فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائرى على التحصيل المعرفى فى السباحة

د/ فادى محمد زكى إبراهيم

مقدمة الدراسة:

يعد التعليم الركيزة الأولي للتقدم وهو الأساس اللازم لمسايرة التطور فمن خلاله يتم استثمار الموارد البشرية لتزويد الإنسان بالقيم الدينية والسلوكية والمعرفية والتخصصية في شتى المجالات حتى يصبح الإنسان مهيأ للمساهمة في بناء المجتمع الحديث، لذا ينادى المهتمون بالعملية التعليمية في العصرالحالي بضرورة استخدام المتعلمين والمعلمين الطرق والاستراتيجيات الحديثة التي تساعد على إكساب المتعلمين المعرفة بطريقة نشطة وتيسر تعلمهم وتنمى تفكيرهم، ويؤدى نشاط المتعلم دوراً هاماً في عملية التعلم، حيث يجعله يتعلم بطريقة أفضل، ويصل إلى الأهداف المراد تحقيقها بدرجة أكبر من خلال المشاركة مع زملائه، كما أن إتاحة الفرص أمام المتعلمين كي يعبروا عن آرائهم تعد طريقة مهمة تساعدهم على فهم ما يتعلمونه. (٣٠: ١١٧)

وتنطلق أهداف التعليم من خلال استراتيجية عامة للتربية تأخذ في اعتبارها طبيعة الإنسان والتغيرات الحادثة في المجتمع بالإضافة إلي الآثار الناتجة عن ضغوط تكنولوجيا المعلومات في عصر التدفق المعرفي علي المناهج التعليمية بهدف إعداد جيل من المتعلمين القادرين علي استخدام هذه التكنولوجيا لمواجهة الحياة العصرية، والذي يمثل تحدياً كبيراً يواجه التربويين في مجال التربية والتعليم، ولا يمكن مواجهة ذلك إلا بإيجاد طرق وأساليب تعلم حديثه ومناسبة. (٢٩: ٣) (١٧ :٣٣٤)

واحتلت العملية التعليمية مكاناً بارزاً ضمن آليات التطوير باعتبارهاعملية تتناول جميع الجوانب الشخصية للمتعلم ولذلك تسعي المؤسسات التعليمية إلي تحقيق الهدف والغاية من العملية التعليمية بدرجة عالية من الكفاءة والإتقان والاهتمام بالفرد المتعلم، ومن أهم السبل إلي ذلك تطوير استراتيجيات التدريس وأساليبها بحيث تواكب التقدم العلمي وتعمل علي إثراء العملية التعليمية. (١٤: ١١) (٣٢: ٦) (٣١: ٦٥)

ومع بداية القرن الحادي والعشرين فقد تغير التركيز وتحول الاهتمام إلى مهمة إشراك الطلبة في عملية التعلم ويؤيد هذا الاتجاه بعض الباحثين الذين يرو أن التعلم يكون فاعلاً عندما يكون المتعلم مشاركاً ونشطاً في أثناء التعلم، فنشاط المتعلم يعد أمراً جوهرياً في عملية التعلمويرى البعض أن نشاط الذات العارفة يعد أمراً جوهرياً لبناء المعرفة، حتى إن بعض منظري البنائية قد اعتبروا أن نشاط المتعلم والمعرفة شيئاً وا حداً إذ يقول إن المعرفة الصحيحة هي نتاج نشاط المتعلم.

لذا سعى التربويين إلى البحث عن استراتيجيات بنائية حديثة، تتناسب وكم التغيرات الحادثة في هذا العالم من تطور معرفي وتكنولوجي، ومن أهم الاستراتيجيات البنائية الحديثة استراتيجية البيت الدائري التي تساعد المتعلم على فهم عمليات العلم، وتعزز الكفاءة الذاتية لدى المتعلم وتزيد من ثقته بنفسه، وتساعده على القدرة في اتخاذ القرار في مواقف الحياة المختلفة. (٣٠: ١٠٣)

واستراتيجية البيت الدائري تعد استراتيجية حديثة مقترحة من"وندرسي"، واستخدمها في تدريس مقررات التربية العلمية في جامعة"لويزيانا" (Louisiana State University)، حيث تمثل قالباً يستطيع المتعلم من خلاله ربط المعلومات وتحديد العلاقات وتقديم التوضيحات ووصف الموضوعات، حيث يركز المتعلم على الفكرة العامة ثم يفصلها إلى أجزاء، مبتدئاً من العام إلى الخاص، وقد جاءت هذه الاستراتيجية نتيجة دراسة "وندرسي" لنظرية أوزوبل في جامعة "كورنيل" (Cornell University)، وكذلك نتيجة لتدريسه خرائط المفاهيم وشكل (V) في جامعة "لويزيانا"، بحيث ربط بين كل ذلك وما يعرفه عن الأشكال المنظمة .(١٣)

وشكل البيت الدائري شكل هندسي دائري ثنائي البعد وهو عبارة عن قرص مركزي يقسمه خط اختياري وتحيط به سبعة قطاعات خارجية بحيث يمثل شكل البنية المفاهيمية لجزء محدود من المعرفة، يرتبط مخطط البيت الدائري بنظرية جورج ميللر(Georg Miller) في سعة الذاكرة قصيرة المدى، وقد أعطاه "وندرسي" هذا الإسم تشبيهاً له بالتراكيب الدائرية ذات الأقراص المستديرة المستخدمة في السكك الحديدية لتبديل عربات القطار بحيث يمثل القرص المركزي الفكرة الأساسية أما الخط الاختياري فيقسم هذه الفكرة أو يضع الأفكار المتقابلة لها، وتستخدم القطاعات السبعة المحيطة لتجزئة المفاهيم الصعبة أو لترتيب تسلسل الأحداث بحيث يعبئ التلاميذ الشكل مبتدئين من موقع الساعة(12) وباتجاه عقارب الساعة.(١٣)

ويعرفها (**Ward & Lee, 2006**) بأنها أداة لمعالجة المعلومات بطريقة بصرية إبداعية، وتتطلب من المتعلم بناء المعرفة بشكل متواصل ومتكامل؛ ليحل محل الممارسات التقليدية التي تركز على حفظ المعلومات بطريقة مجزأة، كما أنها تمكن المتعلمين من إنشاء مخططات للأفكار والرموز التي يمكن ملاحظتها بشكل منطقي متسلسل". (٤٧ : ١١)

وترجع الأصول النفسية والفلسفية لشكل البيت الدائري إلى النظرية البنائية، لأن المتعلم يصوغ الأفكار الرئيسية ويضعها في الشكل بنفسه؛ مما يسهل استدعاءها بسهولة ويسر، ولبناء شكل البيت الدائري يقوم المتعلم باتباع نموذج خطوات بناء شكل البيت الدائري، وهي كما يلي:

١- يحدد المتعلمون الهدف الذي يسعون له من بناء شكل البيت الدائري ليساعدهم على التركيز في دراسة الموضوع.

٢- يحدد المتعلمون مع المعلم الموضوع الرئيسى المراد دراسته سواء كان مفهوم أو مهـــارات أوقانون بحيث يسجل العنوان الرئيسى داخل القرص الدائري.

٣- يحدد جانبين يتناولهما الموضوع الرئيسى بحيث يكونان عنوانين متفرعين عن الموضوع الرئيسى، إذا كان الموضوع يحتمل ذلك، ويسجلهما المتعلمون على جانبي المنحنى في القرص الدائري.

٤- يقسم الموضوع الرئيسي إلى سبعة أفكار رئيسية (قد تزيد أو تنقص اثنين) ويكتب عبارة لكل منها ثم يلخصها في عنوان يوضح خلاصة الفكرة.

٥- يرسم أيقونة (شكل- صورة- رسم مبسط) لكل من العناوين السبعة إذا أتيح ذلك، بحيث تساعده على تذكر هذه العناوين.

٦- يبدأ بتعبئة القطاعات الخارجية لشكل البيت الدائري، مبتدئاً بالقطاع المشير إلـــى الســـاعة (١٢) وباتجـــاه عقارب الساعة مستخدماً العناوين القصيرة، ويمكن للمتعلم الاستعانة برسومات وصور جاهزة.

٧- إذا شعر المتعلم بحاجته إلى التوسع في نقطة معينة، يمكنه استخدام شكل (القطاع المكبـــر) للشـــرح والتعليق.

٨- يستخدم نموذج ضبط شكل البيت الدائري لمراعاة شروط بناء الشكل، بحيث يصبح المتعلم موجـــه ذاتياً.

وبتطبيق الخطوات السابقة يكون قد تم بناء البيت الدائري، ثم يكتب المتعلم مقـــال عـــن الموضـــوع. (٤٣ : ١٣)

واستراتيجية البيت الدائري هي إستراتيجية تعلم تركز على رسم أشكال دائريـــة تنـــاظر البنية المفاهيمية لجزئية محددة من المعرفة، ويحتوي مركز الدائرة على الموضـــوع المـــراد تعلمه، أماالقاعات الخارجية فتمثل الأجزاء المكونة للموضوع ممـــا يســـاعد علـــى ســـهولة استرجاعها. (٢٣: ٨٢)

وينمي تصميم البيت الدائري عدداً من الذكاءات المتعددة لدى المتعلمـــين مثـــل الـــذكاء اللغوي من خلال المناقشات التي تتم بينهم، والذكاء المنطقي الرياضي من خـــلال العصـــف الذهني، الذي سيقوم المتعلمون بعمله؛ لتضمين الأفكار في القطاعات السبعة داخـــل الشـــكل، والذكاء البصري المكاني؛ لأن الشكل يجعل المعلومات منظمة بشكل بصري يمكـــن رؤيتـــه، وبالتالي يسهل تذكرها واستدعائها، والذكاء الاجتماعي خلال قيام المتعلمين بتصـــميم الشـــكل على هيئة مجموعات تعاونية. (٤٦: ٥٧٩)

ويعد تنمية التفكير بأنواعه المختلفة من أهم أهداف التدريس التي ينبغي تنميتهـــا لـــدي الفرد، وعلي ذلك يُعد التفكير منظومة معرفية متفاعلة، قابلة للملاحظة والتجريب والتنميـــة،

ولكي يتحقق ذلك لابد أن يركز التدريس علي مساعدة التلاميذ لاكتساب الأسلوب العلمي في التفكير أوالطريقة العلمية في البحث، والتركيز علي طرق العلم وعملياته، وكما هو معلوم فان التفكير الابداعي يعد من ارفع مستويات التنظيم المعرفي لأنه يقوم على الادراك وان استعماله يتطلب من الفرد نشاطاً عقلياً يكون اكثر تعقيداً من النشاط الذي يتطلب من المستويات الأخرى.(٣٢: ١١٧)(١٣: ٩٤)

وتعلم السباحة ضرورة ملحة بالنسبة للإنسان، فالسباحة هي رياضة الرياضات فهي تحقق جوانب هامة من أغراض التربية البدنية منها: البدني والعقلي والاجتماعي والإنساني، ولا يخلو أي نوع من أنواع النشاط البشري أو أي نمط من أنماط السلوك من نوع ما من أنواع التعلم، فهو أساس في حياة الفرد من معان وأفكار واتجاهات ومعارف ومهارات حركية، سواء تم ذلك بطريقة مقصودة أو غير مقصودة، ولعل طريقة التعلم من أهم العوامل التي يرتكز عليها حسن سيرعملية التعلم، وكلما كانت الطريقة التي يتبعها المعلم مناسبة لمادة الدرس ولسن التلاميذ وإمكانياتهم البدنية والعقلية كلما تمت عملية التعلم بطريقة أسرع وأفضل. (٤: ٤) (٢٠: ١٣٥)

وتختلف الأنشطة الرياضية تبعا لبيئة الممارسة الخاصة بكل نشاط والوسط المائي كبيئة خاصه للممارسة فرض أنواع محدده من الأنشطة الرياضية تسمى الرياضات المائيه، وهى تختلف عن الأنشطة الرياضية الاخرى لكونها تمارس في الوسط المائي الذى يختلف عن اليابس، كما يختلف شكل الممارسة فى الرياضات المائية تبعا لاختلاف نوع الرياضة المائية التي تمارس فهناك رياضات تمارس داخل الماء (سباحة المنافسات- السباحة الترويحية- كرة الماء- الغوص) وهناك أخرى تمارس من خارج الماء الى داخله (الغطس) وهناك رياضات اخرى تمارس على سطح الماء (التجديف- الزوارق).(٢٨: ١١، ١٢) (٣٨: ٩)

