مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة

الدكتورة نسرين صالح خضر خضر
دكتوراة قياس وتقويم / جامعة اليرموك
رئيس قسم الاشراف التربوي – مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة اربد / الأردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة. وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة والذي يبلغ عددهم من (173)، أما عينة الدراسة فتكونت من (83) معلم ومعلمة من معلمي الرياضيات في مديرة التربية والتعليم للواء بني كنانة. ولجمع البيانات، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من استبيان يقيس استراتيجيات التعلم النشط لدى معلمي الرياضيات. أظهرت نتائج الدراسة أن مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة جاء بمستوى إيجابي وبمتوسط حسابي (3.69) وبانحراف معياري (0.64). وأوصت الدراسة بالعمل على تأهيل معلمي الرياضيات وتطوير آليّة برامج التدريب على استراتيجيات التعلم النشط المختلفة بحيث يقبل عليها معلم أو معلمة الرياضيات بدافع ذاتي من خلال تقديم الحوافز المادية والمعنوية لهم, و توفير الأجهزة والمعدات اللازمة لمثل هذه الاستراتيجيات في التعلم النشط، و ضرورة أن يكون هناك متابعة لنتائج البرامج التدريبية عن طريق الزيارات الميدانية من قبل المشرفين التربويين للمعلمين المتدربين في مدارسهم. والتنسيق بين وزارة التربية وكليات العلوم التربوية في الجامعات لتنظيم البرامج التدريبية بحيث تلبي احتياجات معلمي الرياضيات من التعرف على مفاهيم واستراتيجيات التعلم النشط المختلفة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التعلم النشط، معلمي الرياضيات

Abstract

This study aimed to find out the extent of the mathematics teachers practice active learning strategies for the ninth grade in the Education Directorate of Bani Kenana District. The study population consisted of all mathematics teachers in the Education Directorate of Bani Kinana District, which numbered (173), and the study sample consisted of (83) teachers of mathematics in the Education Director of Bani Kinana District. To collect data, the descriptive analytical method was used, and the study tool consisted of a questionnaire that measures the active learning strategies of mathematics teachers. The results of the study showed that the extent to which mathematics teachers practice active learning strategies for the ninth grade in the Education Directorate of in Bani Kenana District came at a positive level, with an arithmetic mean (3.69) and a standard deviation (0.64). The study recommended working on rehabilitating mathematics teachers and developing the mechanism of training programs on different active learning strategies so that the mathematics teacher or teacher accepts them with self-motivation by providing them with material and moral incentives, and providing the necessary devices and equipment for such strategies in active learning, and the need for there to be Follow-

up to the results of training programs through field visits by educational supervisors to teachers trained in their schools. And coordination between the Education Ministry f and the colleges of educational sciences in universities to organize training programs to meet the needs of mathematics teachers to learn about different active learning concepts and strategies.

Keywords: active learning strategies, mathematics teachers

المقدمة:

إن مستقبل تطوير التعليم، يتطلب زيادة الاهتمام بالمتعلم وجعله محور العملية التعليمية التعلمية، مع ضرورة البحث دوماً عن آليات وإجراءات دقيقة تحقق هذه الأهداف على أرض الواقع التربوي لتنشيط عملية التدريس، وزيادة فاعليته، من خلال استخدام طرق وأساليب تدريس تؤدي إلى تنمية اتجاهات الطلبة وتزيد من دافعيتهم، وتنمي قدراتهم المعرفية والعقلية، وتحثهم على المشاركة الإيجابية، من خلال توافر بيئة تعليمية غنية بالمثيرات، ومن هنا، كان الاتجاه مؤخراً إلى التعلم النشط لتحسين عملية التعليم والتعلم، وتحقيق الجودة في التعليم، والعمل على نقل التعلم من الطرق التقليدية المعتمدة على الاستظهار والحفظ والتلقين، إلى طرق واستراتيجيات أكثر إيجابية تعتمد على فاعلية المتعلم، وإشراكه في عملية التعلم ذاتها، من أجل تنمية جوانب شخصيته وقدراته، وتوسيع دائرة الاختيار له، وتمتعه بقدر كبير من الحرية والمشاركة الإيجابية في المواقف التعليمية المختلفة.

من هذا المنطلق أصبح التعلم النشط من أساسيات العملية التعليمية لجميع المراحل الدراسية والمواد الدراسية المختلفة لكونه يجعل المتعلم في نشاط دائم في البحث عن المعرفة وتوليدها وفهمها وتلخيصها وإعادة صياغتها ونقلها للآخرين، كما أن من خلال تلك الرحلة التعليمية يكتسب مهارات العلم ويتبع خطوات العلماء ،ويتفاعل مع كثيرا من المكونات الحيوية فيكتسب مهارات اجتماعية وحياتية، كما يكتسب مهارات علمية كحل المشكلات والعصف الذهني ومهارات التفكير المختلفة، وكذلك تنمو لديه مهارات التعلم الذاتي من بحث في المصادر المختلفة والمقارنة والترجيع ومعرفة السبب والدليل، وبذلك يحصل العلم وتزيد مدة الاحتفاظ بالخبرات لأطول فترة ممكنة.

