



تأثير استخدام استراتيجية سوم Swom على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

د/ إسرائ جمال إبراهيم أحمد

مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية سوم Swom على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لأهداف وفروض البحث، تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية وتم تقسيمهن بالطريقة العشوائية وبلغ عدد العينة الأساسية (٧٠) طالبة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهم (٣٥) طالبة، تم تحديد أدوات البحث وهي إختبار تحصيل معرفي لقياس مستوى الطالبات لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية من إعداد الباحثة، وتصميم برنامج تعليمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية باستخدام استراتيجية Swom من إعداد الباحثة، في ضوء هدف البحث وفروضه، وفي ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها توصلت الباحثة إلى أن استراتيجية سوم Swom ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية سوم Swom - التحصيل المعرفي - طرق تدريس تربية رياضية



The Effect Of Using Swom Strategy On The Cognitive Achievement Of The Course On Methods Of Teaching Physical Education For Female Students Of The Faculty Of Physical Education Mansoura University

.Dr/ Esraa Gamal Ebrahim Ahmed

Lecturer At Department Of Curriculum And Teaching Methods, Faculty Of Physical Education - Mansoura University

Abstract

This research aims to identify the effect of using the Swom strategy on the cognitive achievement of the course on methods of teaching physical education for second-year female students at the Faculty of Physical Education - Mansoura University. The researcher used the experimental approach because it suits the objectives and hypotheses of the research. The research sample was chosen intentionally from the female students of the second year, and they were divided randomly. The number of the basic sample was (70) female students, and they were divided into two groups, one experimental and the other a control group, consisting of (35) female students each. The research tools were determined, which are a cognitive achievement test to measure the level of female students for the Methods of Teaching Physical Education course prepared by the researcher, and designing an educational program for the Methods of Teaching Physical Education course using the Swom strategy prepared by the researcher, in light of the research objective and hypotheses, and in light of the approach followed and the results that were reached. By treating it, the researcher concluded that the Swom strategy contributed in a positive way to improving the level of cognitive achievement for the students in the experimental group.

Key Words: Swom Strategy - Cognitive Achievement - Physical Education Teaching Methods

تأثير استخدام استراتيجية سوم Swom على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

د/ إسراء جمال إبراهيم أحمد

مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

مقدمة ومشكلة البحث:

تتكون العملية التعليمية من عناصر يتفاعل كل منها مع الآخر بطريقة تبادلية في التفاعل والتأثير ويهدف التدريس إلى إثارة التعلم وتسهيل مهمة تحقيقه فيعتبر نشاطاً متواصلًا يتضمن سلوك وأفعال وقرارات يتم إستغلالها وتوظيفها عن طريق المعلم الذي يعمل بدوره من خلال الموقف التعليمي.

تعتبر أساليب التدريس التي يعتمدها المعلم عنصراً حيوياً في العملية التعليمية، ولا يوجد أسلوب واحد يناسب جميع المواقف ويناسب جميع الطلاب، فتتعدد الأساليب وتكيفها حسب المرحلة العمرية والظروف الصفية يساهم بشكل كبير في تحسين أداء المتعلمين. (١٧ : ٣٣)

ويساعد استخدام المعلم لطريقة التدريس المناسبة في نقل ما يتضمنه المحتوى الدراسي المقرر من معرفة ومعلومات ومهارات بطريقة تكفل للمتعلم التفاعل مع المادة الدراسية، كما أن إتباع الطريقة المناسبة للتدريس يساعد كلاً من المعلم والمتعلم في تحقيق نواتج التعلم بكل سهولة ويسر. (٥ : ٦٣٩)

واستراتيجية سوم Swom هي اختصار للعبارة (*School Wide Optimum Mode*) إذ تعد إحدى استراتيجيات التفكير العليا المستندة على أساس دمج التفكير بالمحتوي الدراسي، حيث أن تعلم التفكير عن طريق المواد الدراسية يعزز تعلم العمليات العقلية، بحيث يجد الطالب الربط مفيداً بين مهارات التفكير ومجال تطبيقها في مختلف نشاطاته اليومية. (٣٢ : ١٤١)

وتعد استراتيجية سوم Swom أحد الإتجاهات الحديثة في تدريس المهارات فوق المعرفية، حيث تهدف إلى تحسين التعلم وإنتاجه لإعداد جيل يفكر بطريقة شمولية وبنحو ناقد ومبدع بدلاً من أن يتلقى المعلومة، ولا يتفاعل معها، ومن مميزات السهولة والدقة في التفاصيل بمجموعة من أفكار وأسئلة منظمة يتبعها المعلم عند تدريسه مهارات التفكير. (٤٤ : ٢٠١)

وترجع أهمية استراتيجية سوم Swom في أنها تكمن في ربط مهارات التفكير بالعمليات العقلية التي يحتاجها المتعلم عند مواجهة المواقف التعليمي وتحتوي على أهم مهارات التفكير

الناقد والتفكير الإبداعي ويمكن تلخيصها في مهارات: التساؤل، المقارنة، التنبؤ، توليد الإحتمالات، حل المشكلات، إتخاذ القرار. (٤٨: ٥، ٦)

وتعد استراتيجية سوم *Swom* من الاستراتيجيات التي يتحقق من خلالها التفاعل بين المعلم والمتعلم والعملية التعليمية، والهدف منها إعداد جيل من المتعلمين الذين يتصفون بالتفكير والتعلم الذاتي المستمر، وذلك بدمجهم بمجموعة من العمليات العقلية بطريقة طبيعية في تدريس مختلف المواد التعليمية من خلال إجراءات واضحة وعملية تمكن الاستراتيجية من تحقيق كثير من الأهداف التي يبحث عنها التربويون. (٤٦: ٣)

وتسير عملية التدريس باستراتيجية سوم *Swom* وفق ست مهارات للتفكير الإبداعي وهي مهارة: (التساؤل - المقارنة - توليد الإحتمالات - حل المشكلات - إتخاذ القرار)، فهي عمليات تفكير مركبة تهدف لاختيار أفضل البدائل المتاحة للمتعلم في موقف معين اعتمادا على ما لديه من معايير تتعلق بإختياراته من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف المرجو تحقيقه. (٢٠: ٢٢)

وترتكز استراتيجية سوم *Swom* على ست مهارات للتفكير يمكن توضيحها كما يلي:

١- مهارة التساؤل: تتضمن قدرة المتعلم على طرح أسئلة بنفسه أو بإيجاز من الغير حول موضوع ما محل تعلمه، وقد تكون هذه الأسئلة بغرض تسهيل تعلم الموضوع أو بغرض الاستفسار من الآخرين عن شئ غامض عليه. (٢٤: ١٤٠)

٢- مهارة المقارنة: تتضمن تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر مثل المقارنة بين فكرتين للوصول إلى قرار محدد، وتحتوي هذه المهارة على الخصائص التي تتشابه، والخصائص التي تختلف، وتهدف لتنظيم المعلومات، وتطوير المعرفة وتتطلب التعرف على وجه الشبه والاختلاف أثنين أو أكثر وتفحص العلاقات بينهما والبحث عن نقاط الاختلاف والاتفاق. (٢٣: ٨٨)

٣- مهارة توليد الاحتمالات: تتضمن استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة بطريقة بنائية، إذ يقوم المتعلم بالعمل على إقامة الترابط بين الافكار الجديدة والسابقة من خلال إيجاد بناء متماسك من الافكار، وبالتالي تولد المعلومات بقلب جديد عما ألفه المتعلم. (٢٤: ١٤١)

٤- مهارة التنبؤ: توقع حدوث ما في المستقبل، بناء على ما يتوافر من معلومات تقود اليه، تعد عملية جمع المعلومات خطوة أساسية وسابقة للتنبؤ. (١٤: ٣٥١)

٥- حل المشكلات: تبدأ ببلورة مشكلات معينة يمكن تلمسها في الموضوع الجديد وما يرتبط به ووضعها أمام الطلاب ومطالبتهم بالبحث عن حلول لها وصياغة هذه الحلول بأشكال قابلة للتطبيق والممارسة الأمر الذي يسهم بتزويد المتعلمين بوسائل يوظفونها في معالجة المواقف التي قد يتعرضون لها سواء في قاعة الدرس أم في الحياة العامة. (٣٣: ٣٣٥)

٦- مهارة إتخاذ القرار: عملية تفكيرية مركبة تهدف إلي اختيار أفضل الحلول المتاحة للمتعلم في موقف معين اعتمادا على ما لديه من معايير وقيم معينة تتعلق باختياراته، من أجل الوصول إلي تحقيق الهدف المرجو. (٢٠: ٢٢)

والمتمتع للأبحاث التي تناولت تأثير استراتيجيات سوم *Swom* على مختلف المتغيرات المعرفية والمهارية في مختلف المواد الدراسية العلمية والنظرية:

- نواتج تعلم المقررات الدراسية النظرية المختلفة مثل الرياضيات، والعلوم والتاريخ وغيرها لمختلف المراحل الدراسية: (١)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢)، (١٥)، (١٦)، (٢١)، (٢٣)، (٢٦)، (٢٧)، (٢٨)، (٢٩)، (٣١)، (٣٨)، (٣٩)، (٤١)، (٤٢)، (٤٧)، (٤٣)، (٤٤)، (٤٥)، (٤٨).

