٠	%١٠٠
٢٧	تحولت الجمعية الاهلية للسباحة الى اتحاد يضم ٣٠٠ نادى عام ١٨٦٩م	٠	٣	٧	%١٥

يتضح من جدول رقم (٧) ان نسبة الإتفاق على الأسئلة (١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢١-٢٢-٢٤-٢٦) قد فاقت ٨٠% أما الأسئلة (٢٠-٢٣ -٢٥- ٢٧) فكانت نسبة الإتفاق (٢٠%، ١٥%) على الترتيب لذا تم حذف هذه الاسئلة.

جدول رقم (٨)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الثالث: الأداء الفني المهارى ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الإتفاق
٢٨	تبدأ مرحلة تزايد السرعة بعد عدة ضربات من الإنزلاق حتى يصل الجسم الى سرعته قبل النهائية	٨	٢	٠	%٨٠
٢٩	يجب ثنى الذراع خلال مرحلة دخول الماء فى سباحة الزحف على البطن	٩	١	٠	%٩٠
٣٠	تنقسم ضربات الرجلين الى مرحلتين هما المرحلة الأساسية والرجوعية	٨	٢	٠	%٨٠
٣١	فى جميع السباحات يفضل تعلم حركات الرجلين أولا	١٠	٠	٠	%١٠٠
٣٢	يعتبر مركز الطفو ثابتا بالنسبة لكل سباح	٨	٢	٠	%٨٠
٣٣	يؤدى مد أصابع اليدين تماما عند الشد في السباحة الى زيادة فاعلية حركة الذراعين	٩	١	٠	%٩٠

تابع جدول رقم (٨)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الثالث: الأداء الفني المهارى ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الإتفاق
٣٤	يؤخذ الشهيق أثناء السباحة من الفم ويتم الزفير في الماء عن طريق الفم والأنف معا	٨	٢	٠	%٨٠
٣٥	عملية الاحماء غير مرغوبة عند تعلم مهارة جديدة	٨	٢	٠	%٨٠
٣٦	تبدأ حركة الرجلين فى سباحة الزحف على البطن من مفصل الركبة	٩	١	٠	%٩٠
٣٧	تتطلب السباحة السريعة الاعتماد على الدين الأوكسجيني	٨	٢	٠	%٨٠
٣٨	تظل الرأس خارج الماء في سباحة الزحف على البطن حتى لا تعوق السباح أثناء السباق	٨	٢	٠	%٨٠
٣٩	يؤدى دخول الذراع فى نقطة بعيدة أمام الجسم الى المسك السريع للماء فى سباحة الزحف على البطن	٩	١	٠	%٩٠
٤٠	لا يسمح بأخذ النفس فى سباحة الزحف على البطن من الاتجاهين بل يجب أن يكون من اتجاه واحد لتنظيم الحركة	٨	٢	٠	%٨٠
٤١	كلما زاد الشد والدفع بالذراعين في الماء في اتجاه عكس اتجاه التقدم كلما زاد اندفاع الجسم للأمام	١٠	٠	٠	%١٠٠
٤٢	عند تعليم التوافق فى سباحة الزحف على البطن يفضل أن يبدأ الربط بين الذراعين والرجلين داخل الماء ولكن مدى الشد والدفع يكون أطول	١٠	٠	٠	%١٠٠
٤٣	يمكن تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للسباح خارج الماء	٨	٢	٠	%٨٠
٤٤	هناك علاقة طردية بين عمق الغوص والضغط الواقع على الجسم	٩	١	٠	%٩٠
٤٥	يحدث خلل فى ايقاع الحركة لسباحى الزحف على البطن نتيجة أداء حركات الرجلين التبادلية	٨	٢	٠	%٨٠
٤٦	تعتبر حركة الذراعين في سباحة الزحف على البطن هي المنبع الأساسي للقوة الدافعة للجسم	١٠	٠	٠	%١٠٠
٤٧	يكون وضع الرأس ثابت فى سباحة الزحف على الظهر	١٠	٠	٠	%١٠٠
٤٨	يحدث ارتفاع للصدر فى سباحة الزحف على البطن نتيجة ضربات الرجلين القصيرة والسريعة	٨	٢	٠	%٨٠
٤٩	القوة الدافعة للسباح هي حاصل جمع قوة الشد بالذراعين وضربات الرجلين	٩	١	٠	%٩٠
٥٠	دخول ظهر اليد للماء في سباحة الظهر يؤدى الي التواء الجسم	٨	٢	٠	%٨٠
٥١	مركز الطفو يمثل نقطة وهمية على المحور الطولي للجسم	٢	٣	٥	%٣٥
٥٢	في سباحة الزحف على البطن تدخل الذراع في الماء قاطعة مع المحور الطولي للجسم	١٠	٠	٠	%١٠٠
٥٣	فى سباحة الزحف على البطن يتم أخذ الشهيق على ذراع معينة وإخراج الزفير على الذراع الاخرى	١٠	٠	٠	%١٠٠
٥٤	عند تعليم سباحة الظهر يتم الربط بين ترتيب حركات الرجلين والذراعين وليس العكس	٨	٢	٠	%٨٠
٥٥	ظهور الطرطشة في سباحة الزحف على الظهر نتيجة انثناء القدم	٩	١	٠	%٩٠
٥٦	زيادة عمق ضربات الرجلين لايؤثر على الطاقة المبذولة للسباح أثناء سباحة الزحف على البطن	٨	٢	٠	%٨٠
٥٧	تتوافق حركات الذراعين والرجلين في سباحة الزحف على الظهر حيث تقابل كل ست ضربات رجلين حركة ذراعين كاملة	١٠	٠	٠	%١٠٠

يتضح من جدول رقم (٨) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة هذا المحور قد فاقت ٨٠% ماعدا السؤال (٥١) فقد كانت نسبة الإتفاق(٣٥%) لذا تم حذف السؤال (٥١).

جدول رقم (٩)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الرابع : طرق التدريس ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق
٥٨	يكون هدف التشكيلات في درس السباحة هو إعطاء الناحية الجمالية للدرس	١٠	٠	٠	%١٠٠
٥٩	يختلف درس السباحة من درس لأخر تبعا للهدف	١٠	٠	٠	%١٠٠
٦٠	التشكيلات الزوجية هي أفضل الطرق عند تعليم المبتدئ النزول للماء	٨	٢	٠	%٨٠
٦١	عند تدريس السباحة يفضل تقسيم التلاميذ الى مجموعات متجانسة وفقا لقدراتهم	٩	١	٠	%٩٠
٦٢	التشكيل الدائري هو التشكيل المناسب لتعلم الطفو على الظهر	٨	٢	٠	%٨٠
٦٣	في مدارس السباحة يجب أن يتعلم الأطفال سباحة الزحف أولا	٨	٢	٠	%٨٠
٦٤	التنويع باستخدام الادوات المساعدة يؤدى الى التشويق وعدم الملل لدى المتعلم	٩	١	٠	%٩٠
٦٥	الطريقة الكلية هى أفضل الطرق لتدريس السباحة	٨	٢	٠	%٨٠

يتضح من جدول رقم (٩) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة هذا المحور قد فاقت ٨٠% لذا تم إقرار جميع اسئلة هذا المحور.

جدول (١٠)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق
٦٦	يعتبر التقلص العضلي الحاد سبب من أسباب الغرق	١٠	٠	٠	%١٠٠
٦٧	لا يجب على المنقذ ملىء رئتيه بالهواء ولا يتخلص منه بسرعة قبل العودة الى سطح الماء	٨	١	١	%٨٥
٦٨	لا تستخدم السباحة على الجنب مع بعض الغرقى الفاقدى الوعى	١٠	٠	٠	%١٠٠
٦٩	تستخدم سباحة الزحف للوصول للغريق اذا كانت المسافة قريبة	٨	٢	٠	%٨٠
٧٠	يمكن امساك الغريق من الشعر بيد واحدة واستعمال اليد الأخرى في السباحة	٩	١	٠	%٩٠
٧١	يمر الانقاذ بمراحل مختلفة وهى خلع الملابس والاقتراب من الغريق ومسكه وسحبة	٨	٢	٠	%٨٠
٧٢	الاضطراب والتوتر العصبي يعد أهم الاسباب التي تؤدى للغرق	١٠	٠	٠	%١٠٠
٧٣	حمل الغريق وسحبه أسفل سطح الماء هي الخطوة التالية عقب الغوص	٨	٢	٠	%٨٠
٧٤	يعتبر السباح المتعب هو أخطر أنواع الغرقى على المنقذ	٩	١	٠	%٩٠
٧٥	على المنقذ أن يتعلم مبادىء الجودو للإرتباط الكبير بينها وبين التخلص من إمساك الغريق	٨	٢	٠	%٨٠

يتضح من جدول (١٠) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة المحور فاقت ٨٠% لذا تم إقرار جميع أسئلة المحور.

جدول (١١)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور السادس: القانون ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق
٧٦	يبلغ طول حمام السباحة فى المسابقات الدولية ٥٠ م	٨	٢	٠	%٨٠
٧٧	اذا اختلفت الازمنة المسجلة الكترونيا وتسجيلات الميقاتيين يؤخذ بتسجيلات الميقاتيين	٩	١	٠	%٩٠
٧٨	قياس الزمن هو أسلوب التقييم الوحيد عند ممارسة الرياضات المائية	٨	٢	٠	%٨٠
٧٩	يجوز ضبط خطوة السباح من خارج السباق عن طريق إشارة المدرب	١٠	٠	٠	%١٠٠
٨٠	يتم تسجيل الزمن لكل سباح بواسطة ثلاث ميقاتيين	٨	٢	٠	%٨٠
٨١	تبدأ جميع مسابقات السباحة بقفزه فى الماء	٩	١	٠	%٩٠
٨٢	في المحاولة الاخيرة يسمح للسباحين باستكمال السباق بما فيهم المخطئون	٨	٢	٠	%٨٠
٨٣	فى مسابقات التتابع يلتزم السباحون بترتيب معين لأنواع السباحة	١٠	٠	٠	%١٠٠
٨٤	يعيد الاذن بالبدء المتسابقين الى منصة البداية فى حالة البدء الخاطئ	٨	٢	٠	%٨٠
٨٥	اذا اختلفت أزمنه الساعات الثلاث يؤخذ بزمن الوسطى	٩	١	٠	%٩٠
٨٦	يسمح للسباح باللمس فى نهاية السباق بأى جزء من جسمه فى كل أنواع السباحات	٨	٢	٠	%٨٠
٨٧	عند اللمس في نهاية سباق سباحة الزحف على البطن يجب على السباح أن يستمر فى السباحة حتى تضرب إحدى يدية حائط النهاية	١٠	٠	٠	%١٠٠
٨٨	يجب أن يكون أعضاء فريق التتابع من جنسية واحدة	٨	٢	٠	%٨٠
٨٩	يلغي الحكم سباق أى سباح يراه مخالف للتعليمات بدون تحذير	٩	١	٠	%٩٠
٩٠	يسمح للسباحين والسباحات بارتداء المايوه المناسب لهم	٨	٢	٠	%٨٠
٩١	فى حالة البدء الخاطىء يكون الانذار للاعب المتسبب فى الخطأ فقط	٨	٢	٠	%٨٠
٩٢	مراقب الطريقة له السلطة في إعلان النتيجة	٩	١	٠	%٩٠
٩٣	عند وجود الأجهزة الالكترونية فى البطولات الدولية يمكن الاستغناء عن مراقبى الدوران	٨	٢	٠	%٨٠
٩٤	يمكن للسباح ان ينهى سباقه فى حاره غير التى بدأ منها	٨	٢	٠	%٨٠
٩٥	يبعد حبل البداية الخاطىء عن بداية الحمام مسافة ٥ م	٩	١	٠	%٩٠
٩٦	يبلغ عرض الحارة فى حمام السباحة ٣م	٨	٢	٠	%٨٠

يتضح من جدول (١١) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة هذا المحور قد فاقت ٨٠% لذا تم اقرار جميع أسئلة هذا المحور.