وأشار سعادة وعقل وزامل وإشتية و أبو عرقوب (2006) إلى أن التعلم النشط يتميز بمجموعه من الخصائص من أهمها تركيزه على مسؤولية الطالب ومبادراته في التعلم واكتساب المهارات, والاهتمام بالأنشطة والمشروعات الهادفة إلى حل المشكلات, واعتبار المعلم ميسراً للتعلم وليس مصدراً له, والاهتمام بالتعلم الذي يتضمن مشكلات واقعية, والاعتماد على استراتيجيات تقييم موثوقة, وقدرة هذا التعلم على البناء على خبرات التعلم السابقة باستخدام أساليب تركز على التعاون والإبداع, والاهتمام بالتغذية الراجعة, والتحدي القائم على توقعات عالية من جميع المتعلمين, بالإضافة إلى تنويع طرائق التدريس لنجاح إجراءات تطبيق التعلم النشط.

وتعد استراتيجيات التعلم النشط ضرورة حتمية في سياق الاتجاهات التربوية يترتب عليها إعادة النظر في أدوار المعلم والطالب، بحيث يكون المعلم هو الميسر للتجارب، ويوجه الطلبة إلى فهم المحتوى، ويدير أنشطتهم، أما الطالب فهو المسؤول عن مسار التعلم عن طريق الاطلاع، والسؤال، والمناقشة (Urio et al., 2017).

وقد ظهر مصطلح التعلم النشط في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وتزايد الاهتمام به مع بدء القرن الحادي والعشرين، وكان لعصر الثورة المعرفية دور رئيس في دعم التعلم النشط كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة ذات التأثير الإيجابي الكبير في عملية التعلم (الشمري، 2012).

وحتى تتضح الرؤية ينبغي معرفة مفهوم استراتيجيات التعلم النشط كما أوردها (سليمان، 2015)، إذ يعرفها بأنها:

"تعلم يركز على إيجابية المتعلم وفاعليته في الموقف التعليمي بحيث يجعله قادرًا على المشاركة والحوار، والمناقشة الثرية والتفكير الواعي، والقدرة على حل المشكلات التي تواجهه وتطبيق ما تعلمه في مواقف حياتية أخرى شريطة أن يتحمل المسؤولية في تعليم ذاته، وإشغالها بشكل مباشر، ونشط في عملية التعلم."

وانطلاقاً من أهمية التعلم النشط، فإن على المدرسة توفير بيئات تعليمية تعلمية مناسبة وخصبة للإبداع، تساعد المتعلم على أن يتعلم بنفسه، وتمكنه من اكتساب المهارات والاتجاهات المرغوبة، وبالتالي تطبيقها في مواقف تعليمية وحياتية أخرى؛ بجانب المعلومات النظرية.

ونظراً لما سبق فإن التعلم النشط يعد من التوجهات الحديثة التي تثري العملية التعليمية، وتساعد المتعلم في معرفة دوره وما هو مطلوب منه أثناء عملية تعلمه، بشكل يتناسب مع طبيعته ووقت الحصة الدراسية وبيئة التعلم، وتصقل مهارته وتجعل التعلم ذي معنى في حياته وبذلك تسود التربية العلمية في المجتمع؛ لذلك سعى هذا البحث للكشف عن واقع ممارسة معلمي الرياضيات للتعلم النشط والتحديات التي تواجههم في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة.

مشكلة الدراسة

يشهد العصر الحالي نموًّاً سريعاً في المعرفة، ولا سيما بعد ظهور شبكة الانترنت والقنوات الفضائية المتنوعة. وقد شكلّ هذا النمو السريع للمعرفة تحدياً كبير، وطرح تساؤلاتٍ عديدةٍ حول نوع المعرفة التي يجب تقديمها للمتعلمين، وكيفية معالجتها في الكتب المدرسية، وفي الغرفة الصفية، واتباع أنسب الأساليب للتفاعل مع المعرفة. كما يفترض مراعاة عدد من الخبرات التي قد يكون من أهمها ضرورة إيجاد الطرق والأساليب التي تستثير تفكير المتعلم، وتمكن المعلم والمتعلم من الابتعاد عن التلقين الذي يلغي التفكير.

فنظراً للتطور المتتابع للفكر التربوي والاهتمام الكبير للعمليات التربوية، وظهور الفلسفات التربوية الحديثة فقد برزت أدوار جديدة للمعلم والطالب فلا بد من تفعيل ادوارهم في عمليتي التعلم والتعليم، بحيث يكون المتعلم هو محور العملية التعلمية التعليمية داخل الغرفة الصفية.

حيث أن المربون تنافسوا في إيجاد طرق واستراتيجيات حديثة ومتنوعة لضمان جودة مخرجات التعليم، نظراً لأن مخرجات التعليم لا تتناسب مع مدخلاته. ويعود ذلك إلى أن طرق التدريس المعتادة والتي تركز على المادة العلمية وتهمل المتعلم. لذا، فإن على المعنيين بشؤون التربية والتعليم، السعي لتطوير جوانب العملية التربوية من مناهج، وكتب، ووسائل، واستراتيجيات تدريس.

