

تأثير التدريس وفق استراتيجيات سوم (SOWM) علي التفكير الإبداعي والتحصيل
الأكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية والإتجاه نحوها لطلاب كلية التربية
الرياضية- جامعة دمياط

*د/ محمد عبد القادر محمد أحمد الشرقاوي

مقدمة ومشكلة البحث :

أصبح العصر الحديث يتعرض الى متغيرات ومتطلبات وتحديات بسبب النمو المتسارع في وسائل التعليم حيث أن الوسائل التقليدية أصبحت غير قادرة على مواكبة هذا التطور مما أفقدها القدرة على تهيئة الطلاب بصورة فاعلة، مما فرض على الخبراء والعاملين في المجال التربوي العمل على تطوير منظومة العملية التعليمية، حيث تعد عملية تطوير التعليم وإصلاح مساره عملية مستمرة يسعى إليها المجتمع، فالتغيرات المتسارعة التي حدثت في المجتمعات أدت إلي إدخال تغيرات جذرية وملموسة في كافة مجالات الحياة ومنها التعليم الجامعي، لذا أدرك التربويون أن التعليم لم يكن بعيداً عن التطورات المتلاحقة في المجتمعات، وهذا يتطلب حشد وتوفير أفضل الموارد البشرية وتطوير إستراتيجيات التدريس وأساليب التفكير.

وتعد أساليب واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها المعلم من أهم جوانب العملية التعليمية، وكل أسلوب له دور هام في نماء المتعلمين من النواحي البنائية والمهارية والاجتماعية والمعرفية والوجدانية، ولا يوجد أسلوب واحد يمكن اعتباره الأفضل، ولكن تتوقف نسبة الاعتماد على أسلوب ما على نوع المهارة والموقف التعليمي والمتعلم. (١٢: ٣٣)

حيث تعتبر أساليب وإستراتيجيات التعلم من الأمور التي تؤدي دوراً هاماً في إنجاح العملية التعليمية والتي تتحقق من خلال التفاعل بين المعلم والمتعلم، فإيصال المعلومات من المعلم إلي المتعلم هي الوسيلة التي تعتمد عليها عملية التعليم، إذا أنه كلما كانت هذه الوسيلة المناسبة كانت عملية التعليم جيدة، ومن خلال ما توصلت إليه جهود العلماء والمتخصصين من نتائج مثمرة علي صعيد طرق وأساليب وإستراتيجيات التدريس فقد ظهرت عدة أساليب تواكب عملية التعلم لغرض زيادة فاعليته وتحقيق النتائج المثلي. (٢٠: ٧٧)

وقد شهدت منظومة التعليم تطوراً هائلاً نتيجة الثورة المعلوماتية التي أدت إلي ظهور إستراتيجيات وأساليب تعليمية حديثة، وذلك يتطلب إعادة النظر في برامج إعداد المعلم، وذلك لأن المعلم يعمل بالطريقة التي تعلم بها، فكيف نطلب من المعلم أن يحدث ويطور في أساليب تدريسه، وينمي القدرات الإبداعية وهو مازال يتعلم بالطريقة التقليدية. (٥: ١٥)

*أستاذ مساعد كلية التربية الرياضية-جامعة دمياط

ومن هذه الإستراتيجيات إستراتيجية سوم (sowm) وهي إختصار للعبارة (School Wide Optimum Mode) إذ تعدّ إحدى إستراتيجيات 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. (٢٩: ١٤١)

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية و الدراسات المرجعية في هذا الصدد مثل دراسة كلا من: (١٨)، (١٥)، (١٧)، (٢٩)، (١١)، (٢٥)، (٣٢)، (٢٧)، (٣١)، حيث أشارت أن إستخدام إستراتيجية سوم (sowm) في عملية التدريس لها تأثير إيجابي على تنمية التفكير الإبداعي قيد أبحاثهم.

وتعدّ إستراتيجية سوم (swom) أحد الاتجاهات الحديثة في تدريس المهارات فوق المعرفية، فهي تهدف إلي تحسين التعلم وإنتاجه لإعداد جيل واعي يفكر بطريقة شمولية وبنحو ناقد ومبدع بدلاً من أن يتلقي المعلومة، ولا يتفاعل معها، ومن مميزات السهولة والدقة في التفاصيل بمجموعة من أفكار وأسئلة منظمة يتبعها المعلم عند تدريسه مهارات التفكير. (٣٦: ٢٠١)

وتبرز أهمية إستراتيجية سوم (sowm) كونها إحدى إستراتيجيات ما وراء المعرفة من خلال ما تقدمه للمدرس والطالب من مزايا عديدة من خلال رفع مستوى التحصيل الدراسي والوعي بقواعد ما فوق المعرفة، وقدرتهم على إستدعاء المعلومات وتدريب الطلبة على توظيف تلك المعلومات والإستراتيجيات قد يسهم في تمكين الطلبة من زيادة تحصيلهم الدراسي. (١٨: ٣٤٩)

وتسير عملية التدريس بهذه الاستراتيجيات وفق ست مهارات للتفكير الإبداعي وهي:

- ١- مهارة التساؤل:
- ٢- مهارة المقارنة:
- ٣- مهارة توليد الاحتمالات:
- ٤- مهارة حل المشكلات:
- ٥- مهارة إتخاذ القرار:

هي عملية تفكير مركبة تهدف إلي إختيار أفضل البدائل أو الحلول المتاحة للتعلم في موقف معين إعتياداً على ما لديه من معايير وقيم معينة تتعلق بإختياراته، من أجل الوصول إلي تحقيق الهدف المرجو تحقيقه. (١٤: ٢٢)

ومقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثالثة من المقررات الدراسية التي تحتوى على العديد من المعارف والمعلومات والمهارات التي يجب أن يلم بها الطالب، لذا فنحن في أمس الحاجة إلى تدريسها بإستراتيجيات جديدة تتيح للطالب المشاركة الفعالة فى التدريس وخاصةً أن طلاب الفرقة الثالثة لم يتكون لديهم بعد الكثير من الخبرات المعرفية أو التطبيقية بشكل جيد.

وأن تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية على الوجه الصحيح من القضايا التي لازالت تشغل تفكير الكثير من الباحثين والمهتمين بمجال طرق تدريس التربية الرياضية، وإذا نظرنا إلي واقع التدريس في معظم كليات التربية الرياضية، نجد أنه يتسم بالإستقبال السلبي للمعلومات من قبل المتعلمين مما يتناقض مع ما توصي به التوجيهات الحديثة- للنظرية البنائية في التعليم من ضرورة إيجابية المتعلمين في المواقف التعليمية، ومن خلال عمل الباحث أستاذاً مساعداً بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية- جامعة دمياط- فقد قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية تضمنت :

أولاً: إجراء مقابلة شخصية مع بعض أعضاء هيئة التدريس القائمين بتدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية حول طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس المستخدمة في عرض المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية

ثانياً: قام الباحث أيضاً بتطبيق إختبار (تورانس) "القدرة على التفكير الإبداعي"، وإختبار تحصيل أكاديمي بصورة مبدئية على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة- شعبة التدريس- تم إختيارهم بالطريقة العشوائية بهدف التعرف على درجة القدرة على التفكير الإبداعي، ومدى إكتساب الطلاب للمعلومات والمعارف في المقرر.

ثالثاً: قام الباحث بتطبيق محاضرة في إحدى الموضوعات المقررة في طرق تدريس التربية الرياضية على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة - شعبة التدريس - بإستخدام استراتيجية سوم (sowm)

ومما سبق يتضح أن مشكلة الدراسة الحالية في الواقع الفعلي للتدريس، والذي يشير إلى أن المعلم يستخدم الإجراءات المنهجية والتفاعلات اللفظية والتي تحصر دور الطلاب في التلقي ومراقبة المشهد الذى يخطط له المعلم وينفذه، كما أن المقررات الدراسية الحالية لا تزال في جوهرها مقررات تقليدية غير منمية لمهارات التفكير الإبداعي رغم محاولات التطوير التي تعرض لها، إلا أن هذا التطوير لم يشمل المنظومة ككل، فلا يزال المعلم يلقن والطالب يستمع والامتحانات لا تقيس سوى مهارات تفكير متواضعة، وهذا الواقع يشير إلى

غياب أبعاد الابتكار والإبداع، الأمر الذي يؤدي إلى وجود قصور واضح في مستوى التفكير الإبداعي مما يؤثر بشكل سلبي على مستوى التحصيل بالإضافة أن هناك دراسات مرجعية توصي بإستخدام استراتيجية سوم (sowm) في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي والمعرفي مثل دراسة كلاً من: (٣٤)، (٣٨)، (٥)، (١١)، (٨)، (٣)، (٣٣)، (٧)، (٤)، (٣١)، أن استراتيجية سوم (sowm) لها تأثير إيجابي في تدريس المواد النظرية والمفاهيم العلمية قيد أبحاثهم.

وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو "تأثير التدريس وفق استراتيجية سوم (sowm) علي التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية والإتجاه نحوها لطلاب كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط".

هدف البحث :

يهدف البحث إلي التعرف علي: "تأثير التدريس وفق استراتيجية سوم (sowm) علي التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية والإتجاه نحوها لطلاب كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط". وذلك من خلال التعرف على :

- تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستراتيجية سوم (sowm) على التحصيل الإكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.
- تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستراتيجية سوم (sowm) على اكتساب القدرة على التفكير الإبداعي لطلاب كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط.
- تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستراتيجية سوم (sowm) على الإتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم لطلاب كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط.

فروض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصيل الإكاديمي قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس الإتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم قيد البحث لصالح القياس البعدي.