جدول (١٢)

نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة الإختيار من متعدد ن= ١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق
٩٧	يقصد بالسباحة الحرة	٨	٢	٠	%٨٠
٩٨	يعرف تردد ضربات الرجلين بأنه	٩	١	٠	%٩٠
٩٩	يبدأ تعليم المبتدئ بـــ	٨	٢	٠	%٨٠
١٠٠	لعلاج التينيا الحلقية يجب	٢	٣	٥	%٣٥
١٠١	القوى الخطية هي	٨	٢	٠	%٨٠
١٠٢	تكون حركة الرجلين في سباحة الزحف على البطن من	٩	١	٠	%٩٠
١٠٣	تزداد درجة طفو الجسم كلما أقترب مركز الثقل من	٨	٢	٠	%٨٠
١٠٤	علاج التمزق العضلي هو	٣	٢	٥	% ٣٥
١٠٥	الإضاءة على منصات البدء ونهايات الدوران يجب ألا تقل عن	١٠	٠	٠	%١٠٠
١٠٦	أثناء الدوران في سباحة الزحف على البطن يجب الاستفادة من القوة الدافعة للأمام	٨	٢	٠	%٨٠
١٠٧	في سباحة الزحف على البطن يكون الشد بالذراع في الماء	٩	١	٠	%٩٠
١٠٨	اذا حدث خطأ من احد الاداريين أدى الى ارتكاب خطأ من السباح	٨	٢	٠	%٨٠
١٠٩	في سباقات التتابع المتنوع على السباحين أداء السباحات الأربعة للسباحة حسب الترتيب	١٠	٠	٠	%١٠٠
١١٠	المبالغة في ثني الرأس للأمام في سباحة الزحف على الظهر يؤدي الى	٣	٢	٥	%٣٥

يتضح من جدول (١٢) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة الإختيار من متعدد قد فاقت ٨٠% عدا العبارات رقم (١٠٠، ١٠٤، ١١٠) كانت ٣٥% لذا تم حذفهم.

جدول (١٣)

بيان بعدد الأسئلة وتويعها على المحاورالمختلفة (الصورة النهائية)

م	اسم المحور	عددالعبارات		النسبة المئوية للقبول
		قبل الخبراء	بعد الخبراء	
١	حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	١٠	٨	%٨٠
٢	تاريخ السباحة	١٧	١٢	%٧٦.٥
٣	الأداء الفني	٣٥	٣٢	%٩٤.٣
٤	طرق التدريس	١١	١٠	%١٠٠
٥	الإنقاذ والإسعافات الأولية	١٣	١١	%٨٣.٤
٦	القانون	٢٧	٢٧	%١٠٠

٨- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بتطبيق الإختبار المعرفي في السباحة علي عينة استطلاعية قوامها (٢٠) طالب من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية، وذلك يوم ٢٠٢٤/٣/١٠م، وكان محتوي عباراته (١٠٠) عبارة، بهدف التأكد من وضوح العبارات وحسن صياغتها وملائمتها،

وللوقوف على الصعوبات التي يمكن أن يواجهها الباحثان أثناء تطبيق الإختبار على عينة الدراسة الأساسية، وقد أسفرت الدراسة الإستطلاعية عن دقة ووضوح العبارات وحسن صياغتها وملائمتها ولم تترك أي مفردة بدون إجابة، وتهدف الدراسة إلي إجراء واستخراج المعاملات العلمية للاختبار تبعا لإيجاد معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الإختبار، وقد قام الباحثان بتطبيق الإختبار علي عينة التقنين وقوامها (٢٠) طالب من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية، وتم إجراء الآتي:

- تصحيح الإختبار ووضع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة للطالب.
- حساب معامل السهولة.
- حساب معامل الصعوبة.
- تم ترتيب الاستمارات ترتيباً تنازلياً وفق مجموع درجات كل طالب في الإختبار.
- تم إختيار(٢٧%) من استمارات الطلاب الممثلة لأعلي الدرجات وأطلق عليها (مجموعة الممتازين العليا)، وتم اختيار(٢٧%) من استمارات الطلاب الممثلة لأدني الدرجات وأطلق عليها (مجموعة ضعاف المستوي المنخفضة) لاستخراج معامل التمييز. (٣٧: ٣٤١)

وقد ارتضي الباحثان شروط القبول أن معامل التمييز الذي يتراوح ما بين (٠,٣ – ٠,٧)، ومعامل سهولة وصعوبة يتراوح ما بين (٠,٢٠– ٠,٨٠) واستخدم الباحث لحساب معامل الصعوبة والتمييز المعادلتين الآتيتين:

أ- لحساب معامل الصعوبة المعادلة الاتية :

- معامل الصعوبة = ١ – معامل السهولة

- معامل السهولة = $\frac{\text{ص}}{\text{ص – خ}}$

حيث : ص =الإجابة الصحيحة & خ =الإجابة الخاطئة. (٤٣: ٣٩٥)

- استخراج معامل السهولة والصعوبة

عادة ما يتم التعرف على درجة سهولة الفقرة لدراسة صعوبتها وترتيبها علـــى وفـــق الصعوبة إذ أن العلاقة بين السهولة والصعوبة مباشرة وهي أن :

معامل السهولة + معامل الصعوبة = (واحد صحيح)

وعند حساب معامل الصعوبة لكل فقرة مـــن فقـــرات الاختبـــار باســـتخدام (معادلـــة الصعوبة)وجد انها تتراوح ما بين (٠.١٤–٠.٧٨) وقد اعتمد الباحثان المدى (٠.٢٥– ٠.٧٥)

معياراً لقبول الفقرة، إذ وقعت جميع الفقرات على هذه النسبة والجدول رقم (١٥) يبين معامل الصعوبة ومعامل التمييز لجميع مفردات الإختبار المعرفي.

جدول (١١)

معامل السهولة والصعوبة والتباين لفقرات إختبار التحصيل المعرفي لمادة الكرة الطائرة

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التباين	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التباين	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التباين
١	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٣٥	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٦٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٣٦	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٧٠	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٣	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٣٧	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٧١	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٤	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٣٨	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٧٢	٠,٣	٠,٧	٠,٢١
٥	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٣٩	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٧٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٦	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٠	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٧٤	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٧	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٤١	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٧٥	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٢	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٧٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٩	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٤٣	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٧٧	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٠	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٤٤	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٧٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١١	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٤٥	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٧٩	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
١٢	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٨٠	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
١٣	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٤٧	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٨١	٠,٣	٠,٧	٠,٢١
١٤	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٨٢	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٥	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٤٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٨٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٥٠	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٨٤	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
١٧	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٥١	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٨٥	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
١٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٥٢	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٨٦	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٥٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٨٧	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٠	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٥٤	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٨٨	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٢١	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٥٥	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٨٩	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٢٢	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٥٦	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٩٠	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤
٢٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٥٧	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٩١	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٢٤	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٥٨	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٩٢	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٢٥	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٥٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٩٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٦٠	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٩٤	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٢٧	٠,٣	٠,٧	٠,٢١	٦١	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٩٥	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٢	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٩٦	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٣	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٩٧	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٣٠	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٦٤	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٩٨	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥
٣١	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٦٥	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٩٩	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤
٣٢	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	١٠٠	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١
٣٣	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٦٧	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤				
٣٤	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١	٦٨	٠,٧	٠,٣٠	٠,٢١				

يتضح من جدول رقم (١١) أن معاملات السهولة أو الصعوبة لأسئلة الإختبار المعرفى تراوحت ما بين (٠,٣٠- ٠,٧٠) مما يدل على أنها معاملات مقبولة، كما تراوحت معاملات التباين ما بين (٠,٢١- ٠,٢٥) مما يدل على أن هذه الأسئلة لها القدرة على التمييز ما بين الطلاب.

وقد تم قبول السؤال الذى توافرت فية الشروط التالية :

- أن يكون معامل الصعوبة بين (٣، &٧،).
- ان يكون معامل التمييز أكثر من (٣،)

واتخذ الباحثان نسبة (٠.٢٥) فاكثر معياراً لقبول الفقرة من عدمها إذ تم تحديد هذه النسبة من خلال السادة الخبراء والتربويين وقد حصلت أغلب هذه الفقرات على هذه النسبة فأكثر.

٩- حساب المعاملات العلمية للإختبار المعرفي :

(١) صدق الإتساق الداخلي للإختبار المعرفي :

قام الباحثان بحساب معامل صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار على مجموعة من (الطلاب) عددهم (٢٠) طالب ممثلة لمجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بغرض تقدير صدق عبارات الإختبار وقد تم ذلك بحساب معاملات الإرتباط بين كل عبارة والمحور وبين كل عبارة والمجموع الكلى للمحاور وبين المحور والمجموع الكلى للمحاور، وذلك يوم ٢٠٢٤/٣/١٧م والجداول أرقام (١٥)،(١٦) توضح معامل صدق الاتساق الداخلي للإختبار المعرفي.

جدول (١٥)

صدق الاتساق الداخلي بين الأسئلة والمحاور لإختبار مقرر السباحة ن = ٢٠

المحور الأول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		المحور السادس		اسئلة الاختيار من متعدد	
م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر
١	*٠.٥٤٨	١٦	*٠.٧٣١	٣١	*٠.٦٧٧	٤٦	*٠.٥٣٨	٦١	*٠.٦٢٥	٧٦	*٠.٥٤٨	٩٠	*٠.٥٣٨
٢	*٠.٥١٢	١٧	*٠.٦٢٥	٣٢	*٠.٦٣٥	٤٧	*٠.٥٣٤	٦٢	*٠.٤٩٣	٧٧	*٠.٧١٣	٩١	*٠.٥٣٤
٣	*٠.٤٥٤	١٨	*٠.٤٩٣	٣٣	*٠.٦٤٨	٤٨	*٠.٦٦٨	٦٣	*٠.٦٥٤	٧٨	*٠.٤٥٩	٩٢	*٠.٦٦٨
٤	*٠.٥٣٦	١٩	*٠.٦٥٤	٣٤	*٠.٥٣٨	٤٩	*٠.٦٧٧	٦٤	*٠.٦٢٥	٧٩	*٠.٧٣٢	٩٣	*٠.٦٧٧
٥	*٠.٥٤٨	٢٠	*٠.٦٢٥	٣٥	*٠.٥٣٤	٥٠	*٠.٦٣٥	٦٥	*٠.٥٦٧	٨٠	*٠.٥٣٨	٩٤	*٠.٦٣٥
٦	*٠.٧١٣	٢١	*٠.٥٦٧	٣٦	*٠.٦٦٨	٥١	*٠.٥٤٨	٦٦	*٠.٦٢٩	٨١	*٠.٥٣٤	٩٥	*٠.٦٤٨
٧	*٠.٤٥٩	٢٢	*٠.٦٢٩	٣٧	*٠.٦٧٧	٥٢	*٠.٧١٣	٦٧	*٠.٥٤٨	٨٢	*٠.٦٦٨	٩٦	*٠.٥٣٤
٨	*٠.٧٣٢	٢٣	*٠.٧٦٩	٣٨	*٠.٦٣٥	٥٣	*٠.٤٥٩	٦٨	*٠.٧١٣	٨٣	*٠.٦٧٧	٩٧	*٠.٦٦٨
٩	*٠.٥٤٨	٢٤	*٠.٧٣١	٣٩	*٠.٦٤٨	٥٤	*٠.٧٣٢	٦٩	*٠.٤٥٩	٨٤	*٠.٦٣٥	٩٨	*٠.٦٧٧