فقد لاحظت الباحثة ضعف خلفية فئات التعليم المختلفة وخاصة معلمي الرياضيات بالتعلم النشط وعناصره المختلفة بصورةٍ عامة. وهذا ما شجعها على أن تركز مشكلة الدراسة على مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة من خلال الإجابة عن السؤال التالي:

1- ما مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة (نظرياً وعملياً) كما هو متوقع في الآتي:

1. تفيد معلمي الرياضيات في توظيف استراتيجيات التعلم النشط في التدريس وإبراز فاعلية تطوير التعلم النشط.
2. الدور المتزايد لاستراتيجيات التعلم النشط وما تؤديه من تعديل في السلوك لدى المتعلم وتكوين اتجاهات جديدة ومتطورة وحديثة لمواكبة العصر.
3. تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء بحوث حول فاعلية توظيف استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات
4. تفيد المهتمين في وزارة التربية والتعليم والقائمين على تطوير المناهج في توظيف توصيات الدراسة لإثراء واقع تدريس الرياضيات.

التعريفات الإجرائية:

التعلم النشط:

يعرف التعلم النشط بأنه:

"تقنيات تساعد الطلبة على أن يعملوا أكثر من مجرد استماعهم لمحاضرة، أو عرض مباشر يقدمه المعلم للطلبة, وكذلك مهارات عقلية عديدة مثل: التفكير الناقد, و التفكير ما وراء المعرفي, والمهارات العلمية

الأساسية مثل: الملاحظة, والتفسير, والاستنتاج, والتنبؤ, وكذلك مهارات القراءة الناقدة, والتلخيص, والاستماع, وغيرها من المهارات وربطها بواقع حياته لتكون ذات معنى" (الشمري، 2011: 23).

وتعرف الباحثة التعلم النشط إجرائياً بأنه: ممارسة معلمين الرياضيات والطلبة للأنشطة واكتسابهم للخبرات التربوية، ويتم قياسها من خلال أداة الدراسة بعد التحقق من صدقها وثباتها.

معلمي الرياضيات: وتعرف الباحثة معلمي الرياضيات إجرائياً بأنهن: المعلمين الذين يقومون بتدريس الرياضيات في المؤسسات الحكومية في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة .

حدود البحث:

يقتصر البحث على:

- الحدود الموضوعية: مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة.
- الحدود البشرية: عينة من معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية في مديرية لواء بني كنانة.
- الحدود المكانية: المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2021/2020.

الإطار النظري

أدت التغيرات والتطورات العلمية والمعرفية والتقنية في السنوات الأخيرة من القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين إلى إضافة مهمات وواجبات جديدة على أدوار المعلم التي تتجدد باستمرار وتزويد المتعلم بخبرات تعليمية تنمي لدية المهارات مما يؤدي إلى زيادة تحصيله وتفوقه دراسياً. و يهدف تعليم الرياضيات منذ بداية المرحلة التعليمية إلى تمكين الطالب من المهارات العلمية الرياضية عن طريق تزويده بالمهارات الأساسية، ومساعدته على اكتساب ممارسات العملية الرياضية بالطرق الصحيحة، واتجاهاتها الإيجابية، مما يساعد في تنمية هذه المهارات على امتداد المراحل التعليمية, بحيث يصل الطالب في نهاية هذه المرحلة إلى مستوى يمكنه من استخدام المهارات الرياضية الحسابية بشكل يساعده على مواصلة الدراسة في المراحل التعليمية المتقدمة. ولقد ظهرت دعوات متكررة إلى تنويع وتطوير أساليب التدريس، والتي تركز على إشراك المتعلم في عمليتي التعليم و التعلم، وجعله المحور الرئيس في ذلك؛ لنصل إلى تعلم نشط فعال يحث المتعلمين أن يستخدموا مهارات تفكير عليا، اكتساب مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات والقيم، وتمكينهم من الاستقلالية في التعلم، والقدرة على حل المشكلات الحياتية، واتخاذ القرارات وتحمل المسؤوليات، ولا يأتي ذلك إلا أن يكون المتعلمون هم المحور الرئيس في عملية التعليم و التعلم، وهم المحور الأساسي للنقاش، والتحليل والتفكير والاستنباط، لأنهم عنصر نشط وفعال. (أبو هداف 11:2008).

ويتميز العصر الحالي بالتغيرات التقنية والعلمية في شتى المجالات وتبعاً لذلك تطورت أساليب التدريس التي تعمل على الرقي بالعملية التعليمية، والتي تجعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية وأساساً لها.

ومصطلح التعلم النشط لا يعد مصطلحاً حديثاً حيث ظهر في السنوات الأخيرة من القرن العشرين وتزايد الاهتمام به بشكل كبير مع بداية القرن الواحد والعشرين لكونه أحد التوجهات التربوية والنفسية المعاصرة التي لها تأثير إيجابي كبير على عملية التعلم داخل غرفة الصف وخارجها. (سعادة وآخرون، 2018).

فالتعلم النشط هو: "ذلك التعلم القائم على جهد المتعلم ومشاركته الفعالة والنشطة خلال الموقف التعليمي، وقد ارتبط التعلم النشط بكل نشاط موجه نحو اندماج التلاميذ في عمل شيءٍ ما داخل حجرات الدراسة أو خارجها ثم التفكير حول ما يفعلوه" (سعيد وعيد، 2006: 112).