التعريفات المستخدمة قيد البحث :

- استراتيجية سوم (sowm):

من الإتجاهات الحديثة في تدريس المهارات فوق المعرفية وترمي الي تحسين التعلم وانتاجه لإعداد جيل واعى يفكر بطرق شمولية من خلال مجموعه من الأفكار والأسئلة المنظمة التي يتبعها المدرس والطالب عند دراسة موضوع معين. (٢٦:١٤١)

هي سلسلة من الخطوات والإجراءات والأنشطة التعليمية المتسلسلة والمترابطة والمتناسقة لأنواع متعددة من مهارات التفكير والتي يستخدمها الطالب بهدف الوصول إلي أكبر قدر من المعلومات والأفكار والمفاهيم العلمية مع الموقف التعليمي المطلوب. (تعريف إجرائي)

- التفكير الإبداعي **Creative thinking**:

هو نشاط إنساني ذهني راق ومميز ناتج من تفاعل عوامل عقلية لدي الفرد بحيث يؤدي إلي نتاجات أو حلول جديدة مبتكرة للمشكلات النظرية أو التطبيقية في أي مجال. (١٨:٧٠)

- التحصيل الأكاديمي **Academic achievement**:

محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في إختبار تحصيلي وذلك لمعرفة مدي نجاح الاستراتيجية التي يضعها، ويخطط لها المتعلم وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلي درجات. (٢٢:٢١٥)

- الإتجاه **Attitude**:

عبارة عن حالة من الإستعداد العقلي تولد تأثيراً ديناميكياً على إستجابة الفرد تساعده على إتخاذ القرارات المناسبة سواء كانت بالرفض أو بالإيجاب فيما يتعرض له من مواقف ومشكلات. (١٨:٨٣) وتناول البحث ثلاث مهارات هي :

- الطلاقة **fluency**: القدرة على توليد أكبر عدد من الإستجابات في فترة زمنية محددة، أو هي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبداعية في مدة محددة. (١٥:٧٥)

- المرونة **flexibility**: هي قدره على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف. (١٧:١٢٤)

- الأصالة **Originalit**: وهي قدره على توليد أكبر عدد من الأفكار النادرة الغير مألوفة وقليلة الشيوخ والتكرار. (١٥:٧٦)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدام الباحث المنهج شبه التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبلىة والبعدية للمجموعة التجريبية.

مجتمع وعينة البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثالثة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط - للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م ، والبالغ قوامهم (٥٤) طالباً، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية، وقد بلغ قومها (٤٦) طالباً من مجتمع البحث ، منهم عدد (٣٦) طالب للمجموعة التجريبية بنسبة ٧٨.٢٦%، وعدد (١٠) طالب لإجراء الدراسة الإستطلاعية بنسبة ٢١.٧٤%، والجدول الأتي يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث:

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

التوصيف	العينة الكلية	المجموعة التجريبية	المجموعة الإستطلاعية
العدد	٤٦ طالباً	٣٦ طالباً	١٠ طالب
النسبة	١٠٠.٠٠	٧٨.٢٦	٢١.٧٤

الخطة الزمنية لإجراءات البحث:

م	الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
		من	إلى
١	الدراسة الإستطلاعية الأولى.	٢٠١٩/٩/٢٩ م	٢٠١٩/١٠/٣ م
٢	التجانس.	٢٠١٩/١٠/٧ م	٢٠١٩/١٠/٨ م
٣	الدراسة الإستطلاعية الثانية.	٢٠١٩/١٠/٩ م	٢٠١٩/١٠/١٢ م
٤	القياسات القبلىة.	٢٠١٩/١٠/١٣ م	٢٠١٩/١٠/١٤ م
٥	تنفيذ تجربة البحث الأساسية.	٢٠١٩/١٠/١٦ م	٢٠١٩/١٢/٤ م
٦	القياسات البعدية.	٢٠١٩/١٢/٨ م	٢٠١٩/١٢/٩ م

تجانس "إعتدالية" عينة البحث :

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعي وبالتالي التوزيع الإعتدالي باستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة في ضوء المتغيرات التالية (العمر الزمنى - الذكاء التحصيل الأكاديمي - التفكير الإبداعي) والجدول الأتي يوضح ذلك:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث ن=٦٤

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	١٩	١٨.٥	١.٥	١
الذكاء	درجة	٩١	٩٠	١.٩	١.٦
الإختبار	الأسئلة الموضوعية	١٥.٧	١٦	٠.٩	١-
	الأسئلة المقالية	٢.٤	٢	٠.٥	١.٢
التفكير الإبداعي	الإختبار ككل	١٨.١	١٨	١	٠.٣
	الطلاقة	٣٠.٥	٣١	١.٣	١.٢-
التفكير الإبداعي	المرونة	١٩.٤	١٩.٥	٠.٥	٠.٦-
	الأصالة	١.١	١	٠.٣	١
	الأختبار ككل	٥١	٥١	٤	٠

يوضح جدول (٢) قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث، وأن معامل الالتواء لهذه المتغيرات يتراوح بين (١.٢- : ١.٦) أي ينحصر بين ± ٣ ، مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

أدوات البحث :

أعد الباحث أدوات البحث والتي تمثلت في الآتي :

- تصميم نماذج دروس طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجيه سوم (swom).
- (إعداد الباحث).
- إختبار تحصيل إكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.(إعداد الباحث)
- مقياس لإتجاه طلاب كلية التربية الرياضية نحو تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية باستخدام استراتيجيه سوم (swom).
- إختبار التفكير الإبداعي : إعداد تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي.
- الإجهزة والإدوات التالية :
- جهاز حاسب إلي - اسطوانة (C D) - جهاز داتا شو.
- الإستمارات والإختبارات:

- إختبار الذكاء العالي إعداد السيد خيرى لقياس القدرة العقلية العامة. مرفق (٣)
- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول تحديد محاور إختبار التحصيل الإكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية. مرفق (٤)

- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول بناء عبارات إختبار التحصيل الإكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية. مرفق (٥)
 - إختبار التفكير الإبداعي. مرفق (٩)
 - إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول تحديد عبارات مقياس الإتجاه. مرفق (٧)
- الإختبار الإكاديمي لقياس التحصيل الإكاديمي في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية: (والمصمم من قبل الباحث).

قام الباحث بتحليل محتوى مقرر طرق تدريس التربية الرياضية للفرقة الثالثة، لكي يتضمن الإختبار الإكاديمي للموضوعات الهامة، والتي يتم التأكيد عليها أثناء عملية التدريس، وذلك من خلال المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل كلا من: (٣٠)، (٩)، (٢٤)، (١٢)، (١٠)، (٢٢)، (٣١)، ثم قام الباحث بتصميم وبناء الإختبار الإكاديمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لدى طلاب كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط- وقد إتبع الباحث الخطوات التالية:

- تحديد الهدف العام من اختبار التحصيل الإكاديمي :

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

- تحديد المحتوى :

وهنا يتمثل المحتوى في موضوعات طرق تدريس التربية الرياضية والتي يجب أن يكتسبها ويتقنها طلاب الفرقة الثالثة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

- مرحلة التصميم :

- إعداد جدول المواصفات :

يعمل جدول المواصفات بصفة عامة على تحقيق عدة فوائد منها المساعدة في بناء اختبار متوازن وإعطاء الوزن الحقيقي لكل وحدة أو موضوع من موضوعات المحتوى التعليمي وكذلك تحقيق صدق المحتوى للإختبار وتوزيعه على موضوعات المحتوى بإتزان. ولإعداد جدول المواصفات اتبع الباحث الخطوات التالية :

- تحديد موضوعات إختبار التحصيل الإكاديمي :

تم بناء جدول المواصفات هنا على ما تتضمنه موضوعات طرق تدريس التربية الرياضية من معارف ومعلومات حيث توصل الباحث إلى تحديد ثلاث (موضوعات) محاور أساسية ويشتمل كل محور على عدد من العبارات وذلك بعد إطلاع الباحث على العديد من

المراجع العلمية والبحوث والدراسات المرجعية مثل كلا من: (٢٤)، (١٢)، (١٠)، (٢٢)، (٣١) هما كالآتي :

- أساليب واستراتيجيات التدريس.
 - درس التربية الرياضية.
 - معلم التربية الرياضية.
 - تحديد الوزن النسبي لمحاور الإختبار التحصيل الأكاديمي : مرفق (٤)
- قام الباحث بإعداد إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد الأهمية النسبية لمحاور إختبار التحصيل الأكاديمي، وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء في مجال طرق التدريس والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (٤)

الأهمية النسبية لمحاور إختبار التحصيل الأكاديمي

الأهمية النسبية	محاور الإختبار
٪١٠	أساليب واستراتيجيات التدريس
٪١٥	درس التربية الرياضية
٪٢٠	معلم التربية الرياضية
٪١٠٠	إختبار التحصيل الأكاديمي

صياغة عبارات إختبار التحصيل الأكاديمي :

من خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والبحوث والدراسات المرجعية والتي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على كيفية صياغة عبارات إختبار التحصيل الأكاديمي ، وبناء على ما سبق تم صياغة عبارات الإختبار وبلغ عدد العبارات (٦٨) عبارة بهدف إستخلاص العبارات الصالحة منها.

- تحديد طرق صياغة عبارات إختبار التحصيل الأكاديمي :

قام الباحث بإختيار نوعين إثنين من أنواع أسئلة إختبار التحصيل الأكاديمي وهي كالتالي: (الصواب والخطأ- الإختيار من متعدد) لبناء إختبار التحصيل الأكاديمي، الصورة الأولية لأسئلة الإختبار الأكاديمي المعرفي : مرفق (٥)

قام الباحث إعداد الصورة الأولية للإختبار ، وقد روعي أن تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لعدد كبير من المعلومات في المحاور الرئيسية قيد البحث حيث بلغ عددها (٦٨) عبارة، وتم عرض هذه الصور الأولية للإختبار على عدد (١٣) خبير في مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ببعض كليات التربية الرياضية. وقد أرتضى الباحث إتفاق ٪٧٥ فأكثر من مجموع أراء الخبراء لقبول العبارة ،

- الصورة النهائية (الثانية) للإختبار: مرفق (٦)

حيث تم تجميع الإستمارات بعد العرض على السادة الخبراء وتفرغ بياناتها حيث تم حذف بعض العبارات من الإختبار وذلك لعدم صياغتها بالشكل الأمثل وصعوبتها من وجهة نظر السادة الخبراء.

إعداد تعليمات الإختبار :

قام الباحث بصياغة تعليمات الإختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أنه تقويم للتحصيل وليس إمتحاناً.

إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

تم التوصل إلى مدى صلاحية العبارات من خلال التجربة الإستطلاعية وذلك بإجراء المعاملات التالية:

أ- معاملات السهولة والصعوبة ب- معامل التميز ج- المعاملات العلمية للإختبار.