والنجاح الحقيقي للرياضي يتأكد في الجمع بين الممارسة للنشاط الرياضي والمعرفة الرياضية، وقد يكون الجانب المعرفي هو الذي يفرق في المستوى الرياضي بين فرد وآخر حيث انه كلما ازداد إتقان المعارف النظرية وطرق تطبيقها وكذلك المعلومات الأساسية للنشاط الممارس لدى الفرد كان أقدر علي تنمية وتطويرالمستوى المهاري له. (٢٧: ٢٦٢)

كما ذكر "**وندرسى**" أن من أهداف استراتيجية البيت الدائري أنها تزيد التحصيل الدراسي من خلال المناقشة وعمليات العصف الذهني من خلال توليد مجموعة من الأفكار التي تتم بين المتعلمين أثناء تصميم شكل البيت الدائري، ولأهمية التحصيل الدراسي لدى المتعلمين واعتبار المتعلم عنصراً مهماً في العملية التعليمية فإن جميع الدول المتقدمة تسعى إلى تطوير التعليم

وذلك من أجل الرقي بأداء المتعلم من خلال استخدام استراتيجيات حديثة، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية البيت الدائري.(١٣)

مشكلة الدراسة:

ينادى علماء التربية بضرورة قبول المبدأ الدال على أن التعلم عملية نشطة، وأن أهداف التدريس للمتعلم يجب ألا تقتصر على كسب المعرفة فقط بل تتضمن توجيه المتعلم لاستعمال امكانياته وما يشمله هذا من استخدامه لمهارات التفكير وعمليات التعلم والإستقلالية فى العمل، تلك هى الأهداف التى نادى بها أيضاً خبراء المناهج وطرق التدريس 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 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 الطريقه التقليدية 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، بالإضافة الى ضيق الوقت والذى أدى إلى عدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين مما يؤدى الى عدم الاهتمام بجميع الطلاب للوصول بهم إلى المستوى المطلوب، مما أدى إلى قصور في بعض جوانب العملية التعليمية، مما دفع الباحث إلى محاولة استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى والتى تسهم في تحسين التحصيل المعرفي من خلال مشاركة المتعلم في العملية التعليمية، كما تنمى لدى المتعلمين التفكيرالإبتكارى والإبداعى من أجل تحقيق الهدف المراد تحقيقة.

أهمية الدراسة:

١- تلقى الضوء على كيفية استخدام وتجريب استراتيجية شكل البيت الدائرى لتدريس مقرر السباحة لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الأزهر، والتى تعد أحد استراتيجيات التعلم النشط 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- هذه الدراسة تعتبر الأولى من نوعها 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.

٣- تجريب بعض الإستراتيجيات 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 عن 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 الطلبة في كليات التربية الرياضية.

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

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى على التحصيل المعرفي فى السباحة لدى طلبة كلية التربية الرياضية- جامعة الأزهر.

فروض الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلاله إحصائيه بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة، ولصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق ذات دلاله إحصائيه بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة، ولصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلاله إحصائيه بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة، ولصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة فى الدراسة :

- استراتيجية شكل البيت الدائرى Roundhouse diagram strategy :

استراتيجة تعلم تركز على رسم أشكال دائرية تناظر البنية المفاهيمية لجزئية محددة من المعرفة، ويحتوي مركز الدائرة على الموضوع المراد تعلمه، أما القطاعات الخارجية فتمثل الأجزاء المكونة للموضوع، وتهدف إلى اكساب المفاهيم ومهارات التفكير البصري.(١٣)

- التحصيل المعرفي Cognitive achievement:

هو مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة فى موضوع معين مقاسا بالدرجات التى يحصلون عليها فى الاختبار التحصيلى .(٢٢: ١٠٢)

الدراسات السابقة :

١- دراسة "**هبة عبدالمحسن أحمد**" (٢٠١٨م) (٣٥) وهدفت الدراسة الى التعرف على أثر إستخدام إستراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس الإقتصاد المنزلي لطالبات الصف

الأول الإعدادي وأثرذلك في تنمية بعض عادات العقل ودافع الإنجاز، وتكونت عينة الدراسة من ٧٠ طالبة مقسمه على مجموعتين تجريبية وضابطه قوام كل منها (٣٥) طالبه بمدرسة طارق بن زياد الإعدادية بسوهاج، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى ذو القياسين القبلى والبعدى، وكانت أهم نتائج الدراسة أن لاستخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى أثر كبير فى تنمية بعض عادات العقل ودافع الانجاز لدى تلميذات المجموعة التجريبية.

٢- دراسة "**مشرق محمد الجبوري، استبرق حسن المعموري**" (٢٠١٦م) (٣٣) والتى هدفت إلى معرفة أثر استعمال استراتيجية شكل البيت الدائري في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (٦٠) طالبة، بواقع (٣٠) طالبة للشعبة (أ) تدرس مادة البلاغة على وفق الطريقة الإعتيادية و(٣٠) طالبة للشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية شكل البيت الدائري، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠،٠٥) بين طالبات مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية

٣- دراسة "**إيمان سمير حمدي**" (٢٠١٦م) (٩) وهدفت إلى دراسة فاعلية استخدام استراتيجية شكل البيت الدا ئرى فى تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير البصرى لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائى وتكونت عينة البحث من مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار تحصيل المفاهيم الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

٤- دراسة "**إلهام محمد عبد الحميد**" (٢٠١٥م) (٥) والتى هدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجية البيت الدائري في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث الإعدادي في جمهورية مصر العربية، وتم تطبيق الدراسه على عينة من (٧٦) طالبة من طالبات الصف الثالث الإعدادي للعام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤)، مقسمه إلى مجموعتين : تجريبية وعددها (٣٨) طا لبة درست وفق استراتيجية البيت الدائري، وضابطة وعددها (٣٨) طالبة درست وفق الطريقة التقليدية وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى فى التوصل الى نتائج دراستها ومن اهمها: أن التدريس باستراتيجية البيت الدائري أدي الى رفع مستوى التحصيل لطالبات الصف الثالث الإعدادي في مادة العلوم.

٥- دراسة "**رجاء محمد عبدالجليل، هالة الشحات عطية**" (٢٠١٥م) (١٥) والتى هدفت الى التعرف على فعالية استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى فى تدريس الدراسات

الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم ومهارات التفكيرالتأملى لـــدى تلاميـــذ المرحلـــة الابتدائية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبى ذو القياسين القبلـــى والبعـــدى، وطبقـــت الدراسة على عينة مكونة من (٤٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتـــدائى بمدرسة كفر شكر الابتدائيـــة الحديثـــة التابعـــه لمحافظـــة القليوبيـــة للعـــام الدراســـى ٢٠١٤/٢٠١٥م، وكانت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت استراتيجية شكل البيت الدائرى على المجموعه الضابطه التى استخدمت الطريقه التقليدية فى تحصيل المفاهيم فى مادة الدراسات الاجتماعية وكذلك تنمية مهارات التفكير وبحجم تأثير كبير.

٦- دراسة "**إيمان عبدالكريم نـــويجى**" (٢٠١٥م) (١٠) والتى هدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس الأحياء لتحسين استخدام استراتيجيات الـــتعلم المنظم ذاتياً والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوي، واستخدمت الباحثـــة المـــنهج التجريبى على عينة من (٥٠) طالب من طلاب الصف الأول الثانوى للعـــام الدراســـى ٢٠١٤/٢٠١٥م بإدارة دسوق التعليمية محافظة كفر الشيخ، وكانت أهم نتائج الدراسة أن استراتيجية البيت الدائرى ذات تأثير كبير على تنمية التحصيل لدى الطلاب فـــى مـــادة الأحياء.

٧- **دراسة "هالة عبدالقادر السنوسي"** (٢٠١٣م) (٣٤) والتى تهدف الى التعرف على أثـــر استخدام استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس العلوم على تنمية المفـــاهيم العلميـــة والتفكير التأملي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، على عينة من ٨٠ طالب مـــن طـــلاب الصف الأول الإعدادى بمدرسة ناصرالإعدادية بتزمنـــت، مقســـمه الـــى (٤٠) طالـــب للمجموعه التجريبية التى تتعلم ياستخدام اســـتراتيجية البيـــت الـــدائرى، (٤٠) طالـــب للمجموعة الضابطة التى تتعلم بالطريقة التقليدية المعتادة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى ذو القياسين القبلى والبعدى، وكانت أهم النتـــائج وجـــود فـــروق ذات دلالـــه احصائية فى اختبار تحصيل المفاهيم العلمية بين المجمـــوعتين التجريبيـــة والضـــابطه ولصالح المجموعة التجريبية.

٨- دراسة "**خلود نعيم الحمداوى، بتول محمد الداينى**" (٢٠١٣م) (١٤) والتى تهـــدف الـــى التعرف على اثر استخدام إستراتيجية شكل البيت الدائري في التفكير الإبداعي و تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط للمفاهيم الأحيائية، على عينة من (٥٧) طالبه من مدرسة متوسطة المودة للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغـــداد للعـــام الدراســـى(٢٠١١-٢٠١٢م) بواقع (٢٩) طالبة للمجموعة التجريبية و(٢٨) طالبـــة للمجموعـــة الضـــابطة

واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى، وكانت أهم النتائج ان استراتيجية شكل البيت الدائرى أثرت فى التفكير الابداعى لطالبات الصف الاول متوسط بحجم أثر متوسط، كما أن استراتيجية شكل البيت الدائرى أثرت على تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط للمفاهيم الأحيائية بحجم أثر كبير.

٩- دراسة "**جبر بن محمد بن داود، أسماء بنت سليمان الجنيح**" (٢٠١٢م) (١٢) وهدفت الدراسه الى قياس أثر استراتيجية شكل البيت الدائري كمنظم معرفي فى تدريس العلوم على تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط فى المملكة العربيةالسعودية، واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبى لقياس أثر الاستراتيجية على التحصيل الدراسى فى مقرر العلوم وبقاء أثر التعلم، وطبقت الدراسة على عينة مكونه من (٤٦) طالبه من طالبات الصف الثانى المتوسط بالمدرسة المتوسطه الخامسة بمدينة المجمعه، وكانت أهم نتائج الدراسة أن هناك أثر إيجابى لاستراتيجية البيت الدائرى فى تنمية التحصيل الدراسى وتحقيق مبدأ التعلم ذى المعنى والبعد عن الإستظهار والحفظ.

١٠-دراسة "**أمال عبدالقادر الكحلوت**" (٢٠١٢م) (٧) والتى تهدف إلى الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية مفاهيم مهارات التفكير البصري في الجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من ٧٦ طالبة من طالبات الصف الحادي عشر في مدرسة فهد الأحمد ال صباح الثانوية للبنات التابعة لمديرية التربية والتعليم شرق غزة للعام الدراسي٢٠١١-٢٠١٢م، موزعين على شعبتين دراسيتين تم اختيارهما عشوائيا، وهم شعبة ضابطة وعددها ٣٨ طالبة، وشعبة تجريبية وعددها ٣٨ طالبة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي للوصول الى نتائج الدراسة وأهمها : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم الجغرافية البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

١١- دراسة "**كريم خلف، هدى الشباني**" (٢٠١١)(٢٣) وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية التدريس باستراتيجية البيت الدائري في اكتساب المفاهيم الأحيائية لدى طالبات الصف الرابع العلمي، وتكونت عينة الدراسة من ٥٦ طالبة من طالبات الصف الرابع العلمي، وزعن على شعبتين دراسيتين تم اختيارهما عشوائيا، شعبة ضابطة وعددها ٢٦ طالبة درست بالطريقة التقليدية، وشعبة تجريبية وعددها ٣٠ طالبة درست وفق استراتيجية البيت الدائري، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي فى الوصول الى نتائج الدراسه وأهمها أن هناك تفوقاً لطالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار

اكتساب المفاهيم الأحيائية، كما أن استراتيجية البيت الدائري أفضل من غيرها كطريقة تدريس وتوفر فرصاً للمشاركة والمتعة وتركز على التعلم ذي المعنى وهذا بدوره يؤدي لرفع مستوى اكتساب الطالب للمفاهيم الأحيائية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية :

١- دراسة "**ماك كارتني وفيج McCartne & Figg**" (٢٠١١م)(٤٢) وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر دمج التكنولوجيا الرقمية مع مخطط البيت الدائري في المرحلة الابتدائية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، ولقد أسفرت نتائج الدراسة أن دمج استراتيجية البيت الدائري مع التكنولوجيا الحديثة زاد من قوة هذه الاستراتيجية، كما أنه أتاح الفرصة للمشاركة من جانب المتعلمين وخلق بيئة تعليمية فعالة، وهذا بدوره أدي إلى تنوع أساليب التعلم مما جعل عملية التعليم أكثر ملائمة للعصر الحديث، وزاد من دافعية الطلاب للتعلم، وبينت هذه الدراسة أن استراتيجية البيت الدائري يمكن التعامل معها كأنها حكاية لها بداية ونهاية وخاتمة وأفكار رئيسية وأخري فرعية وتسلسل منطقي لأحداثها، والشكل الدائري يعتبر قصة يحكي فيها الطالب ما فهمه وأدركه من خلال رسمه البيت الدائري وبذلك يتم تعزيز فهم الطالب للمفاهيم المختلفة.

