درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لاستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم

د. مؤنس أديب حمادنة (*)

د. رحمة أحمد العيسى (**)

تاريخ الاستلام
2023/3/21

تاريخ القبول
2023/5/17

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرّف درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم، وتأثرها بمتغيرات الجنس، والتخصص، والخبرة؛ ولتحقيق ذلك استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وطُبقت استبانة مكونة من (32) فقرة، على عينة بلغت (346) معلمًا ومعلمة من معلمي الرياضيات والعلوم في مدارس قصبة المفرق للعام الدراسي (2022-2023)، جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية. وبعد استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المتعدد. فقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع من وجهة نظرهم كانت بدرجة مرتفعة، وبينت النتائج أيضًا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لأثر متغيري الجنس والتخصص، ووجود فروق تُعزى لأثر متغير الخبرة، لصالح أصحاب الخبرة (10 سنوات فأكثر). وفي ضوء النتائج تم اقتراح عدد من التوصيات، منها ضرورة اهتمام معلمي الرياضيات والعلوم بإستراتيجيات التعلم الممتع، التي تعتمد إيجابية المتعلم ونشاطه في الموقف التعليمي.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجيات التعلم الممتع، معلمو الرياضيات، معلمو العلوم، المفرق.

(*) جامعة إربد الأهلية

(**) جامعة إربد الأهلية

The Degree to which Mathematics and Science Teachers Practice Fun Learning Strategies in the Directorate of Qasaba Al-Mafraq from their Point of View

Abstract

This study aimed to identify the degree to which mathematics and science teachers practice fun learning strategies in the directorate of Qasaba Al-Mafraq from their point of view, and how it is affected by the variables of gender, specialization, and experience. To achieve this, they use the descriptive analytical method. A questionnaire consisting of (32) items was applied to a sample of (346) male and female teachers of mathematics and science in the directorate of Qasaba Al-Mafraq schools for the academic year (2022-2023), who were chosen randomly. After extracting the arithmetic means, standard deviations multiple analysis of variance. The results of the study showed that the degree to which mathematics and science teachers practice fun learning strategies in the directorate of Qasaba Al-Mafraq from their point of view was high. The results revealed that there were no statistical differences were found in the study attributed to gender or specialization, and the presence of statistically significant differences attributed to the effect of experience years. Therefore, the differences came in favor of experience (10) years or more. In light of the results, several recommendations have been proposed like the necessity of paying attention to practice interesting learning strategies that depend on the learner's positivity and activity in the educational situation.

Keywords: Fun Learning Strategies, Math Teachers, Science Teachers, Al-Mafraq.

المقدمة والخلفية النظرية

يشهد العالم نقلة حضارية هائلة، وتحولات سريعة متلاحقة فرضت نفسها على الواقع الحالي، وشملت مجالات الحياة المختلفة، فأصبح من الضروري إعادة النظر في تطوير النظم التعليمية مفهومًا ومحتوى وأسلوبًا، بصورة شاملة أو جزئية، استناداً إلى المستحدثات التربوية؛ فهناك حاجة ملحة إلى تطوير أساليب التعليم والتعلم الكفيلة بتنشئة الكوادر البشرية الفاعلة وإعدادها، لتواكب التطور المتسارع في المعرفة والمعلومة والتقنية، حتى تكون منتجة ومساهمة في التقدم والرقي بالعلم والعمل.

والمتعلم هو أحد أهم جوانب العملية التعليمية، الذي يتأثر في أثناء تعلمه بالعوامل الداخلية والخارجية، ويعد الجانب الوجداني من العوامل الداخلية التي تجعل منه إيجابيًا ونشطًا، وذلك إذا ما ركزت المؤسسة التعليمية على تنمية هذا الجانب وتعزيزه؛ فالمتعلم يقضي وقتًا طويلًا داخل المدرسة، ولكيلا يصبح هذا الوقت مملًا، يتوجب الاهتمام بنمو المتعلم الوجداني، إلى جانب نموه المعرفي والمهاري (Anggoro & Sholehuddin, 2017).

أكدت الاتجاهات الحديثة ضرورة الاهتمام بنمو المتعلم في جميع الجوانب، وذلك بالتركيز على تفعيل إستراتيجيات التدريس وطرائقه وأساليبه، التي تجعل منه محور العملية التعليمية، مع تركز الاهتمام على تدريس الرياضيات والعلوم، فهما من المواد التي لها مكانتها في النظام التعليمي، ويتطلب ذلك ضرورة التنويع في طرائق عرضها، بما يتناسب وطبيعة المتعلم، وبما لا يسبب له مللًا في أثناء التعلم؛ فقد أثبتت نتائج دراسات متعددة أن النمطية في تقديم المادتين، واتباع طرائق تدريس غير مناسبة، وتوظيف وسائل غير منسجمة مع الموقف التعليمي، أدى إلى تدن في مستوى تحصيل المادتين. ومن هذه الدراسات دراسة كل من: حاجي ونايف (2018)، والأمين (2019) والزواهرة (2019) والقطيش (2022).