جدول (٥)

معامل الصعوبة ومعامل التميز لمفردات اختبار التحصيل الأكاديمي

تحليل مفردات محور (درس التربية الرياضية)			تحليل مفردات محور (أساليب واستراتيجيات التدريس)		
معامل التمييز	معامل الصعوبة	م	معامل التمييز	معامل الصعوبة	م
٠.٥	٠.٥	١	٠.٣	٠.٥	١
٠.٦	٠.٤	٢	٠.٦	٠.٤	٢
٠.٥	٠.٤	٣	٠.٦	٠.٥	٣
٠.٣	٠.٧	٤	٠.٥	٠.٥	٤
٠.٣	٠.٥	٥	٠.٦	٠.٤	٥
٠.٦	٠.٤	٦	٠.٥	٠.٤	٦
٠.٦	٠.٥	٧	٠.٣	٠.٧	٧
٠.٥	٠.٥	٨	٠.٦	٠.٤	٨
٠.٦	٠.٤	٩	٠.٣	٠.٥	٩
٠.٥	٠.٤	١٠	٠.٦	٠.٤	١٠
٠.٣	٠.٧	١١	٠.٦	٠.٥	١١
٠.٤	٠.٦	١٢	٠.٥	٠.٥	١٢
٠.٣	٠.٧	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	٠.٥	١٧
٠.٦	٠.٤	١٨	٠.٤	٠.٦	١٨
٠.٥	٠.٤	١٩	٠.٣	٠.٧	١٩
٠.٥	٠.٤	٢٠	٠.٧	٠.٤	٢٠
			٠.٦	٠.٤	٢١

تابع جدول (٥)
معامل الصعوبة ومعامل التمييز لمفردات اختبار التحصيل الأكاديمي

تحليل مفردات محور (درس التربية الرياضية)			تحليل مفردات محور (أساليب واستراتيجيات التدريس)		
معامل التمييز	معامل الصعوبة	م	معامل التمييز	معامل الصعوبة	م
			٠.٣	٠.٧	٢٢
			٠.٣	٠.٧	٢٣
			٠.٥	٠.٤	٢٤
			٠.٥	٠.٤	٢٥
تحليل مفردات محور (معلم التربية الرياضية)					
معامل التمييز	معامل الصعوبة	م	معامل التمييز	معامل الصعوبة	م
٠.٣	٠.٧	٩	٠.٤	٠.٦	١
٠.٣	٠.٥	١٠	٠.٣	٠.٧	٢
٠.٦	٠.٤	١١	٠.٥	٠.٥	٣
٠.٦	٠.٥	١٢	٠.٣	٠.٤	٤
٠.٥	٠.٥	١٣	٠.٤	٠.٣	٥
٠.٦	٠.٤	١٤	٠.٦	٠.٥	٦
٠.٣	٠.٧	١٥	٠.٥	٠.٥	٧
			٠.٦	٠.٤	٨

يتضح من جدول (٥) أن جميع الأسئلة لها القدرة على التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة حيث يتراوح معامل الصعوبة ما بين (٠.٣) و(٠.٧)، وأن جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة ولا شديدة الصعوبة؛ ومعامل التمييز أكبر من (٠.٣) وهو يعد مؤشراً علي أن مفردات اختبار التحصيل الأكاديمي ذات قدرة تمييزية مناسبة.

المعاملات العلمية للاختبار:

صدق الإتساق الداخلي

قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط بين درجة كل سؤال عبارة والمجموع الكلي للأسئلة التي تمثلها، وبذلك يتحقق صدق التكوين الفرضي على أساس افتراض أن الدرجات الفرعية تعد مؤشراً جيداً للدرجة الكلية.

أولاً : صدق الإتساق الداخلي لأسئلة اختبار التحصيل الأكاديمي

استخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المحاور وبعضها وبين العبارات والمحاور التي تنتمي إليها، وبين العبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل الأكاديمي، كما في جدول (٥)، و(٦).

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين محاور اختبار التحصيل الأكاديمي (ن=١٠)

الأبعاد	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	الدرجة الكلية
أساليب واستراتيجيات التدريس		٠.٨٤١	٠.٨٣٥	٠.٨٧٥
درس التربية الرياضية			٠.٨٦٣	٠.٨٥٣
معلم التربية الرياضية				٠.٨٤٠
اختبار التحصيل الأكاديمي (الدرجة الكلية)				

رج (٨، ٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يوضح من جدول (٦) أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على صدق اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث.

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل الأكاديمي (ن=١٠)

معامل ارتباط محور (أساليب واستراتيجيات التدريس)			معامل ارتباط محور (درس التربية الرياضية)		
م	مع المحور	مع الدرجة الكلية	م	مع المحور	مع الدرجة الكلية
١	٠.٧٧٠	٠.٧٨٠	١	٠.٧١٨	٠.٧٢٨
٢	٠.٧٣٨	٠.٧٤٨	٢	٠.٦٩٥	٠.٧١٥
٣	٠.٧٦٤	٠.٨٢٦	٣	٠.٧٧٣	٠.٧٨٣
٤	٠.٦٩٣	٠.٦٩٧	٤	٠.٧٣٠	٠.٧٤٠
٥	٠.٧٤١	٠.٧٥١	٥	٠.٧٣٠	٠.٧٤٠
٦	٠.٧٢١	٠.٧٣١	٦	٠.٧١٥	٠.٧٢٥
٧	٠.٦٩٠	٠.٧٠٠	٧	٠.٦٩٨	٠.٧١٨
٨	٠.٧٤١	٠.٧٥١	٨	٠.٧١١	٠.٧٧٩
٩	٠.٧٤١	٠.٧٥١	٩	٠.٧٤٤	٠.٧٥٤
١٠	٠.٧٥٥	٠.٧٦٥	١٠	٠.٦٨٣	٠.٦٩٣
١١	٠.٦٩٦	٠.٧٧٦	١١	٠.٧٥١	٠.٧٦١
١٢	٠.٧٨١	٠.٧٩١	١٢	٠.٦٩٨	٠.٧٢٨
١٣	٠.٧٨٥	٠.٨٠٥	١٣	٠.٦٩٨	٠.٧٢٨
١٤	٠.٧٢٥	٠.٧٦٥	١٤	٠.٧٥١	٠.٧٦١
١٥	٠.٧٨٨	٠.٧٩٨	١٥	٠.٧١١	٠.٧٧٩
١٦	٠.٧٨١	٠.٧٩١	١٦	٠.٦٩٠	٠.٧٢٠
١٧	٠.٦٩١	٠.٧٥١	١٧	٠.٦٩٩	٠.٧١٩
١٨	٠.٦٨٤	٠.٦٩٤	١٨	٠.٦٩٠	٠.٧٤٠
١٩	٠.٧٢٦	٠.٧٣٦	١٩	٠.٦٨١	٠.٧٢١
٢٠	٠.٦٨٩	٠.٦٩٩	٢٠	٠.٦٩٥	٠.٧٣٥
٢١	٠.٧٢٨	٠.٧٦٢			
٢٢	٠.٧٢٨	٠.٧٦٢			

تابع جدول (٧)

معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل الأكاديمي (ن=١٠)

معامل ارتباط محور (أساليب واستراتيجيات التدريس)			معامل ارتباط محور (درس التربية الرياضية)		
م	مع المحور	مع الدرجة الكلية	م	مع المحور	مع الدرجة الكلية
٢٣	٠.٦٨٤	٠.٦٩٤			
٢٤	٠.٦٩٩	٠.٧٤٩			
٢٥	٠.٧٥١	٠.٧٦١			
معامل ارتباط محور (معلم التربية الرياضية)					
م	مع المحور	مع الدرجة الكلية	م	مع المحور	مع الدرجة الكلية
١	٠.٧٠٣	٠.٧١٣	٩	٠.٦٦٦	٠.٧٣٦
٢	٠.٦٩٦	٠.٧١٦	١٠	٠.٦٤١	٠.٧٥١
٣	٠.٧٧٨	٠.٧٨٨	١١	٠.٦٤١	٠.٧٥١
٤	٠.٦٩٠	٠.٧٢٠	١٢	٠.٦٦٦	٠.٧٢٦
٥	٠.٦٩٥	٠.٧٦٥	١٣	٠.٧٣٠	٠.٧٤٠
٦	٠.٧٠٣	٠.٧١٣	١٤	٠.٦٩٧	٠.٧٠٧
٧	٠.٧٠٣	٠.٧١٣	١٥	٠.٦٩٧	٠.٧٠٧
٨	٠.٦٩٤	٠.٧١٤			

$$r_{(8, 10.05)} = 0.632$$

يوضح جدول (٧) 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 الأكاديمي.

حساب معامل الثبات لاختبار التحصيل الأكاديمي :

اتبع الباحث 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 لاختبار التحصيل الأكاديمي، وتعطي معامل اتساق داخلي لبنية الاختبار، بالإضافة إلى التعرف على العبارات التي تؤدي إلى خفض أو رفع معامل الثبات الكلي لأداة القياس عند حذفها. وتم تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٠) طلاب، لحساب معامل ثبات الاختبار المعرفي؛ ويوضح جدول (٧) حساب معامل الثبات اختبار التحصيل الأكاديمي بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون، ومعادلة جتمان) وطريقة كودر-ريتشاردسون.

جدول (٨)

الثبات بطريقة التجزئة النصفية و كودر-ريتشاردسون لاختبار التحصيل الأكاديمي

كودر - ريتشاردسون	التجزئة النصفية		الأبعاد
	جتمان	سبيرمان براون	
٠.٨٤٠	٠.٨٤٤	٠.٨٦٣	أساليب واستراتيجيات التدريس
٠.٨٥٧	٠.٧٤٥	٠.٨٤٦	درس التربية الرياضية
٠.٨٧٦	٠.٧٥٤	٠.٨٢٥	معلم التربية الرياضية
٠.٩٢١	٠.٨٣١	٠.٨٦٨	اختبار التحصيل الأكاديمي (الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (٨) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (٠.٧٤٥) و (٠.٨٦٨)، وتراوحت قيم كودر-ريتشاردسون بين (٠.٨٤٠) و (٠.٩٢١)، مما يدل على أن الاختبار المعرفي قيد البحث ذو معامل ثبات عال.

تحديد ومن الإجابة على الإختبار:

قام الباحث بتحديد زمن الإجابة على إختبار التحصيل الأكاديمي وذلك أثناء تطبيقه على عينة الدراسة الأستطلاعية من خلال حساب الزمن التجريبي عن طريق المعادلة التالية:

الزمن الذي إستغرقه أول طالب + الزمن الذي إستغرقه آخر طالب

متوسط الزمن التجريبي =

٢

جدول (٩)

الزمن المناسب لتطبيق الإختبار

الزمن المناسب	المجموع	الزمن التجريبي	
		الزمن الذي إستغرقه أول طالب	الزمن الذي إستغرقه آخر طالب
٦٥ق	٣٠ق	٧٠ق	٦٠ق

إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:

قام الباحث بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل الأكاديمي في صورته النهائية والذي إشم على (٦٠) عبارة ، كما تم إستعانة بعدد (٢) من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط- لتصحيح الأسئلة.