٢- دراسة "**ويدواتيورسمواتي** وويبووWidowati &Rusmawati &wibow" (٢٠١١م) (٤٨) وهدفت تلك الدراسة الى معرفة أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والإبداع لدى طلبة الصف السابع في المدارس المتوسطة الحكومية، على عينة قصدية من طلبة الصف السابع، وتألفت من مجموعتين، تجريبية تدرس باستخدام استراتيجية البيت الدائري، وضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية، واستخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي للوصول الى نتائج الدراسه وأهمها وجود تأثير لاستراتيجية البيت الدائري على التحصيل المعرفي، ومهارات ما وراء المعرفة والإبداع لدى طلاب الصف السابع في المرحلة المتوسطة الحكومية.

٣- دراسة "**فيتريانى Fitriyani**" (٢٠١١م) (٤٠) والتى تهدف الى معرفة أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري على مهارة الكتابة التعبيرية لدى طلاب الصف العاشر في المدارس الحكومية العليا، على عينة عشوائية من طلاب الصف العاشر تتكون من ٣٤ طالباً من المدرسة الثانوية الحكومية العليا، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وكانت أهم نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لاستراتيجية البيت الدائري على تنمية مهارة الكتابة التعبيرية لدى طلاب الصف العاشر للمدارس الحكومية.

٤- دراسة "**مكارتني وسامسونوف** Samsonov & McCartney" (٢٠١١م) (٤٤) وهدفت هذه الدراسة إلى استخدام استراتيجية البيت الدائري في عصر التكنولوجيا الرقمية مع استخدام هذه التكنولوجيا ودمجها لتساعد المتعلمين على فهم الموضوعات الصعبة والمجردة في العلوم، وقد أدت هذه الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا الرقمية وفر فرصا لإضافة أصوات ورسوم متحركة، كما أن الرسم التخطيطي زاد من تفاعل المتعلمين، وقد بينت الدراسة أن استخدام هذه التكنولوجيا للبيت الدائري يحتاج لثلاث خطوات، هي: الرسم، و التخطيط، والانعكاس، كما وضحت المتعة الكبيرة التي يشعر بها المتعلمون في أثناء تفسير الأشكال التي قاموا بتصميمها، وأظهرت العديد من المهارات العلمية التي تم استخدامها لدمج العلوم والتكنولوجيا والرياضيات لإخراج البيت الدائري كقطعة فنية.

٥- دراسة "**سامسونوف ومكارتنى** Samsonov & McCartney" (٢٠١٠م)(٤٣) وهدفت هذه الدراسة إلى تقديم وعرض استراتيجية البيت الدائري مع التطبيقات التي تعتمد على الحاسبات الآلية، وقد استخدم الباحثان المنهجين الوصفي والتجريبي في هذه الدراسة وكانت أهم النتائج أن استخدام استراتيجية البيت الدائري بساعد في استرجاع المعلومات بقدرة كبيرة كما أن غالبية الطلاب ظهرت لديهم قدرة عالية لتذكر المعلومات واسترجاعها لمدة أطول أكبر منها في حالة قراءتها أوالاختبار بها فقط، وبينت هذه الدراسة استمتاع الأطفال عندما يرسمون البيت الدائري بأنفسهم.

٦- دراسة "**وندرسى وورد Wandersee & Ward**" (٢٠٠٢م)(٤٥) والتى تهدف إلى معرفة أثر استراتيجية البيت الدائري في فهم مفاهيم العلوم المجردة ومبادئها لدى طلاب الصف السادس الابتدائي، وتكونت عينة الدراسة من (١٩) طالباً من مستويات علمية مختلفة (مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة)، واختارا ستة من هؤلاء الطلاب لفحصهم كحالة دراسية، واستخدم الباحثان المنهجين الكمي والنوعي(الكيفي)، وكانت أهم النتائج وجود علاقة ارتباطية بين التقدم الأكاديمي للطلبة والتمكن من تعبئة قطاعات البيت الدائري وتمكن كل الطلبة من بناء شكل البيت الدائري.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها والتحقق من صحة فروضها، وبتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبيه والأخرى ضابطه مستخدماً القياس القبلي والبعدي للمجموعتين.

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية- جامعة الأزهر بالقاهرة للعام الجامعي ٢٠١٨ -٢٠١٩م، والذى يبلغ عددهم ٥١٢ طالب.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، وبلغ قوامها(٦٠) طالب ممن لم يسبق لهم ممارسة السباحة، 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 الباحث باستخدام الأدوات التالية:

١- اختبار معرفي لقياس التحصيل المعرفي فى السباحة

٢- برنامج تدريسي باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى .

أ- تجانس وتكافؤ عينة الدراسة:

قام الباحث بإجراء التجانس والتكافؤ لعينة الدراسة 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 الباحث) .

جدول رقم (١)

تجانس أفراد عينة الدراسة في المتغيرات الأساسية ن=٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	انحراف معياري	وسيط	معامل التواء
السن	بالسنة	١٩.٠٤٨	٠.٢٥٩	١٩	٠.٦٦٥
الطول	بالمتر	١,٧٠,٢٤	٣.٦٢٩	١٧٠	٠.٤٦٢
الوزن	بالكجم	٦٤.٩٨٥	٤.٣٩١	٦٦	-٠.١٥٠

يوضح جدول رقم (١) المتوسط والوسيط والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء للمتغيرات الأساسية قيد الدراسة حيث يتضح منها وجود تجانس لدى أفراد عينة الدراسة حيث تراوحت قيم معامل الإلتواء بين (-٠.١٥٠ : ٠.٧٢٠).

جدول رقم (٢)

تجانس أفراد عينة الدراسة فى محاور ومجموع الإختبار المعرفي ن=٦٠

المحاور	متوسط	وسيط	انحراف	معامل التواء
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٤٥٩	٦	١.٢٣٢	-٠.٢٠٣
المحور الثانى : تاريخ السباحة	٨	٨	١.٦٦١	٠.٠٠٠
المحور الثالث: الأداء الفنى المهارى	٢٠.٠٢٣	٢٠	٤.٢٤٩	٠.٠٣١
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٠٧١	٥	١.٢٦١	٠.٢٨٣
المحور الخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية	٦.٨٧٤	٧	١.٥٢٩	-٠.١٧٦
المحور السادس: القانون	١٣.٨٨٣	١٤	٢.٦٨١	-٠.٢٦١
المجموع	٥٩.٣١٠	٦٠	٨.١٥٩	-٠.٣٢٦

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

جدول رقم (٣)

تكافؤ مجموعتي الدراسة 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	٥.٤٢٠	١.٢٣٦	٥.٥٠٠	١.٢٤٠	٠.٢٧١
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٨.٠٢٠	١.٦٨٥	٧.٩٧٥	١.٦٥٦	٠.١٣٤
المحور الثالث: الاداء الفني المهارى	٢٠.١٠٠	٤.٣٨٤	١٩.٩٥٠	٤.١٦٣	٠.١٥٧
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٠٥٠	١.٢٨٠	٥.١٠٠	١.٢٥٧	٠.١٧٦
المحور الخامس: الانقاذ والاسعافات الاولية	٦.٨٥٠	١.٥٠٨	٦.٧٩٥	١.٥٦٩	٠.٠٨٣
المحور السادس: القانون	١٣.٩٢٠	٢.٧٧٧	١٣.٨٥٠	٢.٦١٧	٠.١٢٤
المجموع	٥٩.٣٦٠	١٢.٨٧	٥٩.١٧٠	٨.١٢٥	٠.٠٥٥

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 ٠.٠٥وهذا يشير إلى تكافؤ مجموعتي الدراسة.

أدوات الدراسة :

أولاً: إختبار معرفي مصمم لطلاب الفرقة الأولى (إعداد الباحث).

ثانياً: برنامج مقترح لتدريس مقرر السباحة باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى. (تصميم الباحث) مرفق (٤).

أولاً: الإختبار المعرفي:

خطوات إعداد الإختبار المعرفى :

قام الباحث 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 وتوجيهه 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 (٢٧: ١٤٩).

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 الباحث بإعداد جدول المواصفات متضمناً موضوعات المحتوي والأهداف التعليمية وموضحاً الأهمية النسبية لكل منها.

(٢٧: ١٥٣) وقد توصل الباحث 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 الباحث 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)، (٦: ٢٢٦)، (١: ٢٢٠)،(٣٢ :٤٣)
- قام الباحث 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 الباحث 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 الباحث 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 الفني المهارى	%١٠٠	%٣٠	الأول
٤	طرق تدريس السباحة	%١٠٠	%١٠	الرابع
٥	الانقاذ والاسعافات الأولية	%١٠٠	%٢٠	الثالث
٦	القانون	%١٠٠	%٢٥	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 .(٢٨: 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 الفنى 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	كا٢
١	من أنواع الرياضات المائية السباحة والغطس فقط	٩	١	٠	%٩٥	*١٤.٦٠
٢	تعتبر رياضة السباحة العصب الأساسي لمختلف الرياضات	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٣	تعتبر السباحة أساس هام للترويح والعلاج النفسى	٧	٣	٠	%٨٥	*٧.٤٠
٤	تعتبر السباحة أساس هام لإحدى أفرع العلاج الطبيعي	٨	٢	٠	%٩٠	*١٠.٤٠
٥	تتصدر السباحة الانشطة الرياضية فى التأثير الفعال على كفاءة وحيوية أجهزة الجسم	٩	١	٠	%٩٥	*١٤.٦٠
٦	تتطلب السباحة عمل شامل لجميع أعضاء الجسم فى وقت واحد	٨	٢	٠	%٩٠	*١٠.٤٠
٧	السباحة العلاجية هي مجموعه من الحركات الغير هادفة للجسم تؤدى في الوسط المائي	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨	تنقسم السباحة الى سباحة المنافسات (الطويلة والقصيرة) وسباحة الانقاذ	٩	١	٠	%٩٥	*١٤.٦٠
٩	يحتاج السباح بوجه عام إلى مرونة مفصلى القدم والكتف	٠	٣	٧	%١٥	٥.٤٠
١٠	الإحماء (التهيئة) فى سباحة المنافسات عملية فردية لكل سباح	٠	٢	٧	%١٠	٥.٩٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

يتضح من جدول رقم (٦) أن نسبة الإتفاق على الأسئلة (١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨) قد فاقت ٨٠% عدا الاسئلة رقم (٩-١٠ فقد كانت نسبة الإتفاق ١٥% -١٠%) على الترتيب لذا تم حذف السؤالين (٩ -١٠).