تابع جدول (١٥)

صدق الاتساق الداخلي بين الأسئلة والمحاور لإختبار مقرر السباحة ن = ٢٠

المحور الأول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		المحور السادس		اسئلة الاختبار من متعدد	
م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر
١٠	*٠.٥١٢	٢٥	*٠.٦٢٥	٤٠	*٠.٥٣٨	٥٥	*٠.٥٣٤	٧٠	*٠.٧٣٢	٨٥	*٠.٦٤٨	٩٩	*٠.٦٣٥
١١	*٠.٤٥٤	٢٦	*٠.٥٣٨	٤١	*٠.٦٦٧	٥٦	*٠.٦٦٨	٧١	*٠.٥٤٨	٨٦	*٠.٥٣٤	١٠٠	*٠.٦٨٣
١٢	*٠.٥٣٦	٢٧	*٠.٥٣٤	٤٢	*٠.٥٣٤	٥٧	*٠.٦٧٧	٧٢	*٠.٧١٣	٨٧	*٠.٧١٤		
١٣	*٠.٥٤٨	٢٨	*٠.٦٦٨	٤٣	*٠.٦٦٨	٥٨	*٠.٦٣٥	٧٣	*٠.٦٢٥	٨٨	*٠.٥١٣		
١٤	*٠.٧٣١	٢٩	*٠.٦٧٧	٤٤	*٠.٦٧٧	٥٩	*٠.٥٣٨	٧٤	*٠.٤٩٣	٨٩	*٠.٧٣٤		
١٥	*٠.٦٢٥	٣٠	*٠.٦٣٥	٤٥	*٠.٦٣٥	٦٠	*٠.٦٦٧	٧٥	*٠.٦٥٤		*٠.٥٣٤		

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥= ٠.٤٤٤ *= دال

يوضح جدول (١٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين كل سؤال والمحور الخاص به مما يشيرإلى صدق الإتساق الداخلي للإختبار" **مقرر السباحة**، وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥

جدول (١٦)

صدق الإتساق الداخلي بين المحاور والمجموع الكلى للإختبار المعرفي لمقرر السباحة ن= ٢٠

م	المحاور	معامل الارتباط
١	المحور الأول	*٠.٧١٤
٢	المحور الثانى	*٠.٦٩٠
٣	المحور الثالث	*٠.٥٨٥
٤	المحور الرابع	*٠.٦٤٠
٥	المحور الخامس	*٠.٧٠٤
٦	المحور السادس	*٠.٧٢٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥= ٠.٤٤٤ *= دال

يوضح جدول (١٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين مجموع المحور وبين المجموع الكلى للإختبار المعرفي وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥، وأن قيمة الإرتباط بين المحور وبين المجموع الكلى للإختبار قد انحصرت ما بين (٠.٥٨٥ –٠.٧٢٥) مما يشير إلى صدق إتساق داخلي عالي لأسئلة ومحاور الإختبار.

(٢) ثبات الإختبارالمعرفى:

قام الباحثان بحساب معامل الثبات للإختبار المعرفي عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق **Test – Retest** حيث تم تطبيق الإختبار على عينة تقنين الإختبار قوامها (٢٠) فرد ممثلة لمجتمع البحث، وتم إعادة تطبيق الإختبار على نفس العينة للتأكد من ثبات الاختبار، وكان بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث كان التطبيق الأول يوم ٢٠٢٤/٢/٢٥م وإعادة

التطبيق يوم ٢٠٢٤/٣/١٠م وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين باستخدام معامل ارتباط بيرسون،علما بأن هذه العينة استخدمت لحساب المعاملات العلمية للإختبار المعرفي وللدراسة الاستطلاعية، والجدول (١٧) يوضح معامل الثبات لكل سؤال من محاور الإختبار المعرفي.

جدول (١٧)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبار المعرفى ن= ٢٠

المحور الاول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		المحور السادس		اسئلة الاختيار من متعدد	
م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر	م	قيمة ر
١	٠.٨٣٤*	١٦	٠.٦٣٥*	٣١	٠.٩١١*	٤٦	٠.٧٤٠*	٦١	٠.٨١٥*	٧٦	٠.٦٢٤*	٩٠	٠.٦٢٤*
٢	٠.٩٢٦*	١٧	٠.٧٣٥*	٣٢	٠.٨١٥*	٤٧	٠.٧٣٥*	٦٢	٠.٦٣٥*	٧٧	٠.٦٥٣*	٩١	٠.٦٥٣*
٣	٠.٧٣٥*	١٨	٠.٦٦٦*	٣٣	٠.٩٢٦*	٤٨	٠.٧٧١*	٦٣	٠.٨٣٠*	٧٨	٠.٧٦٩*	٩٢	٠.٧٦٩*
٤	٠.٦٦٦*	١٩	٠.٧٠٥*	٣٤	٠.٩١١*	٤٩	٠.٧٦٢*	٦٤	٠.٦٣٥*	٧٩	٠.٦٢٤*	٩٣	٠.٩٣٥*
٥	٠.٧٠٥*	٢٠	٠.٨١٥*	٣٥	٠.٧٨٣*	٥٠	٠.٨١٥*	٦٥	٠.٧٣٥*	٨٠	٠.٦٥٣*	٩٤	٠.٨٠٢*
٦	٠.٦٣٥*	٢١	٠.٦٢٥*	٣٦	٠.٨٢١*	٥١	٠.٦٢٥*	٦٦	٠.٦٦٦*	٨١	٠.٧٦٩*	٩٥	٠.٦٢٤*
٧	٠.٧٣٥*	٢٢	٠.٨٥٥*	٣٧	٠.٨٠٦*	٥٢	٠.٨٥٥*	٦٧	٠.٧٠٥*	٨٢	٠.٨٤٧*	٩٦	٠.٦٥٣*
٨	٠.٦٦٦*	٢٣	٠.٦٢٤*	٣٨	٠.٩١١*	٥٣	٠.٧٤٠*	٦٨	٠.٧٦٢*	٨٣	٠.٦٦٦*	٩٧	٠.٧٦٩*
٩	٠.٧٠٥*	٢٤	٠.٦٥٣*	٣٩	٠.٧٤٠*	٥٤	٠.٧٣٥*	٦٩	٠.٨٢١*	٨٤	٠.٧٠٥*	٩٨	٠.٨٠٦*
١٠	٠.٦٣٥*	٢٥	٠.٧٦٩*	٤٠	٠.٧٣٥*	٥٥	٠.٧٧١*	٧٠	٠.٧٦٢*	٨٥	٠.٦٣٥*	٩٩	٠.٧٠٥*
١١	٠.٨١٩*	٢٦	٠.٦٢٥*	٤١	٠.٧٧١*	٥٦	٠.٧٦٢*	٧١	٠.٨٢١*	٨٦	٠.٨١٩*	١٠٠	٠.٨٩٣*
١٢	٠.٨٢٥*	٢٧	٠.٨٥٥*	٤٢	٠.٧٦٢*	٥٧	٠.٨٢١*	٧٢	٠.٨٦٣*	٨٧	٠.٦٢٤*		
١٣	٠.٨١٥*	٢٨	٠.٨١٠*	٤٣	٠.٧٦٢*	٥٨	٠.٨٠٦*	٧٣	٠.٦٢٤*	٨٨	٠.٦٥٣*		
١٤	٠.٦٢٥*	٢٩	٠.٨٢١*	٤٤	٠.٨٢١*	٥٩	٠.٧٦٢*	٧٤	٠.٦٥٣*	٨٩	٠.٧٦٩*		
١٥	٠.٨٥٥*	٣٠	٠.٩٢٦*	٤٥	٠.٧٠٥*	٦٠	٠.٨٢٣*	٧٥	٠.٧٦٩*				

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥= ٠.٤٤٤ *= دال

يوضح جدول (١٧) وجود إرتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة الإختبار "**مقرر السباحة**" حيث تراوح معامل الإرتباط مابين (٠.٥٧٥-٠.٩٢٦) وهى معاملات ارتباط ذو دلالة عالية مما يشير إلى ثبات استمارة الإختبار.

١٠- تعليمات الإختبارالمعرفي :

تم وضع تعليمات كاملة وواضحة للطلاب كالآتي (قراءة العبارة بدقة - عدم ترك عبارة بدون إجابة - لا تعتمد علي التخمين - تتم الإجابة بالورقة المرفقة الخاصة بالإجابة).

١١- حساب زمن الإجابة علي الإختبار:

تم تحديد زمن أداء الاختبار من حساب الزمن التجريبي ويوضح جدول (١٨) حساب زمن الإختبار.

جدول (١٨)
حساب زمن أداء الإختبار المعرفي

زمن الإختبار	الزمن التجريبي		المجموع	الزمن المناسب
	إجابة أول طالب	إجابة آخر طالب		
	٥٥ق	٦٥ ق	١٢٠ق	٦٠ ق

يتضح من جدول (١٨) أن زمن إجابة أول طالب (٥٥ق) وزمن إجابة آخر طالب (٦٥ق) ومجموع الأزمنة (١٢٠ق)، وأن الزمن المناسب للإجابة علي الإختبار هو (٦٠ ق). (٣٧: ٤٥٢)

١٢- إعداد مفتاح التصحيح :

بعد أن حدد الباحثان طريقة الإجابة علي أسئلة الإختبار في ورقة الإجابة، صمم الباحثان مفتاح التصحيح بحيث يكون واضح وسهل الإستخدام.

١٣- الصورة النهائية للاختبار :

في ضوء الخطوات والاجراءات السابقة ونتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار والتي اسفرت عن تحديد الخصائص الاحصائية للاختبار، وبعد الانتهاء من ضبط الاختبار المعرفي والتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق علي مجموعة البحث الاساسية يكون الاختبار في صورته النهائية مكون من (١٠٠) عبارة والزمن المخصص للاختبار ٦٠ ق (مرفق ٣).

١٤- تطبيق الإختبار المعرفى :

قام الباحثان باختيار عينة بالطريقة العشوائية الطبقية قوامها (٦٠) طالب من طـــلاب كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الأزهر وذلك لتطبيق الإختبار المعرفـــي المســـتخلص واشتقاق المستويات المعيارية.