تعليمات الإختبار المعرفي :

تُعد تعليمات الإختبار غاية في الأهمية حيث يترتب عليها وضوح ووصول التعليمات إلي الطالب وبالتالي إلى الإجابة الصحيحة، حيث قام الباحث بوضع مجموعة من التعليمات التالية:

- كل عبارة بدقة.
- عدم ترك أي عبارة بدون إجابة.
- لا تعتمد على التخمين.
- زمن الإجابة على الإختبار (٦٠) دقيقة
- إختبار التفكير الإبداعي: مرفق (٩)

بعد إطلاع الباحث على عدد من الإختبارات ذات العلاقة بالتفكير الإبداعي، وجد أن إختبار (تورانس) لقياس القدرة على التفكير الإبداعي، من الأكثر إستخداماً على مستوى قارات العالم الخمس، مع العينات المماثلة، ويمكن تطبيقه بطريقة جمعية في أي مستوى تعليمي، ويتكون هذا الإختبار من قسمين :

- القسم الأول : مأخوذ من إحدى بطاريات تورانس للتفكير الإبداعي المعروف
(The Minnesota tests of creative Thinking)

- القسم الآخر: هو إختبار بارون المعروف باسم : *Barrons Tests of Anagrams*
يشمل القسم الأول أربعة إختبارات فرعية هي :

أ- الاستعمالات: وفيها يطلب من المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات التي يعدها استعمالات غير عادية لعبة الصفيح والكرسي بحيث تصبح هذه الأشياء أكثر فائدة وأهمية. (زمن كل وحدة ٥ دقائق).

ب- المتربات: وفيها يطلب إلى المفحوص أن يذكر ماذا يحدث لو إن نظام الأشياء تغير وأصبحت على نحو معين وهذا الإختبار تكون من وحدتين هما :

- ماذا يحدث لو فهم الإنسان لغة الطيور والحيوانات ؟
- ماذا يحدث لو إن الأرض حفرت وظهرت الحفرة من الناحية الأخرى؟ (زمن كل وحدة ٥ دقائق)

ج- المواقف: وفيها يطلب إلى المفحوص أن يتبين كيف يتصرف في بعض المواقف، ويتكون الإختبار من موقفين هما :

- إذا عينت مسئولاً عن صرف النقود في النادي وحاول أحد أعضاء النادي أن يدخل في تفكير الزملاء أنك غير أمين ماذا تفعل ؟
- لو كانت المدارس جميعاً غير موجودة على الإطلاق (أو حتى كانت ملغاة) ماذا تفعل لكي تصبح متعلماً ؟ (زمن كل موقف خمس دقائق).

د- التطوير والتحسين : وفيها يطلب من المفحوص أن يقترح طرق عدة لتصبح بعض الأشياء المألوفة لديه على نحو أفضل مما هي عليه كالدراجة وقلم الحبر. (زمن كل وحدة

٥ دقائق) أما القسم الآخر فيستخدم لتكوين الكلمات ويتكون في صورته العربية من كلمتين (ديمقراطية، بنها) وقد غير الباحث كلمة (بنها) إلى كلمة (كركوك)، إن كل واحد من هذه الإختبارات الخمسة يقيس المكونات الثلاثة للتفكير الإبداعي الطلاقة الفكرية، المرونة التلقائية، الأصالة، إن مجموع درجات المكونات الثلاثة للتفكير الإبداعي يمثل الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي. (٧: ٢٥)

المعاملات العلمية لإختبار التفكير الإبداعي:

قام الباحث بالإكتفاء بالمعاملات العلمية المتحققة في الدراسات التي استخدمت الإختبار على عينات مشابهة مثل: دراسة (٢)

مقياس الإتجاه : (إعداد الباحث)

قام الباحث بتصميم مقياس الإتجاه إستناداً الى المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل دراسة كلا من: (١١)، (١٠)، (٨)، (٦)، (٢٧)، (٤)، (٢)، وقد تم تصميم مقياس الإتجاه الذي يعكس رأى الطلاب نحو استراتيجيات سوم (swom) وأتبع الباحث الخطوات التالية :

هدف المقياس :

يهدف مقياس الإتجاه لطلاب الفرقة الثالثة نحو تدريس المقرر الدراسي طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجيات سوم (swom) كأحد الإتجاهات الحديثة في تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية .

صياغة وتحديد عبارات المقياس في صورته الأولية : مرفق (٧)

قام الباحث بصياغة وتحديد عبارات الإستبيان إستناداً إلى الدراسات المرجعية مثل كلاً من (٣٣)، (٢)، (٤)، حيث راعى الباحث في صياغة عبارات المقياس أن تكون سهلة الفهم وواضحة المعاني ، وألا تكون مركبة وتتضمن أكثر من معني.

إختيار العبارات الصالحة للمقياس : مرفق (٨)

قام الباحث بصياغة مجموعة من العبارات للمقياس قيد البحث بلغ قوامها (١٥) عبارة، ثم قام الباحث بعرض المقياس على السادة الخبراء في مجال طرق التدريس ومجال علم النفس، وقد أشاروا إلي أن العبارات جميعها ذات صلة بالناحية المطلوب قياسها.

تجربة المقياس:

قام الباحث بتجربة مقياس الإتجاه على العينة الإستطلاعية الأولي لتجربة مدى وضوح عبارات المقياس ومدى فهم الطلاب لها وكذلك لإختبار درجة واقعية العبارات وتحديد صدق وثبات المقياس.

المعاملات العلمية لمقياس الإتجاه:

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم:

حساب معامل الصدق لمقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم :

استخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين العبارات وبين الدرجة الكلية لمقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم، كما في جدول (٩).

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (ن=١٠)

م	مع الدرجة الكلية	م	مع الدرجة الكلية
١	٠.٧١٥	٩	٠.٨٣٥
٢	٠.٧٣٥	١٠	٠.٨٢٥
٣	٠.٨٢٨	١١	٠.٧٥٨
٤	٠.٧٢١	١٢	٠.٧٣١
٥	٠.٨٠١	١٣	٠.٨٤١
٦	٠.٧٧٤	١٤	٠.٧٠٤
٧	٠.٧٢٥	١٥	٠.٧٩٦
٨	٠.٧٠٩		

رج (٨، ٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يوضح جدول (١٠) 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 مقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم. حساب معامل الثبات لمقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (swom) :

اتبع الباحث طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى معامل ثبات "ألفا كرونباخ" التي تستخدم لتقدير معامل الثبات الكلي للمقياس، وتعطي معامل اتساق داخلي لبنية المقياس، بالإضافة إلى التعرف على العبارات التي تؤدي إلى خفض أو رفع معامل الثبات الكلي لأداة القياس عند حذفها. وتم تطبيق المقياس علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٠) طلاب، لحساب معامل ثبات مقياس الأتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (swom)؛ ويوضح جدول (١٠) حساب معامل الثبات للمقياس بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون، ومعادلة جتمان) ومعامل ثبات ألفا كرونباخ.

جدول (١١)

الثبات بطريقة التجزئة النصفية و ألفا كرونباخ لمقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم

ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		الأبعاد
	جتمان	سبيرمان براون	
٠.٨٧١	٠.٨٢٤	٠.٨٧٦	مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (١١) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (٠.٨٢٤) و (٠.٨٧٦)، وأن معامل ثبات ألفا كرونباخ يساوي (٠.٨٧١)، مما يدل على أن مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم قيد البحث ذو معامل ثبات عال. نماذج دروس طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom): (مصممة من قبل الباحث) مرفق (١٠).

تم تصميم نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) لتحسين التحصيل الأكاديمي لمحتوي مقرر طرق تدريس التربية الرياضية والتفكير الإبداعي لطلاب الفرقة الثالثة ، وذلك من خلال قيام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والنماذج التعليمية المتعلقة باستراتيجية سوم (swom) مثل كلا من: (٣٥)، (٣٨)، (١٥)، (٢٩)، (٥)، (١١)، (٨)، (٣)، (٣٣)، (٧)، (٣١)، مما ساعد الباحث على تصميم وإعداد نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) ، والتعرف على مكونات ومتضمنات الدروس لمحاولة إنتاجها وتصميمها على الوجه الأمثل ، وقد أتبع الباحث الخطوات التالية :

تحليل محتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية :

قام الباحث بتحليل المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية من خلال التوصيف العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية مرفق (١٣) ، وكذلك الإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل كلامن: (٢٤)، (١٢)، (١٠)، (٢٢) ، وكذلك الإستعانة بأراء المتخصصين، وتم تحديد الموضوعات الخاصة بمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لدمجها مع استراتيجية سوم.

تحديد الأهداف العامة لنماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) :

تهدف نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) إلي التعرف على أثر تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية

- سوم على التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي والإتجاه لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية- جامعة دمياط- من خلال الأهداف الفرعية التالية:
- إكساب الطلاب المعلومات المعارف والمفاهيم العلمية المرتبطة بمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.
- إكساب الطلاب مهارات التفكير والعمليات العقلية التي تفيدهم في التطبيقات الخاصة لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.
- تحسين مستوى التفكير الإبداعي لطلاب الفرقة الثالثة.
- قياس إتجاه الطلاب نحو تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom).
- تحديد الأهداف السلوكية.

تحليل المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم :

تم تحديد المحتوى العلمي في ضوء الأهداف المحددة لنماذج الدروس بعد إطلاع الباحث على التوصيف العلمي للمقرر طرق تدريس التربية الرياضية، وكذلك الدراسات المرجعية لتوضيح كيفية استخدام استراتيجية سوم (swom)، وقد راع الباحث توفير المحتوى العلمي الذي يتناسب مع قدرات الطلاب، والذي يساعد على تحسين التحصيل الأكاديمي وتنمية التفكير الإبداعي للطلاب في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

تنظيم المحتوى العلمي للدروس :

تم تنظيم المحتوى العلمي للدروس من خلال تقديم مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom)، وكذلك بعد إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل كلا من: (٢٤)، (١٢)، (١٠)، (٢٢)، (٣١)، حيث تم تقديم المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) من خلال نفس المضمون للمقرر الدراسي ولكن عن طريق تصميم هذا المضمون وفق استراتيجية سوم (swom)، ليصبح عدد الدروس ستة دروس تم تنظيمها كالتالي :

- الدرس الأول: مفهوم التدريس في التربية الرياضية.
- الدرس الثاني: أساليب و إستراتيجيات التدريس المختلفة.
- الدرس الثالث: درس التربية الرياضية.
- الدرس الرابع: المعلم وعملية التدريس.
- الدرس الخامس: التقويم في طرق تدريس التربية الرياضية.
- الدرس السادس: التمرينات البدنية.