ومن خلال ما سبق تتضح فلسفة التعلم النشط في:

أنها تركز على أن التعلم يجب أن يرتبط بحياة المتعلمين واحتياجاتهم واهتماماتهم، ويتم ذلك من خلال تفاعل المتعلمين مع بيئتهم وما يحيط بهم، ويتم ذلك في الأماكن التي يمارس فيها المتعلم نشاطاته اليومية كالبيت والمدرسة والحي (جمل، 2018).

بناء على ما ذكر يتبين الدور الكبير الذي يلعبه التعلم النشط في تفعيل دور المتعلم من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة والرقي بالعملية التعليمية ومخرجاتها.

أهمية التعلم النشط:

يرى العديد من المهتمين بالتعلم النشط، أن عدم استثمار التعلم النشط في المواقف التعليمية المختلفة قد يجعل المتعلم لا يتعدى مرحلة المعرفة في التعليم، بالتالي تكون صلته بمحتوى المقرر الدراسي وموضوعاته المتنوعة ضعيفة في الغالب، فالتعلم النشط يركز على المتعلم خلال عملية التعلم وجعله مشاركاً أكثر نشاطاً وحيوية في المناقشة الصفية (الروساء، 2007). وفي هذا السياق، يمكن تحديد أهمية التعلم النشط من حيث إنّه:

يمثل تحدياً للمعلم من حيث قدرته على اختيار الأنشطة الملاءمة والمساعدة في إيجاد تفاعل إيجابي بين المتعلمين وتنمية العلاقات الاجتماعية بينهم، وينمي الواقعية في إتقان العمل ويعمق الثقة بالنفس والتعبير عن الرأي؛ بحيث يتوصل المتعلمون خلال التعلم النشط إلى حلول ذات معنى للمشكلات التي تواجههم، وبالتالي يحصل المتعلمون على تعزيزات كافية حول فهمهم للمعارف الجديدة مما يسهم في توسيع مدارك الطلبة وخيالاتهم، وجعلهم قادرين على تحمل المسؤوليات ومواجهة الصعاب وحل المشكلات، كما يزيد التعلم النشط من زيادة فاعلية الدافعية للمتعلمين. وينظر إلى التلاميذ في هذا النوع من التعلم بإيجابية كبيرة وليس كمتلقين سلبيين للمعلومة في العملية التعليمية.

وتظهر أهمية التعلم النشط كما ذكرها كل من (رفاعي، 2012؛ سعادة وآخرون، 2018) في الآتي:

يساعد المتعلمين على إتباع قواعد العمل، وبناء العلاقات الاجتماعية، واحترام العمل الجماعي، كما يشجع المتعلمين على تقدير ذواتهم واكتساب الخبرة والتعبير عن آرائهم ومقترحاتهم، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، وتشجيعهم على المبادرة والالتزام وتحمل المسئولية، وتعزيز التعلم الإيجابي لديهم، كما يعتمد على الأنشطة التعليمية التي تقلل من الإصغاء السلبي وتدوين الملاحظات طوال وقت الحصة الدراسية، ويتطلب ذلك التنويع في مستويات الأسئلة المطروحة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

ومن هذا المنطلق تتضح أهمية التعلم النشط في جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية نشيطاً وفاعلاً قادرا على تحمل مسؤولية تعلمه وتطبيق الخبرات المقدمة إليه في شتى مجالات حياته اليومية.

استراتيجيات التعلم النشط:

ويأتي دور المعلم في استخدام استراتيجيات التعلم النشط؛ من خلال ما يأتي (رفاعي، 2012؛ المحمدي، 2018؛ عبد القادر وكليبي، 2017):

مرحلة تخطيط الدرس

- تحديد الاستراتيجيات المناسبة لأهداف الدرس.
- مناسبة الاستراتيجيات لمستوى الطلبة.
- مناسبة الاستراتيجيات لزمن الحصة الدراسية.
- مراعاة الاستراتيجيات لإمكانات المعلم وقدرته.

مرحلة تنفيذ الدرس

- استخدام العديد من المواقف، والأنشطة التعليمية الفردية، والجماعية في أثناء التعلم.
- التركيز على الجوانب السلوكية في أثناء التعلم والتعليم.
- إتاحة الفرص للنقاشات الطلابية في أثناء التعلم النشط.
- تدريب الطلبة على إدارة النقاشات، والتفاوض في مختلف القضايا المجتمعية.
- دعم العلاقات الاجتماعية، والاتجاهات الايجابية لدى الطلبة. مرحلة التقويم

- تنويع أساليب التقويم، كاختبارات شفوية، تحريرية، ملاحظة.
- شمولية التقويم.
- استثمار نتائج التقويم للتنمية في تحسين العملية التعليمية.