وأشار السيد (2019) إلى أهمية اقتراح طرائق جديدة لتدريس الرياضيات والعلوم؛ تستند إلى مبدأ التعلم الممتع، وبين أن ذلك أصبح ضروريًا لتدريس الرياضيات والعلوم في القرن الحادي والعشرين؛ إذ إن الرياضيات والعلوم لها علاقة ارتباط قوية بعلوم أخرى مختلفة، مما تطلب ضرورة الاهتمام بها من جميع الجوانب؛ فإهمال المعلم للجانب الوجداني عند تدرس الرياضيات والعلوم يؤدي إلى عزوف الطلبة عن التعلم؛ الأمر الذي يؤدي إلى تدن في مستوياتهم في المادتين. يزاد على ذلك أن هناك تحولًا طرأ من التركيز على التدريبات والتطبيقات، إلى التركز على تنمية التفكير، مما تطلب

استخدام طرائق تدريسية تركز على الجوانب العاطفية، لتمكين الطلبة من المهام الموكلة إليهم، والإقبال على التعلم بكل رغبة وحب.

ويتحقق التعلم الممتع عندما يوجه القائمون بالعملية التعليمية إلى بناء بيئة عاطفية إيجابية مرنة، تحد من الشعور بالتوتر والملل والإحباط، وتفعيل التعلم النشط المرتكز على الإبداع والخيال والعمل الجماعي، بحيث تستخدم إستراتيجيات يقبل بها الطلبة على أداء المهام المطلوبة بسرور وحماسة. ويشير التعلم الممتع إلى مشاركة الطلبة في بخبراتهم التعليمية ذات قيمة واستمتاع بالنسبة لهم، بغض النظر عن المخرج التعليمي، الذي قد يتحقق أو لا يتحقق (Wang, 2017).

ولا يمكن اختصار ما يتصف به التعلم الممتع، بوصفه توجهًا تعليميًا، على أنّه مجموعة أنشطة أو ألعاب يجري تنفيذها في موقف معين، وإنما هو توجه يجري فيه تحويل الموقف التعليمي، بكل عناصره ومضمونه التعليمي بصورة منضبطة ومتناسقة، إلى خبرات تعليمية مرنة وممتعة، يشارك فيها الطالب بتحديد مكوناتها، بهدف اكتساب المعرفة مع تحقيق المتعة. ويعمل التعلم الممتع على تفعيل الدافع الداخلي في موقف التعلم (Fencl, 2014). ويعد التعلم الممتع أيضًا عملًا إستراتيجيًا هدفه تطوير الموقف التعليمي بدقة؛ وذلك بتنظيم يؤدي إلى إمتاع المتعلمين بتعلمهم، وكسر مشاعر الملل والإحباط لديهم، تلك المشاعر التي قد تصاحب المواد التعليمية ذات الطبيعة الأكاديمية القائمة على الاستدلال والمنطق (Schattner, 2015).

ويسهم التعلم الممتع في تحفيز المتعلمين وإثارة دافعيتهم، وزيادة تركيزهم واهتمامهم. وترافق هذا التعلم عادة أحاسيس إيجابية بمستوى معتدل، كالسعادة والسرور والبهجة، التي تخلق جوًا مناسبًا لإثارة الابتسام والضحك، اللذين يساعدان بدورهما على زيادة تدفق الدم في أنحاء الجسم، واستنشاق كميات كبيرة من الأكسجين إلى الدماغ، وكل ذلك له مردود إيجابي على عملية التعلم، فضلًا عن أن المتعلمين يصبحون أكثر قدرة على التركيز والتفكير والتعلم النشط (الحناكي، 2022).

وأكدت دراسات متعددة أهمية إستراتيجيات التعلم الممتع ومنها: دراسة إبراهيم (2017) التي أظهرت أهمية استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع في تنمية العمليات الأساسية للمجموعات والذكاء الفكاهي لدى الطلبة. وأكدت دراسة محمد (2018) أهمية التعلم الممتع في تنمية الدافعية للتعلم لدى الطلبة، المتمثلة في الحماس والفاعلية الذاتية والامتثال، وتنمية المشاركة الأكاديمية. وبينت دراسة راغب (2019) أهمية استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع للطلبة. وأكدت دراسة أنيس (2020) أهمية استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع في تنمية التفكير المتشعب والدافعية للإنجاز لدى الطلبة.

وأشارت إستراتيجيات التعلم الممتع إلى مجموعة من أهم الأهداف التي تحقق متعة التعليم والتعلم معًا؛ فهي تشجع على المشاركة بين المعلم والمتعلم؛ لتحقيق أفضل نناتج للتعلم، وتكوين الأفكار الإيجابية نحو متعة التعلم وبهجته، وتوعية الطلبة بأهمية متعة التعلم في الصف الدراسي، وتنمية المهارات اللازمة للطلبة لإحداث المشاركة الإيجابية في المجتمع، والتركيز على الكيف في العملية التعليمية أكثر من التركيز على الكم، واستخدام التقنيات الحديثة في التدريس والتقويم (شحاتة، 2018).