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

تم تحديد خطوات تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) بعد إطلاع الباحث على الدراسات المرجعية مثل كلا من: (٣٤)، (٣٨)، (٨)، (٣)، (٣٣)، (٧)، (٤)، حيث يبدأ كل درس بأولي خطوات الاستراتيجية وهي: مهارة التساؤل، مهارة المقارنة، مهارة توليد الاحتمالات، مهارة حل المشكلات، وتنتهي بمهارة إتخاذ القرار. تحديد الأنشطة التعليمية لتدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم:

قام الباحث بتحديد مجموعة من الأنشطة التعليمية المستخدمة في نماذج الدروس والتي تدرج من المحتوى العلمي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية بهدف تحقيق الهدف من هذه الدروس مع مراعاة أن تكون ما يلي :

- أن تناسب مع خصائص وقدرات الطلاب.
- أن تتسم بالشمولية.
- التنوع والإثارة والتشويق للطلاب.
- سهولة التطبيق والتدرج من السهل إلي الصعب.

تحديد الوسائل التعليمية المستخدمة :

تم تحديد مجموعة من الوسائل التعليمية المستخدمة في نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) ما بين أجهزة تعليمية (حاسب آلي-الهاتف المحمول)، المواد التعليمية (كالرسوم والمواد المطبوعة) وقد راع الباحث أن تناسب تلك الوسائل مع قدرات الطلاب، وأن تتسم بالتشويق والإثارة وتكون سهلة الإستخدام. أساليب التقويم المستخدمة :

إعتمد الباحث على ثلاث أساليب للتقويم حتي يمكن تحقيق هدف البحث وهم :

- التقويم المبدئي: وذلك عن طريق القياسات القبليّة.
- التقويم المرحلي: وذلك عن طريق الإختبارات التكوينية النظرية.
- التقويم النهائي: وذلك عن طريق القياسات البعيدة.

صلاحية نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom):

للتأكد من صلاحية نماذج دروس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) قبل تطبيقها على طلاب المجموعة التجريبية ، تم عرض هذه الدروس على مجموعة من السادة الخبراء وذلك للتأكد من مدي تحقيق الدروس لكلاً من

الأهداف العامة والسلوكية والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية ووسائل التقويم، وكذلك التحقق من صحة الدروس لغوياً ومدى إرتباطها بالمقرر الدراسي للتربية الحركية، وقد قام الباحث بأجراء التعديلات من تصحيح الأخطاء اللغوية وإختيار الأنشطة والوسائل المناسبة والتي تحقق الهدف من تلك الدروس.

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٩/٩/٢٠١٩م إلي يوم الأربعاء الموافق ٣/١٠/٢٠١٩م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٠) طلاب ومن خارج العينة الاساسية وذلك لحساب المعاملات العلمية لإختبار التحصيل الأكاديمي وإختبار التفكير الإبداعي ومقياس الإتجاه.

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم الأربعاء الموافق ٩/١٠/٢٠١٩م إلي يوم السبت الموافق ١٢/١٠/٢٠١٩م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٠) طلاب ومن خارج العينة الاساسية تحديد مدى وضوح ومناسبة نماذج دورس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) ومناسبتها لقدرات الطلاب ومدى إستيعابهم لها والتأكد من سلامة الأجهزة والإدوات المستخدمة.

القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة في عينة البحث الأساسية في إختبار التحصيل الإكاديمي للمجموعة التجريبية يوم الأحد الموافق ١٣/١٠/٢٠١٩م ، وإختبار التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية يوم الإثنين الموافق ١٤/١٠/٢٠١٩م.

تطبيق تجربة البحث الأساسية :

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية في الفترة من يوم الأربعاء ١٦/١٠/٢٠١٩م الى يوم الأربعاء الموافق ٤/١٢/٢٠١٩م، بواقع (٨) أسابيع مرة اسبوعياً لمدة ٩٠ دقيقة في المحاضرة الواحدة وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية.

المجموعة التجريبية :

خضعت المجموعة التجريبية الى البرنامج التعليمي والذي يحتوى على استراتيجية سوم، بواقع (٨) أسابيع مرة أسبوعياً لمدة (٩٠) دقيقة في المحاضرة الواحدة ، وقد تم مراعاة الأسس العلمية السليمة.

القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية في عينة البحث الأساسية في إختبار التحصيل الأكاديمي، وإختبار التفكير الإبداعي للمجموعتين يوم الأحد الموافق ٨/١٢/٢٠١٩م، ومقياس الإتجاه وذلك يوم الثلاثاء الموافق ١٠ /١٢/٢٠١٩م.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*SPSS Statistical Package For Social Science*) الإصدار (٢٥) مستعينا بالمعاملات التالية:

- المتوسط الحسابي (**Mean**)، الوسيط (**Median**)، الانحراف المعياري (**Standard Deviation**)، الالتواء (**Skewness**)
- معامل ارتباط بيرسون (**Pearson Correlation Coefficient**)
- التجزئة النصفية لـ "سبيرمان براون" و "جتمان".
- معامل ثبات "ألفا كرونباخ". (**Cronbach's alpha**)
- طريقة "كودر-ريتشاردسون" **Kuder-Richardson 20 (KR20)** لحساب معامل الثبات.

- معاملات الصعوبة (**DR**) والسهولة، ومعامل التمييز (**ID**).
- اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (**Paired Sample t-Test**).
- حجم التأثير (**Effect Size**):
- أ- باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت).
- ب- حجم التأثير (**Effect Size**) باستخدام (ES) ويفسر طبقا لمحكات لكوهين.
- ج- نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) **Change Ratio**

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times 100$$

- نسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" (**Gain Ratio (MG)**)
- نسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" (**Gain Ratio (MGBlak)**)
- التكرارات والنسبة المئوية.
- النسبة الترجيحية.
- المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان
- كاي^٢ لعينة واحدة. (**Chi Square Goodness of Fit Test**)

عرض ومناقشة نتائج البحث :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

التحقق من صحة الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث لصالح القياس البعدي"; وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في اختبار التحصيل الأكاديمي 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 (١٢) و(١٣)، وشكل (٣) و(٤).

جدول (١٢)

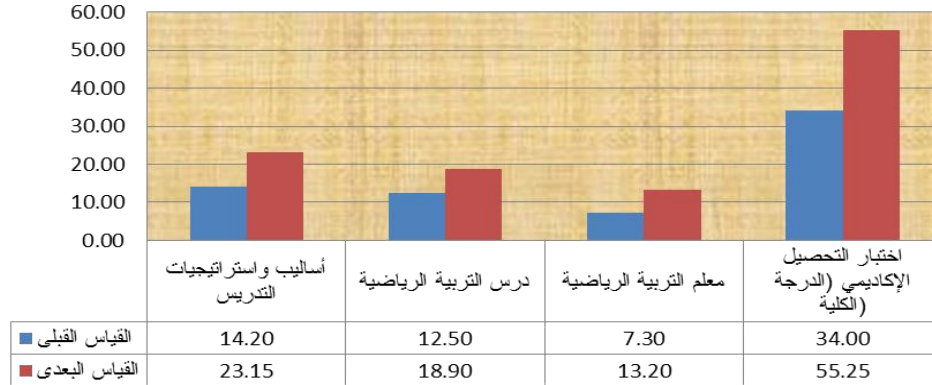
دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث.
($n=36$)

المحاور	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
		المتوسط (س)	الانحراف (ع±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع±)		(η^2)	(ES)
أساليب واستراتيجيات التدريس	درجة	١٤.٢٠	٣.١٦	٢٣.١٥	٤.٤٩	٦.٨٤	٠.٥٧٢	١.٣
درس التربية الرياضية	درجة	١٢.٥٠	٣.٧١	١٨.٩٠	٣.٥٥	٤.٦٨	٠.٣٨٥	١.٠
معلم التربية الرياضية	درجة	٧.٣٠	٢.٤٣	١٣.٢٠	٢.٨١	٣.٧٦	٠.٢٨٨	٠.٨
اختبار التحصيل الأكاديمي (الدرجة الكلية)	درجة	٣٤.٠٠	٥.٣٠	٥٥.٢٥	٥.٢٥	٨.٥٤	٠.٦٧٦	١.٩

ت ج (٣٥، ٠.٠٥) = ٢.٠٣

يتضح من جدول (١٢) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٣.٧٦) و(٨.٥٤). 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 (٠.٢٨٨) و(٠.٦٧٦) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا) إلى (ضخم)، وتراوحت قيم (ES) بين (٠.٨) و(١.٩) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير) إلى (ضخم).



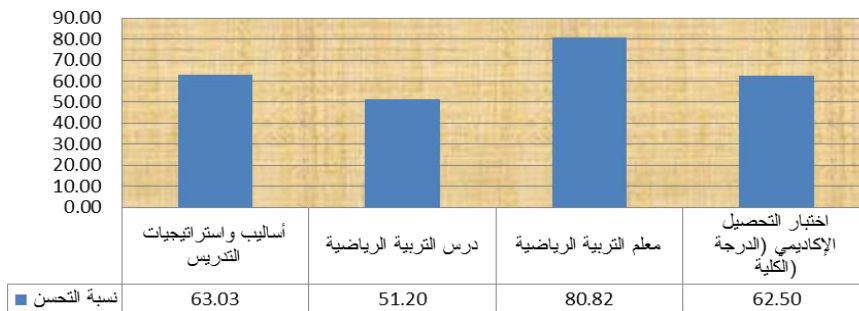
شكل (١)

الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث
جدول (١٣)

نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة ($MGBlak$) في اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث (ن=٣٦)

المحاور	الدرجة العظمى	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن ($Gain Ratio$)	$Gain Ratio$ (MG)	$Gain Ratio$ ($MGBlak$)
أساليب واستراتيجيات التدريس	٢٥	١٤.٢٠	٢٣.١٥	٨.٩٥	٦٣.٠٣	٠.٨	١.٢
درس التربية الرياضية	٢٠	١٢.٥٠	١٨.٩٠	٦.٤٠	٥١.٢٠	٠.٩	١.٢
معلم التربية الرياضية	١٥	٧.٣٠	١٣.٢٠	٥.٩٠	٨٠.٨٢	٠.٨	١.٢
اختبار التحصيل الأكاديمي (الدرجة الكلية)	٦٠	٣٤.٠٠	٥٥.٢٥	٢١.٢٥	٦٢.٥٠	٠.٨	١.٢

يتضح من جدول (١٣) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٥١.٢) و(٨٠.٨٢).



شكل (٤)

نسبة التحسن بين درجات (المجموعة التجريبية) في اختبار التحصيل الأكاديمي قيد البحث.

مناقشة نتائج الفرض الأول :

ويعزو الباحث ذلك إلى تقديم مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) ساعد الطلاب على بناء المعرفة بأنفسهم وذلك من خلال المعلومات والمعارف والمفاهيم التي إكتسبوها من مقرر طرق تدريس التربية الرياضية، حيث تعد طبيعة استراتيجية سوم تساهم في تحسين عمليات التذكر والإحتفاظ بالتعلم لمدي أطول من غيرها من الاستراتيجيات.