- نواتج تعلم مقررات التربية الرياضية النظرية مثل: مناهج التربية الرياضية وطرق تدريس التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم: (٢)، (٣)، (٤)، (٢٥)، (٣٠)، (٣٦)

- نواتج تعلم مقررات التربية الرياضية العملية، مثل كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد وغيرها: (٧)، (١٠)، (١٨)، (١٩)، (٢٠)، (٣٥)، (٣٧)، (٤٠)، (٤٦)

ويعتبر مقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثانية من المقررات الدراسية التي تحتوى على العديد من المعارف والمعلومات والمهارات التي يجب أن تلم بها الطالبات، لذا فنحن في أمس الحاجة إلى تدريسها باستراتيجيات جديدة تتيح لهن المشاركة الفعالة في التدريس وخاصة أنه لم يتكون بعد لديهن الكثير من الخبرات المعرفية أو التطبيقية بشكل جيد.

ولأن تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية من القضايا التي لا زالت تشغل تفكير الكثير من القائمين على تدريسها، ولوجود صعوبة في واقع التدريس أدت إلى إستقبال الطالبات للمعلومات بشكل سلبي وذلك يتناقض مع ما توصي به التوجيهات الحديثة - للنظرية البنائية في التعليم من تحويل دور المتعلم من متلقي سلبي إلى كونه عنصر إيجابي في العملية التعليمية، ولكون الباحثة مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية -

جامعة المنصورة - فقد لاحظت الباحثة وجود قصور في مستوى طالبات الفرقة الثانية في مادة طرق تدريس التربية الرياضية.

ومن الواقع الفعلي للتدريس ظهرت مشكلة الدراسة الحالية بأنه مازالت الطالبات يحصرن دورهن كونهن متلقي سلبي للمعلومات والمعارف فهن يراقبون المشهد في صمت وفقاً لما يخطئه وينفذه المعلم داخل المحاضرة، كما أن المقررات الدراسية الحالية لا زالت تقليدية ولا تنمي التفكير الإبداعي رغم محاولات التطوير المستمره لأساليب واستراتيجيات التدريس، لذا فسوف تصمم الباحثة برنامج لطالبات الفرقة الثانية المقيدات بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة عن طريق استخدام استراتيجية سوم *Swom* لتحسين العملية التعليمية.

أهمية البحث:

١. مساعدة الطلاب على طرح الأسئلة التي تعمق التفكير.
٢. إكساب المتعلمين اتجاهات إيجابية نحو التعلم.
٣. مساعدة الطلاب على إدراك المفاهيم والتعرف على العلاقة بينهم.
٤. مساعدة المتعلمين على استخلاص النتائج بشكل سليم من موضوعات المادة الدراسية.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية سوم *Swom* على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة، وذلك من خلال التعرف على:

١. تأثير البرنامج المقترح (استراتيجية سوم *Swom*) على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.
٢. الفرق بين تأثير البرنامج المقترح (استراتيجية سوم *Swom*) والبرنامج المتبع (المحاضرة) على التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

استراتيجية سوم *Swom*:

الإتجاهات الحديثة في تدريس المهارات فوق المعرفية وترمي الي تحسين التعلم لإعداد جيل واعي يفكر بطرق شمولية من خلال مجموعة من الأفكار والأسئلة المنظمة التي يتبعها المدرس والطالب عند دراسة موضوع معين.(٣٤ : ١٤١)

التحصيل المعرفي:

مدى استيعاب الطالبات لكافة المعارف والخبرات والمهارات التي تعلمتها من خلال المقررات الدراسية، ويقاس بالدرجة النهائية التي تحصل عليها الطالبة في الإختبارات التحصيلية البعدية.(١٣ : ٢٤٩)

الدراسات المرجعية:

١. دراسة زكريا بشاي (٢٠١٨م) (١٥): بعنوان فاعلية استخدام استراتيجية سوم *Swom* في تدريس الرياضيات لتنمية مكونات البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، استخدم الباحث المنهج التجريبي، اشتملت عينة البحث على (٨٤) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بإحدى مدارس مدينة أسيوط، قسمت إلى مجموعتين إحداها تحريبية درست وحدة "المجموعات" وفق استراتيجية سوم، والأخرى ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية. وقد تم إعداد دليلاً للمعلم وكراسة أنشطة في وحدة "المجموعات" كما تم بناء أربعة اختبارات في مكونات البراعة الرياضية شملت: إختبار (الفهم المفاهيمي، الطلاقة الإجرائية، الكفاءة الاستراتيجية، الاستدلال التكيفي)، بالإضافة إلى مقياس النزعة الرياضية المنتجة. وبعد تطبيق إختبارات مكونات البراعة الرياضية الأربعة ومقياس النزعة الرياضية المنتجة قبلها وبعديا جاءت أهم نتائج البحث بفاعلية استخدام استراتيجية سوم *Swom* في تنمية مكونات البراعة الرياضية.
٢. دراسة كريم محمود (٢٠١٩م) (٣٠): بعنوان أثر تدريس مادة تكنولوجيا التعليم وفق استراتيجية *Swom* على التحصيل الأكاديمي لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة بنها. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على (٢٥٠) طالب، ثم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين إحداها تجريبية وبلغ عددها (١٠٠)

طالب والأخرى ضابطة وبلغ عددها (١٠٠) طالب، وقد توصل الباحث إلى أن استراتيجية سوم *Swom* كان لها تأثيرا إيجابيا في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الفرقة الثانية.

٣. دراسة محمود شعيب وعطوة عثمان (٢٠٢٢م) (٣٧): بعنوان تأثير استخدام استراتيجية سوم *Swom* على التفكير الإبداعي ونواتج التعلم للمقرر الدراسي تطبيقات تخصصية في ألعاب القوى لطلاب كلية التربية الرياضية، استخدم الباحثين المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبلية والبعديّة، اشتملت عينة البحث علي (٢٥) طالبا بنسبة مئوية قدرها ١١,٦٨% من مجتمع البحث بالإضافة إلي عدد (١٥) طالبا لإجراء الدراسات الاستطلاعية، وكانت أهم النتائج: ساهمت استراتيجية *Swom* بطريقة إيجابية في تحسّن مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية، وتوجد فروق دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة والمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية *Swom* في التفكير الإبداعي للطلاب في مقرر تطبيقات تخصصية في ألعاب القوى.

٤. دراسة مارلين القرالة (٢٠٢٣م) (٣١): بعنوان أثر استراتيجية سوم *Swom* على تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير الرياضي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي من خلال تصميم مجموعتين، المجموعة التجريبية الأولى درست باستخدام استراتيجية *Swom* وعددها (٣٢) طالبة من الصف العاشر (أ) من مدرسة الصافي الثانوية، ومجموعة ضابطة التي درست بالطريقة التقليدية وعددها (٣٠) طالبة من الصف العاشر (ب) من ثانوية الصافي، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعة التجريبية التي تم دراستها باستخدام استراتيجية *Swom* ومجموعة الضبط التي تم تدريسه بالطريقة التقليدية على إختبار المفاهيم الرياضية. وإختبار التفكير، وأن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية التي تمت دراستها باستراتيجية *Swom*.

٥. دراسة سعاد محمد (٢٠٢٣م) (١٩): بعنوان أثر التدريس باستخدام استراتيجية سوم على تنمية التفكير الإبتكاري والتحصيل المعرفي والمهارى في كرة السلة لدي طالبات الفرقة للثانية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، تم اختيار عدد (٤٠) طالبة كعينة أساسية للبحث، ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية باستخدام

استراتيجية سوم في التفكير الابتكاري للطالبات في مقرر كرة السلة، والبرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم له تأثير إيجابي على تحسين التحصيل المعرفي نحو مقرر كرة السلة.

٦. دراسة أمير أبو العطا (٢٠٢٣م) (٧): بعنوان تأثير استراتيجية سوم *Swom* على التفكير الإبداعي والتحصيل المعرفي والتشكيلات الدفاعية في كرة اليد والإتجاه نحوها لطلاب كلية التربية الرياضية، استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، وقام الباحث باختيار عينة البحث وعددها (٢٨) طالب بالطريقة العمدية، وتمثلت أدوات البحث في الاختبارات (التي تقيس المهارات الدفاعية - بطاقة ملاحظة التشكيلات الدفاعية في كرة اليد - القدرة على التفكير الإبداعي - التحصيل المعرفي للتشكيلات الدفاعية في كرة اليد - مقياس الإتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم)، وأشارت أهم النتائج أن استراتيجية *Swom* ساهت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث، كما أنها لها تأثير في تنمية التفكير الإبداعي لديهم ولها أثر فعال في تطوير مهارات الدفاعية في كرة اليد.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع البحث:

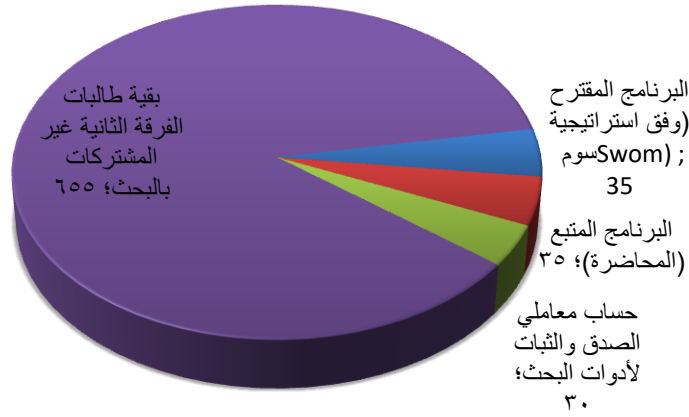
يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة للعام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م)، وعددهم (٧٥٥) طالبة.

عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية وتم تقسيمهن بالطريقة العشوائية وبلغ عدد العينة الأساسية (٧٠) طالبة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهم (٣٥) طالبة، وتم إختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث قوامها (٣٠) طالبة خارج عينة البحث لإيجاد المعاملات العلمية (معامل الصدق والثبات) والتجارب الاستطلاعية عليهن، ويوضح جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث.

جدول (١) توصيف مجتمع وعينة البحث

| م | نوع العينة | العينة | العدد | النسبة |
|---|--------------------|---|-------|--------|
| ١ | المجموعة التجريبية | البرنامج المقترح (وفق استراتيجية سوم Swom) | ٣٥ | %٤.٦٤ |
| | المجموعة الضابطة | البرنامج المتبع (المحاضرة) | ٣٥ | %٤.٦٤ |
| ٢ | العينة الاستطلاعية | حساب معاملي الصدق والثبات لأدوات البحث | ٣٠ | %٣.٩٧ |
| ٣ | المستبعدات | بقية طالبات الفرقة الثانية غير المشتركات بالبحث | ٦٥٥ | %٨٦.٧٥ |
| | مجتمع البحث | طلاب الفرقة الثانية للعام الجامعي (٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م) | ٧٥٥ | %١٠٠ |



شكل (١) توصيف مجتمع وعينة البحث

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث - (١٠٠) طالبة - (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة والعينة الاستطلاعية) قامت الباحثة بعمل قياسات النمو الأساسية (السن، الذكاء)، بالإضافة إلى المتغيرات قيد البحث، وذلك للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات لأفراد العينة في هذه المتغيرات، كما هو موضح في جدول (٢).

جدول (٢) معاملات الالتواء للمتغيرات قيد البحث

(ن = ١٠٠)

| المتغيرات | القياسات | وحدة القياس | المتوسط Mean | الوسيط Median | الانحراف Std. Dev | الالتواء Skewness |
|-----------|--|-------------|--------------|---------------|-------------------|-------------------|
| أساسية | العمر الزمني (السن) | سنة | ١٨.٦٩ | ١٩.٠٠ | ٠.٤٧ | ١.٩٨- |
| | الذكاء | درجة | ٢٣.٢٠ | ٢٣.٠٠ | ١.٨٢ | ٠.٣٣ |
| المعرفية | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) | درجة | ٧.٣٢ | ٧.٠٠ | ١.٥٤ | ٠.٦٢ |
| | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) | درجة | ٨.٤٣ | ٨.٠٠ | ١.٤٠ | ٠.٩٢ |
| | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) | درجة | ٩.٤٠ | ١٠.٠٠ | ١.٠٥ | ١.٧١- |
| | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) | درجة | ٢٥.١٥ | ٢٤.٠٠ | ٢.٩٥ | ١.١٧ |

يتضح من جدول (٢)، أن قيم معاملات الالتواء تراوحت بين (± 3) ، مما يدل على اعتدالية توزيع القيم تحت المنحنى الاعتدالي في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث.

تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في ضوء المتغيرات قيد البحث والتي قد تؤثر على البحث ويوضح جدول (٣) تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث.

جدول (٣) تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبارات قيد البحث
($n=1$ ن = ٢ = ٣٥)

| قيمة (ت) | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | وحدة القياس | الاختبارات |
|-------------|-------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|--|
| | الانحراف (ع ±) | المتوسط (س) | الانحراف (ع ±) | المتوسط (س) | | |
| ٠.٧١ | ١.٥٧ | ٧.٣٧ | ١.٤٥ | ٧.١١ | درجة | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| ٠.٥٩ | ١.٤٣ | ٨.٣١ | ١.٣٦ | ٨.٥١ | درجة | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| ١.٦٦ | ١.٠٦ | ٩.٦٣ | ١.٠٨ | ٩.٢٠ | درجة | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| ٠.٦٨ | ٣.٠٩ | ٢٥.٣١ | ٢.٧٦ | ٢٤.٨٣ | درجة | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) |

تج (٠.٠٥، ٦٨) = ١.٩٩

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات قيد البحث للمجموعتين التجريبتين حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات في جميع الاختبارات، مما يشير الى تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث.

أدوات وأجهزة البحث:

- اختبار تحصيل معرفي لقياس مستوى الطالبات لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية من إعداد الباحثة. مرفق (٣)
- تصميم برنامج تعليمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية باستخدام استراتيجية Swom من إعداد الباحثة. مرفق (٤)
- جهاز لاب توب وجهاز داتا شو.

الإختبار المعرفي لقياس التحصيل المعرفي في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية:

قامت الباحثة بتحليل محتوى مقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثانية لكي يتضمن الإختبار المعرفي للموضوعات الهامة والتي يتم التأكيد عليها أثناء عملية التدريس وذلك من خلال الاستعانة ببعض المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية النظرية مثل: (٢)، (٣)، (٤)، (٢٥)، (٣٠)، (٣٦)، الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية العملية، مثل: (٧)، (١٠)، (١٨)، (١٩)، (٢٠)، (٣٥)، (٣٧)، (٤٠)، (٤٦)

١- تحديد الهدف العام من إختبار التحصيل المعرفي:

تم تحديد هدف الإختبار في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث من حقائق ومفاهيم خاصة بمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

٢- تحديد المحتوى:

يتمثل في موضوعات طرق تدريس التربية الرياضية والتي يجب أن يكتسبها ويتقنها طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

٣- تحديد موضوعات إختبار التحصيل المعرفي:

تم بناء جدول المواصفات بناء على ما تتضمنه موضوعات طرق تدريس التربية الرياضية من معارف ومعلومات حيث توصلت الباحثة إلى تحديد ثلاث محاور أساسية ويشتمل كل محور على عدد من العبارات وذلك بعد اطلاع الباحثة على المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل: (٢)، (٣)، (٤)، (٢٥)، (٣٠)، (٣٦) تم التوصل إلى ثلاثة محاور: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس - درس التربية الرياضية - معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية).

٤- تحديد طرق صياغة عبارات إختبار التحصيل المعرفي:

قامت الباحثة بإختيار ثلاثة أنواع من أسئلة إختبار التحصيل المعرفي وهي: الصواب والخطأ وعددها (٢٢) عبارة - أكمل العبارات وعددها (١٨) عبارة - الإختيار من متعدد وعددها (١٠) عبارة لإعداد الصورة المبدئية للإختبار المعرفي مرفق (٢)، وقد تمت مراعاة أن تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لعدد كبير من المعلومات في المحاور الرئيسية، وتم عرض الصور الأولية للإختبار على الخبراء في مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بهدف إبداء الرأي حول العبارات، وبعد تعديل ما استقر عليه الخبراء أصبح الصواب والخطأ وعددها (٢١)

عبارة - أكمل العبارات وعددها (١٤) عبارة - الإختبار من متعدد وعددها (١٠) عبارات لإعداد الصورة المبدئية للإختبار المعرفي، تم التوصل إلى الصورة النهائية للتطبيق على العينة الاستطلاعية. مرفق (١)

جدول (٤) الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي

| الدرجة المخصصة | | أرقام المفردات | العدد | نوع المفردات | العدد | المحاور |
|----------------|------------|-----------------|-------|-------------------|---------|--|
| للمحور | للمفردات | | | | | |
| (٢٠) درجة | (١٢) درجات | ١ : ١٢ | (١٢) | صواب وخطأ | (٢٠) | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| (٢٠) درجة | (٨) درجات | ٣٥ : ٤٢ | (٨) | الاختيار من متعدد | (٢٠) | |
| (٢٠) درجة | (١٠) درجات | ١٣ : ٢٢ | (١٠) | صواب وخطأ | (٢٠) | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| (٢٠) درجة | (١٠) درجات | ٤٣ : ٥٢ | (١٠) | الاختيار من متعدد | (٢٠) | |
| (٢٠) درجة | (١٠) درجات | ٢٣ : ٣٤ | (١٢) | صواب وخطأ | (٢٠) | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| (٢٠) درجة | (٨) درجات | ٥٣ : ٦٠ | (٨) | الاختيار من متعدد | (٢٠) | |
| (٦٠) ستون درجة | | (٦٠) ستون مفردة | | | المجموع | |

٥- إعداد تعليمات الإختبار:

قامت الباحثة بصياغة تعليمات الإختبار في صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أنه تقويم للتحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثانية.

٦- إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية والذي إشتمل على (٦٠) عبارة.

٧- تحليل مفردات إختبار التحصيل المعرفي:

تم حساب معاملات الصعوبة والسهولة، للاختبار كما في جدول (٥).