وللتعلم الممتع إستراتيجيات متنوعة ما بين السمعية والبصرية والحركية، التي تهدف إلى إشباع حواس المتعلمين بميولهم وقدراتهم المختلفة، وذلك للوصول إلى إبقاء أثر التعلم من غير شعور المتعلم بالمعاناة. ومن المفيد أن يكون عنصر المفاجأة حاضرًا دائمًا، ولا يقتصر على إستراتيجية واحدة ممتعة، فتكرارها يجعلها أيضًا مملة، ولا سيما مع صغار السن. وعلية يجب ابتكار طرق جديدة، لجذب انتباه المتعلم وجعله مستمتعًا بوقته، ومثل هذه الإستراتيجيات يساعد على توفير جو من البهجة والتسلية والمتعة الهادفة (فراج، 2019).

ويمكن للمعلم، في التعلم الممتع، اختيار إستراتيجية أو أكثر من الإستراتيجيات الآتية، وذلك بحسب الموقف التعليمي:

التعلم بالترفيه: وهو إدخال الفكاهة والطرفة في الدروس اليومية، ويكون ذلك باللعب التربوي الهادف، وفيه يجعل المعلم الطالب يحب التعلم، ويسهم بتحويل المادة التي لا يستمتع الطالب بدراستها إلى مادة ممتعة، ويساعد في تنشيط قدرات الطالب العقلية، وتحسين موهبته الإبداعية، وتقريب المفاهيم، وإدراك معاني الأشياء، ويساعد في إحداث تفاعل الطالب مع عناصر بيئة التعلم، وإنماء الشخصية والسلوك. ويساعد التعلم الممتع المعلم كذلك في التعرف إلى المنهجية المتبعة، وتصميم الأنشطة، وتطبيق البرامج، والتغلب على مشكلة الفروق الفردية، وبالنتيجة تحقيق الأهداف المطلوبة (البركاتى، 2018).

التعلم بالأحاجي والألغاز: وهي أنشطة فردية وجماعية قائمة على المنافسة وتحقيق الفوز. وتحكم هذه الإستراتيجية قواعد معينة، فيها يجري تحديد الفائز في النهاية. وهذه الإستراتيجية تساعد الطلبة على ممارسة المهارات وتبسيط المفاهيم، وعلى المعلم هنا اختيار الموقف المناسب، الذي يقدم فيه الالغاز الموافقة لموضوع الدرس (الجندي، 2015).

إستراتيجية الرسوم الكرتونية: وهي إستراتيجية تدريس تقدم فيها مجموعة من الرسوم الكارتونية، باستخدام اللغة المكتوبة في فقاعات، لتعبر عن مواقف تعليمية، أعدت لتحفز الطلبة على التفكير

والمناقشة، وتساعدهم في إزالة الغموض، والإجابة عن الأسئلة بشكل صحيح وهي من إستراتيجيات التعلم الممتع المهمة، التي يكون فيها عنصر التشويق والترفيه للتعلم أساسي (الكبسي والمشهداني، 2016).

إستراتيجية الرؤوس المرقمة: وهي إحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني، التي يجري فيها تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة، ويعطى كل عضو في المجموعة رقما بحسب أعداد أعضاء المجموعة. أما المعلم فيتولى توجيه الأسئلة، وفيها يختار المعلم رقمًا، وكل من يحمل هذا الرقم في مجموعة ما يستعد للإجابة، التي تمثل إجابة المجموعة المنتمي إليها. (الخولي، 2020).

إستراتيجية التعلم باللعب: تعد هذه الإستراتيجية من أكثر الوسائل التعليمية تشويقًا وجذبًا، وفيها يمكن استخدام مؤثرات سمعية وبصرية، لإثارة أكثر من حاسة لدى المتعلم، مما يجعل التعلم أكثر تأثيرًا، وزيادة الدافعية لدى المتعلم؛ ذلك لأنها تشبع الميل الفطري لديه، فضلًا عن إثارة التفكير، والعمل على زيادة النمو العقلي. ويعد التفكير الإبداعي من أكثر أنواع التفكير الذي تنميه هذه الإستراتيجية، وتشير هذه الإستراتيجية أيضًا إلى التأمل، وتعمل على تحسين التحصيل الدراسي، وتشجع على نقل المعرفة ونشرها، وزيادة رغبة الطلبة في الحصول علة المعلومات (جابر، 2020).