خصائص التعلم النشط:

يرى سعادة (65:2006) والشمري (15:2011) أن خصائص التعلم النشط تتمثل في الآتي:

1. التعلم موجه لصالح المتعلم والتركيز على مسؤولية الطالب للحصول على المعرفة الجديدة واكتساب المهارات المختلفة.
2. التركيز على مبدأ التحدي القابل للتنفيذ مع وجود دعم مناسب وإنجازات عالية، والتركيز على إبداع المتعلم.
3. الاهتمام بالتغذية الراجعة المستمدة من الخبرات التعليمية المكتسبة.
4. الاهتمام بالأنشطة والتمارين المفيدة ولاسيما ما يركز منها على حل المشكلات، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين لتحقيق أهداف تربوية مرغوبة وقيمة.
5. الاهتمام بالمجالات الجسمية والعاطفية والعقلية للطالب.
6. تساعد العروض والمهمات الأدائية التي يقدمها الطلاب على تحسين مهارات الاتصال الشفوية.

معوقات التعلم النشط وكيفية التغلب عليها:

بالرغم من فعالية التعلم النشط وفوائد العديدة إلا أن هناك مجموعة من المعوقات تحول دون تطبيقه في العملية التعليمية، ذكرها كل من (سعادة والعوايدة، 2017؛ جمل ،2018؛ سعادة وآخرون، 2018) وهي كالآتي:

1. نقصان أعداد المعلمين في بعض المدراس.
2. نقص الإمكانات المادية التي تساعد في تطبيق استراتيجيات التعلم النشط.
3. قصر زمن الحصص الدراسية.
4. تفضيل المعلم لطرق التدريس التقليدية واعتياده عليها.
5. عدم فهم المعلم للأدوار المطلوبة منه وما يتطلبه عمله.
6. تجاوز نصاب المعلم التدريس ي لأكثر من عشرين حصة.
7. عدم امتلاك الكثير من المعلمين لمهارات وخبرات التعلم النشط التي يشترط وأن تكون عالية لديهم، مما يحول دون تطبيق التعلم النشط.

وتعد هذه المعوقات من الأمور التي تحول دون تطبيق التعلم النشط في الميدان التربوي، مما يؤدي إلى ضعف المخرجات التعليمية وعدم تحقق الأهداف التربوية المنشودة، وهذه المعوقات ألهمت الباحثين والمهتمين بالمجال التربوي للاتجاه إلى إيجاد حلول تساعد في التقليل من هذه المعوقات وتطبيق التعلم النشط والاستفادة منه بفعالية أكبر مما ينعكس إيجاباً على العملية التعليمية التعلمية وبالتالي تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، ومن هذه المقترحات:

1. تهيئة الجو التعليمي السليم وما يشمله من تنظيم وتوزيع للأدوار.
2. حث المتعلمين وزيادة دافعيتهم للمشاركة في نشاطات التعلم النشط المتنوعة.
3. إلمام المعلم بأساسيات التعلم النشط وأهدافه وما يحتويه من عناصر من خلال التدريب.
4. التخطيط المسبق للتعلم النشط يسهل تحقيق الأهداف والأنشطة الخاصة بالمنهج المدرس ي بفعالية.
5. إطلاع المعلم على كل ما يتعلق بالأبحاث ذات العلاقة بالتعلم النشط ومنشوراته لاكتساب المهارات والخبرات التي تكون عوناً له عند تطبيقه للتعلم النشط.

6. إعداد فصول نموذجية تحتوي على عدد ملائم من المتعلمين مما يجعل التعلم أكثر كفاءة.

ونستنتج مما سبق أهمية التعلم النشط ودوره في الرقي بالعملية التعليمية التعلمية لدى المتعلمين، وتلبية احتياجاتهم، ومراعاة اهتماماتهم، مما يساعد في تنمية شخصية المتعلمين تنمية شاملة من جميع الجوانب وبالتالي يقومون بتوظيفها في حياتهم اليومية وإيجاد حلول مناسبة لما قد يواجههم من مشكلات .

الدراسات السابقة:

دراسة (Sibona and Pourreza, 2018) التي هدفت إلى دراسة الفرق بين التعلم النشط والمحاضرة في تدريس إدارة مشروع سكروم في البيئة الجامعية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث طبقت الدراسة على عينة مكونة من 155 طالباً عن طريق استطلاع آرائهم عبر الانترنت، على مدى فصليين دراسيين من أصل خمسة فصول دراسية، وأثبتت النتائج أن الطلاب يتصورون أنهم تعلموا بشكل أكبر من خلال التعلم النشط مقارنة بالمحاضرة، وفضلوا التعلم النشط على المحاضرة ووجدوه أكثر جاذبية.

ودراسة (Khan et al, 2017) التي هدفت إلى الكشف عن فعالية التعلم النشط على التحصيل الدراس ي للطلاب في مادة الفيزياء على مستوى المدارس الثانوية في باكستان، حيث طبقت الدراسة على عينة مكونة من 80 طالباً يدرسون مادة الفيزياء في الصف التاسع، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وأظهرت النتائج أن أداء المجموعة التجريبية أفضل بكثير في جميع مستويات التعلم المركزة (المعرفة، الفهم والتطبيق وحل المشكلات والملاحظة والتفكير) والتحصيل الأكاديمي العام للطلاب مقارنة بالمجموعة الضابطة.

و دراسة (Demirci, 2017) التي هدفت إلى تحديد ما إذا كان هناك اختلافاً في متوسط درجات مقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم باستخدام التعلم النشط والطريقة التقليدية في تدريس مادة العلوم، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية من طلاب الصف السابع في مدرسة ملاحات أونوجور الثانوية في وسط مدينة إسكيشير، وتم توزيعهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية درست باستخدام التعلم النشط ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وأظهرت النتائج وجود فرق كبير بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم النشط.