جدول (٥) معامل الصعوبة ومعامل التمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي

| تحليل مفردات محور (درس التربية الرياضية) | | | تحليل مفردات محور (أساليب واستراتيجيات التدريس) | | |
|--|---------------|----|---|---------------|----|
| معامل التمييز | معامل الصعوبة | م | معامل التمييز | معامل الصعوبة | م |
| ٠.٤ | ٠.٦ | ١ | ٠.٥ | ٠.٤ | ١ |
| ٠.٣ | ٠.٧ | ٢ | ٠.٣ | ٠.٧ | ٢ |
| ٠.٧ | ٠.٤ | ٣ | ٠.٤ | ٠.٦ | ٣ |
| ٠.٣ | ٠.٥ | ٤ | ٠.٣ | ٠.٧ | ٤ |
| ٠.٣ | ٠.٥ | ٥ | ٠.٥ | ٠.٥ | ٥ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ٦ | ٠.٦ | ٠.٤ | ٦ |
| ٠.٦ | ٠.٥ | ٧ | ٠.٥ | ٠.٤ | ٧ |
| ٠.٥ | ٠.٥ | ٨ | ٠.٣ | ٠.٧ | ٨ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ٩ | ٠.٣ | ٠.٥ | ٩ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٠ | ٠.٦ | ٠.٤ | ١٠ |
| ٠.٥ | ٠.٤ | ١١ | ٠.٦ | ٠.٥ | ١١ |
| ٠.٣ | ٠.٧ | ١٢ | ٠.٥ | ٠.٥ | ١٢ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٣ | ٠.٦ | ٠.٤ | ١٣ |
| ٠.٧ | ٠.٤ | ١٤ | ٠.٥ | ٠.٤ | ١٤ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٥ | ٠.٣ | ٠.٧ | ١٥ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٦ | ٠.٥ | ٠.٤ | ١٦ |
| ٠.٥ | ٠.٥ | ١٧ | ٠.٣ | ٠.٧ | ١٧ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٨ | ٠.٣ | ٠.٥ | ١٨ |
| ٠.٥ | ٠.٤ | ١٩ | ٠.٦ | ٠.٤ | ١٩ |
| ٠.٥ | ٠.٤ | ٢٠ | ٠.٦ | ٠.٥ | ٢٠ |

تحليل مفردات محور (معلم التربية الرياضية)

| معامل التمييز | معامل الصعوبة | م | معامل التمييز | معامل الصعوبة | م |
|---------------|---------------|----|---------------|---------------|----|
| ٠.٦ | ٠.٥ | ١١ | ٠.٣ | ٠.٥ | ١ |
| ٠.٥ | ٠.٥ | ١٢ | ٠.٦ | ٠.٤ | ٢ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٣ | ٠.٦ | ٠.٥ | ٣ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٤ | ٠.٥ | ٠.٥ | ٤ |
| ٠.٥ | ٠.٥ | ١٥ | ٠.٤ | ٠.٦ | ٥ |
| ٠.٦ | ٠.٤ | ١٦ | ٠.٣ | ٠.٧ | ٦ |
| ٠.٣ | ٠.٧ | ١٧ | ٠.٥ | ٠.٥ | ٧ |
| ٠.٣ | ٠.٧ | ١٨ | ٠.٣ | ٠.٤ | ٨ |
| ٠.٥ | ٠.٤ | ١٩ | ٠.٤ | ٠.٣ | ٩ |
| ٠.٥ | ٠.٤ | ٢٠ | ٠.٣ | ٠.٧ | ١٠ |

يتضح من جدول (٥) أن جميع الأسئلة لها القدرة على التمييز بين المستويات حيث يتراوح معامل الصعوبة ما بين (٠,٣) و(٠,٧)، وأن جميع مفردات الإختبار تقع داخل النطاق المحدد، ومعامل التمييز أكبر من (٠,٣) وهو يعد مؤشرا علي أن المفردات ذات قدرة تمييزية.

٨- المعاملات العلمية للاختبار:

أ- صدق الإتساق الداخلي لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي:

استخدمت الباحثة طريقة الإتساق الداخلي، كما في جدول (٦)، و(٧).

جدول (٦) معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي (ن = ٣٠)

| معامل ارتباط محور (درس التربية الرياضية) | | | معامل ارتباط محور (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) | | |
|---|-----------|----|--|-----------|----|
| مع الدرجة الكلية | مع المحور | م | مع الدرجة الكلية | مع المحور | م |
| ٠.٧٧١ | ٠.٥٥٦ | ١ | ٠.٨١٥ | ٠.٧٢٨ | ١ |
| ٠.٨٣٥ | ٠.٤٠٤ | ٢ | ٠.٧٥٠ | ٠.٦٦٣ | ٢ |
| ٠.٨٥٤ | ٠.٦٦٢ | ٣ | ٠.٧٥١ | ٠.٤١١ | ٣ |
| ٠.٧٨٩ | ٠.٥٥٨ | ٤ | ٠.٥٠٥ | ٠.٤٣٨ | ٤ |
| ٠.٧٥١ | ٠.٦٩٤ | ٥ | ٠.٥٨٠ | ٠.٤٢١ | ٥ |
| ٠.٨٠٦ | ٠.٧١٣ | ٦ | ٠.٧٠١ | ٠.٥٤٨ | ٦ |
| ٠.٧٧٨ | ٠.٤٨٢ | ٧ | ٠.٧٢١ | ٠.٦٥٨ | ٧ |
| ٠.٧٦٩ | ٠.٥١٧ | ٨ | ٠.٧٩٠ | ٠.٧٤٢ | ٨ |
| ٠.٦٨٤ | ٠.٥٧٢ | ٩ | ٠.٨٥٩ | ٠.٧٨٨ | ٩ |
| ٠.٨٣١ | ٠.٦٤٤ | ١٠ | ٠.٧٠٥ | ٠.٤٣٧ | ١٠ |
| ٠.٦٠١ | ٠.٥٣٤ | ١١ | ٠.٨٠٤ | ٠.٦٠٢ | ١١ |
| ٠.٥٣٥ | ٠.٤٣٨ | ١٢ | ٠.٧٠٣ | ٠.٦٣٤ | ١٢ |
| ٠.٦٠٤ | ٠.٥٣٩ | ١٣ | ٠.٨٩٤ | ٠.٧٥٣ | ١٣ |
| ٠.٧٩٤ | ٠.٦٤٠ | ١٤ | ٠.٥٧٣ | ٠.٤٦٤ | ١٤ |
| ٠.٧٦٤ | ٠.٥٨٨ | ١٥ | ٠.٨٨٤ | ٠.٧٢٦ | ١٥ |
| ٠.٦١١ | ٠.٥٨٩ | ١٦ | ٠.٧٤١ | ٠.٦٦٩ | ١٦ |
| ٠.٦٧٨ | ٠.٥٥٩ | ١٧ | ٠.٧٠٥ | ٠.٤٣٧ | ١٧ |
| ٠.٦٨٥ | ٠.٤٥٢ | ١٨ | ٠.٧٦٣ | ٠.٥٨٤ | ١٨ |
| ٠.٧٣٣ | ٠.٥٤١ | ١٩ | ٠.٦٥٢ | ٠.٥٦٢ | ١٩ |
| ٠.٧٨٥ | ٠.٤٣٠ | ٢٠ | ٠.٧٧١ | ٠.٥٥٢ | ٢٠ |
| معامل ارتباط محور (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) | | | | | |
| مع الدرجة الكلية | مع المحور | م | مع الدرجة الكلية | مع المحور | م |
| ٠.٧٤٥ | ٠.٦١٢ | ١١ | ٠.٧٤٤ | ٠.٥١٠ | ١ |
| ٠.٦٧٤ | ٠.٤٢٧ | ١٢ | ٠.٧٧٥ | ٠.٦٥٨ | ٢ |
| ٠.٥٠٨ | ٠.٤٧٢ | ١٣ | ٠.٥٨١ | ٠.٤٧٩ | ٣ |
| ٠.٥١٤ | ٠.٤٣٦ | ١٤ | ٠.٥٧٥ | ٠.٤٨٠ | ٤ |
| ٠.٧٣٨ | ٠.٧٣٠ | ١٥ | ٠.٧٠١ | ٠.٤٢٨ | ٥ |
| ٠.٨٢٤ | ٠.٤١٤ | ١٦ | ٠.٧٢٣ | ٠.٦٢٩ | ٦ |
| ٠.٨٩٥ | ٠.٥٣٧ | ١٧ | ٠.٧٧١ | ٠.٧٠١ | ٧ |
| ٠.٨٠١ | ٠.٧١٠ | ١٨ | ٠.٦٦٣ | ٠.٥٢٠ | ٨ |
| ٠.٧٦٨ | ٠.٤٥٤ | ١٩ | ٠.٦٣١ | ٠.٥٣٤ | ٩ |
| ٠.٨٦٥ | ٠.٥٤٢ | ٢٠ | ٠.٥٤٣ | ٠.٤٥٣ | ١٠ |

ر ج (٢٨، ٠.٠٥) = ٠.٣٦١

يوضح جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور ثم الدرجة الكلية، وهذا يدعم الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين، مما يدل على صدق اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٧) معاملات الارتباط بين محاور إختبار التحصيل المعرفي

(ن=٣٠)

| الدرجة الكلية | المحور الثالث | المحور الثاني | المحور الأول | الأبعاد |
|---------------|---------------|---------------|--------------|--|
| ٠.٨٠٥ | ٠.٨١٦ | ٠.٧٩٥ | | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| ٠.٨٣٨ | ٠.٧٦٢ | | | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| ٠.٨٦٦ | | | | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| | | | | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) |

$$r = (0.28, 0.05) = 0.361$$

يوضح من جدول (٧) أن قيمة (r) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على صدق اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

ب- حساب معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي:

اتبعت الباحثة طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان، بالإضافة إلى طريقة "كودر-ريتشاردسون" *Kuder-Richardson 20 (Kr20)* لحساب معامل الثبات الكلي لأداة القياس، التي تستخدم لتقدير معامل الثبات الكلي لإختبار التحصيل المعرفي، وتعطي معامل إتساق داخلي لبنية الإختبار، ويوضح جدول (٨) حساب معامل الثبات إختبار التحصيل المعرفي بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون، ومعادلة جتمان) وطريقة كودر-ريتشاردسون.