وذكر السويدان (2013) أن إستراتيجيات التعلم الممتع يعتمد التطبيق الفعلي فيها على المعلم، وتستند هذه الإستراتيجيات إلى الترفيه والمتعة في التعليم، وتقع على المعلم والمتعلم مسؤولية زيادة اهتمام المتعلم، وتوفير ظروف التعلم الممتع. وهذا يتطلب من المعلم الإبقاء على حماسه المتعلم الذاتية ودافعيته ودرجة استمتاعه الشخصي على أن يكون في أعلى المستويات الممكنة في أثناء التعليم. ويؤدي المعلم هنا دورًا كبيرًا في التخطيط والتنفيذ وكيفية إدارة فرق العمل؛ ويتطلب ذلك المهارة والخبرة لمواءمة هذه الإستراتيجيات، وكيفية استخدامها مع الطلبة، للوصول إلى جو تسوده المتعة والفائدة.

ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة الهادفة إلى تعرف درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة

لما كانت الرياضيات والعلوم تتناول البناء الشكلي للقواعد التي يستند إليها ترابط العلوم، فإنه من الصعب على المتعلم إدراك هذا البناء، بأساليب تقليدية تؤكد أحادية تفكيره وتهمش دوره. ومن

المعلوم أن الرياضيات والعلوم فرع من فروع المعرفة التي تكون فيه النتائج مؤكدة لا محتملة؛ لذا فإن الأساليب التقليدية في تدرس هاتين المادتين لا تمكن المتعلم من ممارسة التعلم، ليكون متعلمًا مدى الحياة؛ لذا على المعلم تنويع طرائق تعليمها، واتباع طرائق غير تقليدية في ذلك، وتشجيع المناخ التربوي السائد حالياً في قيام الأنشطة وتحقيقها في المدارس، وأن المعلم المبدع يستطيع عن طريق الممارسة المستمرة لأساليب غير نمطية في التعليم جعل التعلم أكثر إمتاعًا (الجندي، 2015).

وقد لاحظ الباحثان، بسبب قربهما من معلمي الرياضيات والعلوم، شكوى بعضهم بعزوف الطلبة عن تعلم الرياضيات والعلوم، وانعكاس ذلك على تدني مستوياتهم، وقلة دافعيتهم للتعلم. وربما يرجع ذلك إلى أن أعدادًا قليلة من المعلمين يستخدمون أساليب تثير دافعية الطلبة للتعلم، وأنه ما زالت أساليب تعليم الرياضيات والعلوم ووسائلها لا تتماشى والتطورات والمستجدات في الميدان التربوي. واستنادًا إلى توصيات الدراسات السابقة، كدراسة الحارثى (2021)، التي تناولت أهمية استخدام إستراتيجيات التعلم الممتنع. ودراسة البركاتى (2018)، التي أوصت بضرورة تفعيل دور إستراتيجيات التعلم الممتع بصورة أكبر في تدريس المقررات الدراسية، وتدريب المعلمين على متطلبات تنفيذ إستراتيجيات هذا التعلم، وآليات استخدامها. ولندرة الدراسات في هذا المجال في حدود علم الباحثين، جرى تناول التعلم الممتع في تدريس الرياضيات والعلوم، وهدفت هذه الدراسة إلى تعرف درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم.

أسئلة الدراسة

أجابت هذه الدراسة عن السؤالين الآتيين:

1- ما درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغيرات الجنس، والخبرة، والتخصص؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم، وهدفت أيضًا إلى الكشف عن الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغيرات الجنس، والخبرة، والتخصص.

أهمية الدراسة

اكتسبت الدراسة أهميتها من تناولها موضوع الدراسات فيه قليلة قياسيًا بالموضوعات الأخرى، وهو موضوع إستراتيجيات التعلم الممتع. ويمكن أن تفيد الدراسة، على المستويين النظري والتطبيقي؛ فعلى المستوى النظري يمكن أن تتضح أهمية الدراسة لكونها تأتي من أهمية التعلم الممتع، فهي تقدم إستراتيجيات تدريس خاصة بهذا التعلم، التي يمكن أن تؤثر في اتجاهات المتعلمين نحو الرياضيات والعلوم، وتوفير بيئة تعليمية مناسبة لتنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وتدعم تفكيرهم الإيجابي الذي يمكنهم من حل مشكلاتهم الرياضية بشكل إبداعي، والتكيف مع تحديات تعلم الرياضيات والعلوم التي قد تواجههم. ويوفر التعلم الممتع ظروف الاستمتاع بشكل رئيس، والسعادة والبهجة أحيانًا، التي يمكن أن تحسن الحالة الصحية والفكرية والنفسية لكل من المعلمين والطلبة. وعلى المستوى التطبيقي تأتي أهميتها في ضوء نتائجها، التي من الممكن أن تسهم في تقديم التغذية الراجعة لأصحاب القرار، والقائمين على إعداد برامج تدريب معلمي الرياضيات والعلوم، في التركيز على إستراتيجيات التعلم الممتع، وقد تفيد نتائجها أيضًا القائمين على تخطيط مناهج الرياضيات والعلوم وتطويرهما، بما تقدمه من إستراتيجيات وطرائق ووسائل وأساليب تقويم، للاسترشاد بها عند تطوير مقررات المادتين، وتفتح الدراسة كذلك المجال أمام دراسات أخرى في استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع في تعليم مواد دراسية مختلفة.