جدول رقم (٧)
نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الثاني: تاريخ السباحة ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق	كا٢
١١	كان للسباحة شأن عظيم في الدولة اليونانية القديمة حيث كانت اجبارية على كل طفل في أثينا واسبرطة	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
١٢	انتشرت السباحة في عهد الدولة الفارسية	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
١٣	أقيمت أول بطولة دولية للسباحة عام ١٨٤٤ م	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
١٤	مورست (سباحة الصدر) في عصر الكنيسة كأحد النواحي الدينية حيث يتشابه وضع الجسم مع الصليب في احدى مراحل الاداء	٧	٣	٠	%٨٥	٧.٤٠ *
١٥	أقيمت أول دورة أولمبية حديثة عام ١٨٩٦ م بمدينة أثينا	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
١٦	تعتبر سباحة الزحف على الظهر هي أسرع سباحة في السباحات الأربع	٧	٣	٠	%٨٥	٧.٤٠ *
١٧	كانت السباحة تدرس لأبناء الملوك ١١٦٠-١٧٨٠ ق.م على يد مدرسين متخصصين	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
١٨	أنشئ الاتحاد المصري للسباحة القصيرة للهواه عام ١٩٠٨	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
١٩	ظهرت سباحة الزحف على الظهر عام ١٩١٢ م	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٢٠	يقترن اسم السباحة المقصية بالسباح الإنجليزي (ترودجين)	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٢١	تعتبر محاولة الكابتن (ما يثوب) في عبور المانش ١٨٧٥م أول من مهد الطريق لسباحة المسافات الطويلة	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٢٢	أنشئ أول حمام سباحة في ج.م.ع. عام ١٩٢٨ م	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٢٣	تأسس الإتحاد الدولى للسباحة عام١٩٤٤ فى لندن	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٢٤	أقيمت أولى دورات البحر الأبيض المتوسط بالإسكندرية	١	٢	٧	%٢٠	٦.٢٠
٢٥	انشيء أول حوض للسباحة في انجلترا عام ١٨٧٨م	٠	٣	٧	%١٥	٧.٤٠
٢٦	ظهر أول كتاب علمى في السباحة عام ١٨١٦م	١	١	٨	%١٥	٩.٨٠
٢٧	تحولت الجمعية الاهلية للسباحة الى اتحاد يضم ٣٠٠ نادى عام ١٨٦٩م	١	٢	٧	%٢٠	٦.٢٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

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

جدول رقم (٨)
نسبة الإتفاق للسادة الخبراء حول أسئلة المحور الثالث: الأداء الفني المهارى ن=١٠

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الإتفاق	كا٢
٢٨	يعتبر مركز الطفو ثابتا بالنسبة لكل سباح	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٢٩	تتطلب السباحة السريعة الاعتماد على الدين الأوكسجيني	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٣٠	يؤدى مد أصابع اليدين تماما عند الشد في السباحة الى زيادة فاعلية حركة الذراعين	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٣١	في جميع السباحات يفضل تعلم حركات الرجلين أولا	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٣٢	تبدأ مرحلة تزايد السرعة بعد عدة ضربات من الإنزلاق حتى يصل الجسم الى سرعته قبل النهائية	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*

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	كا٢
٣٣	تنقسم ضربات الرجلين الى مرحلتين هما المرحلة الأساسية والمرحلة الرجوعية	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٣٤	يؤخذ الشهيق أثناء السباحة من الفم ويتم الزفير في الماء عن طريق الفم والأنف معا	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٣٥	عملية الاحماء غير مرغوبة عند تعلم مهارة جديدة	٧	٢	١	%٨٠	٦.٢٠*
٣٦	تبدأ حركة الرجلين في سباحة الزحف على البطن من مفصل الركبة	٧	٣	٠	%٨٥	٧.٤٠*
٣٧	يجب ثنى الذراع خلال مرحلة دخول الماء في سباحة الزحف على البطن	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٣٨	تظل الرأس خارج الماء في سباحة الزحف على البطن حتى لا تعوق السباح أثناء السباق	٨	١	١	%٨٥	٩.٨٠*
٣٩	يؤدى دخول الذراع فى نقطة بعيدة أمام الجسم الى المسك السريع للماء فى سباحة الزحف على البطن	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٤٠	لا يسمح بأخذ النفس فى سباحة الزحف على البطن من الاتجاهين بل يجب أن يكون من اتجاه واحد لتنظيم الحركة	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٤١	كلما زاد الشد والدفع بالذراعين في الماء في اتجاه عكس اتجاه التقدم كلما زاد اندفاع الجسم للأمام	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٤٢	يحدث خلل فى ايقاع الحركة لسباحى الزحف على البطن نتيجة أداء حركات الرجلين التبادلية	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٤٣	يمكن تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للسباح خارج الماء	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٤٤	يحدث ارتفاع للصدر فى سباحة الزحف على البطن نتيجة ضربات الرجلين القصيرة والسريعة	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٤٥	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	٢٠.٠٠*
٤٦	تعتبر حركة الذراعين في سباحة الزحف على البطن هي المنبع الأساسي للقوة الدافعة للجسم	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٤٧	زيادة عمق ضربات الرجلين لايؤثر على الطاقة المبذولة للسباح أثناء سباحة الزحف على البطن	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٤٨	هناك علاقة طردية بين عمق الغوص والضغط الواقع على الجسم	٨	٢	٠	%٩٠	١٠.٤٠*
٤٩	يكون وضع الرأس ثابت فى سباحة الزحف على الظهر	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٥٠	دخول ظهر اليد للماء فى سباحة الزحف على الظهر يؤدى الى التواء الجسم	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٥١	ظهور الطرطشة فى سباحة الزحف على الظهر نتيجة انثناء القدم	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٥٢	تتوافق حركات الذراعين والرجلين في سباحة الزحف على الظهر حيث تقابل كل ست ضربات رجلين حركة ذراعين كاملة	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٥٣	فى سباحة الزحف على البطن يتم أخذ الشهيق على ذراع معينة وإخراج الزفير على الذراع الاخرى	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٥٤	عند تعليم سباحة الظهر يتم الربط بين ترتيب حركات الرجلين والذراعين وليس العكس	٩	١	٠	%٩٥	١٤.٦٠*
٥٥	مركز الطفو يمثل نقطة وهمية على المحور الطولي للجسم	٢	٣	٥	%٣٥	١.٤٠
٥٦	القوة الدافعة للسباح هي حاصل جمع قوة الشد بالذراعين وضربات الرجلين	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*
٥٧	في سباحة الزحف على البطن تدخل الذراع في الماء قاطعة مع المحور الطولي للجسم	١٠	٠	٠	%١٠٠	٢٠.٠٠*

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

يتضح من جدول رقم (٨) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة هذا المحور قد فاقت ٨٠% ماعدا السؤال (٥٥) فقد كانت نسبة الإتفاق(٣٥%) لذا تم حذف السؤال (٥٥).

جدول رقم (٩)

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

م	العبارة	مناسبة	تعديل	غير مناسبة	نسبة الاتفاق	كا٢
٥٨	التشكيل الدائري هو التشكيل المناسب لتعلم الطفو على الظهر	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٥٩	التشكيلات الزوجية هي أفضل الطرق عند تعليم المبتدئ النزول للماء	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٠	التنويع باستخدام الادوات المساعدة يؤدى الى التشويق وعدم الملل لدى المتعلم	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦١	الطريقة الكلية هي أفضل الطرق لتدريس السباحة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٢	عند تدريس السباحة يفضل تقسيم التلاميذ الى مجموعات متجانسة وفقا لقدراتهم	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٣	في مدارس السباحة يجب أن يتعلم الأطفال سباحة الزحف أولا	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٤	يكون هدف التشكيلات في درس السباحة هو إعطاء الناحية الجمالية للدرس	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٥	يختلف درس السباحة من درس لأخر تبعا للهدف	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥= ٥.٩٩ * تعنى دال

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	كا٢
٦٦	الاضطراب والتوتر العصبي يعد أهم الاسباب التي تؤدى للغرق	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٧	يعتبر السباح المتعب هو أخطر أنواع الغرقى على المنقذ	٨	١	١	%٨٥	*٩.٨٠
٦٨	لا تستخدم السباحة على الجنب مع بعض الغرقى الفاقدى الوعى	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٦٩	حمل الغريق وسحبه أسفل سطح الماء هي الخطوة التالية عقب الغوص	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٠	يمكن امساك الغريق من الشعر بيد واحدة واستعمال اليد الأخرى في السباحة	٩	١	٠	%٩٥	*١٤.٦٠
٧١	يمر الانقاذ بمراحل مختلفة وهى خلع الملابس والاقتراب من الغريق ومسكه وسحبة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٢	يعتبر التقلص العضلي الحاد سبب من أسباب الغرق	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٣	تستخدم سباحة الزحف للوصول للغريق اذا كانت المسافة قريبة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٤	لا يجب على المنقذ ملىء رئتيه بالهواء ولا يتخلص منه بسرعة قبل العودة الى سطح الماء	٨	٢	٠	%٩٠	*١٠.٤٠
٧٥	على المنقذ أن يتعلم مبادىء الجودو للإرتباط الكبير بينها وبين التخلص من إمساك الغريق	٧	٣	٠	%٨٥	*٧.٤٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

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	كا٢
٧٦	يبلغ طول حمام السباحة فى المسابقات الدولية ٥٠ م	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٧	اذا اختلفت الازمنة المسجلة بالأجهزة الالكترونية وتسجيلات الميقاتيين يؤخذ بتسجيلات الميقاتيين	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٨	قياس الزمن هو أسلوب التقييم الوحيد عند ممارسة الرياضات المائية	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٧٩	يجوز ضبط خطوة السباح من خارج السباق عن طريق إشارة المدرب	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٠	يتم تسجيل الزمن لكل سباح بواسطة ثلاث ميقاتيين	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨١	تبدأ جميع مسابقات السباحة بقفزه في الماء	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٢	في المحاولةالاخيرة يسمح للسباحين باستكمال السباق بما فيهم المخطئون	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٣	في مسابقات التتابع يلتزم السباحون بترتيب معين لأنواع السباحة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٤	يعيد الاذن بالبدء المتسابقين الى منصة البداية في حالة البدء الخاطئ	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٥	اذا اختلفت أزمنه الساعات الثلاث يؤخذ بزمن الوسطى	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٨٦	يسمح للسباح باللمس فى نهاية المسابقة بأى جزء من جسمه فى أنواع السباحات المختلفة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
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	*٢٠.٠٠
٨٨	يجب أن يكون أعضاء فريق التتابع من جنسية واحدة	٩	١	٠	%٩٠	*١٦.٣٠
٨٩	يلغى الحكم سباق أى سباح يراه مخالف للتعليمات بدون تحذير	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٠	يسمح للسباحين والسباحات بارتداء المايوه المناسب لهم	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩١	فى حالة البدء الخاطىء يكون الانذار للاعب المتسبب فى الخطأ فقط	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٢	مراقب الطريقة له السلطة فى إعلان النتيجة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٣	فى حالة وجود الأجهزة الالكترونية فى البطولات الدولية يمكن الاستغناء عن مراقبى الدوران	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٤	يمكن للسباح ان ينهى سباقه فى حاره غير التى بدأ منها	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٥	يبعد حبل البداية الخاطىء عن بداية الحمام مسافة ٥ م	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٦	يبلغ عرض الحارة فى حمام السباحة ٣م	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

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	كا٢
٩٧	الإضاءة على منصات البدء ونهايات الدوران يجب ألا تقل عن	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٨	تزداد درجة طفو الجسم كلما أقترب مركز الثقل من	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
٩٩	يعرف تردد ضربات الرجلين بأنه	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٠	القوى الخطية هي	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠١	تكون حركة الرجلين في سباحة الزحف على البطن من	٩	١	٠	%٩٠	*١٨.٦٠
١٠٢	يبدأ تعليم المبتدئ بـ	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٣	يقصد بالسباحة الحرة	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٤	لعلاج التينيا الحلقية يجب	٢	٣	٥	%٣٥	١,٤٠
١٠٥	أثناء الدوران في سباحة الزحف على البطن يجب الاستفادة من القوة الدافعة للأمام	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٦	في سباحة الزحف على البطن يكون الشد بالذراع في الماء	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٧	اذا حدث خطأ من احد الاداريين أدى الى ارتكاب خطأ من السباح	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠٨	علاج التمزق العضلي هو	٣	٢	٥	% ٣٥	١,٤٠
١٠٩	في سباقات التتابع المتنوع على السباحين أداء السباحات الأربعة للسباحة حسب الترتيب	١٠	٠	٠	%١٠٠	*٢٠.٠٠
١١٠	المبالغة في ثنى الرأس للأمام في سباحة الزحف على الظهر يؤدى الى	٣	٣	٤	%٣٨	١.٦٠

قيمة كا٢ عند مستوى ٠.٠٥ = ٥.٩٩ * تعنى دال

يتضح من جدول (١٢) أن نسبة الإتفاق على جميع أسئلة الإختيار من متعدد قد فاقت ٨٠% عدا العبارة رقم (١٠٤، ١٠٨، ١١٠) كانت ٣٥%،٣٨%لذا تم حذفهم وتم إقرار باقى الأسئلة

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 الفنى	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 الباحث بتطبيق الإختبار المعرفي في السباحة علي عينة استطلاعية قوامها (٢٠) طالب من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية، وذلك يوم ٢٠١٩/٣/١٠م، وكان محتوي عباراته (١٠٠) عبارة، بهدف التأكد من وضوح العبارات وحسن صياغتها وملائمتها، وللوقوف على الصعوبات التي يمكن أن يواجهها الباحث أثناء تطبيق الإختبارعلى 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 الباحث 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. (٢٤: ٦٤٢،٦٤١)

وقد ارتضي الباحث 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

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

حيث: ص= الإجابة الصحيحة & خ =الإجابة الخاطئة. (٦: ١٨٥)، (٢٤: ٣٩٥)

- استخراج معامل السهولة والصعوبة

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

معامل السهولة + معامل الصعوبة = (واحد صحيح)