الخطوات التنفيذية للبحث:

تم بناء البرنامج في ضوء مجموعة من الأهداف العامة كما يلي :

- النهوض بالعملية التعليمية من جميع جوانبها بشكل عام.
- تفرغ المعلم للقيام بأدوار مثل التوجيه والإرشاد والمساعدة وطرح المشكلات واقتـــراح الحلول.
- تنمية التفكير والابتكار والإبداع والمناقشة والتنبؤ والتصميم والبعد عن الروتينية والطرق التقليدية، تماشيا مع التقدم التكنولوجي.
- تكليف الطلاب بأعمال جماعية لتنمية روح التعاون بين الزملاء.
- التأكيد على بناءالمعرفة بدلا من إعادة سردها لإحداث تعلم أبقى.

ما تم مراعاته عند وضع معايير للبرنامج التعليمي المقترح: –

- الأهداف العامة للمقرر والأهداف الفرعية لكل وحدة تعليمية.
- أهم النتائج التي يتوقع أن يحققها المتعلم.
- الخصائص المميزة للمتعلمين.
- محتوى المادة التعليمية.
- الموقف التعليمي واستراتيجية التعليم.

تنفيذ الدراسة الأساسية :

تهدف الدراسة الأساسية الى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية ويتلى على التحصيل المعرفى لمقرر السباحة لطلاب الفرقة الأولى كلية التربية الرياضية – جامعة الأزهر، وقد تطلبت الدراسة وضع برنامج لتدريس السباحة باستخدام نموذج ويتلى، ومعرفة مدى تأثيره على التحصيل المعرفى لدى الطلاب ومقارنة ذلك بالطريقة التقليدية، ويمثل البرنامج محتوى مقرر مادة السباحة المقرر على طلاب الفرقة الأولى كلية التربية الرياضية – جامعة الأزهر للعام الجامعى (٢٠٢٣-٢٠٢٤م).

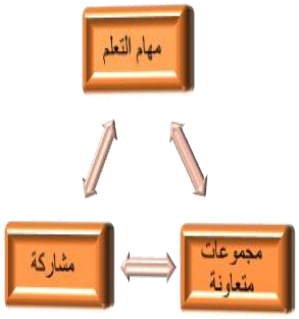
الهدف العام من البرنامج :

التعرف على فاعلية استخدام نموذج ويتلى على التحصيل المعرفى (لمقرر السباحة)، ويتفرع من الهدف العام أهداف أخرى فرعية تتناسب مع المحتوى المراد تعليمه، وبتحقيق الأهداف الفرعيه يتحقق الهدف العام من البرنامج، وقد استخدم الباحثان المستوى الأول والثانى من المستويات المعرفية (المعرفة– الفهم) وفقاً لتصنيف بلوم، فهما الأقرب إلى التحصيل المعرفى

ما تم مراعاته عند وضع معايير للبرنامج التعليمي المقترح: –

- الأهداف العامة للمقرر والأهداف الفرعية لكل وحدة تعليمية.
- أهم النتائج التي يتوقع أن يحققها المتعلم.
- الخصائص المميزة للمتعلمين.
- محتوى المادة التعليمية.
- الموقف التعليمي واستراتيجية التعليم.

وهناك ثلاث مراحل لتشكيل نموذج ويتلى وهي مرحلة مهام التعلم و مرحلة المجموعات المتعاونة ومرحلة المشاركة، كما هو مبين بالشكل رقم (١) الذي يوضح هذه المراحل:



شكل رقم (١) مراحل تكوين استراتيجية ويتلى

١ – مهام التعلم:

تمثل المهام الأساسية للتعلم المتمركز حول المشكلة وتركز على المفاهيم مع مراعاة أن تكون متقبلة مع كل متعلم في البداية وتسمح بالمناقشة والاتصال وتشجع على الأسئلة التي تكون بدايتها ماذا لو وتستخدم الخبرات الحياتية للمتعلم وذات معنى بالنسبة له، وعند تصميم المشكلة هناك شروط يجب توافرها، وتتمثل فيما يلى:

– أن تكون بسيطة.
– تحث على البحث الحر.
– تشجع على صنع القرارات.
– تساعد على طرح الأسئلة.
– تسمح بالمناقشة والاتصال.
– تساعد على الحوار الإيجابي.
– تكون شيقة وممتعة.
– تكون دافعية وجديدة.
– تثير رغبة المتعلم على التعلم.
– تكون ممتدة.
– تشجيع تنمية الاتجاهات الايجابية نحو المقرر.
– تعمق الفهم.
– تجذب عقول المتعلمين.
– توفير الوقت المناسب.
– تراعى الاختلافات والقدرات بين المتعلمين.
– استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في بناء المهام.(١٣: ٤٠)

٢ – المجموعات المتعاونة:

وهى عبارة عن العمل فى مجموعات صغيرة تساعد على تحسين مهارات التعاون والاتصال بين المتعلمين وتساعدهم على اكتشاف المشكلة معاً، ويقسمون إلى عدة مجموعات تضم كل مجموعة (٣– ٥) من المتعلمين وتعمل أفراد كل مجموعة للتخطيط لحل المشكلة وتنفيذ هذا الحل وذلك من مبدأ التفاوض الاجتماعى وقد يتطلب الأمر توزيع الأدوار فيما بينهم ويكون دور المعلم فى هذه الخطوة التوجيه والإرشاد حيث أنه يمر على مجموعات العمل ويوجه بعض

المجموعات أحياناً إلى إعادة التقدير والتأمل فيما وصلوا إليه، ولكى ينتج العمل في المجموعات المتعاونة هناك أسس يجب مراعاتها، وهى تتمثل فيما يلى:

– وجود ترتيب معين لتسجيل نشاطات المجموعة ومدى التقدم الحاصل نحو الحل.

– قيام المعلم بمراقبة المجموعات والتحدث مع كل مجموعة في أثناء العمل.

– العمل في المجموعات يبنى على المشاركة حتى يتم تقسيم الأفكار ومعرفة الإنجازات ومناقشتها

– قيام المعلم بتقديم المعونة والنصائح والتوجيهات للمجموعات.(١٣ : ٤٢)

٣– المشاركة:

بعد الانتهاء من المهام داخل المجموعات تبدأ المناقشة حيث يعرض طلاب كل مجموعة حلولهم، والأساليب التي استخدموا وصولاً لتلك الحلول ثم تدور المناقشات بين المجموعات للوصول لنوع من الاتفاق فيما بينهم وهذه المناقشات في الواقع تعمل على تعميق فهمهم لكل الحلول والأساليب المستخدمة في الوصول لحلها كما تعمل على تعديل تفكيرهم ونموه ونمو التواصل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية لديهم، ويناسب هذا النموذج في حقيقة الأمر مهام التعلم ذات العلاقة بحل المشكلات وخاصة المشكلات مفتوحة النهاية وتحتاج إلى وقت كافي لممارسة الأنشطة كما أنها لم تتضمن مكوناً خاصاً بعملية التقويم، وهناك قواعد ومعايير يجب مراعاتها فى مرحلة المشاركة ونوجزها فيما يلى:

- أن المعلم يجب أن يقوم بتسهيل مهمة الاتصال بين المتعلمين، كما يمكنه التجول بينهم.
- أن يقوم المعلم بتشجيع المتعلمين على الاستقلال العقلي.
- أن يوضح المعلم للمتعلمين الهدف الرئيسي من مرحلة المشاركة، ويتمثل في تعلمهم من بعضهم البعض، وقيام المعلم بمراقبة ومشاركة المتعلمين في النقاش، والاستماع الجيد لأفكارهم.
- طلب المعلم من المتعلمين توضيح أفكارهم شفهياً وعملياً.(١٤ : ٤٩)

وقد قام الباحثان باتباع الخطوات التالية :

(١) توفير بعض البيانات التوضيحية، ثم عرض أسئلة تؤدي إلي الشعور أوالحاجة إلي البحث والتنقيب، أو مادة تعليمية غير مكتملة أو غير منظمة أومعلومات متناقضة، وقد تم صياغتها كمفاتيح للحل تؤدي بالطالب إلي التدرج في اكتشاف النتيجة النهائية (الهدف المطلوب).

(٢) إذا كان هناك أكثر من استجابة ممكنة يجب أن يكون المعلم مستعداً بمفتاح آخر ليرشد المتعلم إلي اختيار واحد فقط ويترك الباقي بتقديم المفتاح الإضافي.

(٣) كل خطوة تبني على الاستجابة التي تحققت في الخطوة السابقة، وفي حالة الانحراف عن عملية الاكتشاف يكرر السؤال أ والمفتاح الذي يسبق الاستجابة غير الصحيحة وذلك من قبل المعلم، وفي حالة الاستمرار في الاستجابة غير الصحيحة يتدخل المعلم ويقدم سؤالا آخر يمثل خطوة صغيرة مساعدة للتعلم.

(٤) يقدم للطالب تغذية راجعة مستمرة بكلمة نعم أو إيماء بالرأس أو كلمة صح أو يواصل الأسئلة التي توضح له أنه على الطريق الصحيح.

(٦) لا يعطي المعلم للمتعلم الإجابة إطلاقاً، ويمكن استخدام السلوك اللفظي مثل: هل تابعت إجابتك ؟ وهل تحب أن تفكر أكثر؟

(٧) تذكير الطالب بأنه عند فشله في اكتشاف المطلوب منه فإن لديه فرصة تمكنه من البحث، واعطاء توجيهات وتعليمات لتزويد الطالب بها، لتوضيح متى يطلب منه إعادة المحاولة.

تنفيذ العمل باستخدام نموذج ويتلى (نموذج للوحدة التعليمية الأولى باستخدام نموذج ويتلى):

تم مراعاة المراحل الأساسية التي مر بها نموذج ويتلى في إطار تنفيذه كالآتي:

أولاً: مرحلة مهام التعلم:

وفى هذه المرحلة قام الباحثان بتحفيز الطلاب وإثارة فضولهم واهتمامهم بموضوع معين عن طريق الحوار معهم عن أهمية تلك المعارف والمعلومات، كما قام الباحثان بطرح مشكلة على الطلاب فى صورة سؤال على النحو التالى: أثناء سيرك فى طريق للوصول لهدف محدد لديك، تعرضت لوسط مائى ولاستكمال مسيرك عليك تخطى ذلك الوسط، فى ذلك الوقت انت لاتجيد السباحة، ثم يطرح الباحث الاسئلة التالية:

١- لماذا استخدم الانسان القديم السباحة؟ ثم وضح تاريخ السباحة ؟

ثم يستكمل الباحث الحديث عن أغراض ممارسة الانسان الرياضة والفائدة التى تعود على الانسان من ممارستها من بناء قوام سليم والحفاظ على الصحة، ثم يطرح السؤال التالى:

٢- ماهى أغراض ممارسة السباحة؟

ثم استكمال الحديث حول تطور الرياضة عموما والسباحة بوجة خاص من حيث بداية ممارستها بشكل غير منضبط ومنظم الى الوصول للمستويات المتقدمة وتنظيم البطولات كما هو الوضع الحالى، ثم طرح السؤالين التاليين:

٣- ماهى مراحل تطور السباحة عبر العصور المختلفه حتى وصلت لما عليه الان؟

٤- عرف السباحة وماأهميتها وماهى فوائدها؟

ثم قام الباحثان بتوضيح وشرح المهام والمشكلات المراد حلها وتعلمها ومحاولة تسليط الضوء على المعارف والمعلومات المتعلقة بهاوالالمام بها،كما أتيحت الفرصة للمناقشة والحوار مع المعلم حول كيفية العمل.