التعريفات الاصطلاحيّة والإجرائية:

إستراتيجيات التعلم الممتع: عرضها البركاتي (2018، 490) بأنها "مجموعة من الأنشطة والأساليب والطرق والإجراءات التي يتبعها المعلم في الموقف التعليمي، وكل ما يتم من تفاعلات، وما يستخدم من مواد وأجهزة وأساليب تقويم في الحجرة الصفية، التي تحقق للطلبة المتعة والسعادة،

وذلك زيادة دافعيتهم ومشاركتهم وانتباههم في عمليات التعلم، وتعزز الجوانب الوجدانية في التعلم؛ مما يؤثر إيجابيًّا في الجوانب المعرفية للطلبة". وتعرف **إجرائياً** بأنها: كل إستراتيجية يستخدمها معلمو الرياضيات أو العلوم، التي توفر جوًا من البهجة والمتعة والتسلية الهادفة للطالب، سواء أكان في التمهيد، أم في أثناء عرض الدرس، أم في عملية التقويم، والتي تجعل الدماغ يعمل في أقصى طاقته، وتجعل الطالب يقبل على التعلم بدافعية، وتظهر باستجابة المعلمين عن كل فقرة من فقرات الاستبانة المعدة لهذه الغاية.

معلمو الرياضيات أو العلوم: وهم المعلمون المتخصصون في الرياضيات أو العلوم، ويدرسون طلبة المرحلتين الأساسية أو الثانوية في مدارس مديرية قصبة المفرق الحكومية.

حدود الدراسة ومحدداتها

-**الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع.

-**الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على مدارس قصبة المفرق الحكومية.

-**الحدود الزمنية:** جرى تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023/2022.

-**الحدود البشرية:** جرى تطبيق أداة الدراسة على معلمي الرياضيات والعلوم في مدارس قصبة المفرق الحكومية.

الدراسات السابقة

جرى الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات موضوع الدراسة الحالية، التي جرى تناولها وفق تاريخ إجرائها من الأحدث إلى الأقدم، سواء أكانت هذه الدراسات عربية أم أجنبية.

أجرت الحناكي (2022) دراسة هدفت إلى تعرف مدى استخدام المعلمين لإستراتيجيات التعلم الممتع في تدريس الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر المشرفين بمدينة الرياض بالسعودية؛ ولتحقيق هذا الهدف تم صُممت استبانة جرى تطبيقها على (43) من مشرفًا للدراسات الاجتماعية، منهم (21) مشرفًا للمرحلة الابتدائية، و(22) مشرفًا للمرحلة المتوسطة. وأظهرت نتائج الدراسة أن

استخدام المعلمين لإستراتيجيات التعلم الممتع في تدريس الدراسات الاجتماعية جاء بدرجة تقدير كبيرة. وجاء محور التمهيد والتخطيط في المرتبة الأولى بدرجة تقدير كبيرة جدًا، وجاء محور التنفيذ في المرتبة الثانية بدرجة تقدير كبيرة، وجاء محور التقويم في المرتبة الثالثة بدرجة تقدير كبيرة. وأظهرت النتائج أيضًا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المشرفين حول مدى استخدام المعلمين لإستراتيجيات التعلم الممتع في تدريس الدراسات الاجتماعية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (الابتدائية، المتوسطة).

وأجرت داود (2022) دراسة في مصر هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على إستراتيجيات التعليم الممتع لتحسين الممارسات التدريسية لدى معلمي التربية الدينية الإسلامية واتجاهاتهم نحو هذا التعلم، واستخدم المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (17) معلما ومعلمة، واستخدمت أدوات الدراسة، التي هي: بطاقة ملاحظة للممارسات التدريسية للمعلمين، واختبار تحصيلي للجانب المعرفي المقدم في البرنامج التدريبي، ومقياس لاتجاهات المعلمين نحو التعلم الممتع، وجرى أيضًا إعداد برنامج تدريبي قائم على إستراتيجيات التعلم الممتع كمادة تعليمية لتحسين ممارسات المعلمين. وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التعلم الممتع في تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي التربية الاسلامية في: التخطيط للدروس، وتنفيذها، وإثارة دافعية المتعلمين نحو تعلم التربية الدينية، وتقويم المتعلمين قبل التدريس وفي أثنائه وبعده، وكذلك فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تحسين اتجاهات المعلمين نحو التعلم الممتع من حيث: تعلم إستراتيجيات التعلم الممتع والاستمتاع بها أثناء التدريس وتفعيلها في تدريس التربية الإسلامية.