وعند حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام (معادلة الصعوبة) وجد انها تتراوح ما بين (٠.١٤-٠.٧٨) وقد اعتمد الباحث 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 (١٤)

يبين معامل صعوبة فقرات اختبار التحصيل المعرفي لمادة السباحة

مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز	مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز	مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز	مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز	مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز	مسلسل	معامل السهولة	معامل التمييز
١	٠.٦٥	٠.٤٥	١٦	٠.٦٥	٠.٧٠	٣١	٠.٦٥	٠.٦٥	٤٦	٠.٦٥	٠.٦٥	٦١	٠.٥٥	٠.٦٥	٧٥	٠.٦٥	٠.٥٥	٨٨	٠.٥	٠.٦٥
٢	٠.٦	٠.٧٠	١٧	٠.٦	٠.٦٥	٣٢	٠.٦	٠.٦	٤٧	٠.٥	٠.٦٥	٦٢	٠.٦٥	٠.٦٥	٧٦	٠.٥٥	٠.٤٠	٨٩	٠.٤٠	٠.٦٥
٣	٠.٦	٠.٤٠	١٨	٠.٥٥	٠.٤٠	٣٣	٠.٦٥	٠.٦٥	٤٨	٠.٥٥	٠.٦٥	٦٣	٠.٦	٠.٦٥	٧٧	٠.٦٥	٠.٤٠	٩٠	٠.٦	٠.٦٥
٤	٠.٥٥	٠.٥٥	١٩	٠.٦٥	٠.٥٥	٣٤	٠.٥٥	٠.٦٥	٤٩	٠.٦٥	٠.٦٥	٦٤	٠.٣٥	٠.٤٠	٧٨	٠.٦	٠.٥٥	٩١	٠.٦٥	٠.٣٥
٥	٠.٦٥	٠.٥٥	٢٠	٠.٥٥	٠.٦٥	٣٥	٠.٦٥	٠.٥٥	٥٠	٠.٥٥	٠.٦٥	٦٥	٠.٥٥	٠.٥٥	٧٩	٠.٤٠	٠.٦٥	٩٢	٠.٥٥	٠.٦٥
٦	٠.٥٥	٠.٣٥	٢١	٠.٥٥	٠.٦٥	٣٦	٠.٤٥	٠.٥٥	٥١	٠.٦٥	٠.٦٥	٦٦	٠.٦٥	٠.٦٥	٨٠	٠.٥	٠.٥٥	٩٣	٠.٣٥	٠.٤٠
٧	٠.٥	٠.٣٠	٢٢	٠.٦٥	٠.٧٠	٣٧	٠.٥	٠.٦٥	٥٢	٠.٥٥	٠.٦٥	٦٧	٠.٥	٠.٧٠	٨١	٠.٥٥	٠.٦٥	٩٤	٠.٥	٠.٥٥
٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٢٣	٠.٦٥	٠.٦٥	٣٨	٠.٦٥	٠.٤٠	٥٣	٠.٥	٠.٤٠	٦٨	٠.٦٥	٠.٦٥	٨٢	٠.٦٥	٠.٦٥	٩٥	٠.٦٥	٠.٧٠
٩	٠.٧٠	٠.٦٥	٢٤	٠.٤٥	٠.٥٥	٣٩	٠.٥٥	٠.٥٥	٥٤	٠.٦	٠.٤٠	٦٩	٠.٦٥	٠.٦٥	٨٣	٠.٦٥	٠.٧٠	٩٦	٠.٥٥	٠.٦٥
١٠	٠.٦٥	٠.٦٥	٢٥	٠.٦	٠.٤٠	٤٠	٠.٦	٠.٧٠	٥٥	٠.٥٥	٠.٥٥	٧٠	٠.٦٥	٠.٦٥	٨٤	٠.٦	٠.٦٥	٩٧	٠.٦٥	٠.٦٥
١١	٠.٧٠	٠.٧٠	٢٦	٠.٥٥	٠.٥٥	٤١	٠.٦٥	٠.٦٥	٥٦	٠.٤٥	٠.٦٥	٧١	٠.٥٥	٠.٥٥	٨٥	٠.٦٥	٠.٤٠	٩٨	٠.٦	٠.٤٠
١٢	٠.٦٠	٠.٦٥	٢٧	٠.٥	٠.٥٥	٤٢	٠.٥	٠.٦٥	٥٧	٠.٦٥	٠.٦٥	٧٢	٠.٥	٠.٦٥	٨٦	٠.٦٥	٠.٥٥	٩٩	٠.٥	٠.٦٥
١٣	٠.٥٥	٠.٤٠	٢٨	٠.٣٥	٠.٦٥	٤٣	٠.٥٥	٠.٤٠	٥٨	٠.٦	٠.٤٠	٧٣	٠.٦	٠.٤٠	٨٧	٠.٦٥	٠.٥٥	١٠٠	٠.٥٥	٠.٤٠
١٤	٠.٤٥	٠.٥٥	٢٩	٠.٦٥	٠.٦٥	٤٤	٠.٤٥	٠.٤٠	٥٩	٠.٦٥	٠.٦٥	٧٤	٠.٣٥	٠.٧٠						
١٥	٠.٤٥	٠.٦٥	٣٠	٠.٥٥	٠.٧٠	٤٥	٠.٦	٠.٦٥	٦٠	٠.٥	٠.٧٠									

يتضح من جدول (١٤) أن جميع قيم معامل السهولة انحصرت بين (٠.٤٠: ٠.٧٠) وقد اعتمد الباحث المدى (٠.٢٥- ٠.٧٥) معياراً لقبول الفقرة، إذ وقعت جميع الفقرات على هذه النسبة كما يبين الجدول معامل التمييز لجميع مفردات الإختبار المعرفى والذى تجاوز بدورة (٠.٣٥) واتخذ الباحث قيمة معامل التمييز (٠.٢٥) فأكثر معياراً لقبول السؤال من عدمه إذ تم تحديد هذه النسبة من خلال الخبراء والتربويين وقد حصلت جميع الفقرات على هذه النسبة.

ب- معامل التمييز(Discriminating power)

قام الباحث باستخراج معامل التمييز للفقرات وذلك من خلال الخطوات الآتية:

١- ترتيب درجات الطلاب تنازلياً.

٢- تقسيم أفراد العينة لمجموعتين المجموعة الأولى الذين حصلوا على أعلى الدرجات ويمثلون نسبة (٢٧%)، والمجموعة الثانية والذين حصلوا على أدنى الدرجات وبنسبة (٢٧%).

وتم استخراج معامل التمييز للفقرات من خلال إستخدام المعادلة التالية :

$$ID = \frac{CU - CI}{NU}$$

حيث : ID=معامل التميز. & CU= عدد الإجابات الصحيحة للعبارات فى ال ٢٧%العليا .

CI= عدد الإجابات الصحيحة للعبارات فى ال٢٧% الدنيا.

NU=عدد أفراد المجموعات العليا.

وقد تم قبول السؤال الذى توافرت فية الشروط التالية :

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

واتخذ الباحث 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 للإختبارالمعرفي :

(١) صدق الإتساق الداخلي للإختبارالمعرفي :

قام الباحث 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 ٢٠١٩/٣/١٧م 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	٠.٦٦٣*	١٦	٠.٦٧٤*	٣١	٠.٦١٧*	٤٦	٠.٤٥٨*	٦١	٠.٨٧٧*	٧٦	٠.٤٥٥*	٩٠	٠.٤٦٤*
٢	٠.٥٥٣*	١٧	٠.٥٤٤*	٣٢	٠.٤٥٨*	٤٧	٠.٥٣٤*	٦٢	٠.٦٣٨*	٧٧	٠.٥٣٨*	٩١	٠.٧٢٥*
٣	٠.٥٦١*	١٨	٠.٦٣٣*	٣٣	٠.٤٦٧*	٤٨	٠.٦٣٦*	٦٣	٠.٦٠٢*	٧٨	٠.٦٢٠*	٩٢	٠.٥١٤*
٤	٠.٥٥٩*	١٩	٠.٥٧٥*	٣٤	٠.٥٣٩*	٤٩	٠.٥٦٧*	٦٤	٠.٧١٣*	٧٩	٠.٥٣٥*	٩٣	٠.٧٩٦*
٥	٠.٥٣١*	٢٠	٠.٦٨٣*	٣٥	٠.٥٥٤*	٥٠	٠.٦٢٩*	٦٥	٠.٦١٤*	٨٠	٠.٦٢٨*	٩٤	٠.٥٧٥*
٦	٠.٦٦٣*	٢١	٠.٧٣٣*	٣٦	٠.٦٣٣*	٥١	٠.٧٦٩*	٦٦	٠.٥٩٦*	٨١	٠.٦٢٤*	٩٥	٠.٥٦٣*
٧	٠.٧٥٢*	٢٢	٠.٦٤٤*	٣٧	٠.٧١٣*	٥٢	٠.٦١٣*	٦٧	٠.٦٢٥*	٨٢	٠.٥٧٥*	٩٦	٠.٥٣٤*
٨	٠.٧١٤*	٢٣	٠.٤٥٨*	٣٨	٠.٥٤٨*	٥٣	٠.٤٥٢*	٦٨	٠.٥٩٣*	٨٣	٠.٦٢٨*	٩٧	٠.٥٥٧*

تابع جدول (١٥)

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

المحور الأول		المحور الثاني		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
٩	*٠.٧٣٢	٢٤	*٠.٦١٩	٣٩	*٠.٧١٣	٥٤	*٠.٥٣٤	٦٩	*٠.٥١٤	٨٤	*٠.٦٣١	٩٨	*٠.٦٨٤
١٠	*٠.٦٢٦	٢٥	*٠.٥٢٢	٤٠	*٠.٤٥٩	٥٥	*٠.٦٦٨	٧٠	*٠.٦٢٠	٨٥	*٠.٧٥٣	٩٩	*٠.٥٣٤
١١	*٠.٦٧٧	٢٦	*٠.٧٣٤	٤١	*٠.٧٣٢	٥٦	*٠.٦٧٧	٧١	*٠.٥٦٣	٨٦	*٠.٦٣٣	١٠٠	*٠.٦٨٣
١٢	*٠.٥٢٣	٢٧	*٠.٥٤٨	٤٢	*٠.٦١٩	٥٧	*٠.٦٣٥	٧٢	*٠.٧٣١	٨٧	*٠.٧١٤		
١٣	*٠.٦٦٩	٢٨	*٠.٥١٢	٤٣	*٠.٦٢٤	٥٨	*٠.٦٤٨	٧٣	*٠.٦٢٥	٨٨	*٠.٥١٣		
١٤	*٠.٦١٠	٢٩	*٠.٤٥٤	٤٤	*٠.٥٦٦	٥٩	*٠.٥٣٨	٧٤	*٠.٤٩٣	٨٩	*٠.٧٣٤		
١٥	*٠.٥٢٩	٣٠	*٠.٥٣٦	٤٥	*٠.٦٦٣	٦٠	*٠.٦٦٧	٧٥	*٠.٦٥٤				

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	*٠.٦٥٤
٢	المحور الثاني	*٠.٧١٠
٣	المحور الثالث	*٠.٦٢٨
٤	المحور الرابع	*٠.٦٢٤
٥	المحور الخامس	*٠.٦٥٣
٦	المحور السادس	*٠.٧٦٩

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 (٠.٤١٧–٠.٧٠٨) مما يشير إلى صدق إتساق داخلي عالي لأسئلة ومحاور الإختبار.

(٢) ثبات الإختبارالمعرفى:

قام الباحث 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 (١٥) يوم، حيث كان التطبيق الأول يوم ٢٠١٩/٢/٢٥م وإعادة التطبيق يوم ٢٠١٩/٣/١٠م وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين باستخدام معامل ارتباط بيرسون، علما بأن هذه العينة استخدمت لحساب المعاملات العلمية للإختبارالمعرفي وللدراسة الاستطلاعية، والجدول (١٧) يوضح معامل الثبات لكل سؤال من محاور الإختبار المعرفي.