ثانياً: المجموعات المتعاونة:

قام الباحثان بتقسيم المجموعة التجريبية الى مجموعات كل مجموعة من (٥ طلاب) ولكل مجموعة قائد وبالتبادل مع باقى أفراد المجموعة، ثم توجيه المجموعات الى إكتشاف المشكلة التي تم عرضها في المهام، وتقوم كل مجموعة بالعمل مع التخطيط لحلها وتنفيذ هذا الحل ويتم ذلك من خلال مبدأ التفاوض الإجتماعي في كل مجموعة ومن الممكن أن يتطلب الأمر توزيع القرار بين طلاب كل مجموعة، ويقتصر دورالمعلم (الباحثان) في هذه الخطوة على التوجيه والإرشاد فقط من خلال مرورها على مجموعات العمل وتوجيهها أحيانا إلى إعادة التقدير والتأمل فيما وصلو إليه.

ثالثاً:المشاركة :

بعد الإنتهاء من حل المهام داخل المجموعات تبدأ المناقشة حيث يقوم طلاب كل مجموعة بعرض الحلول التي تم الوصول إليها في المجموعات والأساليب التي استخدموها في ذلك، ثم عمل مناقشات بين المجموعات للوصول لنوع من الإتفاق فيما بينهم وفي الواقع أن هذه المناقشات تعمل على تعميق فهمهم لكل الحلول ونموها وتقنينها بالإضافة إلى نمو التواصل الإجتماعى والمهارات الاجتماعية لديهم.

كما قام الباحثان بالإشراف على طريقة الأداء داخل المجموعات وربط المهام ببعضها وإيجاد التسلسل المنطقي لها دون التدخل من قبل الباحث، وذلك من خلال الإشراف على الطلاب أثناء قيامهم بتبادل الأفكار والخبرات أو تغييرها وجمع المشاركة الشيقة من خلال الأنشطة المختلفة.

التقويم: وفى نهاية المحاضرة قام الباحثان بتقييم مستوى أداء الطلاب أثناء المناقشات وذلك من خلال الملاحظة المباشرة للأداء داخل المجموعات، واعطاء الفرصة لبعض الطلاب لتلخيص ماتم التوصل اليه من معارف ومعلومات حول المشكلة موضوع المحاضرة لتحقيق الهدف منها.

القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبلية علي مجموعتي البحث لطلاب الفرقة الأولى من كلية التربية الرياضية جامعة الازهر في يوم ٢٠٢٤/٣/١١، لقياس مستوي التحصيل المعرفي لمقرر

السباحة، ويشمل (حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية، تاريخ السباحة، الاداء الفني المهارى،طرق التدريس،الإنقاذ والاسعافات الاولية، القانون)

التجربة الأساسية:

بعد أن تأكد الباحثان من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قام بتنفيذ تجربة البحث الأساسية، وذلك في الفترة من (١٥/ ٣ /٢٠٢٤: ٣٠/٤/٢٠٢٤م) لمدة ست أسابيع بواقع درس أسبوعيا زمنه (٦٠) دقيقة.

أولاً: المجموعة التجريبية:

تم تطبيق البرنامج المعد باستخدام نموذج ويتلى على المجموعة التجريبية وذلك في الفترة من (١٥/ ٣ /٢٠٢٤: ٣٠/٤/٢٠٢٤م) لمدة(٦) أسابيع بواقع مرة واحدة أسبوعيا زمنها (٦٠) دقيقة في المره الواحدة وذلك يوم الأربعاء من كل أسبوع وتم التطبيق أثناء اليوم الدراسي وذلك بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعه الأزهر بالقاهرة.

ثانياً: المجموعة الضابطة:

تم تعليم المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية في نفس الفترة الزمنية السابقة مثل المجموعة التجريبية وفى نفس اليوم، وقد تم مراعاة الأسس العلمية التالية أثناء التطبيق:

– قيام الباحث بالعملية التعليمية لتوحيد متغير التعلم.
– مراعاة عامل الوقت للمجموعتين حتى لا تتأثر مجموعة دون الأخرى بفارق التوقيت.
– تجهيز الأدوات اللازمة ومكان التطبيق(ورق أبيض – اقلام – الوان – صور).

القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية علي نحو ما تم في القياس القبلي وذلك فى ٣ /٥/٢٠٢٤م، وتم ذلك في قاعة المحاضرات بكلية التربية الرياضية للبنين– جامعة الازهر بالقاهرة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

بعد الإنتهاء من القياسات البعدية لمجموعتي البحث قام الباحث بجمع البيانات وتبويبها في جداول لإتمام المعالجات الإحصائية لهذه البيانات ، ولمعالجة البيانات التي حصل عليها الباحث من تطبيق الإختبار المعرفي في السباحة لطلاب الفرقة الأولى كلية التربية الرياضية – جامعة الأزهر، فقد استخدم المعادلات الإحصائية التالية للتحقق من صحة الفروض :

– زمن الإختبار.
– معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز.
– المتوسط الحسابي.
– الإنحراف المعياري.
– معامل الإلتواء.
– معامل ارتباط بيرسون.
– تحليل التباين لمعنوية الفروق بين المتوسطات.

– دلالة الفروق والنسب المئوية باستخدام قيمة (كا٢).

– اختبار (ت) Test – Retes.

وقد استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) وقد ارتضي الباحث مستوي دلالة إحصائية في جميع العمليات الإحصائية مستوي (٠.٠٥).

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً:عرض النتائج :

من خلال ماتوصل إليه الباحثان من نتائج يمكن عرضها على النحو التالى:

١– عرض نتائج الفرض الأول:

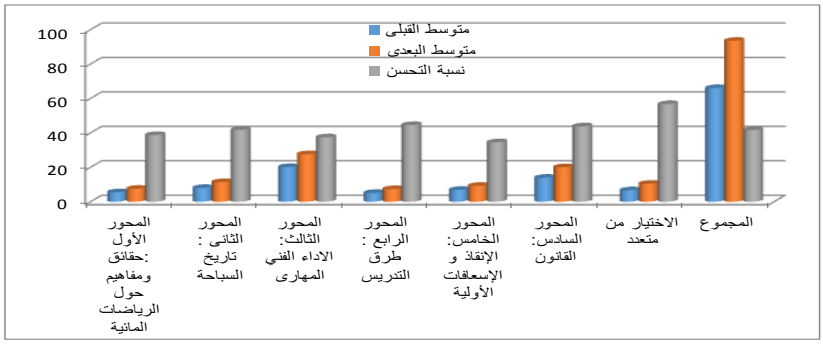
جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ن=٣٠

محاور الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		T	مستوى الدلالة
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٣٣	١.٣٠	٧.٣٤	١.٦٠	٥.١٧	دال
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٧.٩٩	١.٨٩	١٠.١٨	٢.٧٧	٣.٦٦	دال
المحور الثالث: الأداء الفني المهارى	٢١.٠١	٤.٥٥	٢٨.٧٠	٥.٢٠	٥.١١	دال
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٠٥	١.٣٠	٧.٩٠	١.١٨	٤.٢٠	دال
المحور الخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية	٥.٩٩	١.٦٦	٩.٢٥٠	١.١٥	٧.٠٤	دال
المحور السادس: القانون	١٢.٨٨	٢.٨٠	١٨.٥٥	٣.١٣	٢.٨٥	دال
المجموع	٦٤.٧٧	١٣.٨٧	٧٨.٥٠	٤.٩٧	٥.٤١	دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ =٢.٠٠٥ * تعنى دال

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في محاور ومجموع الإختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة ت المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ كما يوضح الجدول نسب التحسن في جميع المحاور ومجموع الإختبار.



شكل (٢) متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ونسبة التحسن

٢- عرض نتائج الفرض الثانى:

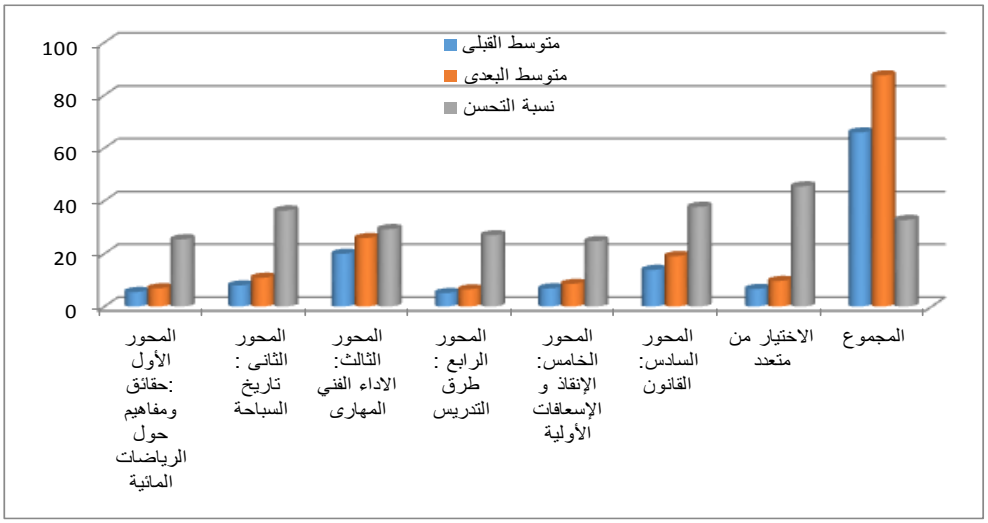
جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدي للمجموعة الضابطة ن=٣٠

محاور الاختبار	القياس القبلى		القياس البعدى		T	مستوى الدلالة
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
المحورالأول:حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.١٠	١.١٥	٥.٨٢	١.٤٠	٤.٢٣	دال
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٧.١٠	١.٥٥	٧.٨٧	٢.٦٠	٣.١٨	دال
المحور الثالث: الاداء الفني المهارى	٢٠.٦٧	٤.٠١	٢١.٥٢	٥.٢٠	٥.١١	دال
المحور الرابع : طرق التدريس	٤.٨٧	١.٢٢	٥.٤٧	١.١٨	٣.٢٠	دال
المحورالخامس:الإنقاذوالإسعافات الأولية	٥.٦٦	١.٤١	٦.٤٢	١.٣٥	٤.٠٤	دال
المحور السادس: القانون	١١.٩٤	٢.٣٥	١٢.١٤	٣.١٣	٢.٧٠	دال
المجموع	٦٣.٥٥	١٢.٦٠	٦٣.٨١	٤.٩٧	٥.٢٢	دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠٥ * تعنى دال

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في محاور ومجموع الإختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة ت المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ كما يوضح الجدول نسب التحسن في جميع المحاور ومجموع الإختبار.