وأجرت الحارثي (2021) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام معلمات اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية لإستراتيجيات التعلم الممتع بمدينة الرياض بالسعودية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وجرى تطوير استبانة اشتملت على (40) فقرة، واشتملت الاستبانة أيضًا على معوقات استخدام المعلمات استراتيجيات التعلم الممتع في (18) فقرة، وتكونت عينة الدراسة من (178) معلمة. وأظهرت نتائج الدراسة أن معلمات اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية يستخدمن إستراتيجيات التعلم الممتع بدرجة متوسطة بشكل عام، وأن موافقة أفراد العينة على درجة معوقات استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع كبيرة، كما وأسفرت النتائج أيضًا عن أنه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام المعلمات لإستراتيجيات التعلم الممتع، ومعوقات استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغيرات الدراسة، عدا متغير سنوات الخبرة التي كانت الفروق فيه لصالح المعلمات ذوات الخبرة الأكثر من 10 سنوات، وكانت أبرز معوقات استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع، هي أنه لا

تتوافر ميزانية لتوفير وسائل وأدوات التعلم الممتع، وضيق مساحة الصف الدراسي، وقلة الحوافز المادية للمعلمات المتدربات.

وهدفت دراسة أبو غالي (2021) إلى تعرف مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية الدنيا، في مبحث اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع، والكشف عن درجة ممارستهم لأساليب هذا التعلم، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أدوات الدراسة في أداتين، هما: استبانة لقياس مستوى توظيف معلمي اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع، وبلغ عدد فقراتها (50) فقرة، وبطاقة ملاحظة ممارسة معلمي اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع، وبلغ عدد فقراتها (49) فقرة. وتكونت عينة الدراسة من (148) معلمًا ومعلمة. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية الدنيا في مبحث اللغة العربية، لأساليب التعلم الممتع من وجهة نظرهم جاء بدرجة كبيرة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى توظيف معلمي اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع، تعزى إلى متغيرات: النوع الاجتماعي، والصف الدراسي، وسنوات الخدمة، والتخصص، والمؤهل العلمي، وممارسة معلمي اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع بدرجة كبيرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع تعزى إلى متغير النوع لصالح المعلمات. ولا توجد فروق تُعزى إلى متغيري الصف الدراسي، وسنوات الخدمة.

وأجرت البركاتي (2018) دراسة في السعودية هدفت إلى بناء برنامج تدريبي مقترح قائم على إستراتيجيات التعلم الممتع لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء واقع احتياجاتهن التدريبية، وقد استُخدم المنهج الوصفي المسحي، ولتحقيق أهداف البحث تم تصميم استبانة وتطبيقها على عينة مؤلفة من (247) معلمة. وخلصت الدراسة إلى تحديد قائمة بالأساليب والإستراتيجيات الملائمة للتعلم الممتع المستخدمة من معلمات الرياضيات، وأظهرت النتائج تدنيًا في نسب الاستخدام، وتحديد مجموعة من الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لكل من أساليب وإستراتيجيات التعلم المتع، ووسائله وأنشطته وأساليب تقويمه، ومن ثم وضع برنامج تدريبي مقترح قائم على إستراتيجيات التعلم الممتع لمعلمات الرياضيات، بمدينة مكة المكرمة.

باستعراض الدراسات السابقة يتضح أنها جميعًا تناولت التعلم الممتع، متبعة منهج البحث الوصفي المسحي، والوصفي التحليلي، عدا دراسة داود (2022)، التي اتبعت منهج البحث شبة التجريبي. وقد توصلت الدراسات إلى نتائج متباينة في درجة استخدام أو مستوى استخدام أو واقع استخدام،

وجاء ذلك بتقدير كبيرة، ومتوسطة. وقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة، من حيث المنهجية المتبعة، واختيار العينة، وإعداد الأداة، والتحقق من صدقها وثباتها. وأفادت أيضًا من الإجراءات التي اتبعتها الدراسات السابقة، وعرض المتغيرات، والمعالجة الإحصائية، فضلًا عن كيفية عرض النتائج ومناقشتها. وتميزت الدراسة الحالية بتناولها تعرف درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وذلك لمناسبته طبيعة هذه الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات والعلوم في المدارس الحكومية التابعة لمديرية قصبة المفرق، البالغ عددهم (341) معلمًا ومعلمة للرياضيات، و(286) معلمًا ومعلمة للعلوم في الفصل الأول من العام الدراسي 2023/2022. واختيرت عينة عشوائية من مجتمع الدراسة مكونة من (181) معلمًا ومعلمة من معلمي الرياضيات، أي بنسبة (53%) من مجتمع معلمي الرياضيات، و(165) معلمًا ومعلمة من معلمي العلوم، أي بنسبة (58%) من مجتمع الدراسة من معلمي العلوم، ويعد حجم العينة مقبولًا لأغراض الدراسة الحالية نظرا لاعتماد الباحثين على الاستبانة أداة لجمع البيانات (Mcmillan &Schumacher, 2001)، والجدول (1) يبين توزيع العينة تبعًا لمتغيراتها الديموغرافية.