جدول (١٧)

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

المحور الاول		المحور الثاني		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		المحور السادس		اسئلة الاختيار من متعدد	
مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر	مسلسل	قيمة ر
١	٠.٧٤٥*	١٦	٠.٨٠٩*	٣١	٠.٧٦٩*	٤٦	٠.٧٦٩*	٦١	٠.٨١٥*	٧٦	٠.٧١٠*	٩٠	٠.٨٤٦*
٢	٠.٧١٩*	١٧	٠.٧١١*	٣٢	٠.٨٤٦*	٤٧	٠.٨٨٣*	٦٢	٠.٦٣٥*	٧٧	٠.٨٢٨*	٩١	٠.٧٦٥*
٣	٠.٥٩٤*	١٨	٠.٦٢٥*	٣٣	٠.٧٠٥*	٤٨	٠.٨٤٦*	٦٣	٠.٨٣٠*	٧٨	٠.٦٢٤*	٩٢	٠.٨٨٥*
٤	٠.٦٣٥*	١٩	٠.٦٤٩*	٣٤	٠.٦٣٥*	٤٩	٠.٨٥٥*	٦٤	٠.٨٣٤*	٧٩	٠.٦٥٣*	٩٣	٠.٩٣٥*
٥	٠.٧٣٢*	٢٠	٠.٦٦٥*	٣٥	٠.٨١٩*	٥٠	٠.٨٣٤*	٦٥	٠.٩٠١*	٨٠	٠.٧٦٩*	٩٤	٠.٨٠٢*
٦	٠.٨٥٥*	٢١	٠.٧٧٥*	٣٦	٠.٨٢٥*	٥١	٠.٨٤٥*	٦٦	٠.٨٢٥*	٨١	٠.٧٣٥*	٩٥	٠.٨٨٥*
٧	٠.٨٢٥*	٢٢	٠.٦٠٧*	٣٧	٠.٨٥٥*	٥٢	٠.٩١١*	٦٧	٠.٧٤٨*	٨٢	٠.٨٤٧*	٩٦	٠.٨٧٥*
٨	٠.٥٧٥*	٢٣	٠.٦٢٦*	٣٨	٠.٩١١*	٥٣	٠.٨١٥*	٦٨	٠.٨٨٥*	٨٣	٠.٦٢١*	٩٧	٠.٧٧٥*
٩	٠.٧٤٠*	٢٤	٠.٧٣٥*	٣٩	٠.٨١٥*	٥٤	٠.٩٢٦*	٦٩	٠.٦٥*	٨٤	٠.٨٨٣*	٩٨	٠.٨٠٦*
١٠	٠.٧٣٥*	٢٥	٠.٨٣٢*	٤٠	٠.٧٦٩*	٥٥	٠.٩١١*	٧٠	٠.٦٥*	٨٥	٠.٧٠٢*	٩٩	٠.٧٠٥*
١١	٠.٧٧١*	٢٦	٠.٥٨٨*	٤١	٠.٨٣٤*	٥٦	٠.٧٨٣*	٧١	٠.٥٥*	٨٦	٠.٦٦٦*	١٠٠	٠.٨٩٣*
١٢	٠.٧٦٢*	٢٧	٠.٨٠٥*	٤٢	٠.٩٢٦*	٥٧	٠.٨٢١*	٧٢	٠.٨٦٣*	٨٧	٠.٩٢٣*		
١٣	٠.٨١٥*	٢٨	٠.٨١٠*	٤٣	٠.٧٣٥*	٥٨	٠.٨٠٦*	٧٣	٠.٧٣٦*	٨٨	٠.٧٨٤*		
١٤	٠.٦٢٥*	٢٩	٠.٧٧٤*	٤٤	٠.٦٦٦*	٥٩	٠.٧٧٥*	٧٤	٠.٦٦٦*	٨٩	٠.٨٨٠*		
١٥	٠.٨٥٥*	٣٠	٠.٩٢٦*	٤٥	٠.٧٠٥*	٦٠	٠.٨٢٣*	٧٥	٠.٦٥٤*				

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	١٣٠ق	٦٠ ق

يتضح من جدول (١٨) أن زمن إجابة أول طالب بلغ (٥٥ق) وزمن إجابةآخر طالب بلغ (٦٥ق) ومجموع الأزمنة (١٢٠ق)، وأن الزمن المناسب للإجابة علي الإختبار هو (٦٠ق). (٢٣: ٦٥٢)

١٢- إعداد مفتاح التصحيح :

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

١٣- الصورة النهائية للاختبار :

في ضوء الخطوات والاجراءات السابقة ونتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار والتي أسفرت 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 ٦٠ق (مرفق ٣).

١٤- تطبيق الإختبار المعرفى :

قام الباحث باختيار عينة بالطريقة العشوائية الطبقية قوامها (٦٠) طالبا من طلاب كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة الأزهر وذلك لتطبيق الإختبار المعرفي المستخلص واشتقاق المستويات المعيارية.

تنفيذ الدراسة الأساسية :

تهدف الدراسة الأساسية الى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية شكل البيت الدرائرى على التحصيل المعرفى لمقرر السباحة لدى طلبة الفرقة الأولى كلية التربية الرياضية- جامعة الأزهر، وقد تطلبت الدراسة وضع برنامج لتدريس السباحة باستخدام استراتيجية شكل البيت الدرائرى، ومعرفة مدى تأثيرها 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 (٢٠١٨-٢٠١٩م).

الهدف العام من البرنامج :

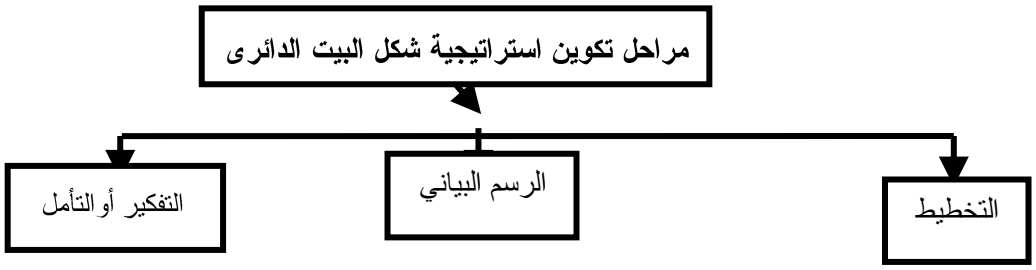
التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى على التحصيل المعرفى (لمقرر السباحة)، ويتفرع من هذا الهدف العام أهداف أخرى فرعية تتناسب مع المحتوى والجزء المراد تعليمه، وبتحقيق الأهداف الفرعيه يتحقق الهدف العام من البرنامج، وقد استخدم

الباحث 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 البيت الدائريوهي مرحلة التخطيط ومرحلة الرسم ومرحلة التأمل كما هو مبين بالشكل رقم (١) الذي يوضح هذه المراحل:



شكل رقم (١) مراحل تكوين استراتيجية البيت الدائري

أ- مرحلة التخطيط (The Planning Phase)

يستخدم فيها المتعلمون ورقة لتسجيل أفكارهم، ويقوم المعلم في هذه المرحلة بتوجيه المتعلم إلى:

١- تحديد الموضوع الرئيسى المراد دراسته وما يتضمنه من أفكار:

- يحدد العنوان الرئيسى الذي يسجل داخل القرص الدائري.
- تحديد الهدف الذي يسعى إليه من بناء شكل البيت دائري.
- يقوم المعلم بتقسيم الموضوع الرئيسى إلى سبع أفكار رئيسية (قد تزيد أو تنقص بندين).
- يعد صياغة المفهوم في كل قطاع.
- يتأكد من أن كل مفهوم يتعلق بالمفهوم الذي يليه وبأسلوب متتابع أو ذا صلة به.
- يرسم المتعلم أيقونة (شكلاً أو صورة أو رسماً مبسطاً) لكل عنوان بحيث تساعده على تـــذكر هـــذه العناوين.

ب- مرحلة الرسم البياني (التصميم) (The Diagramming Phase)

في هذه المرحلة يقوم المتعلم برسم شكل البيت الدائري ثم بملء قطاعات شكل البيت الدائري بالمفاهيم والرسومات والأيقونات ذات الصلة مبتدئا بالقطاع المشير إلى الساعة ١٢ باتجاه عقارب الساعة، وبشكل متسلسل مع بقية القطاعات الأخرى، وذلك ليجعل المتعلم يفكر، ويساعده أيضا على الاسهاب في الأفكار الرئيسية الموجودة في القطاعات الخارجية للدائرة.

وتستخدم مهارات القراءة خلال الدرس كله حيث يعكس الطلبة الأفكار الرئيسية ويتعلمون كتابة العناوين، ويعيدون صياغة المفاهيم ويلخصونها، وكذلك يتعلمون التفكير النقدي وانتاج صور رمزية والتي بدورها تتبه ذاكرتهم لمحتوى الموضوع ذي الصلة.

ج - مرحلة التفكير (التأمل) (The Reflection Phase)

وهي المرحلة الأخيرة من استراتيجية شكل البيت الدائري، فبعد انتهاء المتعلم من رسم ذلك الشكل، وحصوله على التغذية الراجعة من المعلم، يقوم المتعلم بشرح ما قام برسمه مستخدماً كلماته الخاصة حول معنى الشكل ومغزاه، ويمكن أن يُطلب من المتعلم كتابة مقالة تحكي قصة ذلك الشكل .(٤٣: ٨-١٣)

ويتضح مما سبق أن كل مرحلة من مراحل إنشاء البيت الدائري لها أهميتها، سواء بالنسبة للمعلم أوالمتعلم، فتنمي لدي المتعلم ذكاءات ومهارات مختلفة، كما انها تبين العلاقة الكبيرة بين العلم والفن لكونه يرسم ويخطط ويلصق ويستخدم الترميز الثنائي بالإضافة إلي أنه يعبر و يلخص و يقيم ويبدع في كتابة المقالات والقصص.

القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبلية علي مجموعتي البحث لطلاب الفرقة الأولى - كلية التربية الرياضية جامعة الازهر في يوم ٢٠١٩/٣/١١، حيث تم قياس 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 الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قام بتنفيذ تجربة البحث الأساسية فى الفترة من ٢٠١٩/٣/١٥م إلى ٢٠١٩/٤/٣٠م.

أولاً: المجموعة التجريبية:

تم تطبيق البرنامج المعد باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى على المجموعة التجريبية وذلك في الفترة من (١٥/ ٣ /٢٠١٩: ٢٠١٩/٤/٣٠م) لمدة(٦) أسابيع بواقع مرة

واحدة أسبوعيا زمنها (٩٠) دقيقة في المره الواحدة وذلك يوم الثلاثاء 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 يوم ١ /٢٠١٩/٥م وتم ذلك في قاعة المحاضرات بكلية التربية الرياضية جامعة الازهر.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث :

بعد الإنتهاء من القياسات البعدية لمجموعتي الدراسة 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 (كا^{2}).
- 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 ما توصل إليه الباحث من نتائج يمكن عرضها على النحو التالى:

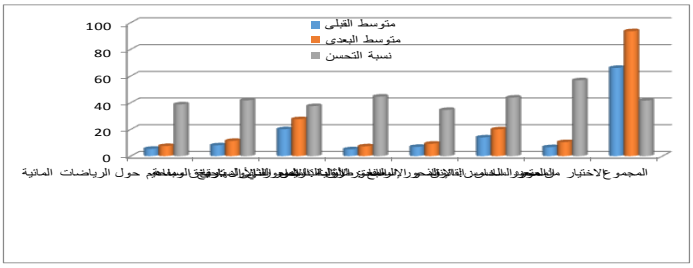
جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ن=٣٠

محاور الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		T	نسبة التحسن
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
المحور الأول :حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٤٢٥	١.٢٣٨	٧.٥٢٥	٠.٥٥٤	*١١.٧٧٧	%٣٨.٧١
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٨.٠٢٥	١.٦٨٧	١١.٣٧٥	٠.٧٧٤	*١٣.١٥٩	%٤١.٧٤
المحور الثالث: الأداء الفني المهارى	٢٠.١٠٠	٤.٣٨٤	٢٧.٦٢٥	٢.٠٠٩	*١٠.٧١١	%٣٧.٤٤
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.٠٥٠	١.٢٨٠	٧.٣٠٠	٠.٩١١	*١١.٧٢٠	%٤٤.٥٥
المحور الخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية	٦.٨٧٥	١.٥٣٩	٩.٢٥٠	١.١٠٤	*٨.٥٨٦	%٣٤.٥٥
المحور السادس: القانون	١٣.٩٢٥	٢.٧٧٧	٢٠.٠٢٥	٠.٩٧٤	*١٤.١٠٩	%٤٣.٨١
المجموع	٥٩.٤	٨.٣٠٦	٨٣.١	٣.٤٧٣	*١٥.٢٥٨	%٤١.٦٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ =٢.٠٣٢ * 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

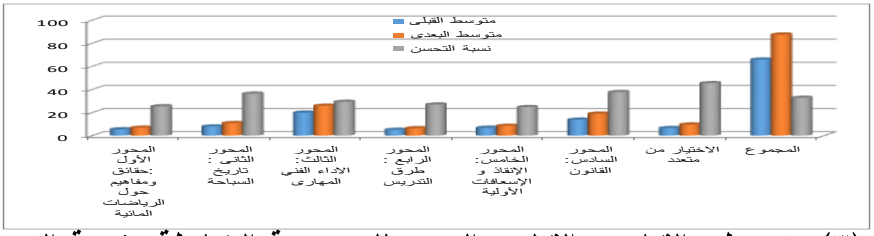
بعد أن تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قام بتنفيذ تجربة البحث الأساسية في الفترة من ١٩/٣/١٥ ٢٠م إلى ٢٠١٩/٤/٣٠م وقد استغرقت مدة التنفيذ للمجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية شكل البيت الدائرى (٦) أسابيع بواقع مرة واحدة أسبوعيا لمدة ٩٠ دقيقة وذلك يوم الثلاثاء من كل أسبوع وتم التطبيق أثناء اليوم الدراسي وذلك بكلية التربية الرياضية- جامعه الأزهر بالقاهرة.