شكل (٣) متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ونسبة التحسن

٣- عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (٢١)

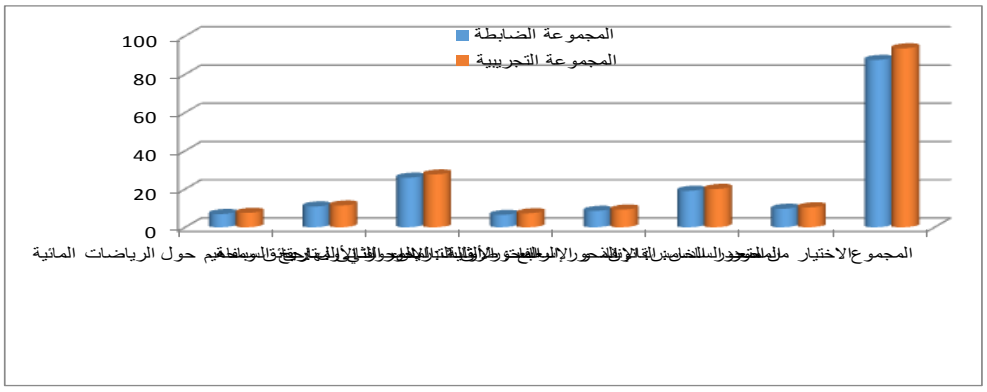
دلالة الفروق بين القياسين البعد يين للمجموعتين في محاور ومجموع الإختبار المعرفي

ن١=ن٢=٣٠

محاور الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		T
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٨٢	١.٤٠	٧.٣٤	١.٦٠	*٢.٣٤
المحور الثانى : تاريخ السباحة	٧.٨٧	٢.٦٠	١٠.١٨	٢.٧٧	*٢.٩٥
المحور الثالث: الاداء الفنى المهارى	٢١.٥٢	٥.٢٠	٢٨.٧٠	٥.٢٠	*٣.٨٠
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٤٧	١.١٨	٧.٩٠	١.١٨	*٢.٩٣
المحور الخامس: الانقاذ والاسعافات الأولية	٦.٤٢	١.٣٥	٩.٢٥٠	١.١٥	*٣.١٠
المحور السادس: القانون	١٢.١٤	٣.١٣	١٨.٥٥	٣.١٣	*٤.٧٢
المجموع	٦٣.٨١	٤.٩٧	٧٨.٥٠	٤.٩٧	*٥.٦٩

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ =٢.٠١ * تعنى دال

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى محاور ومجموع الإختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيمة ت المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يوضح أن المجموعة التجريبية تحسنت في محاور ومجموع الإختبار المعرفي بدرجة أعلى من المجموعة الضابطة.



شكل (٤) الفروق بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار المعرفي

ثانيا: مناقشة النتائج:

١- مناقشة نتائج الفرض الاول:

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستويات ومجموع الإختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي حيث

كانت قيمة ت المحسوبة (١٥.٢٥٨) أعلى من قيمتها الجدولية (٢.٠٣٢)عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما يوضح الشكل (٢) نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستويات ومجموع الإختبار المعرفى.

ويرجع الباحثان ذلك التحسن الى استخدام البرنامج المقترح للتعلم البنائي باستخدام نموذج ويتلى والذي ساهم في تحسين النواحي المعرفية لدى المجموعة التجريبية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من: ورود قاسم (٢٠٢٣) (٥٧)، أحمد عبدالحليم (٢٠٢٣) (٢) رياض شعلان (٢٠٢١) (١٩)، حبيب رضا (٢٠٢٠م) (١١)، سمر دسوقى (٢٠١٦) (٢٣)، يورك Yurick (٢٠١١م) (٧١)،أمنية الجندى (٤) (٢٠٠٣م)، "ويتلى وآخرون (1995) Whwatley, et al., (٧٠)، بيدرسون وآخرون Pederson et al (٢٠٠١) (٦٦)، والتى أكدت نتائجهم على ايجابية نموذج ويتلى أحد نماذج النظرية البنائية ودوره الفعال فى تنمية التحصيل المعرفى لبعض الأنشطة الرياضية، والتى أدت إلى تقدم المتعلمين في هذا المجال المعرفي بما يوضح الدور المهم لنموذج ويتلى في بناء المعرفة لدى المتعلم في الأنشطة الرياضية، حيث يعمل على تنمية التفكير لدى المتعلمين وإيجاد عدد كبير وأفضل من الحلول بطريقة علمية.

ويرجع الباحثان التقدم الذى حدث للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفى الى استخدام البرنامج المقترح باستخدام نموذج ويتلى لما به من امكانات تجعل المتعلم محور وأساس العملية التعليمية فيبحث ويكتشف ويجرب،كما يتيح الفرصة للملاحظة والقياس، ويتفق ذلك مع ما أشار اليه الكسبانى (٢٠٠٨م) فى أن نموذج ويتلى أكثر فاعلية في تحقيق الأهداف المنشودة لكونه يتميز بالخصائص التالية:

١- تقديمه المحتوى في صورة مشكلات أو مهام تعليمية وتكون مثيرة للتفكير .
٢- إكساب المتعلم الثقة بالنفس عن طريق إحساسه بقدراته الخاصة على التفكير والنقاش.
٣- تتميز بيئة المتعلم بالانفتاح وحرية الفكر وتوافر مصادر التعلم.
٤- تختلف ادوار المعلم والمتعلم عن التدريس الحقيقي، فالمعلم موجه ومرشد وميسر لحدوث التعلم، والمتعلم يبني معرفتة بنفسة عن طريق نشاطه ومناقشته مع زملائه.(٤١: ٦٧)

حيث يعمل المتعلمين في مجموعات صغيرة لحل المشكلة مما يساعد على التعلم وتعديل التفكير وتطويره واكتساب المهارات الاجتماعية المرغوبة. ويتفق ذلك مع ما أشار اليه Jonassen, D. H&Duffy, T. M, (2004) أنه لكي يتمكن المعلم من دفع طلابه إلى التعلم فلا بد له من استخدام طرق وأساليب مختلفة ومتعددة مما يتطلب من المعلم أن يكون ملماً

إلماماً تاماً بطرق وأساليب التدريس المختلفة وكيفية حدوث التعلم من جانب الطلاب وكيف تؤثر الطرق والأساليب المستخدمة في سرعة تحقيق الهدف من عملية التعليم والتعلم. (٢١:٦١)

وفى هذا الصدد يذكر **جابرعبدالحميد (٢٠٠٦م)** إلى أن نماذج التعلم البنائى ذى المراحل تتيح الفرصة أمام المتعلمين للتفكير والبحث عن المعلومات والإلمام بها مما يساعدهم على الوصول للحل الأمثل للمشكلات التي قد تواجههم.(١٠: ٥٨)

كما يعزو الباحثان التقدم لدى المجموعة التجريبية الى أن نموذج ويتلى شجع الطلاب على التفكير العلمي الجيد وكذلك تنمية التوجيه الذاتي، كما أنه يستثير تفكير الطالب ويعمل على تشويقه ويجعله إيجابياً، كما أنه ساعد على خلق جو من الاهتمام والانتباه لدى الطلاب، كما أن خطوات التدريس وفقاً لهذا النموذج تتيح للطلاب فرصة التفكير وتفسير الحالات واستخلاص المعلومات والمعارف، مما يدفع الطلاب إلى حب الاستطلاع وزيادة مستوى طموحهم إلى معرفة تعلمه ويزيد من جذب انتباههم إلى الدرس، ويؤكد ذلك ما أوضحه "وديع مكسيموس" (٢٠٠٣م) أن النظرية البنائية ترتكز على التسليم بأن كل ما يبنى بواسطة المتعلم يصبح ذا معنى له، مما يدفعه لتكوين منظور خاص به عن التعلم وذلك من خلال المنظومات والخبرات الفردية ولذا فإنها ترتكز على إعداد المتعلم لحل مشكلات في ظل مواقف أو سياقات غامضة.(٥٦: ١٤)

وتتفق تلك النتيجة ما ماأشار اليه "**الخوالدة**"(٢٠٠٣م)(٢٢) أن نموذج التعلم البنائي يهتم بالمحتوى المراد تعلمه، وبما يوجد لدى المتعلم من أبنية معرفية، ولذلك فهو يهتم بكيفية انتقاء وتنظيم خبرات المحتوى بحيث يسهل تمثيل المادة المراد تعلمها في الأبنية المعرفية للمتعلم، وتكوين أبنية معرفية جديدة، وبذلك يحدث نمو عقلي (معرفي)، ويكون ارتباط المعلومات الجديدة بالمفاهيم الخاصة والقضايا المناسبة لها نتيجة لملاءمة تلك المعلومات لمراحل النمو العقلي للمتعلم، ومن ثم تنظيم وتخطيط خبرات التعلم على هذا الأساس، وهذا كله أدى إلى ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية".

مناقشة نتائج الفرض الثانى:

يتضح من الجدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في محاور ومجموع الاختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي حيث كانت

قيمة ت المحسوبة (١٢.٥٠٦) أعلى من قيمتها الجدولية (٢.٠٣٢) عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ كما يوضح الشكل رقم (٣) نسب التحسن في جميع المحاور ومجموع الإختبار.

وتشير نتائج الفرض الثانى أن الطريقة التقليدية (المحاضرة) أثرت تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي بينما لم تؤثر في تنمية التفكير لدى المتعلمين، مما يشير إلى أن الطريقة التقليدية قد ساهمت إيجابياً فى مستوى التحصيل المعرفي لطلبة المجموعة الضابطة، ويرجع الباحثان ذلك التحسن لدى المجموعة الضابطة إلى أنه في الطريقة التقليدية يتم تقديم المعارف والمعلومات وكذلك القيام بالشرح اللفظي للمادة المراد تعلمها وتكرار هذه المعارف والمعلومات عدة مرات مما أدى إلى إكتساب الطلبة المعارف والمعلومات بصورة جيدة، ويتفق ذلك مع ما أشار اليه Sunger, Semra.et al. (2006) أن العملية التعليمية في الأسلوب التقليدي تعتمد أساساً على المدرس فهو القائم بالشرح والتفسير والملاحظة وهو الذي يتخذ القرارات ويقع عليه الدور الفعال من خلال التدخل لإيجاد الحلول الممكنة وتكرار ذلك وصولاً إلى حلول أفضل، كما يشير " **Mosston & Ashworth** (١٩٨٦م) أن الأسلوب التقليدي يقتصر دور المعلم فيه على متابعة الدرس ثم الأداء التقليدي دون القدرة على اتخاذ القرارات والمبادرة في أداء الواجب المطلوب من قبل المتعلمين مما يؤثر على فاعلية العملية التعليمية. (٦٤: ٢٥)(٦٧: ١٢)

لذا يرى الباحثان أن من أهم إيجابيات التعليم التقليدي إلتقاء المعلم والمتعلم وجهاً لوجه، وكما هو معلوم أن هذا اللقاء يمثل أقوى وسيلة للإتصال ونقل المعلومة بين شخصين أحدهما يحمل المعلومة والآخر يحتاج إلي تعلمها، ويلاحظ أيضا أن التعليم التقليدي يعتمد علي" الثقافة التقليدية" والتي تركز علي المعرفة فيكون المعلم هو الأساس من عملية التعلم، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من "عائشة الفاتح (٢٠٠٥) (٢٥)، حسام نبيه (٢٠٠٥) (١٢)، ورود قاسم (٢٠٢٣) (٥٧)، حبيب رضا" (٢٠٢٠) (١١) والتى تشير إلى أثر الطريقة التقليدية على التحصيل المعرفي، إلا أنها لم تؤثر في تفكير المتعلمين حيث تركز الطريقة التقليدية على المستويات الدنيا من التفكير والمعرفة كالتذكر والإستدعاء مما يجعلهالا تؤثر بالإيجاب على التفكير لدى المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى يشير إلى أنه : "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة لدى طلاب مجموعة البحث الضابطة".