يشير "حاتم محمد المشهداني" (٢٠١٥م) (٨)، أن استراتيجية سوم (swom) تجعل المتعلم يحتفظ بالتعلم لمدي طويل كما تساهم في تسهيل وتطوير عمليات التعلم والتذكر حيث توضح هذه الاستراتيجية الأفكار الرئيسية للمتعلم، وأن هذه الاستراتيجية يمكن أن تستخدم لمراجعة المادة الدراسية.

كما أن التدريس وفق هذه الاستراتيجية أدى إلى تنظيم المعلومات بشكل متسلسل ومنطقي مما ساعد الطلاب على خزنها بطريقة هرمية يسهل إسترجاعها بسهولة فتصبح ذات معنى، كما أن استراتيجية سوم (swom) أثارت الدافعية لدى الطلاب للمشاركة في الإجابة على الأسئلة وجعلها مادة شيقة ومحبية لدى أغلب الطلاب، مما أتاح الفرصة أمام الطلاب للتفوق والإبداع.

كما أن استراتيجية سوم (swom) تساهم في تحسين قدرة الطالب على التفكير وإتخاذ القرار وحل المشكلات، حيث قيام الطلاب داخل المحاضرة بتحليل المشكلات والمعوقات التي يتم التعرض إليها داخل مقرر طرق تدريس التربية الرياضية، ومحاولة إيجاد حلول مناسبة. كل هذا ساعد على تحسين مستوي التفكير الإبداعي لديهم.

كما يعزو الباحث هذا التقدم الواضح إلي تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) حيث تعتبر هذه الإستراتيجية من الإتجاهات الحديثة في التعلم التي تعمل على جذب إنتباه الطلاب من خلال تقديم محتوى مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لهم على هيئة دروس مصممة وفقاً لمهارات استراتيجية سوم (swom)، وكل درس يتضمن الأهداف ومصادر التعلم ومقدمة ثم محتوى المقرر في صورة أنشطة ومواقف تعليمية تتطلب قيام الطلاب بها حيث قيام الباحث بإدارة المحاضرة من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بكل مهارة وقيام الطلاب بالإجابة على هذه الأسئلة وإبداء آراءهم المختلفة وقيام الطلاب بالتشاور فيما بينهم لإيجاد حلول للمشكلات التي يقوم الباحث بطرحها في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية ثم قيام الطلاب بالإجابة عن أسئلة الواجب البيتي لديهم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "برودبير *Broadbear* (٢٠٠٣م) (٣٤)، بول والدير paul.r.:elder (٢٠٠٥م) (٣٩)، إسماعيل عبد زيد عاشور، حيدر سليمان محسن (٢٠١٣م) (٥)، خضير عباس جرى، مجيد حميد إبراهيم (٢٠١٣م) (١١)، حاتم على محمد المشهداني (٢٠١٥م) (٨)، أحمد عباس كريم العابدی (٢٠١٦م) (٣)، وسن قاسم علوان (٢٠١٦م) (٣٣)، إيمان محمد مهدى (٢٠١٧م) (٧)، أحمد محمد عبد الحليم (٢٠١٨م) (٤)، ناريمان جمعة إسماعيل" (٢٠١٩م) (٣١)، إن استراتيجية سوم (swom) لها تأثير فعال في تدريس المواد النظرية والمفاهيم العلمية، مما ساعد ذلك في تحسين التحصيل قيد أبحاثهم.

ويرجع الباحث تحسن المجموعة التجريبية لنتائج التحسن في مستوى التحصيل الأكاديمي للمجموعة التجريبية إلى استخدام تدريس طرق تدريس التربية الرياضية وفق استراتيجية سوم (swom) مع المجموعة التجريبية، حيث أن استراتيجية سوم (swom) تجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية، حيث يكون دوره فاعلاً من خلال المشاركة في الأنشطة حيث أنها تتيح له أن يجرب ويكتشف ويفرض الفروض حتى يصل للإجابة الصحيحة كما أن المتعلم من خلال استخدام استراتيجية سوم (swom) يبني معرفته بنفسه من خلال احتكاكه المباشر مع بيئة التعلم فيحدث ربط للمعرفة الجديدة مع مألوفه من معارف فينتج عن ذلك الربط والارتقاء بالبنية المعرفية لديه، هذا بالإضافة الى ان العمل الجماعي للطلاب يؤدي الى تحصيل دراسة أفضل من العمل منفرداً من خلال الشرح التقليدي حيث أن تفاعل الطلاب مع بعضهم من خلال المناقشات والحوارات المستمرة فيما بينهم وتقويم أعمالهم أولاً بأول وتصحيح مسار تعلمهم أدى إلى التوسع في المحتوى المعرفي.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "إسماعيل عبد زيد عاشور، حيدر سليمان محسن (٢٠١٣م) (٥)، خضير عباس جرى، مجيد حميد إبراهيم (٢٠١٣م) (١١)، قدر سميح محمود أبو هنطش (٢٠١٤م) (٢٥)، حاتم على محمد المشهداني (٢٠١٥م) (٨)، سعد لايد عبد الكريم (٢٠١٥م) (١٤)، عباس جواد الركابي (٢٠١٥م) (١٩)، أحمد محمد عبد الحليم" (٢٠١٨م) (٤).

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

التحقق من صحة الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي قيد البحث لصالح القياس البعدي"؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من

البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي 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، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (١٤) و(١٥)، وشكل (٥) و(٦).

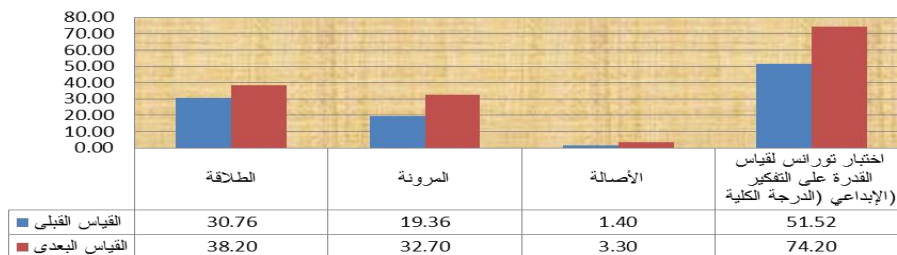
جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي قيد البحث (ن=٣٦)

حجم التأثير (ES)	η^2	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			الانحراف (±ع)	المتوسط (س)	الانحراف (±ع)	المتوسط (س)		
٠.٩	٠.٣١٣	٣.٩٩	٩.٦٢	٣٨.٢٠	٠.٦٣	٣٠.٧٦	درجة	الطلاقة
١.٣	٠.٤٧٣	٥.٦٠	٩.٣١	٣٢.٧٠	٩.٦٢	١٩.٣٦	درجة	المرونة
٠.٨	٠.٢٤٩	٣.٤١	٧.١٣	٣.٣٠	٩.٣١	١.٤٠	درجة	الأصالة
١.٣	٠.٥٥١	٦.٥٥	٦.٧٠	٧٤.٢٠	٧.١٣	٥١.٥٢	درجة	اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي (الدرجة الكلية)

تج (٣٥، ٠.٠٥) = ٢.٠٣

يتضح من جدول (١٤) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٣.٤١) و(٦.٥٥). 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 (٠.٢٤٩) و(٠.٥٥١) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جداً) إلى (ضخم)، وتراوحت قيم (*ES*) بين (٠.٨) و(١.٣) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير) إلى (ضخم).



شكل (٥)

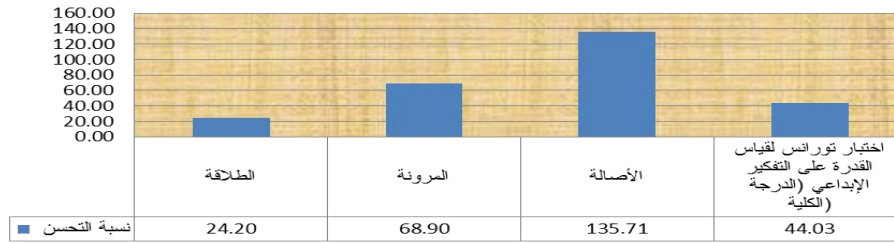
الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي

جدول (١٥)

نسب التحسن في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي قيد البحث (ن=٣٦)

المتغيرات	الدرجة العظمى	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن (Change Ratio)
الطلاقة	-	٣٠.٧٦	٣٨.٢٠	٧.٤٤	٢٤.٢٠
المرونة	-	١٩.٣٦	٣٢.٧٠	١٣.٣٤	٦٨.٩٠
الأصالة	-	١.٤٠	٣.٣٠	١.٩٠	١٣٥.٧١
اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي (الدرجة الكلية)	-	٥١.٥٢	٧٤.٢٠	٢٢.٦٨	٤٤.٠٣

يتضح من جدول (١٥) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٢٤.٢) و(١٣٥.٧١).



شكل (٦)

نسبة التحسن بين درجات (المجموعة التجريبية) في اختبار تورانس لقياس القدرة على التفكير الإبداعي قيد البحث

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

ويرجع الباحث الأثر الإيجابي لإرتفاع مستوي إختبار التفكير الإبداعي في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية إلي إستخدام استراتيجية سوم، حيث تتيح هذه الإستراتيجية الفرصة أمام الطلاب خلال مراحلها ربط من خلال الخمس مراحل: (مهارة التساؤل، مهارة المقارنة، مهارة توليد الاحتمالات، مهارة حل المشكلات، مهارة إتخاذ القرار) مما يعطي مجالاً واسعاً لتنمية المعرفة والإبداع لدي الطلاب، حيث تساعد مهارة إتخاذ القرار على تنميته الكثير من القدرات العقلية مثل التفكير العلمي والإبداعي، وأيضاً الاسئلة التي تطرح على الطلاب تساعدهم كثيراً على التركيز والانتباه طوال زمن المحاضرة، والشعور بنوع من التحدي مما يدفعهم إلي البحث والوصول الي الأفكار التي تفيدهم وتساعدهم على حل المشكلات المطروحة بطريقه إبداعية.

كما تعد استراتيجية سوم (swom) من الإستراتيجيات المميزة التي يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي، فإن طبيعة استراتيجية سوم (swom) تتسم بأنها تعمل على إستثمار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير، وكسر الجمود، وتحدي العقول.