جدول (٨) الثبات بطريقة التجزئة النصفية و كودر-ريتشاردسون لاختبار التحصيل المعرفي

| كودر-ريتشاردسون | التجزئة النصفية | | الأبعاد |
|-----------------|-----------------|---------------|--|
| | جتمان | سبيرمان براون | |
| ٠.٨٠٩ | ٠.٧١٣ | ٠.٧٦٠ | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| ٠.٧٩٦ | ٠.٧٣٥ | ٠.٧٩٠ | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| ٠.٨٠٥ | ٠.٧٠٣ | ٠.٧٢٠ | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| ٠.٨٦٠ | ٠.٨٥٨ | ٠.٨٠٣ | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) |

يتضح من جدول (٨) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (٠,٧٠٣) و(٠,٨٥٨)، وتراوح قيم كودر-ريتشاردسون بين (٠,٧٩٦) و(٠,٨٦٠)، مما يدل على ثبات الإختبار المعرفي قيد البحث.

٩- تحديد زمن الإجابة على الإختبار:

قام الباحث بتحديد زمن الإجابة على إختبار التحصيل المعرفي وذلك أثناء تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية من خلال حساب الزمن التجريبي عن طريق المعادلة التالية:
متوسط الزمن التجريبي = $\frac{\text{الزمن الذي استغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقته آخر طالبة}}{2}$

جدول (٩) الزمن المناسب لتطبيق الإختبار

| الزمن المناسب | المجموع | الزمن التجريبي | |
|---------------|---------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | الزمن الذي استغرقته أول طالبة | الزمن الذي استغرقته آخر طالبة |
| ٥٥ق | ١١٠ق | ٦٥ق | ٤٥ق |

برنامج طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم *Swom* (إعداد الباحثة):

تم تصميم وحدات برنامج طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم *Swom* لتحسين التحصيل المعرفي لمحتوى مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطالبات الفرقة الثانية وذلك من خلال قيام الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والبرامج المتعلقة باستراتيجية سوم *Swom* مثل: (٣)، (٤)، (١٤)، (١٧)، (١٨)، (١٩)، (٢٢)، (٢٤)، (٣٢)، (٣٣)، (٣٤)، (٣٥)، (٣٦) كل هذا كان له الدور في مساعدة الباحثة في تصميم الوحدات التعليمية لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم *Swom*، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية عند تصميم البرنامج:

١- تحليل المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية:

قامت الباحثة بتحليل المحتوى العلمي ومن خلال الاستعانة بالمتخصصين، حددت الباحثة موضوعات مقرر طرق تدريس التربية الرياضية ودمجتها مع استراتيجية سوم *Swom*.

٢- تحديد الأهداف العامة للوحدات التعليمية وفق استراتيجية سوم *Swom*:

تهدف الوحدات التعليمية لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية إلى التعرف على تأثير تدريس المقرر وفق استراتيجية سوم *Swom* على التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وذلك من خلال الأهداف التالية:

- تحديد الأهداف السلوكية للوحدات التعليمية لاستخدام استراتيجية سوم *Swom* لتدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثانية.

- إكساب الطالبات المعلومات والمفاهيم العلمية ومهارات التفكير بحيث تساعدهم على التطبيق لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

٣- اعداد دليل المعلم للوحدات التعليمية وفق استراتيجية سوم (Swom):

تم إعداد دليل المعلم للوحدات التعليمية وفق استراتيجية سوم (Swom) تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية، واشتمل على:

- مقدمة الدليل وتحتوي على الأهداف ونبذة مختصرة عن استراتيجية (Swom).
- المهارات الست لاستراتيجية (Swom).
- الأهداف العامة لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (Swom).
- أدوار كل من المعلم والطالبة اثناء التدريس باستخدام استراتيجية (Swom).

٤- تحديد خطوات تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم:

- تم تحديد خطوات التدريس وفق استراتيجية سوم (Swom)، حيث يبدأ كل درس بأولي خطوات الاستراتيجية وهي: مهارة التساؤل، مهارة المقارنة، مهارة توليد الاحتمالات، مهارة حل المشكلات، وتنتهي بمهارة إتخاذ القرار.
- أوراق العمل والأنشطة المتعددة والوسائل التعليمية لتوظيفها أثناء التدريس وفق استراتيجية سوم (Swom) وذلك بما يتناسب مع المرحلة السنية للطالبات.
- عرض محتوى الوحدة متضمنه: الأهداف السلوكية، عناصر المحتوى، آليات الانتقال بين خطوات استراتيجية (Swom)، تقسيم الطالبات، أساليب التقويم المستخدمة.
- عرض الصورة الأولية للدليل على مجموعة من السادة الخبراء وذلك للتأكد من صلاحية الدليل لكلاً من الأهداف العامة والسلوكية والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية ووسائل التقويم، وأبدى الخبراء ببعض الملاحظات بالتالي قام الباحث بإجراء التعديلات، وأصبح الدليل جاهز للتطبيق.

المساعدون: مرفق (٥)

قامت الباحثة بالتدريس لمجموعة البحث، وإجراء القياسات بمساعدة السادة الزملاء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وعددهم (٢).

الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى:

أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى يوم الإثنين (٢٠٢٤/٢/١٥) على عينة البحث الاستطلاعية وعددهن (٢٥) طالبة ومن خارج عينة البحث الأساسية لحساب المعاملات العلمية لإختبار التحصيل المعرفي.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الثلاثاء (٢٠٢٤/٢/١٦) على عينة البحث الاستطلاعية وعددهن (٢٥) طالبة ومن خارج عينة البحث الأساسية لتحديد مدى وضوح ومناسبة الوحدات التعليمية لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم *Swom* ومناسبتها لقدرات الطالبات ومدى استيعابهن لها.

تنفيذ إجراءات البحث:

القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث الأساسية في إختبار التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية والضابطة يوم الأحد (٢٠٢٤ /٢/١٨).

الدراسة الأساسية:

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم *Swom* على المجموعة التجريبية بواقع (١٠) وحدات تعليمية مرفق (٤) وذلك من خلال وحدة واحدة أسبوعياً يوم الأربعاء من كل أسبوع بعد نهاية اليوم الدراسي ولمدة (١٠) أسابيع وزمن الوحدة (٩٠) دقيقة، وذلك بداية من يوم الأربعاء (٢٠٢٤/٢/٢١) حتى يوم الأربعاء (٢٠٢٤/٤/٢٤) كما هو موضح بالجدول (١٠)، أما المجموعة الضابطة إتبع البرنامج التقليدي المتمثل في المحاضرات النظرية في جدول الكلية وهي عبارة عن محاضرة نظري كل أسبوع ولمدة (١٠) أسابيع.

جدول (١٠) برنامج طرق تدريس التربية الرياضية وفقاً لاستراتيجية سوم

| م | عنوان الوحدة | بيانات الوحدة |
|----|---|--|
| ١ | أساليب التدريس في التربية الرياضية | الوحدة (الأولى): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٢/٢١ م) |
| ٢ | طرق التدريس في التربية الرياضية | الوحدة (الثانية): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٢/٢٨ م) |
| ٣ | استراتيجيات التدريس في التربية الرياضية | الوحدة (الثالثة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٣/٦ م) |
| ٤ | الأهداف السلوكية بدرس التربية الرياضية | الوحدة (الرابعة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٣/١٣ م) |
| ٥ | الجزء التمهيدي بدرس التربية الرياضية | الوحدة (الخامسة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٣/٢٠ م) |
| ٦ | الجزء الرئيسي والختامي بالدرس | الوحدة (السادسة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٣/٢٧ م) |
| ٧ | معلم التربية الرياضية | الوحدة (السابعة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٤/٣ م) |
| ٨ | مهارة تخطيط درس التربية الرياضية | الوحدة (الثامنة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٤/١٠ م) |
| ٩ | مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية | الوحدة (التاسعة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٤/١٧ م) |
| ١٠ | مهارة تقويم درس التربية الرياضية | الوحدة (العاشرة): بتاريخ: (الأربعاء ٢٠٢٤/٤/٢٤ م) |

القياس البعدي:

تم إجراء القياسات البعدية لعينة البحث الأساسية باستخدام إختبار التحصيل المعرفي للمجموعتين الضابطة والتجريبية يوم الثلاثاء الموافق (٢٠٢٤/٤/٣٠ م).

المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (٢٧) مستعينا بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابي (*Mean*)، الوسيط (*Median*)، الانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، الالتواء (*Skewness*).
٢. معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*).
٣. التجزئة النصفية لـ"سبيرمان براون" و"جتمان".
٤. طريقة "كودر-ريتشاردسون 20" (*Kuder-Richardson 20*) لحساب معامل الثبات.
٥. معاملات الصعوبة (*Dr*) والسهولة، ومعامل التمييز (*Id*).
٦. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample T-Test*).
٧. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات (*Independent Samples T-Test*).
٨. حجم التأثير (*Effect Size*):
 - أ. باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت).
 - ب. حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام (*Es*) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين.