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من الجدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى محاور ومجموع الإختبار المعرفي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيمة ت المحسوبة (٤.٠٢٣)أعلى من قيمتها الجدولية (١.٩٩) عند مستوى الدلالة ٠.٠٠٥.

وتشير نتائج الفرض الثالث الى ارتفاع مستوى تحسن المجموعة التجريبية في محاور ومجموع الإختبار المعرفي بدرجة أعلى من المجموعة الضابطة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "عائشة محمد الفاتح (٢٠٢٣م) (٢٦)، مصطفى ابوزيد (٢٠٢٣م) (٤٨)، فاطمة سليمة (٢٠٢٢م) (٣٢)، شيماء مصطفى (٢٠٢١م) (٢٤)، منار على (٢٠٢١م) (٥٠)، رياض شعلان (١٩) (٢٠٢١م)، زين الخولى (٢٠١٩م) (٢٠)، ميلودي محمد (٢٠١٥م) (٥٣)، ودراسة "فاطمة فليفل، مرفت سمير (٢٠١١م) (٣٣)، يورك Yurick (٢٠١١م) (٧١) والتى كانت أهم نتائجها أن نماذج التعلم البنائى أكثر تأثيراً على التحصيل المعرفي وتنمية المهارات التدريسية ومهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين، بينما الطريقة التقليدية (المحاضرة) أثرت تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي لكنها لم تؤثر في تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين، مما يؤكد تفوق نموذج ويتلى فى تنمية التحصيل المعرفى ونمو التفكير الإبداعى لدى الطلاب بصورة أكثر من الطريقة التقليدية.

كما يرجع الباحثان تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة الى البرنامج التعليمي المقترح، والذى تتوافر فيه المتعة وإثارة القدرات العقلية، حيث راعى قدرات الطلاب وحاجتهم وميولهم وعمل على إشراك جميع حواسهم في العملية التعليمية وكذلك إعطائهم دوراً إيجابياً أثناء التعلم مما ساعد على استقلال ما لديهم من قدرات وإمكانات إبداعية خلاقة.

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه كلا من Wesolowski. Meredith (2008)" & الميهي" (٢٠٠٣م) من أن نموذج ويتلى أحد النهاذج الهامة فى البنائية والتي توفر عناصر التشويق والدافعية والمتعة وإثارة القدرات العقلية والمعرفية للطلاب، وتخاطب أكثر من حاسة لدي المتعلم، كما أن درجة الحرية المتاحة للمتعلمين في النموذج البنائي والتي تسمح لهم بممارسة المناشط التعليمية تعاونياً، وراء ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي، أضف إلى ذلك أن إتاحة الفرصة للطلاب للعمل من خلال جو ديمقراطي والتفاعل بينهم فيما يقدم لهم من معارف ومفاهيم علمية، إضافة إلى بناء الطلاب للمعرفة بأنفسهم من خلال مراحل النموذج البنائي المختلفة كل ذلك أدى إلى بقاء هذه المعارف العلمية لفترة طويلة وعدم نسيانها بصورة

سريعة نظراً لشعورهم بمعناها وقيمتها الحقيقية، حيث ساعد وجود الجو والمناخ التعليمي على ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي.(١٧: ١٠٥)(٦٩: ٤٥)

ويتفق ذلك مع ما أشار إلية **عايش المولى (٢٠٠٧م)** أن الاستراتيجيات والأساليب والنماذج الحديثة في التدريس كالتعلم البنائى تؤدى إلى زيادة بقاء أثر التعلم وإكتساب المهارات الجديدة للمتعلمين الذين يتعلموا من خلالها وهذا يساعد على ترسيخها في أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم، كما أوضح(2008)Abbagh,N&Samouilova,M أن تكوين المعرفة والحصول على المعلومات تكونت لدى الطلاب في تلك المجموعة (التجريبية) من خلال تفكيرهم ونشاطهم بتبادل الأفكار بين طلاب المجموعة الواحدة وبين المجموعات ككل بالإضافة إلى ان الاتصال بين الطلاب في المجموعة المتعاونة يؤدى إلى زيادة الفاعلية في البحث عن المعلومات مما ينعكس بدورة على زيادة التحصيل وعدم نسيان المادة العلمية وفى نفس الوقت تؤدى المناقشات الجماعية إلى استرجاع الطلاب للمعلومات فيما بينهن مما يؤدى إلى تعمق الفهم المعلوماتي، من منطلق ان المتعلم فى التعلم البنائى يبنى معارفة من خلال تفاعله مع المعلومات ومع خبرات الآخرين وليس من خلال تكوين صور أو نسخ من الواقع، إضافة لذلك أن المتعلم يبنى المعرفة الخاصة به بنفسه، ويتفق ذلك مع ما ذكره محسن عبدالرازق (٢٠٠١)،"لبنى العجمى(٢٠٠٣) الى أن عملية التعلم باستخدام اساليب حديثة تجعل المتعلم يتعلم بكل حماس لأنه يجد فيها ما يتناسب معه ويحاول الوصول بها الي مستوي الاداء المطلوب. (٢٧: ١٦٦) (٣٩: ٨٢) (٣٥: ٩٧) (٦٠: ١٠٤)

ويعزو الباحثان هذه النتيجة أيضاً إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى ساعد على زيادة مستوى تحصيل الطلاب للحقائق والمعارف والمعلومات التي تساعد على تذكر المادة المتعلقة وعلى فهمها، كما أنه ساهم بصورة واضحة في بلوغ الأهداف التعليمية.

كما يتفق ذلك أيضاً مع نتائج دراسات كلاً من "**يوسف محمد، مصطفى صلاح** (٢٠٢٣) (٥٨)، **على مصطفى، محمد فاضل** (٢٠٢٣م) (٣٠)، **ايناس عباس** (٢٠٢٢م) (٨)، **تامر عبد الرحمن ؛ محمد سالم** (٢٠٢١م) (٩)، **إسراء أسامة** (٢٠٢١م) (٣)، **بيدرسون وآخرون Pederson et al** (٢٠٠١) (٦٦)، والتي تشير إلى فاعلية التعلم البنائي مما يؤدى إلى تفاعل المتعلمين مع هذا النموذج وتحديهم لأنفسهم واكتشاف الحلول للمشكلات والأسئلة المعروضة عليهم للوصول إلى تحقيق الأهداف المراد تحقيقها.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على انه:" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي فى السباحة ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

من خلال أهداف البحث وفروضه وطبيعة العينة وخصائصها والمنهج المستخدم ومن خلال معالجة البيانات إحصائياً أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

١- فاعلية التعلم البنائى باستخدام نموذج ويتلى على تحسن مستوى التحصيل المعرفي لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية.

٢- أدى استخدام التعلم البنائى الى تحسن مستوى التحصيل المعرفي لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية بدرجة أكبر من المجموعة الضابطة والمستخدم معهم نموذج الشرح، مع بقاء أثر التعلم مدة زمنية أطول.

ثانياً: التوصيات:

فى ضوء ما توصل إليه الباحثان من استنتاجات يوصى الباحثان بالتالي:

١- استخدام إستراتيجيات التعلم البنائى ونماذجه المختلفة وخاصة نموذج ويتلى لما له من دور فعال في تحسين مستوى التحصيل المعرفى في السباحة.

٢- استخدام نموذج ويتلى فى تعليم المهارات المختلفة في السباحة والمراحل العمرية المختلفة، وكذلك تعليم المهارات المختلفة فى الأنشطة الرياضية.

٣- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على أهمية وتأثير استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي في تعلم المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية الأخرى.

((المراجـــــــــــع))

أولاً: المراجع العربية:

١- **أحمد النجدي، علي راشد، مني عبد الهادي (٢٠١٣م):** طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم (سلسلة تدريس العلوم في العالم المعاصر)، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢-**أحمد محمد عبدالحليم (٢٠٢٣م):** تأثير استخدام نموذج ويتلي على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية،بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية ارياضية، جامعة أسيوط.

٣- **إسراء أسامة محمد (٢٠٢١م):** "نموذج ويتلى البنائى المدعم بمنصة Microsoft Teams وأثره على اليقظة الذهنية واداء بعض مهارات الكرة الطائرة"، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، العدد٢.

٤- **أمنية السيد الجندي (٢٠٠٣م):** أثر استخدام نموذج ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات عمليات التعليم الأساسية والتفكير العلمي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بحث منشور مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد (٦)، العدد (١)، جامعة عين شمس.

٥- **أميرة محمد أمير (٢٠١١م):** "إستراتجية التعلم البنائي باستخدام جهاز نصف الكرة الهوائي وأثرها على المستوى المهاري في الكرة الطائرة"، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٦- **أمين أنور الخولي، محمود عبدالفتاح عنان (١٩٩٩م)** : المعرفة الرياضية، دارالفكرالعربي، القاهرة.

٧- **إياد ناصر حسين، حيدر سلمان محسن، رياض أمورى شعلان(٢٠٢١م):** فاعلية أنموذج ويتلى البنائى فى تعليم أداء التشكيلات الهجومية (١- ٥)(٤- ٢) بالكرة الطائرة للطلاب، بحث منشور مجلة الكوفة لعلوم التربية البدنية، ع١، مجلد ١.

٨- **ايناس عباس حميد (٢٠٢٢م):** تأثير منهج تعليمي وفق انموذج ويتلي باستخدام أدوات مساعدة في تنمية الدافعيّة وتعلّم بعض المهارات الأساسيّة بكرة قدم الصالات للطالبات، رسالة ماجستير، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية للبنات بجامعة الكوفة.

٩- **تامر عبد الرحمن على، محمد سالم حسين (٢٠٢١م) :** تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي علي مستوي اداء بعض القدرات البدنية لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية، بحث منشور المجلد ٩٢، العدد ٥،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان.

١٠- **جابر عبد الحميد (٢٠٠٦م):** "اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء الطالب والمدرس"، دارالفكر العربي، القاهرة.

١١- **حبيب رضا حبيب ابراهيم(٢٠٢٠م):** فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطلاب كلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق، بحث منشور،المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة،ع ١، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

١٢- **حسام الدين نبيه عبد الفتاح (٢٠٠٥م):** " تأثير أسلوب التعلم البنائي على المجال المعرفي والانفعالي ومستوى الأداء المهارى لكرة اليد " رسالة دكتوراه – كلية التربية الرياضية – جامعة حلوان، القاهرة.

١٣-**حسن حسين زيتون، كمال حسين زيتون (٢٠٠٣م):** "التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية "، عالم الكتاب، القاهرة.

١٤- **حنان عبد الله أحمد (٢٠٠٨م):** "أثر توظيف التعلم البنائي في برمجية بمادة الرياضات على تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.

١٥- **خيري المغازي، بدير عجاج (٢٠٠٠م) :** " أساليب التفكير والتعلم " دراسة مقارنة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٦- **ذكية إبراهيم، عادل محمود عبد الحافظ (٢٠٠٠م):** "طرق التدريس في التربية البدنية"، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

١٧- **رجب السيد الميهى(٢٠٠٣م):** أثر اختلاف نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في نموذج تدريس مقترح قائم على المستحدثات التكنولوجية والنظرية البنائية على التحصيل وتنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكاري في العلوم لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج (٦)، ع (٣)، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٨- **رشا ناجح على (٢٠١٣م):** "تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الحركية لرياضه الجمباز لطلاب كليه التربية الرياضية"، جامعه المنيا، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

١٩- **رياض أمورى شعلان (٢٠٢١م):** تأثير أنموذج ويتلى بمنشطات ادراكية فى تنمية التفكير الاستدلالى وتعليم بعض التشكيلات الهجومية بالكرة الطائرة للطلاب، اطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، العراق.