ويركز على المشاركة الإيجابية للمتعلمين في العملية التعليمية، بما يفيد توسيع وجهات نظرهم الإبداعية، ومن ثم يمكن للمتعلمين تحصيل الجوانب المعرفية اللازمة لفهم الظواهر والأحداث والتكيف معها. (١٣:٦)

ويشير كلا من "زيد سليمان العدوان، أحمد عيسى داود" (٢٠١٨م) نقلاً عن عبد الرحمن الهاشمي، طة الدليمي أن من أهم المبادئ التي تعتمد عليها استراتيجية سوم (swom) أن التفكير والتأمل ركن أساسي للتعلم، وكذلك دمج مهارات العقل المعرفية وعادات العقل المنتجة في تدريس المنهج الدراسي، ومراعاة الخصائص المختلفة للمتعلمين مثل: أنماط التفكير، وأساليب التعليم والتعلم، والإهتمام بالعواطف والمشاعر والإحاسيس والسمات، والتطبيق العلمي، وأن العلم عملية مستمرة مدي الحياة. (١٣: ٤٢٨)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من "برودبير Broa.dbear" (٢٠٠٣م) (٣٤)، "بول و الدير paul.r.:elder" (٢٠٠٥م) (٣٩)، أحمد شوقي محمد (٢٠١٨م) (٢)، شيماء عبدالسلام سليم (٢٠١٦) (١٦)، إيمان محمد مهدي (٢٠١٧م) (٧)، خضير عباس جرى، حاتم على محمد المشهداني (٢٠١٥م) (١١)، هاشم محمد حمزة، ضحى ساجد إبراهيم" (٢٠١٥م) (٣٢)، حيث أشارت النتائج إلي إن استراتيجية سوم لها تأثير في تنمية مهارات التفكير قيد أبحاثهم.

ويرجع الباحث هذا التحسن الى استراتيجية سوم (swom) المستخدمة مع طلاب المجموعة التجريبية حيث تقدم هذه الاستراتيجية أنماط تفكيرية متنوعة ومتعددة تبدأ بجمع المعلومات والحقائق وتمر بالإيجابيات والسلبيات والمشاعر والآراء، لتخرج أفكار جديدة وإتخاذ قرارات وتطويرها، كما توفر للطلاب تفكير إيجابي فاعل وناقد يزيد من شعورهم بالإنجاح بالإنجاز كما توفر لهم فرصة التعبير عن مشاعرهم مما يزيد من ثقتهم بنفسهم بالإضافة الى جو من المرح والسرور بين الطلاب.

وتعد استراتيجية سوم (swom) هي واحدة من الاستراتيجيات الحديثة التي ساهمت بتعليم الطلاب المجموعة التجريبية مهارات التفكير كما ساهمت برفع تحصيلهم من خلال التنوع في المهارات والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية فضلاً عن وضوح الأغراض السلوكية في بداية المادة التعليمية، وهذا كله يعد مؤشرات إيجابية في رفع مستوى التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب وتعزيز العملية التعليمية. (٢٦: ١٢٥)

وتعد استراتيجية سوم (swom) من الطرق المميزة التي يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي، حيث أن طبيعة استراتيجية سوم (swom) تتسم بأنها تعمل على تكوين الأفكار دون نقد والتعود على سرعة التفكير، وكسر الجمود، وتحدي العقول. ويركز على المشاركة

الإيجابية للمتعلمين في العملية التعليمية، بما يفيد توسيع وجهات نظرهم الإبداعية، ومن ثم يمكن للمتعلمين تحصيل الجوانب المعرفية اللازمة لفهم الظواهر والأحداث والتكيف معها. (١٤٥:٢٩)

ويعزي الباحث التحسن في مهارات التفكير الإبداعي إلي مزايا استراتيجية سوم (swom) في أنها تلغى الحواجز التي تقف في وجه القدرة الخلاقة، و تساهم في تنمية قدرات التفكير الإبداعي (المرونة- الطلاقة- الأصالة) مما يجعل الفرد أكثر مثابرة واستعداداً وتصميماً على مواجهة الإخفاقات ويساهم في إشعار المتعلمين بذواتهم وبقيمة أفكارهم وينمي عادة التفكير المفيدة والثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية تامة دون تخوف من نقد الآخرين له وهذا بدوره يؤدي إلى ظهور أفكار إبداعية لحل المشكلات المختلفة.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "كريشنا *Krishna* (٢٠٠٥م) (٣٨)، مجدي أبو بكر حمزة (٢٠١٤م) (٢٨)، قدر سميح محمود أبو هنطش (٢٠١٤م) (٢٥)، عباس جواد الركابي (٢٠١٥م) (١٩)، هاشم محمد حمزة، ضحى ساجد إبراهيم (٢٠١٥م) (٣٢)، سعد لايد عبد الكريم (٢٠١٥م) (١٤)، عمار هادي محمد (٢٠١٧م) (٢٣)، ناريمان جمعة إسماعيل" (٢٠١٩م) (٣١)، في إن استراتيجية سوم (swom) كان لها تأثيراً إيجابياً في إختبار التفكير الإبداعي قيد أبحاثهم.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

التحقق من صحة الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم قيد البحث لصالح القياس البعدي"؛ وللتحقق من صحة الفرض الثالث استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم 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 (١٦) و(١٧)، وشكل (٧).

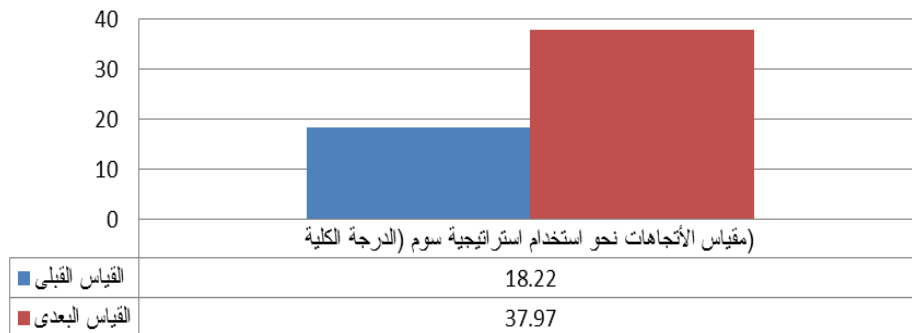
جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم قيد البحث (ن=٣٦)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
		المتوسط (س)	الانحراف (ع±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع±)		(η^2)	(ES)
مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (الدرجة الكلية)	درجة	١٨.٢٢	٦.٧٠	٣٧.٩٧	٠.٦٣	٧.٧٤	٠.٦٣١	١.٦

$$t_{(35, 0.05)} = 2.03$$

يتضح من جدول (١٦) أن قيم (ت) المحسوبة تساوي (٧.٧٤). ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على 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) تساوي (٠.٦٣١) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم)، وتراوحت قيم (ES) تساوي (١.٦) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).



شكل (٧)

الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم

جدول (١٧)

نتائج التكرارات والنسبة الترجيحية وقيمة المتوسط والاتجاه السائد وقيمة (كا) للاستجابة على مقياس الإتجاه نحو استراتيجية سوم (swom) (ن=٣٦)

م	العبارات	النوع	أوافق	إبدا	لا أوافق	النسبة الترجيحية	المتوسط	الاتجاه السائد	قيمة (كا)
١	يتناسب تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية بأستخدام إستراتيجية سوم swom مع قدراتي وأمكاناتي.	+	٢٤	٧	٥	٨٤.٢٦	٢.٥٣	أوافق	١٨.١٧

تابع جدول (١٧)
نتائج التكرارات والنسبة الترجيحية وقيمة المتوسط والاتجاه السائد وقيمة (كا) للاستجابة
على مقياس الإتجاه نحو استراتيجية سوم (swom) (ن=٣٦)

م	العبارات	النوع	أوافق	لا أوافق	النسبة الترجيحية	المتوسط	الاتجاه السائد	قيمة (كا)
٢	إستخدام إستراتيجية سوم لا تساعدني على التعاون مع الزملاء عند تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية	-	٤	١٢	٨١.٤٨	٢.٤٤	لا أوافق	١٠.٦٧
٣	تراعي إستراتيجية سوم swom الفروق الفردية بين المتعلمين.	+	٢٣	٨	٨٣.٣٣	٢.٥٠	أوافق	١٥.٥٠
٤	استخدام إستراتيجية سوم swom في تدريس مقرر طرق التدريس لا تساعدني علي تحسين مستوي التحصيل.	-	٣	٧	٨٧.٩٦	٢.٦٤	لا أوافق	٢٥.١٧
٥	تخدم إستراتيجية سوم swom أهداف مقرر طرق تدريس التربية الرياضية.	+	٢٠	١٠	٧٩.٦٣	٢.٣٩	أوافق	٨.٦٧
٦	أفضل تطبيق إستراتيجية سوم swom في مجال التربية الرياضية.	+	١٩	١٢	٧٩.٦٣	٢.٣٩	أوافق	٨.١٧
٧	تنمي إستراتيجية سوم swom القدرة علي التفكير علي توليد أفكار جديدة ومبتكرة خلال المقرر الدراسي.	+	٢٤	٨	٨٥.١٩	٢.٥٦	أوافق	١٨.٦٧
٨	أري أن التدريس باستخدام إستراتيجية سوم swom استراتيجية جديدة ومفيدة في التدريس.	+	٢٢	١٢	٨٥.١٩	٢.٥٦	أوافق	١٦.٦٧
٩	استخدام إستراتيجية سوم swom لاتوفر الوقت والجهد للمتعلم.	-	٥	٧	٨٤.٢٦	٢.٥٣	لا أوافق	١٨.١٧

تابع جدول (١٧)
نتائج التكرارات والنسبة الترجيحية وقيمة المتوسط والاتجاه السائد وقيمة (كا) للاستجابة
على مقياس الإتجاه نحو استراتيجية سوم (swom) (ن=٣٦)

م	العبارات	النوع	أوافق	لا أوافق	النسبة الترجيحية	المتوسط	الاتجاه السائد	قيمة (كا)
١٠	تساعد إستراتيجية سوم <i>swom</i> علي إستخلاص النتائج الصحيحة من الموضوعات المرتبطة بالمقرر الدراسي.	+	١٩	٥	٧٩.٦٣	٢.٣٩	أوافق	٨.١٧
١١	توفر إستراتيجية سوم <i>swom</i> بيئة تفاعلية تقوم علي توليد الأفكار والمشاركة والحوار.	+	٢٥	٨	٨٧.٠٤	٢.٦١	أوافق	٢٢.١٧
١٢	أشعر بدور إيجابي وفعال في عملية التعلم من خلال استخدام إستراتيجية سوم	+	٢٤	٢	٨٧.٠٤	٢.٦١	أوافق	٢٠.٦٧
١٣	استخدام إستراتيجية سوم <i>swom</i> في تدريس مقرر طرق تدريس التربية الرياضية ساعدتني على تنمية التفكير.	+	٢٧	٦	٨٨.٨٩	٢.٦٧	أوافق	٢٨.٥٠
١٤	تتيح إستراتيجية سوم <i>swom</i> الحرية الكاملة في التعبير عن الراي بشكل واضح.	+	٢١	١١	٨٢.٤١	٢.٤٧	أوافق	١٢.١٧
١٥	استخدام إستراتيجية سوم <i>swom</i> في التدريس لا تسهم في إكتساب المعلومات والمعارف المرتبطة بالمقرر الدراسي.	-	٣	٥	٨٩.٨١	٢.٦٩	لا أوافق	٣٢.١٧

قيمة كا^٢ج(٢، ٠.٠٥) = ٥.٩٩١

المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان:

(+) لا موافق (١ : ١.٦٦)، إلى حد ما (١.٦٧ : ٢.٣٣)، موافق (٢.٣٤ : ٣)

(-) موافق (٢.٣٤ : ٣)، إلى حد ما (١.٦٧ : ٢.٣٣)، لا موافق (١ : ١.٦٦)

جدول (١٨)

نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (MGBlak) في مقياس الاتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم قيد البحث (ن=٣٦)

المتغيرات	الدرجة العظمى	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن (Ratio Change)	Gain Ratio (MG)	Gain Ratio (MGBlak)
مقياس الإتجاهات نحو استخدام استراتيجية سوم (الدرجة الكلية)	٤٥	١٨.٢٢	٣٧.٩٧	١٩.٧٥	١٠٨.٤١	٠.٧	١.٢

يتضح من جدول (١٨) أن قيم (نسبة التحسن) تساوي (١٠٨.٤١).