٩. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) *Change Ratio*

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي} - \text{القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times 100$$

١٠. وللتحقق من فاعلية البرنامج المقترح، استخدم الباحث نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" (*Mcguigan's Gain Ratio*)، ويعتبر البرنامج فعال بدرجة مقبولة إذا لم تقل قيمة هذه النسبة عن (٠,٦)

١١. وتم قياس الفعالية بطريقة أخرى باستخدام معادلة نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" (*Black's Modified Gain Ratio*)، ويمتد مدى نسبة الكسب المعدل لبلاك من (صفر) إلى (٢) ويقترح بلاك أن يكون الحد الفاصل لهذه النسبة هي (١,٢)، حتى يمكن اعتبار فاعلية البرنامج مقبول، حيث أن:

- إذا كانت $1 \geq$ قيمة نسبة الكسب لبلاك $1,2 >$ يعتبر البرنامج متوسط
- إذا كانت قيمة نسبة الكسب لبلاك $1,2 \leq$ يعتبر البرنامج فعّالاً، وهي القيمة التي اقترحها بلاك للحكم على فاعلية البرنامج.

عرض ومناقشة نتائج البحث:

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

أ- التحقق من صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sampl Ttest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (*Es*) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين، وللتحقق من فاعلية البرنامج استخدم الباحث نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" وتكون مقبولة إذا لم تقل قيمة هذه النسبة عن (٠,٦) بالإضافة إلى نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" ويكون الحد الفاصل لهذه النسبة هي (١,٢)، بالإضافة إلى نسبة التغيير/التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (١١) و(١٢).

جدول (١١) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغير التحصيل المعرفي (ن=٣٥)

| حجم التأثير (Es) | η^2 | قيمة (ت) | القياس البعدي | | القياس القبلي | | وحدة القياس | المحاور |
|---------------------|----------|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|--|
| | | | الانحراف (ع±) | المتوسط (س) | الانحراف (ع±) | المتوسط (س) | | |
| ٣.٣ | ٠.٨٩٥ | ١٧.٠٠ | ١.٩٥ | ١٦.٢٠ | ١.٤٥ | ٧.١١ | درجة | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| ٣.٧ | ٠.٨٧٤ | ١٥.٣٥ | ١.٦٢ | ١٧.٥١ | ١.٣٦ | ٨.٥١ | درجة | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| ٣.٦ | ٠.٨٤٣ | ١٣.٥٣ | ١.٦٠ | ١٧.٦٩ | ١.٠٨ | ٩.٢٠ | درجة | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| ٥.٢ | ٠.٩٣٥ | ٢٢.٠٨ | ٢.٦٤ | ٥١.٤٠ | ٢.٧٦ | ٢٤.٨٣ | درجة | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) |

ت ج (٣٤، ٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (١١) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (١٣,٥٣) و(٢٢,٠٨). ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠,٨٤٣) و(٠,٩٣٥) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم)، وتراوحت قيم (Es) بين (٣,٣) و(٥,٢٩) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (١٢) نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (Mg)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (Mg_{blak}) في متغير التحصيل المعرفي (ن=٣٥)

| المحاور | الدرجة العظمى | متوسط القياس القبلي | متوسط القياس البعدي | الفرق بين القياسين | نسبة التحسن (Ratio Change) | Gain Ratio (Mg) | Gain Ratio (Mg _{blak}) |
|--|------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|
| المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) | ٢٠ | ٧.١١ | ١٦.٢٠ | ٩.٠٩ | ١٢٧.٨٥ | ٠.٧ | ١.٢ |
| المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) | ٢٠ | ٨.٥١ | ١٧.٥١ | ٩.٠٠ | ١٠٥.٧٦ | ٠.٨ | ١.٢ |
| المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) | ٢٠ | ٩.٢٠ | ١٧.٦٩ | ٨.٤٩ | ٩٢.٢٨ | ٠.٨ | ١.٢ |
| الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) | ٦٠ | ٢٤.٨٣ | ٥١.٤٠ | ٢٦.٥٧ | ١٠٧.٠١ | ٠.٨ | ١.٢ |

يتضح من جدول (١٢) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٩٢,٢٨) و(١٢٧,٨٥).

وأن جميع المحاور قد حققت فعالية مناسبة.

ب- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (١٣)، وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى تأثير البرنامج المقترح على متغير (التحصيل المعرفي).

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج الدراسات التي تناولت (تأثير البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم *Swom*) على مختلف المتغيرات مثل:

- الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية النظرية مثل: (٢)، (٣)، (٤)، (٢٥)، (٣٠)، (٣٦).

- الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية العملية، مثل: (٧)، (١٠)، (١٨)، (١٩)، (٢٠)، (٣٥)، (٣٧)، (٤٠)، (٤٦).

وتعزو الباحثة هذا التحسن إلى البرنامج المقترح استراتيجية سوم (*Swom*)، حيث تساهم الاستراتيجية في تحسين التحصيل الدراسي حيث تمكن الطالبة من اكتشاف المعرفة بنفسها، وتعزز التعاون والتفاعل بين الطالبات، مع توفير فرص للتطبيق العملي للمعرفة. بالإضافة إلى أن الاستراتيجية تساعد على بناء بنية معرفية متينة لدى الطالبات، وذلك من خلال ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، حيث أدت الاستراتيجية إلى تنظيم المعلومات بشكل متسلسل ومنطقي مما ساعد الطالبات على تخزينها بطريقة هرمية يسهل إسترجاعها بسهولة فتصبح ذات معنى.

ويتضح من جدول (١٤) قيم (نسبة تحسن المجموعة التجريبية) تراوحت بين (٩٢,٢٨) و(١٢٧,٨٥).

وتفسر الباحثة التحسن الأكبر والملحوظ في (المحور الأول: طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) لدى الطالبات بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم *Swom* حيث حصل على نسبة (١٢٧,٨٥%)، قد يكون سبب هذا التحسن في (المحور الأول) لمجموعة متداخلة من العوامل، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- تركز استراتيجية سوم *Swom* بشكل كبير على التطبيق العملي للمعرفة النظرية. من خلال المشاركة في الأنشطة والواجبات العملية، وتتاح للطالبات الفرصة لتجربة الطرق والأساليب المختلفة للتدريس، مما يعزز فهمهن لها بشكل عملي.

- تشجع استراتيجية سوم *Swom* على استخدام أساليب تدريس متنوعة، مما يجعل العملية التعليمية أكثر جاذبية وتفاعلية. هذا التنوع يساعد الطالبات على اكتساب مجموعة واسعة من الأدوات والمهارات التي يمكنهن استخدامها في المستقبل.
- يعتمد نجاح استراتيجية سوم *Swom* على التعاون والتفاعل بين الطالبات من خلال العمل في مجموعات، تتبادل الطالبات الأفكار والمعلومات، وتتعلم من بعضهن البعض، مما يعزز فهمهن للمفاهيم النظرية.
- بينما تفسر الباحثة التحسن الأقل في (المحور الثالث: معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) لدى الطالبات بعد تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم *Swom* حيث حصل على نسبة (٩٢,٢٨%)، قد يكون سبب هذا التحسن الضعيف في (المحور الثالث) بعدة عوامل متداخلة والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:
- قد يكون هذا المحور أكثر نظرية ويعتمد على القراءة والفهم النظري للصفات والمهارات المطلوبة عن معلم التربية الرياضية، بينما تركز استراتيجية سوم بشكل أكبر على التطبيق العملي، قد يكون هناك حاجة إلى استراتيجيات إضافية لدعم التحسن في هذا المحور.
- قد يكون الوقت المخصص لتدريس هذا المحور محدوداً، مما يقلل من فرص الطالبات لتطبيق المعرفة المكتسبة.
- قد يعتمد التحسن في هذا المحور بشكل كبير على الخبرات الشخصية للطالبات والممارسات التي يشهدونها في الميدان، وخاصة في مرحلة التدريب الميداني في السنوات القادمة.
- ويؤكد ما سبق أن أهمية استراتيجية سوم *Swom* تعد إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة من خلال ما تقدمه للمعلم والطالبة من مزايا عديده من خلال رفع مستوى التحصيل الدراسي والوعي بقواعد ما فوق المعرفة، وقدرتهم على إستدعاء المعلومات، كذلك تدريب الطالبات على توظيف تلك المعلومات والاستراتيجيات قد يسهم في تمكينهن من زيادة تحصيلهن الدراسي وتذليل الصعوبات الدراسية. (٢٢: ٣٤٩)
- وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي"

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

أ- التحقق من صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية"; وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات (*Independent Samples Ttest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي لمجموعة (للمجموعة الضابطة)، في متغير التحصيل المعرفي، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (*Es*) ويفسر طبقاً لمحكات كوهين، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (١٣) و(١٤).