ودراسة (Hyun and Ediger and Lee, 2017) التي درست تأثير رضا الطلاب عن عملية التعلم بواسطة التعلم النشط والفصول الدراسية التقليدية، على عينة مكونة من 16 فصلاً دراسياً في جامعة خاصة بالفنون الليبرالية، حيث قام بتدريسها سبعة أعضاء مختلفين من أعضاء هيئة التدريس، وأظهرت النتائج أن رضا الطلاب تأثر بشكل إيجابي مع عملية التعلم الفردية والجماعية من خلال أنشطة التعلم النشط التعليمية في مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا، وأن أنشطة التعلم النشط أثرت بشكل إيجابي في رضا الطلاب في الدورات الدراسية على مستوى الدراسات العليا، وكانت عاملًا مهمًا في التأثير بشكل إيجابي على رضا الطلاب عن عمليات التعلم الفردية والجماعية في كل من فصول التعلم النشط والفصول الدراسية التقليدية.

ودراسة أحمد (2015) التي هدفت إلى التعرف على مدى فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة والاتجاه نحو التعلم النشط لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، وطبقت الدراسة على عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وأثبتت النتائج أن استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة قد زادت من تحصيل المتعلمين وأدت الى تنمية مهارات التعلم مدى الحياة)التواصل العلمي، الاستنتاج، استخدام الأرقام(والاتجاه الإيجابي نحو التعلم النشط في تعلم العلوم.

وأجرى سعادة (2013) دراسة هدفت إلى تعرف درجة تطبيق معلمات رياض الأطفال في دولة الكويت لعناصر التعلم النشط. وقد تم اختيار عينةٍ مقصودةٍ من معلمات رياض الأطفال بلغ عددها (250)

معلمة. ولتحقيق هذا الغرض قام الباحث بتطوير بطاقة ملاحظة تكونت في صورتها النهائية من (40) فقرة، وأسفرت النتائج عن أن درجة تطبيق عناصر التعلم النشط من قبل المعلمات كان بدرجة مرتفعة على جميع العناصر، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تطبيق معلمات رياض الأطفال لعناصر التعلم النشط تبعاً لاختلاف المؤهل العلمي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة تطبيق معلمات رياض الأطفال في دولة الكويت لمجال عناصر التعلم النشط (القراءة، الكتابة) تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، وكذلك على الدرجة الكلية لجميع مجالات عناصر التعلم النشط لصالح ثلاث سنوات فأقل من الخبرة.

وأجرى الزامل (2011) دراسةً للتعرف إلى وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا ومعلماتها في مدارس وكالة الغوث الدولية نحو ممارساتهم التعلم النشط بعناصره المختلفة في محافظتي رام الله ونابلس. وتكونت العينة من (75) معلماً ومعلمة، وزعت عليهم استبانةً مكونة من (30) فقرة. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا ومعلماتها في مدارس وكالة الغوث الدولية لصالح المعلمات، مع عدم وجود فروق دالة إحصائياً في وجهات نظر المعلمين نحو ممارستهم التعلم النشط تبعا لمتغير المؤهل العلمي والمحافظة وعدد سنوات الخبرة، والصف الذي يدرسه. وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً في وجهات نظر المعلمات نحو ممارستهن التعلم النشط تبعا للمؤهل العلمي والمحافظة وسنوات الخبرة.

منهجية الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي؛ لتناسبه مع طبيعة هذه الدراسة، التي تهدف إلى الكشف عن مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات التابعين لمديرية التربية والتعليم في المدارس الحكومية في لواء بني كنانة وعددهم (173)، لعام (2022/2021)، وتكونت عينة الدراسة من (83) معلمًا ومعلمة، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية، والجدول رقم (1) يوضح تقسيم عينة الدراسة.

جدول (1) وصف خصائص عينة الدراسة

المتغير	فئة المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	36	% 43.37
	أنثى	47	% 56.63
المؤهل العلمي	بكالوريوس	56	% 67.47
	ماجستير	17	% 20.48
	دكتوراه	10	% 12.05
الخبرة الوظيفية	أقل من 5 سنوات	19	% 22.89
	5- 10 سنوات	38	% 45.78
	11 سنوات فأكثر	26	% 31.33
المجموع		83	**100.0**

أداة الدراسة:

تعددت أدوات البحث العلمي التي تستخدم في جمع المعلومات والبيانات، وبناءً على طبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، ظهر أن الأداة الأكثر ملائمة لتحقيق أهدافها، هي: الاستبانة، إذ صممت بعد مراجعة الأدبيات، وأساليب البحث العلمي، والدراسات الميدانية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

تكونت الأداة من (14) فقرة، تهتم بمعرفة مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظرهم، وأمام كل فقرة خمسة بدائل، وهي :(دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، وأعطيت الدرجات التالية بالترتيب (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، تم تقسيم المقياس إلى خمسة فئات، وهي: (سلبي عالٍ، وفئته من (1- 1.8)، سلبي وفئته (1.81-2.60)، محايد وفئته (2.61-3.40)، إيجابي وفئته (3.41-4.20)، وأخيرًا إيجابي عالٍ وفئته (4.21-5)).