جدول (٢٠)
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ن=٣٠

محاور الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		T	نسبة التحسن
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
المحورالأول:حقائق ومفاهيم حول الرياضات المائية	٥.٥٠٠	١.٢٤٠	٦.٩٠٠	٠.٧٠٩	*٧.٨٥١	%٢٥.٤٥
المحور الثاني : تاريخ السباحة	٧.٩٧٥	١.٦٥٦	١٠.٨٧٥	٠.٨٥٣	*١١.٢٥٣	%٣٦.٣٦
المحور الثالث: الاداء الفني المهارى	١٩.٩٥	٤.١٦٣	٢٥.٩٢٥	١.٥٩١	*٨.٤٧٧	%٢٩.٩٥
المحور الرابع : طرق التدريس	٥.١٠٠	١.٢٥٧	٦.٤٧٥	١.٠٨٦	*٥.٦٢٠	%٢٦.٩٦
المحورالخامس: الإنقاذ والإسعافات الأولية	٦.٨٧٥	١.٥٣٩	٨.٥٧٥	٠.٨٤٤	*٦.٧٦٩	%٢٤.٧٣
المحور السادس: القانون	١٣.٨٥	٢.٦١٧	١٩.٠٧٥	٠.٩١٧	*١١.٥١٩	%٣٧.٧٣
المجموع	٥٩.٢٥	٨.١٢٥	٧٧.٨٢٥	١.٦٦١	*١٢.٥٠٦	%٣٢.٧٨

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٣٢ * 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

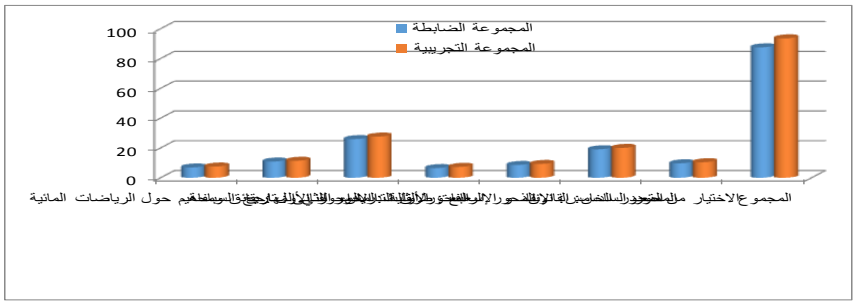
تم تعليم المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة (المحاضرة) في الفترة الزمنية من ٢٠١٩/٣/١٥م وحتى ٢٠١٩/٤/٣٠م، مدة ٦ أسابيع بواقع مرة واحدة أسبوعيا وذلك يوم الثلاثاء من كل أسبوع .

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	٦.٩٠٠	٠.٧٠٩	٧.٥٢٥	٠.٥٥٤	*٤.٣٩٣
المحور الثاني : تاريخ السباحة	١٠.٨٧٥	٠.٨٥٣	١١.٣٧٥	٠.٧٧٤	*٢.٧٤٥
المحور الثالث: الاداء الفني المهارى	٢٥.٩٢٥	١.٥٩١	٢٧.٦٢٥	٢.٠٠٩	*٤.١٩٥
المحور الرابع : طرق التدريس	٦.٤٧٥	١.٠٨٦	٧.٣٠٠	٠.٩١١	*٣.٦٨١
المحور الخامس: الانقاذ والاسعافات الأولية	٨.٥٧٥	٠.٨٤٤	٩.٢٥٠	١.١٠٤	*٣.٠٧٣
المحور السادس: القانون	١٩.٠٧٥	٠.٩١٧	٢٠.٠٢٥	٠.٩٧٤	*٤.٤٩٣
المجموع	٧٧.٨٢٥	١.٦٦١	٨٣.١	٣.٤٧٣	*٤.٠٢٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ =١.٩٩ * 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

ثانياً:مناقشة النتائج :

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 الإختبارالمعرفى، ويتفق ذلك مع دراسة مشرق الجبوري (٢٠١٦م) (٣٣)، دراسة إيمان سمير حمدي (٢٠١٦م) (٩)، دراسة إلهام محمدعبدالحميد (٢٠١٥م)(٥)، دراسة **خلود نعيم** (٢٠١٢م) (١٤)، دراسة McCartney&Samsonov(٢٠١٠)، دراسة **كريم خلف، هدى الشباني** (٢٠١١) (٢٣) فى وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى تلك الدراسات، وتشير نتائج الدراسة الحالية الى أن استراتيجية شكل البيت الدائرى أكثر تأثيراً على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين ويتفق ذلك مع **دراسة أمال الكحلوت (٢٠١٢م)**(٧)، كما ساهمت استراتيجية البيت الدائرى فى تحسن مستوي الطلاب المعرفي مما سهل تعلمهم وإتقانهم المهارات الحركية وفهم الموضوعات الصعبة والمجردة ويتفق ذلك مع دراسة McCartney & Samsonov (٢٠١١م).

ويرجع الباحث تفوق المجموعه التجريبية الى ان استراتيجية البيت الدائرى ساعدت فى تطور البنية المعرفية لدى الطلاب وتحملهم مسئولية فهمهم للسباحة مما عزز اتقانهم للتعلم

بشكل افضل، كما أن توفير تغذية راجعة فورية بعد اجراء كل معالجة اتاح فرصه افضل للتعلم، فاستراتيجية البيت الدائرى ارشادية تشخيصية تقويمية مما زاد من حماس الطلاب فى اتباعها واكسبهم ذلك قدره كبيره على التركيز والانتباه وعزز لديهم الثقة بالنفس مما انعكس بالايجاب على مستوى تحصيلهم.

كما أن شكل البيت الدائرى أثر بالإيجاب على المشاركة الفعالة بين المتعلمين مما أكسبهم المعرفة وزاد لديهم التحصيل المعرفى وساعد فى تنمية التفكير والإبتكار وأثر على المستوى المهارى لديهم بدرجة أكبر من طريقة العرض وشرح المهارة (الطريقة المتبعة)، كما أن العمل الجماعي في استراتيجية شكل البيت الدائرى يثير روح التعاون بين الطلاب ويشعرون بالمتعة عند توليد الأفكار الإبداعية ويتفق ذلك مع **دراسة** Samsonov & McCartney (٢٠١٠م) (٤٤)، كما أثبتت إستراتيجية شكل البيت الدائرى فاعليتها فى تقليل العبء الواقع على المعلم أثناء العملية التعليمية مما كان له الأثر الإيجابى على المتعلمين فى تنمية الإبتكار لديهم، ومن خلال الدراسات المتعدده وجد أن استراتيجية البيت الدائرى أثرت بالإيجاب على مهارات التفكير الإبداعى وزيادة روح الحماس بين الطلاب أفضل من الطريقة المعتادة،

وبهذا **يتحقق صحة الفرض الأول الذى يشير إلى أنه:** "توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية التي تتعلم باستراتيجية شكل البيت الدائرى في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة لصالح القياس البعدي.

ويتضح 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 الباحث ذلك التحسن لدى المجموعة الضابطة إلى أنه في الطريقة التقليدية يقوم بتقديم المعارف والمعلومات وكذلك قيامه بالشرح اللفظي للمادة المراد تعلمها وتكراره لهذه المعارف والمعلومات عدة مرات أدى إلى إكتساب الطلبة المعارف والمعلومات بصورة جيدة، لذا يرى الباحث 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 دراسة رجاء عبدالجليل، هالة الشحات (٢٠١٥م) (١٥)، دراسة **ايمان نويجى** (٢٠١٥م) (١٠)، دراسة خلود الحمداوى، بتول الداينى (٢٠١٣م) (١٤)، دراسة **كريم خلف، هدى الشباني** (٢٠١١) (٢٣) التى 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 دلاله إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة التي تتعلم بالطريقة التقليدية المعتادة في اختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة لصالح القياس البعدي".

ويتضح 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 ٠.٠٥، مما يوضح أن المجموعة التجريبية تحسنت في محاور ومجموع الإختبارالمعرفي بدرجة أعلى من المجموعة الضابطة، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة مشرق الجبوري (٢٠١٦م) (٣٣)، دراسة إيمان حمدي (٢٠١٦م) (٩)، دراسة إلهام عبدالحميد (٢٠١٥م) (٥) ودراسة خلود نعيم (٢٠١٢م) (١٤) ودراسة Samsonov& McCartney (٢٠١٠م) (٤٤) ودراسة **كريم خلف وهدى الشباني** (٢٠١١) (٢٣) والتى كانت أهم نتائجها أن استراتيجية شكل البيت الدائرى أكثر تأثيراً على التحصيل المعرفي وتنمية المهارات التدريسية ومهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين، بينما الطريقة التقليدية (المحاضرة) أثرت تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارات التدريس قيد البحث لكنها لم تؤثر في تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين، مما يؤكد تفوق استراتيجية شكل البيت الدائرى فى تنمية التحصيل المعرفى ونمو التفكير الإبداعى لدى الطلاب بصورة أكثر من الطريقة التقليدية، وفى **دراسة Fitriyani** (٢٠١١م) (٤٢) كانت أهم نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لاستراتيجية البيت الدائري على تنمية مهارة الكتابة التعبيرية لدى طلاب الصف العاشر للمدارس الحكومية، وفى دراسة Samsonov & McCartney (٢٠١١م) (٤٥) أظهرت أن الرسم التخطيطي زاد من تفاعل المتعلمين، كما بينت الدراسة

أن استخدام هذه التكنولوجيا للبيت الدائري يحتاج لثلاث خطوات، هي: الرسم، والتخطيط والانعكاس، كما وضحت المتعة الكبيرة التي يشعر بها المتعلمون في أثناء تفسير الأشكال التي قاموا بتصميمها، وأظهرت العديد من المهارات العلمية التي تم استخدامها لدمج العلوم والتكنولوجيا والرياضيات لإخراج البيت الدائري كقطعة فنية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعه التجريبية على الضابطه فى ان اتباع الطلاب لرسم البيت الدائرى جعلتهم يحددوا ا لفكرة الرئيسية للموضوع، ومن ثم تحديد الهدف ووضع الخطة المناسبة لانجازه، كما تعلموا تنظيم الأفكار وترابطها مما قلل الحاجة الى تذكر معلومات متفرقة، فالاستراتيجية ساعدت على تنظيم المعلومات فى البنية المعرفية للمتعلم وإدراك العلاقات بينها مما جعل التعلم لديهم ذى معنى، كما أن رسم الطالب لشكل البيت الدائرى ساعد المعلم على معرفة مايدور فى ذهن الطالب ومدى فهمه للدرس، فالأشكال المنظمة تجعل عمل العقل مرئى مما يسهل على المعلم تقديم التغذية الراجعة للطلاب مما يعنى زيادة التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية فى مادة السباحة.

كما يرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية فى أن استراتيجية البيت الدائرى لم تكن معلومه لدى الطلاب وهى أداة تعلم ذاتية مما زاد من دافعيتهم وحماسهم وتفاعلهم لبناء شكل البيت الدائرى والذى بدوره أدى الى اتقان التعلم وبالتالى زيادة التحصيل، ويتفق ذلك مع دراسة هبة عبدالمحسن أحمد(٢٠١٨م)(٣٥)، كما يرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية فى أن التعلم الذاتى يجعل المتعلم قادر على وضع أهداف تعليمية واقعية ويسعى الى تحقيقها، وقادر على معرفة مستوى تقدمه مما أعطى الطالب الثقة بالنفس وانعكس ذلك على الأداء والفاعلية وبالتالى ارتفاع مستوى التحصيل فى السباحة، ومن خلال نتائج تلك الدراسات ونتائج الدراسة الحالية **يتحقق صحة الفرض الثالث الذى يشير إلى أنه:** "توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي لمقرر السباحة لصالح المجموعة التجريبية"

الاستنتاجات :

فى ضوء هدف الدراسة والتحقق من صحة فروضها قد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

١- استخدام استراتيجية البيت الدائري يتفق مع فلسفة التدريس وفق النظرية البنائية من حيث إعطاء المتعلم دوراً إيجابياً بالعملية التعليمية، وذلك يتوافق مع الاتجاهات الحديثة فى التدريس.