جدول (١٣) دلالة الفروق بين القياس البعدي (للمجموعة التجريبية) والقياس البعدي (للمجموعة الضابطة) في متغير التحصيل المعرفي

(ن=١ ن=٢=٣٥)

| حجم التأثير (Es) | η^2 | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | وحدة القياس | الاختبارات |
|---------------------|----------|-------------|-------------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|--|
| | | | الانحراف (ع ±) | المتوسط (س) | الانحراف (ع ±) | المتوسط (س) | | |
| ١.٨ | ٠.٤٣٦ | ٧.٢٥ | ١.٧٥ | ١٢.٩٤ | ١.٩٥ | ١٦.٢٠ | درجة | المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) |
| ٢.٦ | ٠.٦٢١ | ١٠.٥٦ | ١.٥٩ | ١٣.٤٠ | ١.٦٢ | ١٧.٥١ | درجة | المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) |
| ١.٩ | ٠.٤٦٦ | ٧.٧٠ | ١.٨٠ | ١٤.٥١ | ١.٦٠ | ١٧.٦٩ | درجة | المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) |
| ٣.٨ | ٠.٧٨٣ | ١٥.٦٤ | ٢.٩١ | ٤٠.٨٦ | ٢.٦٤ | ٥١.٤٠ | درجة | الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) |

تج (٠.٠٥, ٦٨) = ١.٩٩

يتضح من جدول (١٣) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٧,٢٥) و(١٥,٦٤).

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠,٤٦٦) و(٠,٧٨٣) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

وتراوحت قيم (*Es*) بين (١,٩) و(٣,٨) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (١٤) نسب التحسن لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغير التحصيل المعرفي (ن=١٢=٣٥)

| الاختبارات | وحدة القياس | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | |
|--|-------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| | | متوسط القياس البعدي | نسبة التحسن | متوسط القياس البعدي | نسبة التحسن |
| المحور الأول: (طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس) | درجة | ١٦.٢٠ | ١٢٧.٨٥ | ١٢.٩٤ | ٧٥.٥٨ |
| المحور الثاني: (درس التربية الرياضية) | درجة | ١٧.٥١ | ١٠٥.٧٦ | ١٣.٤٠ | ٦١.٢٥ |
| المحور الثالث: (معلم التربية الرياضية والمهارات التدريسية) | درجة | ١٧.٦٩ | ٩٢.٢٨ | ١٤.٥١ | ٥٠.٦٧ |
| الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية) | درجة | ٥١.٤٠ | ١٠٧.٠١ | ٤٠.٨٦ | ٦١.٤٤ |

يتضح من جدول (١٤) أن قيم (نسب تحسن المجموعة التجريبية) تراوحت بين (٩٢,٢٨) و(١٢٧,٨٥)، وأن (نسب التحسن المجموعة الضابطة) تراوحت بين (٥٠,٦٧) و(٧٥,٥٨).

ب- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى تأثير البرنامج المقترح على متغير (التحصيل المعرفي).

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج الدراسات التي تناولت (تأثير البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية سوم *Swom*) على مختلف المتغيرات مثل:

- الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية النظرية مثل: (٢)، (٣)، (٤)، (٢٥)، (٣٠)، (٣٦).

- الدراسات التي تناولت مقررات التربية الرياضية العملية، مثل: (٧)، (١٠)، (١٨)، (١٩)، (٢٠)، (٣٥)، (٣٧)، (٤٠)، (٤٦).

وتعزو الباحثة نتيجة البحث في أن طالبات المجموعة التجريبية اللاتي تم تدريبهن باستخدام استراتيجية سوم حققن تحسناً ملحوظاً في تحصيلهن المعرفي مقارنة بالطالبات في المجموعة الضابطة، يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نظرية البنائية الاجتماعية، حيث أن استراتيجية سوم *Swom* تشجع على التفاعل الاجتماعي وبناء المعرفة بشكل تعاوني، مما يعزز فهم الطالبات للمفاهيم، كما تعمل الاستراتيجية على جذب إنتباه الطالبات من خلال تقديم المحتوى على هيئة وحدات مصممة وفقاً لاستراتيجية سوم *Swom* وكل وحدة تتضمن الأهداف ومصادر التعلم ثم المحتوى في صورة أنشطة ومواقف تعليمية تتطلب قيام الطالبات بها، حيث

إقتصر دور الباحثة على إدارة المحاضرة من خلال طرح الأسئلة وقيام الطالبات بالإجابة عليها وإبداء الآراء ثم التشاور لإيجاد حلول للمشكلات التي تقوم الباحثة بطرحها.

ويتضح من جدول (١٤) قيم (نسبة تحسن المجموعة التجريبية) تراوحت بين (٩٢,٢٨) و(١٢٧,٨٥)، وأن (نسب تحسن المجموعة الضابطة) تراوحت بين (٥٠,٦٧) و(٧٥,٥٨).

وتفسر الباحثة التحسن الأكبر والملحوظ (للمجموعة التجريبية)، قد يكون سبب هذا التحسن مجموعة متداخلة من العوامل، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- تستند استراتيجية سوم *Swom* إلى نظريات التعلم النشط والبنائية الإجتماعية التي تؤكد على أهمية دور المتعلم الفاعل في بناء معرفته. حيث يكون التعلم أكثر فعالية عندما يكون المتعلم مشاركاً في عملية الاكتشاف.
 - تشجع استراتيجية سوم *Swom* على العمل الجماعي والتفاعل بين الطالبات، مما يعزز تبادل الأفكار وحل المشكلات.
 - تربط استراتيجية سوم *Swom* بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، مما يقوي الفهم وبقائه.
 - تحول استراتيجية سوم *Swom* الطالبة من متلقٍ سلبي للمعلومة إلى باحث فعال.
 - تلبي استراتيجية سوم *Swom* احتياجات التعلم المتنوعة للطالبات من حيث التنوع في أساليب التدريس.
 - تساعد التغذية الراجعة الفورية والبناءة والمستمرة الطالبات على تحسين أدائهن.
- ويؤكد ما سبق أن استراتيجية سوم *Swom* تجعل الطالبة تحتفظ بالتعلم لمدي طويل كما تساهم في تسهيل وتطوير عمليات التعلم والتذكر حيث توضح استراتيجية سوم *Swom* الأفكار الرئيسية للمتعم، ويمكن أن تستخدم لمراجعة المادة الدراسية. (٩: ١٤)
- وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية".



الاستنتاجات:

في ضوء هدف البحث وفروضه، وفي ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

1. استراتيجية سوم *Swom* ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية.
2. التعلم التقليدي له أيضا تأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة ولكن بنسبة أقل من البرنامج المتبع باستخدام استراتيجية سوم *Swom* للمجموعة التجريبية.

التوصيات:

في ضوء النتائج التوصلت إليها الدراسة توصي الباحثة بالآتي:

1. إضافة استراتيجية سوم *Swom* ضمن الخطة البحثية لقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية لتوجيه النظر للاستفادة منها في الأبحاث العلمية في مختلف المقررات.
2. الإهتمام باستخدام استراتيجية سوم *Swom* في تدريس مقررات دراسية أخرى لما لها من تأثير إيجابي في تحسين مستوى المتعلمين.
3. عقد دورات تثقيفية للتعرف على كيفية توظيف استراتيجية سوم *Swom* في تحسين العملية التعليمية وجعل الطالب إيجابي مع المعلم.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد عباس كريم العابدي (٢٠١٦م): فاعلية التدريس باستراتيجية سوم Swom في توظيف المفاهيم الإحيائية لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة علم الأحياء، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، كلية التربية، العراق.
٢. أحمد محمد عبد الحليم (٢٠١٨م): تأثير إستخدام إستراتيجية سوم Swom على نواتج تعلم مقرر التوجيه والإرشاد التربوي لطلاب تخصص الرياضية المدرسية بكلية التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، أبوقير، جامعة الإسكندرية.
٣. إسماء أسامة محمد (٢٠٢٢م): فاعلية استراتيجية سوم Sowm على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل المعرفي لمقرر المناهج في التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، بحث منشور، ٩٦٤، ج ٢، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان.
٤. إسماعيل عبد زيد، حيدر سلمان محسن (٢٠١٣م): تأثير وحدات تعليمية وفق إستراتيجية Swom في التحصيل الأكاديمي لمادة طرائق تدريس التربية الرياضية لدى طالبات المرحلة الثالثة- كلية التربية الأساسية، بحث منشور، المجلد ١، العدد ٣، مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية-جامعة كربلاء، العراق.
٥. أفرح السامراني (٢٠١٧م): الإتجاهات الحديثة في التدريس، بحث منشور في المؤتمر الدولي "التربية": تحديات وآفاق مستقبلية، بحث منشور، المجلد الثاني، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن.
٦. أمل سعيد حاجم (٢٠١٨م): أثر استراتيجية سوم Swom في التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات وتنمية التفكير الاستدلالي، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات، جامعة تكريت، العراق.
٧. أمير صبري أبو العطا (٢٠٢٣م): تأثير استراتيجية سوم Swom على التفكير الإبداعي والتحصيل المعرفي واكتساب الأداء المهاري للتشكيلات الدفاعية في كرة اليد والاتجاه نحوها لطلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد ٦٥، ج ٤.