صدق أداة الدراسة:

تم عرض الأداة على (8) محكمين من ذوي الخبرة والتخصص؛ لمعرفة آرائهم حول مدى انسجام الاستبانة ووضوحها، وشموليتها، حيث شمل ذلك انتماء الفقرات للمقياس ككل، وقد تم تعديل وصياغة الأسئلة بناءً على توصية المحكمين، وفي ضوء ما أبداه المحكمون من مقترحات للتعديل، تم القيام بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون، وفي ضوء ذلك تم تعديل وحذف عددًا منها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض الفقرات لتشير بشكل مباشر ومختصر لما تهدف له الفقرة، مما حقق الصدق الظاهري لها.

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي للأداة، تم حساب معامل كرونباخ الفا (Cronbach,s Alpha)، على عينة استطلاعية مماثلة لعينة الدراسة مكونة من (18) معلمًا ومعلمة، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (820.) ما يدلل على ثبات عالٍ للاستبانة، وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة.

عرض النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال: ما مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط للصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم في لواء بني كنانة ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، والجدول (2) يبين النتائج.

جدول (2) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة نحو استراتيجيات التعلم النشط

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	أوجه الطلبة للمشاركة في تحديد أهداف الدرس.	2.99	1.01	محايد
2	أجيد تصميم الوسائل التعليمية والأنشطة لتعزيز استراتيجيات التعلم النشط .	3.33	1.22	محايد
3	أشعر أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط تزيد من دافعيتي نحو تدريس الرياضيات.	3.63	1.11	إيجابي
4	أتابع دورات بشكل مستمر حول استراتيجيات التعلم النشط.	3.25	1.23	محايد
5	أستخدم طريقة المجموعات الصغيرة للمناقشة في مواضيع مختلفة من المجتوى التعليمي.	3.72	1.26	إيجابي
6	أحفز الطلبة عند استخدامهم استراتيجيات التعلم النشط .	3.53	1.28	إيجابي
7	أعتقد أن استراتيجيات التعلم النشط من أهم البدائل الجيدة لتطوير التعليم.	4.09	0.97	إيجابي
8	استخدم استراتيجيات التعلم النشط بشكل دائم ومنتظم.	3.86	1.03	إيجابي
9	أعتقد أن استخدام استراتيجيات العلم النشط يسهم في نشر العلم والمعرفة.	4.11	0.99	إيجابي
10	أكلف الطلاب بواجبات علمية وعملية بتوظيف استراتيجيات العلم النشط.	3.98	1.12	إيجابي
11	استخدم استراتيجيات التعلم النشط بطريقة تفاعلية وابداعية تثير دافعية الطلبة للعملية التعليمية.	3.86	0.98	إيجابي
12	أتيح وقتًا كافيًا لإستخدام استراتيجيات التعلم النشط ومناقشة النتائج.	3.94	1.16	إيجابي
13	أرى أن استراتيجيات التعلم النشط مجهده ومتعبه عند تدريس مادة الرياضيات.	4.03	0.87	إيجابي
14	أشجع على استخدام استراتيجات التعلم النشط وتوظيفها في تعليم مادة الرياضيات	3.49	1.12	إيجابي
الدرجة الكلية		3.69	0.64	**إيجابي**

يتبيّن من الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة لمدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط، تراوحت بين المستوى الإيجابي والمحايد، وبمتوسط حسابي تراوح بين (2.99 – 4.09)، وجاءت الدرجة الكلية للأداة بمستوى الإيجابي، وبمتوسط حسابي (3.69)، وبانحراف معياري(0.64)، حيث كان أعلاها للفقرة " أعتقد أن استراتيجيات التعلم النشط من أهم البدائل الجيدة لتطوير التعليم" بمتوسط حسابي (4.09) وبإنحراف (1.12)، في حين حصلت الفقرة "أوجه الطلبة للمشاركة في تحديد أهداف الدرس"، على أدنى متوسط حسابي (2.99)، وبانحراف (1.01).

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Sibona and Pourreza, 2018)، (Khan et al, 2017)، (Demirci, 2017) ، (Hyun and Ediger and Lee، 2017)، أحمد (2015)، سعادة (2013)، الزامل (2011) التي أظهرت مستوى إيجابي نحو استخدام استراتيجيات التعلم النشط، التي أظهرت درجة إيجابية عالية.