٢٠- **زين العابدين معروف الخولي (٢٠١٩م):** تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى والمصاحب ببرمجية في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية،ع ٤٨، الجزء٢ مارس، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢١- **زينب على عمر، وفاء محمد مفرج (٢٠٠٩م):** "تطبيقات عملية في طرق تدريس التربية الرياضية " دار الكتاب الحديث، القاهرة.

٢٢- **سالم عبدالعزيز الخوالدة(٢٠٠٣م):** فاعلية نموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في مادة الأحياء واتجاهات الطلبة نحوها، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

٢٣- **سمر عبدالحميد دسوقى(٢٠١٦م):** التعلم البنائى وتأثيرة على نواتج التعلم لبعض المهارات الهجومية فى كرة اليد لتلميذات المرحلة الاعدادية بالاسكندرية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.

٢٤- **شيماء مصطفى عبداللة(٢٠٢١م):** تأثير برنامج تعليمى باستخدام نموذج ويتلى على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، بحث منشور المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد ٦٩، ع١، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٢٥- **عائشة محمد الفاتح (٢٠٠٥م):** "فاعلية استخدام التعلم البنائي على المفاهيم المعرفية ومستوى الأداء لبعض الهجمات في رياضة المبارزة "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة.

٢٦- **عائشة محمد الفاتح (٢٠٢٣م):** تأثير استخدام "نموذج ويتلي" على مستوي بعض المتغيرات المهارية للطالبات في رياضة المبارزة، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان

٢٧- **عايش زيتون المولى (٢٠٠٧م) :**" النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم"، دار الشروق، القاهرة.

٢٨- **عبدالبديع عبدالهادى عبدالغنى(٢٠١٨م):** تأثير برنامج تعليمى باستخدام نموذج التعلم البنائى على بعض مخرجات التعلم للناشئين فى ألعاب المضرب، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢٩- **عبد الله الصافي (٢٠٠٩م):** التقويم التربوى ط ٣ الدار العصرية، جدة، المملكة العربية السعودية.

٣٠- **على مصطفى طه، محمد فاضل السمان (٢٠٢٣م):** تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذجي (Wheatley – BYBEE) في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، بحث منشور،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة،ع٩٨، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.

٣١-**عمرو عبد الله عبد القادر(٢٠٠٤م):** " تأثير التعلم البنائي في تعليم المهارات الأساسية لكرة السلة "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.

٣٢- **فاطمة محمد عبد الفتاح (٢٠٢٢م):** "تاثير نموذج ويتلى المتمركز حول المشكلة على تعلم بعض مهارات ألعاب المضرب لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية"، بحث منشور، مجلد٧١، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٣٣- **فاطمة محمد فليفل ومرفت سمير حسن (٢٠٠٥م):** "أسلوب دائرة التعلم وتأثيره في التحصيل المعرفي وبعض مهارات الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا"، بحث منشور،المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، ع ٧، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٣٤- **كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣م):** "تصميم التعليم من منظور النظرية البنائية "، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (٩١).

٣٥- **لبنى حسين العجمي (٢٠٠٣م):** فاعلية نموذجي التعلم البنائي والمعرفي في تنمية التحصيل الدراسي وتعديل التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم الأساسية والاتجاهات نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الثاني المتوسط، رسالة دكتوراه غير منشورة، وكالة كليات البنات، كلية التربية للبنات، الرياض.

٣٦- **ليث أحمد بن ملحم، مأمون محمد الشناق، طارق يوسف جوارنة (٢٠٢١م):** فاعلية نموذج ويتلى للتعلم المتمركز حول المشكلة فى اكتساب المفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف السادس، رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك.

٣٧- **ليلى السيد فرحات (٢٠٠١م):** القياس المعرفي الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٣٨- **محسن علي عطية (٢٠١٨م):** البنائية وتطبيقاتها استراتيجيات تدريس حديثة، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٣٩- **محسن محمود عبدالرزاق (٢٠٠١م):** أثر استخدام الأسلوب البنائي في المختبر في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الناقد لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة القدس، فلسطين.

٤٠- **محمد أحمد راضي، محمد محمود الصغير(٢٠٢٠م):** فاعلية استخدام نموذج ويتلى على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية، مجلد٦٦ العدد ١٢٤، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

٤١- **محمد السيد الكسبانى(٢٠٠٨م):** التدريس نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الإجتماعية، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

٤٢- **محمد سالم حسين (٢٠٢١م):** "تأثير برنامج تعليمى بإستخدام نموذج ويتلى على مستوى أداء بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، بحث منشور، مجلد٩٢، ع٥، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٤٣- **محمد صبحى حسانين وحمدي عبد المنعم أحمد (١٩٩٧م):** الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم بدنى مهارى معرفي نفسى تحليلى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٤٤- **محمد فتحي الكردانى (٢٠١١م):** "السباحة، تعليم، تدريس،" برامج، مؤسسة عالم الرياضة، الإسكندرية.

٤٥- **محمود حسين محمود، محمد خضرى محمد، محمد معروف جاد (٢٠٢٠م):** تأثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام نموذج "Wheatley " المدعم بالحاسب الالى على تعلم مهارة المحاورة فى كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية،مجلد ٤، العدد السابع، كلية التربية الرياضية،جامعة بنى سويف.

٤٦- **محمود رفعت أحمد(٢٠٢٠م):** تأثير نموذج ويتلى المدعم إلكترونياً على نواتج التعلم لبعض مهارات الكرة الطائرة للمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٤٧- **مروة مسعد جمعة(٢٠١٩م):** فعالية برنامج تعليمي لبعض مهارات كرة السلة باستخدام نموذج ويتلى على نواتج التعلم لتلميذات المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٤٨- **مصطفى احمد محمد ابوزيد (٢٠٢٣م):** تأثير استخدام نموذج ويتلى فى تعلم بعض مهارات الجمباز على جهاز التمرينات الارضية لطلاب كلية التربية الرياضية بنين– جامعة الزقازيق، بحث منشور،مجلد ٠٠٧٤، العدد ٤، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٤٩- **مكارم حلمى أبو هرجة ومحمد سعد زغلول وهاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١):** "مشكلات مناهج التربية الرياضية المدرسية التشخيص والعلاج"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٥٠- **منار الإسلام علي عوض الله (٢٠٢١م):** تأثير استخدام نموذج ويتلى البنائي على تعلم بعض المهارات المتقدمة في التنس لطالبات تخصص ألعاب المضرب، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، ع١، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٥١- **مها عبدالسلام الخميسى (٢٠٠٢م):** أثر استخدام كل من نموذج ويتلى للتعلم البنائى والتعلم بالاستقبال ذى معنى فى تنمية التحصيل ومهاراته وعمليات التعلم والتفكير الابتكارى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى مادة العلوم، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعه عين شمس.

٥٢- **مي طلعت طلبة (٢٠١١م):** " تأثير التعلم البنائي على الذاكرة الحركية ومستوى الأداء لبعض مهارات كرة السلة " رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة جامعة حلوان.

٥٣- **ميلودي محمد سعد زغلول (٢٠١٥م):** تأثير استخدام نموذج ويتلي للتعلم البنائي مدعم ببرمجية تعليمية علي بعض مهارات رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٥٤- **هدى ماجد رشيد(٢٠١٨م):** تأثير أنموذج ويتلى فى التفكير الابداعى ودقة أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع بكرة اليد للطلاب، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، العراق.

٥٥- **وائل عبد المعطى خلف الله (١٩٩٨م):** بناء اختبار معرفي في السباحة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.

٥٦- **وديع مكسيموس (٢٠٠٣م):** البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات، المؤتمر العربي الثالث، المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، جامعة عين شمس، القاهرة.

٥٧- **ورود قاسم حمد (٢٠٢٣م):** تأثير منهج تعليمي مقترح وفق انموذج ويتلي في التحصيل المعرفي وتعلم مهارتي الاعداد واستقبال الارسال بكرة الطائرة للطالبات، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد، العراق.

٥٨- **يعرب سامى عزو(٢٠٢٢م):** أثر وحدات تعليمية وفق أنموذج ويتلى فى تعليم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للطلاب، رسالة ماجستير، كلية التربية الأساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى.

٥٩- **يوسف محمد علي، مصطفى صلاح عزيز(٢٠٢٣م):** تأثير أنموذج ويتلي في تعليم بعض المها رات المُدمجة بكرة القدم لطلاب المرحلة الاعدادية، مجلة التربية الرياضية، المجلد (٣٥)، العدد (١)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، العراق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

60- Abbagh, N.H, Jonassen, D.H.,Yueh, & Samouilova, M (2008) : Assessing aproblem-based learning approach to an introductory insrutional design course: A case study.performance Improvement Quarterly,13(3),60-83.doi:10.1111/j.1937-8327.2000.tb00176.x,.

61- Duffy, T. M, &Jonassen, D. H (2004): Constructivism new implicqrions for ins instructional technology Educational technology vol. 31 No.5 .

62- Gagliardi, R. F. (2007): Pedagogical perceptions of teachers: The intersection of constructivism and technology use in the classroom. University of Hartford

63- Hargrove, R,, & Nietfeld, J,, (2014): The Impact of Met cognitive Instruction on Creative Problem Solving, the Journal of Experimental Education, 1-28

64- Khdhim, M.. A. A., Abdulrasool, T. H., & Aldewan, L. H. (2023): The effect of using the Wheatley strategy on learning the technical performance and achievement of javelin throwing for students ،Journal of Physical Education Studies and Research, 33(1), 18–29.

65- Mosston, M. and Ashwarth, Sera (1986): Teoching Physical Education, thirded, Merrill Publishing company, A. Bell, AND towwu, Co. Columbus, London.

66- Pederson, S. (2001): The Design of "Alien Rescue" problem based learning software for middle school science the national convention of the association for education a comm, Urinations and technology, Atlanta.

67- Savery, J. & Duffy,T.(2001): problem Based learning: An instructional model and constructivist framework, Indiana University ,WWW.Wright Education Building, (ED 22 01).

68- Sunger, Semra.et al. (2006): "improving achievement through problem –based learning", Educational Research, vol4. ,Number 4, Middle East Technical University, Turkey,155-16.

69- Wesolowski , Meredith.(2008): Facilitating problem based learning in an online biology laboratory course, Doctoral Dissertation ,University Delaware

70- Wheatley, Grayson Blamsacks, Jakubo Waki, E. (1995): Radical constructivism as a basis or mathematics reform, the annual meeting of the north American enapter of the psychology of mathematics education, Florida state University Erik ed 239-561.

71- Yurick, Karla Anne (2011): Effects of Problem- Based Learning withWeb- Anchored Instruction in Nanotechnology on the Science Conceptual Understa nding, the Attitude towards Science, and the Perception of Science in Society of Elementary Students, ProQues LLC, Ed.D. Dissertation, Florida Atlantic University, ED533853.