الجدول (1): التكرارات والنسب المئوية بحسب متغيرات الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية	المجموع
الجنس	ذكور	161	%46.5	346
	إناث	185	%53.5	
عدد سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	196	%56.6	346
	10 سنوات فأكثر	150	%43.4	
التخصص	الرياضيات	181	%52.3	346
	العلوم	165	%47.7	

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، أعدت استبانة بدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع، وجرى ذلك بالاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، كدراسة أبو غالي (2021)، ودراسة البركاني (2018)، ودراسة الحارثي (2021)، ودراسة الحناكي (2022)، ودراسة داود (2022) المتعلقة بالتعلم الممتع. وبناءً على ذلك أعدت أداة الدراسة متكونة بصورتها الأولية من (35) فقرة موزعة على أربع مجالات هي: التخطيط للتعلم الممتع، تنفيذ التعلم الممتع، أنشطة التعلم الممتع، التقويم في التعلم الممتع.

صدق أداة الدراسة

جرى عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (11) محكمًا موزعين على كليات التربية في الجامعات الأردنية. وطُلب إليهم إبداء آرائهم في الأداة، من حيث شموليتها ومدى أهميتها، وإضافة أو حذف ما يرونه مناسبا من الأداة، وإبداء أي مقترحات أخرى، وبعد إجراء هذه الخطوة، أكد جميع المحكمين على فاعلية الأداة، وأوصوا بإضافة بعض الفقرات وحذف بعضها الآخر وتعديله. وبعد إجراء التعديلات، أخذت الاستبانة صورتها النهائية مكونة من (32) فقرة.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات الأداة استخدمت طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test– retest)، بتطبيق أداة الدراسة، وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين على مجموعة من معلمي الرياضيات والعلوم، من خارج عينة

الدراسة مكونة من (31) معلمًا ومعلمة، ومن ثم حُسب معامل ارتباط (بيرسون) بين تقديراتهم في المرتين، وبلغ معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين (0.90)، وحُسب أيضًا معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي، بحسب معادلة (كرونباخ ألفا)، وبلغ (0.88). وتأسيسا على ذلك، فإن هاتين القيمتين مقبولتان، وتعطيان مؤشرًا إيجابيًا على موثوقية الاستبانة. والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات الإعادة للمجالات والدرجة الكلية للأداة

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
التخطيط للتعلم الممتع	0.87	0.82
تنفيذ التعلم الممتع	0.90	0.78
أنشطة التعلم الممتع	0.92	0.80
التقويم في التعلم الممتع	0.89	0.80
الأداة ككل	0.90	0.88

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أ.المتغيرات المستقلة، وشملت:

1. الجنس وله فئتان: (ذكر، أنثى).
2. التخصص، وله فئتان: (الرياضيات، والعلوم).
3. سنوات الخبرة ولها مستويان: (أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر).

ب. المتغير التابع: درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع.

المعالجة الإحصائية

استخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية التي تتناسب وطبيعتها، وتصلح لتحقيق أهدافها، وهي: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين المتعدد، ومعامل ارتباط (بيرسون)، ومعامل (كرونباخ ألفا). وللحكم على متوسطات استجابات أفراد العينة على المجالات والفقرات، اعتمد تدريج (ليكرت) الخماسي (Likert) في التصحيح على النحو الآتي: درجة (1)

قليلة جداً، ودرجة قليلة (2)، ودرجة (3) متوسطة، ودرجة (4) عالية، ودرجة (5) عالية جداً، وحددت قيم المتوسطات الحسابية على النحو الآتي: (2.33) فأقل منخفضةً، (2.34–3.67) متوسطة، (3.68–5) مرتفعة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لاستراتيجيات التعلم الممتع في مديرية قصبة المفرق من وجهة نظرهم؟ للإجابة عن هذا السؤال، تم استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	التخطيط للتعلم الممتع	3.78	0.83	مرتفعة
3	3	أنشطة التعلم الممتع	3.75	0.88	مرتفعة
2	2	تنفيذ التعلم الممتع	3.67	0.87	متوسطة
4	4	التقويم في التعلم الممتع	3.62	0.88	متوسطة
		الدرجة الكلية	3.68	0.81	مرتفعة

يتبين من الجدول (3) أن درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع من وجهة نظرهم جاءت بدرجة ممارسة مرتفعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.68)، وبانحراف معياري بلغ (0.81)، وتراوحت المتوسطات الحسابية للمجالات ما بين (3.62– 3.78)، وجاء مجال التخطيط للتعلم الممتع المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.78)، بانحراف معياري (0.83). في حين جاء مجال التقويم بالمرتبة الرابعة بمتوسط بلغ (3.62)، وانحراف بلغ (0.88). ويعزى مجيء المجالات بدرجة ممارسة مرتفعة إلى أن المعلمين يوظفون إستراتيجيات التعلم الممتع في التدريس، كاللعب، والتعلم النشط، والتعليم الإلكتروني، وخرائط التفكير، واستراتيجية الرؤوس المرقمة؛ وذلك لأن التعلم الممتع يسهم في رفع الدافعية لدى الطلبة، ويخلق لديهم جوًا من السرور في الحصة