أظهرت النتائج أن مدى ممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط جاءت بمستوى الإيجابي، وتعزو الباحث النتيجة: إلى وعي المعلمين والمعلمات بمتطلبات تدريس الرياضيات باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، وخبرتهم في هذا المجال لتسهيل عملية التعلم والتعليم، مما يشير إلى موافقة وبدرجة (إيجابية) على أهمية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة واستنتاجاتها، توصي الباحثة بما يأتي :

1. العمل على تأهيل معلمي الرياضيات وتطوير آليّة برامج التدريب على استراتيجيات التعلم النشط المختلفة بحيث يقبل عليها معلم أو معلمة الرياضيات بدافع ذاتي من خلال تقديم الحوافز المادية والمعنوية لهم, و توفير الأجهزة والمعدات اللازمة لمثل هذه الاستراتيجيات في التعلم النشط، و ضرورة أن يكون هناك متابعة لنتائج البرامج التدريبية عن طريق الزيارات الميدانية من قبل المشرفين التربويين للمعلمين المتدربين في مدارسهم.
2. التنسيق بين وزارة التربية وكليات العلوم التربوية في الجامعات لتنظيم البرامج التدريبية بحيث تلبي احتياجات معلمي الرياضيات من التعرف على مفاهيم واستراتيجيات التعلم النشط المختلفة.
3. أن يُعدّ معلمو الرياضيات خططهم التدريسية وفق منحى التعلم النشط لتحقيق نواتج التعلم المختلفة, وتنمية التفكير لدى الطلبة واكتساب اتجاهات إيجابية نحو التعلم النشط

المراجع

أبو هداف، سمية. (2008). "أثر أسلوب التعلم النشط على تحصيل طالبات الصف الرابع الأساسي لبعض المفاهيم العلمية في مادة العلوم العامة وميولهن نحو العلوم في محافظة غزة". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

أحمد، آمال سعد سيد (2015). فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة والاتجاه نحو التعلم النشط لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، جامعة الأزهر- كلية التربية ،162 (3)، 119 – 172

جمل، محمد جهاد (2018). التعلم النشط (طبيعته، أهدافه، انماطه، ادارته، قياسه وتقويمه). الامارات العربية المتحدة- الجمهورية اللبنانية، العين: دار الكتاب الجامعي.

رفاعي، عقيل محمود (2012). التعلم النشط المفهوم والاستراتيجيات وتقويم نواتج التعلم. الإسكندرية: دار الجامعة.

رفاعي، عقيل محمود (2012). التعلم النشط المفهوم والاستراتيجيات وتقويم نواتج التعلم. الإسكندرية: دار الجامعة.

الروساء، تهاني. (٢٠٠7). "فاعلية برنامج مقترح في تنمية ممارسات التعلم النشط وتعديل الاعتقادات نحوه لدى المعلمات الطالبات بكلية التربية (الأقسام العلمية بالرياض)". رسالة دكتوراه غير منشوره، جامعة الرياض، الرياض.

الزامل، محمد. (2011)." وجهات نظر معلمي المرحلة الأساسية الدنيا ومعلماتها في مدارس وكالة الغوث الدولية نحو ممارستهم التعلم النشط في محافظتي ارم الله ونابلس".مجلة المعلم الطالب، العدد الأول، 3- 24.

سعادة, و آخرون. (2006). "التعلم النشط بين النظرية والتطبيق".ط1. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

سعادة، جودت (2013)." درجة تطبيق معلمات رياض الأطفال لعناصر التعلم النشط في دولة الكويت". مجلة دراسات، سلسلة العلوم التربوية، 40 (4)، 1161- 1177.

سعادة، جودت أحمد؛ والعوايدة، راكان حيدر صالح (2017). صعوبات تطبيق التعلم النشط في المدارس الثانوية من وجهة نظر المعلمين في محافظة مأدبا. دراسات- العلوم التربوية- الأردن، 44 ملحق 1، 87- 100.

سعادة، جودت أحمد؛ وعقل، فواز؛ وزامل، مجدي؛ وشتية، جميل؛ وأبو عرقوب، هدى (2018). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

سعيد، عاطف محمد؛ وعيد، رجاء أحمد محمد (2006). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. 111، 100- 141

سليمان، سميحة محمد (2015). التعلم النشط فلسفته استراتيجياته تطبيقاته تقويم نتائجه. الرياض: قصر السبيل.

الشمري، ماشي محمد (2012). استراتيجية في التعلم النشط. الرياض: مطابع الحميضي.

الشمري، ماشي. (2011). استراتيجية تعلم نشط. حائل: وزارة التربية والتعليم.

عبد القادر، محسن مصطفى؛ وكليبي، رشاء عبد الله (2017). واقع استخدام لغة العلم في تدريس العلوم. مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، 1(6)، 38-66.

المحمدي، إيمان ساعد (2018). واقع استخدام معلمات الرياضيات لاستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة .المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 7(2)، 55-80.

Demirci, C,. (2017). The Effect of Active Learning Approach on Attitudes of 7th Grade Students. International Journal of Instruction, 10 (4) ,129- 144.

Hyun, J., Ediger, R., & Lee, D. (2017). Students' Satisfaction on Their Learning Process in Active Learning and Traditional Classrooms, International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 29, (1),108- 118.

Khan, K., & Majoka, M. I., & Khurshid, K., & Shah, S. M. H. (2017). Impact of Active Learning Method on Students Academic Achievement in Physics at Secondary School Level in Pakistan. Journal of Education & Social Sciences. 5(2): 134- 151

Sibona, C., Pourreza, S. (2018). The Impact of Teaching Approaches and Ordering on IT Project Management: Active Learning vs. Lecturing. Information Systems Education Journal, 16 (5).

Urio, A., Fabiana, Angelica, Z., Claudio, F., Vanilla, E., & Jeane, S. (2017). Challenges in the use of active learning strategies with students in a public school. *English*/ *Portuguese*, *11*(12), 4866-4874