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

مما يعتبر مؤشرا على إستخدام استراتيجية سوم (swom) لها تأثير إيجابي على إتجاه الطلاب مما يؤدي بدوره إلى زيادة الفعالية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لطلاب الفرقة الثالثة في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية قيد البحث . ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "أحمد عباس كريم العابدي" (٢٠١٦م) (٣)، "وسن قاسم علوان" (٢٠١٦م) (٣٣)، "إيمان محمد مهدي" (٢٠١٧م) (٧)، "أحمد محمد عبد الحليم" (٢٠١٨م) (٤).

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على: "توجد إتجاهات إيجابية للطلاب (المجموعة التجريبية) نحو مقرر طرق تدريس التربية الرياضية من خلال إستخدام استراتيجية سوم (swom)".

الإستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضة، وفي ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفي حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:

- ١- استراتيجية (swom) ساهمت بطريقة ايجابية في تحسن مستوى التحصيل الإكاديمي لطلاب المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق دلالة إحصائياً بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية (swom) في التفكير الإبداعي في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية.
- ٣- توجد إتجاهات إيجابية (المجموعة التجريبية) نحو مقرر طرق تدريس التربية الرياضية من خلال إستخدام استراتيجية سوم (swom).

التوصيات:

- ١- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الإهتمام بتعليم التفكير بوصفه نشاطاً عقلياً يساعد على إنتقال التعلم إلي حيز التطبيق والحياة العملية.
- ٢- أن يتضمن مقرر طرق تدريس التربية الرياضية على نماذج من الدروس يتم تصميمها وفق استراتيجية سوم (swom) لتكون بمثابة مرشداً للقيام بتطبيق دروس أخرى.
- ٣- الإهتمام باستخدام استراتيجية سوم (swom) في تدريس المقررات النظرية الأخرى.

((المراجع))**أولاً: المراجع العربية :**

- ١- إبراهيم أحمد بهلول(٢٠٠٤م): إتجاهات حديثة في إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، القاهرة.
- ٢- أحمد شوقي محمد (٢٠١٦م): إستخدام نظرية التعلم المستند إلي المخ في تدريس التربية الحركية وأثرها على مستوى الذكاء الوجداني والتحصيل المعرفي، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية للبنات الجزيرة العدد (٥٨) جامعة حلوان.
- ٣- أحمد عباس كريم العابدي (٢٠١٦م): فاعلية التدريس باستراتيجية سوم (swom) في توظيف المفاهيم الإحيائية لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة علم الإحياء، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، كلية التربية، العراق.
- ٤- 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، أوقير، جامعة الأسكندرية.
- ٥- إسماعيل عبد زيد عاشور، حيدر سليمان محسن (٢٠١٣م): تأثير وحدات تعليمية وفق إستراتيجية سوم (swom) في التحصيل الاكاديمي لمادة طرائق تدريس التربية الرياضية لدى طالبات المرحلة الثالثة كلية التربية الأساسية، مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية، المجلد (١) العدد (٣) جامعة كربلاء، العراق.
- ٦- أمل أنور عبد السلام حسن (٢٠١٦م): أثر العصف الذهني على السيادة النمطية لجانبي الدماغ والتفكير الإبداعي وتعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، مجلة كلية بحوث التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، العدد التاسع عشر، جامعة بنها.

- ٧- إيمان محمد مهدى (٢٠١٧م): فاعلية إستخدام إستراتيجية سوم (swom) في تدريس الرياضيات في تنمية عادات العقل والتفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، مجلة تربويات الرياضيات المجلد ٢٠ (٢)، مصر.
- ٨- حاتم على محمد المشهدانى (٢٠١٥م): أثر إستراتيجية سوم (swom) في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط لمادة الرياضيات والتفكير عالي الرتبة لديهم، رسالة ماجستير، جامعة بغداد "كلية التربية ابن الهيثم، بغداد.
- ٩- حسن زيتون، كمال عبدالحميد (٢٠٠٣م): التعليم والتدريس من منظور البنائية، عالم الكتب، القاهرة.
- ١٠- حيدر طه عبد الرضا (٢٠١٤م): أثر استخدام إستراتيجية سوم (swom) في تعلم فاعلية دفع الثقل لطلاب المرحلة المتوسطة، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد السادس والعشرون، العدد الثاني.
- ١١- خضير عباس جرى، مجيد حميد إبراهيم (٢٠١٣م): أثر تدريس التاريخ وفق إستراتيجية سوم (swom) في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي، مجلة الاستاذ العدد ٢٠٥، المجلد الثاني كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، العراق.
- ١٢- زينب على عمر، غادة جلال (٢٠٠٨م): طرق تدريس التربية الرياضية، الأسس النظرية والتطبيقات العملية، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠٠٨م.
- ١٣- زيد سليمان العدوان، أحمد عيسى داود (٢٠١٨م): أثر إستخدام 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.
- ١٤- سعد لايد عبد الكريم (٢٠١٥م): تأثير منهج على وفق إستراتيجية سوم (swom) في تعليم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي بخماسي كرة القدم لطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة، العراق.
- ١٥- سعدي جاسم عطية (٢٠٠٧م): تنمية التفكير بأساليب مشوقة، دار ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان الأردن.

- ١٦- شيماء عبدالسلام سليم (٢٠١٦): فاعلية إستخدام إستراتيجية سوم في تنمية عادات العقل ومهارات اتخاذ القرار في العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادي، مجلة التربية العلمية، ١٩ (٤)، مصر.
- ١٧- صالح محمد صالح، محمد بكر نوفل (٢٠٠٧م): تعليم التفكير النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ١٨- طارق علي عامر (٢٠٠٥م): الإبداع/ مفاهيمه، أساليبه، نظريته، الدار العالمية للنشر والتوزيع القاهرة.
- ١٩- عباس جواد الركابي (٢٠١٥م): فاعلية إستراتيجية 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.
- ٢٠- عبد الحميد حسن عبد الحميد (٢٠١١م): إستراتيجيات التدريس المتقدمة وإستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم، كلية التربية بدمنهور، جامعة الإسكندرية.
- ٢١- عبدالرحمن الهاشمي، طه علي الدليمي (٢٠٠٨م): استراتيجيات حديثة في فن التدريس، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٢- عصام الدين متولى (٢٠١٦م): طرق التدريس بين النظرية والتطبيق، مؤسسة عالم الرياضة للنشر.
- ٢٣- عمار هادي محمد (٢٠١٧م): أثر إستخدام إستراتيجية سوم (swom) في تحصيل الصف الاول المتوسط وتفكيرهم الاستدلالي في مادة الرياضيات، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية، العراق.
- ٢٤- فؤاد سليمان قلادة (٢٠٠٤م): الأساسيات في التدريس، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- ٢٥- 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.
- ٢٦- محمد بكر نوفل ، سعيقان محمد علي (٢٠١١م): دمج التفكير في المحتوي الدراسي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٢٧- محمد عبد المحسن عطيه، مصطفى فاضل خضير (٢٠١٧م): استراتيجيات سوم (swom) وتأثيرها في تطوير مهاراتي المناورة والدرجة بكرة القدم، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد التاسع والعشرون، العدد الثالث.

٢٨- مجدي أبو بكر حمزة (٢٠١٤م): أثر استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفي لمقرر طرق التدريس والتفكير الإبداعي لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة طرابلس، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

٢٩- مجدي عبد الكريم حبيب (٢٠٠٧م): اتجاهات حديثة في تعليم التفكير، إستراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة، دار الفكر العربي، القاهرة.

٣٠- مصطفى السايح محمد (٢٠٠١م): اتجاهات حديثة في تدريس التربية البدنية والرياضة، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

٣١- ناريمان جمعة إسماعيل (٢٠١٩م): استراتيجيات سوم (swom) وأثرها في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير المنطقي والذكاء الأخلاقي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، العدد (١١٩) يوليو، ج ٣.

٣٢- هاشم محمد حمزة ، ضحى ساجد إبراهيم (٢٠١٥م): أثر استخدام إستراتيجيات سوم (swom) في التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الرابع العملي الجامعة المستنصرية، مجلة كلية التربية الأساسية، العراق.

٣٣- وسن قاسم علوان (٢٠١٦م): أثر استخدام إستراتيجية سوم (swom) في تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط لمادة مبادئ الإحصاء، رسالة دكتوراه، كلية التربية الأساسية، العراق.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 34- Broa.dbear” j (2003) : lessential elements of lessons designed to promote critical thinking the jounal of scholarship of teaching and learning 3(3)
- 35- cahayadi a (2013): the imbot of swom strategy in acadmic achievement amongfourth level students in science “ the journal of learning science vol” no 2

- 36- **gabel (2014)**: The impact of strategy in the conceptual understanding of student “ the journal of educational psychology vol “15
- 37- **james. K”I” (2009)**: The effect of using swim strategy in achievement of health psychological and clinical subject for the student of second stage society health college
- 38- **krishna” m”(2005)** : Infusing critical thinking skills into content of all course annual joint conference on innovation and technology in science education
- 39- **paul.r.: elder.L.. (2005)** : Critical thinking tools for taking charge of your professional and personal life. new york.... hall
- 40- **Peters. Min (2008)** :The effectiveness of swim strategy in development creative thinking for students of secondary school for subject of history in usa..