٢- استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى رفع مستوى التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية فى مادة السباحة بدرجه أكثر من المجموعة الضابطة.

٣- استراتيجية شكل البيت الدائري قد ساعدت طلاب المجموعة التجريبية في اكتساب المعلومات والمعارف التى يحتويها مقرر السباحة لفترة زمنية أطول من الطريقة التقليدية .

٤- اتاحت استراتيجية البيت الدائرى الفرصة لربط المعلومات والمفاهيم المتصلة بموضوع معين ليسهل على الطالب استيعاب المعلومات والمعارف الجديدة وربطها بالمعلومات السابقة.

التوصيات :

فى ضوء النتائج التى توصلت اليها الدراسة يوصى الباحث بالاتى:

١- تدريب المعلمين على استخدام استراتيجية شكل البيت الدائرى واتباع خطواتها (التخطيط- الرسم- التأمل) لما لها من دور فعال فى زيادة حماس ودافعية المتعلمين بما يحقق الاهداف التعليمية المراد تحقيقها.

٢- تشجيع الطلاب على استخدام استراتيجية البيت الدائرى واستراتيجيات التعلم الذاتى الأخرى والتى تسهم فى بناء شخصية الطالب وتزيد من كفاءة وفاعلية التعليم لديه.

((المراجـــــــــع))

أولاً : المراجع العربية :

١- **أبوالنجا أحمدعزالدين (٢٠٠٠م):** المناهج في التربية الرياضية، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.

٢- **إحسان محمد كنساره(٢٠٠٥م):** الرؤي المستقبلية للتعليم الإلكتروني في ضوء اتجاهات العصر الحديث، المؤتمر العلمي السنوي العاشر تكنولوجياالتعليم الإلكتروني، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.

٣- **أحمد اللقانى على الجمل (١٩٩٦):** معجم المصطلحات التربوية فى المناهج وطرق التدريس، دار الكتب، القاهرة.

٤- **أسامة كامل راتب (١٩٩٩م):** تعليم السباحة، دار الفكر العربي، القاهرة.

٥- **إلهام محمد عبد الحميد شحاته (٢٠١٥م):** فاعلية استراتيجية البيت الدائري في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث الإعدادي في جمهورية مصر العربية (بحث تجريبي)، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا.

٦- **أمين أنور الخولي، محمودعبدالفتاح عنان (١٩٩٩م):** المعرفة الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.

٧- **اَمال عبدالقادرالكحلوت (٢٠١٢م):** فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنميةالمفاهيم ومهارات التفكيرالبصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف

الحادى عشربغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية،الجامعةالاسلامية،غزة، فلسطين.

٨- **أنورمحمدالشرقاوي (١٩٩١م):** التعلم نظريات وتطبيقات، ط٤، مكتبة الأنجلوالمصرية، القاهرة.

٩- **إيمان سمير حمدي (٢٠١٦م):** فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائرى فى تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير البصرى لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية، بحث منشور، مجلة البحث العلمى فى التربية، العدد ١٧، كلية البنات للأداب والعلوم التربوية جامعة عين شمس، القاهرة، متاح على:
https://search.mandumah.com/Record/846945

١٠- **ايمان عبدالكريم كامل نويجى (٢٠١٥م):** فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس الأحياء لتحسين استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل لدى طلاب الصف الأول الثانوي، بحث منشور، مجلة دراسات تربوية وإجتماعية، كلية التربية- جامعة حلوان المجلدالحادى والعشرون العدد الأول، يناير ٢٠١٥م،متاح على:
https://search.mandumah.com/Record/740991

١١- **تيسير مفلح كوافحة (٢٠٠٤م):**علم النفس التربوي وتطبيقات في مجال التربية الخاصة، دارالمسيرة، عمان، الأردن.

١٢- **جبر بن محمد بن داود، أسماء بنت سليمان الجنيح (٢٠١٢م):** أثر استراتيجية شكل البيت الدائري كمنظم معرفي فى تدريس العلوم على تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط فى المملكة العربية السعودية، بحث منشور الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد ١٨٦، سبتمبر ٢٠١٢م،متاح على:
https://search.mandumah.com//Record/351918

١٣- **حيدر حاتم فالح العجرش (٢٠١١م):** "الاستراتيجيات الحديثة في التدريس"، شكلية التربية الاساسية جامعة بابل، متاح على:
http://www.uobabylon.edu.iq/uobcoleges/showarticle

١٤- **خلود نعيم الحمداوى، بتول محمد الداينى (٢٠١٣م):** اثر استخدام إستراتيجية شكل البيت الدائري في التفكير الإبداعي وتحصيل طالبات الصف الأول

المتوسط للمفاهيم الأحيائية، رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة بغـداد، العراق.

١٥- **رجاء محمد عبدالجليل، هالة الشحات عطية (٢٠١٥م):** فعالية اسـتخدام اسـتراتيجية شكل البيت الدائرى فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تنميـة بعـض المفاهيم ومهارات التفكير التأملى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيـة، بحـث منشور، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية،جامعة عين شمس،العدد ٦٨مارس ٢٠١٥م، متاح على :

https://search.mandumah.com/Record/772102

١٦- **عادل أبو العز سلامة(٢٠٠٢م):** طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير، دار الفكـر، الأردن.

١٧- **عايش محمود زيتون (١٩٩٦م):** أساليب تدريس العلوم، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيـع، عمان، الأردن.

١٨- **عبد الله سعيدى (٢٠٠٥م):**أثراستراتيجية التعلم المبني على المشكلة في تنمية عمليات العلم لدى طالبات الصف (الأول الثانوي) في مادة الأحياء، بحث منشور، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ١٠٩، عمان .

١٩- **عصام عبد العزيز المعمورى (٢٠١١م):** أثر استخدام طريقة الأحداث المتناقضة فـي تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء وتفكيرهم الابداعى، بحث منشور، مجلة الفتح، العدد٤٦، محافظة ديالى،العراق.

٢٠- **فاطمة عبد المقصود، نادية الباجوري (١٩٩٢):** تأثير استخدام الألعاب المائية علـي تحسين بعض حالات الميل للاكتئاب النفسى للأطفال مـن سـن ١١-١٢ سنة، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد الثالث،ع ١.

٢١- **فاطمة محمد عبدالوهاب (٢٠٠٤م):** فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدي الحياة والميـول العلميـة لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بحث منشور، مجلة التربية العملية، المجلد الثامن، العدد(٢) يونيه٢٠٠٤م.

٢٢- **فؤاد أبو حطب، سيدعثمان (١٩٨٧م):** التقويم النفسي،ط٢، مكتبة الأنجلو المصـرية، القاهرة.

٢٣- **كريم بلاسم خلف وهدى صباح الشبانى (٢٠١١م):** فاعلية التدريس باستراتيجية البيت الدائرى في اكتساب المفاهيم الأحيائية لدى طالبات الصف الرابع العلمي مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، المجلد (١٠) العددان (٣-٤) ،٢٠١١م.

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

٢٥- **ليلى عبدالعزيز زهران (١٩٩١م):** الأصول العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية، دار زهران، القاهرة.

٢٦- **ماجد عبد الستارالبياتى، إيمان خلف مهدى (٢٠٠٩م):** أثر استخدام طريقة الأحداث المتناقضة في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتفكيرهن العلمي، بحث منشور، مجلة الفتح، العدد (٤٣) محافظة ديالى، العراق.

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

٢٨- **محمد فتحي الكرداني (١٩٧٢م):** موسوعة الرياضات المائية، الجزء الأول، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية .

٢٩- **محمد كمال الدين محمد،أيمن عبده البارودى(٢٠٠٥م):** تأثير استخدام بعض استراتيجيات التدريس على بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية "العدد٢١،جامعة أسيوط.

٣٠- **محمد محمود الحيلة (٢٠٠٢م):** مهارات التدريس الصفي، دار المسيرة، الأردن.

٣١- **محمد محمود الحيلة (٢٠٠٢م):** طرائق التدريس واستراتيجياتة، ط١، دار الكتب، عمان، الأردن.

٣٢- **محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٣م):** التعلم،المفهوم النماذج التطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٣٣- **مشرق محمد الجبوري، استبرق حسن المعموري (٢٠١٦م):** أثر استعمال استراتيجية شكل البيت الدائري في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة،بحث منشور مجلة العلوم التربوية والنفسية، الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية،ع ٩٧، متاح على: https://search.mandumah.com/Record/415646

٣٤- **هالة عبدالقادر السنوسي (٢٠١٣م):** أثر استخدام استراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس العلوم

على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير التأملي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، بحث منشور، مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية،العدد الخامس،المجلد السادس عشر،سبتمبر ٢٠١٣م،متاح على :

https://search.mandumah.com/Record/480586

٣٥- **هبة عبدالمحسن أحمد (٢٠١٨م):** إستخدام إستراتيجية شكل البيت الدائري في تدريس الإقتصاد المنزلي لطالبات الصف الأول الإعدادي وأثره في تنمية بعض عادات العقل ودافع الإنجاز، بحث منشور،المجلة التربوية كلية التربية جامعة سوهاج،العدد ٥٣يوليو ٢٠١٨م، **متاح على :**https://search.mandumah.com/Record/917458

٣٦- **وائل عبدالمعطى خلف الله (١٩٩٨م) :** بناء إختبار معرفى فى السباحة لطلاب قسم التربية الرياضية جامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٣٧- **وحيد جبران (٢٠٠٢م) :** التعلم النشط الصفي كمركز تعلم حقيقي، منشورات مركز الإعلام والتنسيق، رام الله، فلسطين.

٣٨- **وفيقة مصطفى سالم (١٩٩٧م):** الرياضات المائية أهدافها- طرق تدريسها- أسس تدريبها أساليب تقويمها، ط١، منشأة دار المعارف، الاسكندرية.

٣٩- **يوسف قطامي، نايفه قطامي(٢٠٠١م):** سيكولوجيةالتدريس، ط١،دار الشروق للنشروالتوزيع، عمان، الأردن.

ثانياً :المراجع الأجنبية :

40- Barrel Johnson,Jack Nelson(1986): Practical Measurements For Evaluation in Physical Education, Publishing Macmillan Company New York, U.S.A.

41-Demirciog Couglu–Gokhan and Other (2005): ConcetualChang Achieved Tarough a new Program on acids Bases.

42- Fitriyani,D.(2011): Effects of Roundhouse Diagram Learning Strategies Argumentation on Student Writing Ability Grade 10 SMAN 58 Jakarta scientific Journal, Retrieved 20 January,2012: from http://kebulan09.blogspot.com/2012/01/artikel-jurnal-ilmiah-pengaruh-strategi.html

43 - McCartney, R. E. & Figg, C. (2011); Every picture tells a story: The Roundhouse process in the digital age. Teaching and Learning, Volume6 ,Issue1 pp,1-14.

44- McCartney, R. & Samsonov, P.(2010): Using Roundhouse Diagrams in the Digital Age, Proceedings of Society for Information Technology & TeacherEducation I nternational Conference .

45- Samsonov, P. & McCartney, R.(2011): Roundhouse Diagram and Its Computer-based Applications. in Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, pp. 1395 -1402. Retrieved August 5,2011

46- Ward, R. E., &Wandersee, J. H.(2002). Struggling to understand abstract science topics: A Roundhouse diagram-based study. International Journal of Science Education, Volume24 Issue 6 pp, 579. Retrieved May 5 ,20002: from http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080#preview

47- Ward, R. E., & Lee, W. D. (2006): Understanding the Periodic Table of Elements via Iconic Mapping and Sequential Diagramming: The Roundhouse Strategy. *Science Activities*, 42(4), 11-19.

48- Wibowo ,Y. &, Widowati, A.& Rusmawati . K.(2011): The effect of using the Round House in developing metacognitive abilities and creativityfor grade 7 preparatory schools in Indonesia Retrieved in November15 ,2011: from http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132302517/roundhouse%20SMP%20banguntapan.