٨. إيمان محمد مهدي (٢٠١٧م): فاعلية إستراتيجية سوم Swom في تدريس الرياضات في تنمية عادات العقل والتفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، بحث منشور، مجلة تربويات الرياضات المجلد ٢٠، عدد (٢)، مصر.
٩. حاتم على محمد المشهداني (٢٠١٥م): أثر استراتيجية سوم Swom في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط لمادة الرياضيات والتفكير عالي الرتبة لديهم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم بغداد.
١٠. حيدر طه عبد الرضا (٢٠١٤م): أثر استخدام إستراتيجية سوم Swom في تعلم فاعلية دفع النقل لطلاب المرحلة المتوسطة، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد السادس والعشرون، العدد الثاني.
١١. خضير عباس جري، مجيد حميد إبراهيم (٢٠١٣م): أثر تدريس التاريخ وفق استراتيجية سوم Swom في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي، بحث منشور، مجلة الأستاذ العدد ٢٠٥، المجلد الثاني كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، العراق.
١٢. خلود منصور موسي (٢٠١٨م): أثر توظيف استراتيجية سوم Swom في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة رفح، رسالة ماجستير، كلية التربية- الجامعة الإسلامية (غزة)، فلسطين.
١٣. خليل محمود السعيد (٢٠١٨م): فاعلية الحوسبة السحابية في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب مقرر تقنيات التعليم وبقاء أثر التعليم لديهم والإتجاه نحوها، بحث منشور، المجلة التربوية، مج ٣٢، ع ١٢٧، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي.
١٤. ذوقان عبيدات، سهيلة أبو السميد (٢٠٠٧م): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دليل المعلم والمشرف التربوي، دار الفكر، عمان.
١٥. زكريا جابر بشاي (٢٠١٨م): استخدام استراتيجية سوم Swom في تدريس الرياضيات لتنمية مكونات البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة التربوية، كلية التربية، بحث منشور، جامعة سوهاج، ج ٥٤.
١٦. زيد سليمان العدوان، أحمد عيسي داود (٢٠١٨م): أثر استخدام إستراتيجية سوم Swom في تدريس التاريخ على التحصيل واكتساب مهارات التفكير فوق المعرفية لدى طلاب الصف التاسع الاساسي في الأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٨، كلية العلوم التربوية، جامعة الزرقاء، الأردن.



١٧. زينب على عمر، غادة جلال (٢٠٠٨م): طرق تدريس التربية الرياضية، الأسس النظرية والتطبيقات العملية، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠٠٨م.
١٨. سالم عبد الرضا شهيد وآخرون (٢٠٢١م): استخدام استراتيجية سوم وتأثيرها في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم لطلاب المرحلة الأولى، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد ٦٦، جامعة البصرة، العراق.
١٩. سعاد عبد الله محمد (٢٠٢٣م): أثر التدريس باستخدام استراتيجية سوم Swom على تنمية التفكير الابتكاري ومستوى التحصيل المعرفي والمهارى في كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، بحث منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد ٦٦، ج ٢.
٢٠. سعد لايد عبد الكريم (٢٠١٥م): تأثير منهج على وفق إستراتيجية سوم Swom في تعليم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي بخامسي كرة القدم لطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة، العراق.
٢١. شيماء عبد السلام سليم (٢٠١٦م): فاعلية استخدام استراتيجية سوم Swom في تنمية عادات العقل ومهارات إتخاذ القرار في العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، العدد ٤، مجلد ١٩، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، يوليو، مصر.
٢٢. طارق علي عامر (٢٠٠٥م): الإبداع/ مفاهيمه، أساليبه، نظريته، الدار العالمية للنشر والتوزيع القاهرة.
٢٣. عباس جواد الركابي (٢٠١٥م): فاعلية استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية وسوم Swom في تحصيل مادة الفيزياء عند طلاب الصف الرابع العلمي ومهارات تفكيرهم فوق المعرفي، رسالة الدكتوراه كلية التربية، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن الهيثم، بغداد.
٢٤. عبد الرحمن على الهاشمي، طه على الدليمي (٢٠٠٨م): استراتيجيات حديثة فى فن التدريس عمان، دار الشروق.

٢٥. علاء طه أحمد (٢٠١٩م): تأثير استخدام استراتيجية سوم Swom على تدريس مقرر طرق تدريس التربية لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة بنها، مج ٢٤، ع ٩٤، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين-جامعة بنها.
٢٦. عمار هادي محمد (٢٠١٧م): أثر إستراتيجية سوم Swom في تحصيل الصف الاول المتوسط وتفكيرهم الاستدلالي في مادة الرياضيات، بحث منشور، الجامعة المستنصرية، ع ٢٢١، كلية التربية الأساسية، العراق.
٢٧. عمر احمد الخوالدة (٢٠١٨م): أثر استخدام نموذج سوم Swom في اكتساب المفاهيم البيولوجية والتفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف الثالث متوسط في العراق، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة آل البيت، الأردن.
٢٨. فائدة ياسين طه البدري (٢٠١٣م): أثر استعمال استراتيجية سوم Swom في اكتساب بعض المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى طالبات معهد إعداد المعلمات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، العراق.
٢٩. قدر سميح محمود أبو هنطش (٢٠١٤م): أثر إستخدام نموذج سوم على التفكير فوق المعرفي والإتجاهات العلمية والتحصيل الدراسي في العلوم لطلبة الصف السابع الأساسي في نابلس، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
٣٠. كريم عزت محمود إبراهيم (٢٠١٩م): أثر تدريس تكنولوجيا التعلم وفق إستراتيجية سوم Swom علي التحصيل الأكاديمي لطلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بنها.
٣١. مارلين عبيد الله القرالة (٢٠٢٣م): أثر استراتيجية سوم Swom على تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير الرياضي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات، بحث منشور، مجلة القانون والأعمال، جامعة الحسن الأول، بحث منشور، كلية العلوم القانونية والإقتصادية والإجتماعية، يونيو، عدد ٩٣.
٣٢. مجدى عبد الكريم حبيب (٢٠٠٧م): إتجاهات حديثة في تعليم التفكير، استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة، دار الفكر العربي، القاهرة.
٣٣. محسن على عطية (٢٠١٦م): التعلم أنماط ونماذج حديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع الأردن.

٣٤. محمد بكر نوفل، سعيان محمد على (٢٠١١م): دمج التفكير في المحتوى الدراسي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣٥. محمد عبد الحسين عطيه، مصطفى فاضل خضير (٢٠١٧م): استراتيجية سوم Swom وتأثيرها في تطوير مهارتي المناولة والدرجة بكرة القدم، بحث منشور، مج ٢٩، ع ٣، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، العراق.
٣٦. محمد عبد القادر الشرقاوي (٢٠٢٠م): تأثير التدريس وفق استراتيجية سوم Sowm على التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية والاتجاه نحوها لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط، ع ٥٤، مج ٤، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية - جامعة أسبوت.
٣٧. محمود إبراهيم شعيب، عطوة المتولي عطوة (٢٠٢٢م): تأثير استخدام استراتيجية سوم على التفكير الإبداعي ونواتج التعلم للمقرر الدراسي: تطبيقات تخصصية في ألعاب القوى لطلاب كلية التربية الرياضية، مج ٢٩، ع ١١، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها.
٣٨. مشعل بدر المنصوري (٢٠١٦م): فاعلية استراتيجية سوم Swom في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الخامس بدولة الكويت، بحث منشور، مج ١٦، ع ٥، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
٣٩. ناريمان جمعة إسماعيل (٢٠١٩م): استراتيجية سوم Swom وأثرها في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير المنطقي والذكاء الأخلاقي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع ١١٩، مج ٣، يوليو.
٤٠. هاشم متعب طه (٢٠٢٢م): تأثير استراتيجية سوم Swom وفق جدول التمرين الثابت والمتغير في تطوير التفكير الإبداعي وبعض المهارات الأساسية بكرة القدم للناشئين، بحث منشور، مج ٢، ع ٣، مجلة الكوفة لعلوم التربية البدنية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العراق.
٤١. هاشم محمد حمزة، ضحى ساجد إبراهيم (٢٠١٥م): أثر استخدام استراتيجية سوم Swom في التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الرابع العملي الجامعة المستنصرية، بحث منشور، مجلة كلية التربية الأساسية، العراق.



٤٢. **وسن قاسم علوان (٢٠١٦م):** أثر إستخدام استراتيجية سوم Swom في تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط لمادة مبادئ الإحصاء، رسالة دكتوراه، كلية التربية الأساسية، العراق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

43. **cahayadi a (2013):** the imbot of swom strategy in acadmic achievement amongfourth level students in science “the journal of learning science vol” no 2
44. **Gabel (2014):** The impact of strategy in the conceptual understanding of student " the journal of education) psychology vol "15."
45. **Jemes. K I (2009):** The effect of using swom stragy in achevment of health pychological amdlinical subject for the student of second stage society helth collage
46. **Muthanna Abdul Allah Dahesh and others (2022):** Impact of the (S.W.O.M) strategy on motor abilities and accuracy of volleyball block wall skills, Published by Journal of STEPS for Humanities and Social Sciences (STEPS), Vol.1 ،Issu. 3, Art. 76, University of Babylon, Iraq.
47. **Peters. Min (2008):** The effectiveness of swom startgy in development creative thinking for students of secandry school for subject of history in usa.
48. **Sahar Jameel (2019):** The Impact of The SWOM Strategy on The Achievement of Male Students in Preparatory Stage and Developing their Mathematical Power, Option, Año 35, N° Especial 19