الدراسية، ويجعلهم يشاركون بفاعلية مع المعلم؛ فالتعلم الممتع يحوّل ما يقدم للطالب من خبرات ومواقف تعليمية إلى صورة مرنة ممتعة شائقة ميسرة، والهدف واحد وهو إدخال المتعة في العملية التعليمية، وإكساب الطلبة الخبرات والمعارف بطريقة جذابة ممتعة؛ فالهدف من التعلم الممتع كسر مشاعر الملل والضجر والإحباط لدى الطلبة، خلال وجودهم في الحصة الدراسية، لبعض المواد الدراسية ذات الطبيعية المجردة الصعبة عليهم، ولا سيما أن الطلبة يحبون أجواء اللعب والمرح أما مجال التخطيط للتعلم الممتع الذي حقق المرتبة الأولى يمكن إن معلمي الرياضيات والعلوم في التعلم الممتع يحددون الأهداف ويخططون للتدريس باختيار إستراتيجيات تدريس متنوعة، واستخدم منظمات متقدمة متنوعة (لفظية، ومصورة) في التمهيد للدرس، والتخطيط لتقديم خبرات تعليمية تخاطب الحواس المختلفة للمتعلم، وتصميم مواقف تعليمية، بهدف تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، واستغلال الحاجات الأساسية لديهم ومساعدتهم على تحقيق ذواتهم، واختيار وسائل تعليمية جذابة ومشوقة، وربط الموضوعات التعليمية بخبرات المتعلمين وبيئتهم. يزداد على ذلك أن المعلمين تقع على عاتقهم مسؤولية زيادة اهتمام المتعلمين بتعلمهم والحفاظ عليه في درجات عالية ما أمكن، وتوفير ظروف التعلم الممتع الملائمة. واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الحناكي (2022) التي أظهرت أن استخدام إستراتيجيات التعلم الممتع في التدريس جاء بدرجة تقدير كبيرة، واتفقت أيضًا مع نتائج دراسة أبو غالي (2021)، التي توصلت إلى أن ممارسة المعلمين لأساليب التعلم الممتع من وجهة نظرهم جاءت بدرجة كبيرة. واختلفت النتائج الحالية عما توصلت إليه دراسة الحارثي (2021)، التي أظهرت أن المعلمات يستخدمن إستراتيجيات التعلم الممتع بدرجة متوسطة. ويجري عرض النتائج الحالية بحسب ما أفرزه كل مجال كما يأتي:

المجال الأول: التخطيط للتعلم الممتع: يبين الجدول (4) الآتي نتائج هذا المجال:

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التخطيط للتعلم الممتع

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	4	أخطط لوضع خبرات تخاطب الحواس المتعلم وتثير عواطفه.	3.98	0.95	مرتفعة
2	7	أخطط للموضوعات بربطها بخبرات المتعلم وبيئته.	3.97	1.01	مرتفعة
3	3	أخطط لفعاليات تثير الفرحة والاستمتاع في الصف.	3.86	0.93	مرتفعة
4	1	أخطط لاستخدم منظمات متقدمة لفظية ومصورة.	3.78	0.98	مرتفعة
5	6	أخطط مستثمراً حاجات المتعلمين الذاتية.	3.65	0.92	متوسطة
6	5	أخطط لمواقف تعليمية تثير التفكير الإيجابي لدى المتعلم.	3.63	0.94	متوسطة
7	2	أضع خطة للإستراتيجية المناسبة للتعلم الممتع.	3.59	1.09	متوسطة
الدرجة الكلية			3.78	0.83	مرتفعة

يبين الجدول (4) أن مجال التخطيط للتعلم الممتع قد حقق أعلى متوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.78)، وأن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت ما بين(3.59– 3.98)، وقد حققت الفقرة (4) التي تنص على " أخطط لوضع خبرات تخاطب الحواس المتعلم وتثير عواطفه" المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.98) وبدرجة مرتفعة. ويعزى ذلك إلى أن النظرية البنائية تبني المعرفة من نشاط المتعلم، وهو يبني مع ما يتعلمه بنفسه ذاتيًا، وتعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي، وبالنتيجة فهو ينخرط في الأنشطة ويتفاعل معها بمتعة وإقبال على المادة، ولا سيما إذا كانت أنشطة تخاطب الحواس وتثير العواطف، فالمؤثرات السمعية والبصرية تشد انتباه المتعلم في أثناء استخدامها، وتستثير تفكيره وتوسع خياله. في حين حققت الفقرة (2) ونصها " أضع خطة للإستراتيجية المناسبة للتعلم الممتع " المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (3.59) وبدرجة متوسطة. ويعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات والعلوم يقع عليهم العبء الأكبر في تحقيق جودة بيئات التعلم على نحو ما يتضح بجلاء في الأدوار المنوطة بهم في الآليات الإجرائية لإدارة الصف،

واختيار إستراتيجيات التعلم الممتنع الأكثر مناسبة للموقف التدريسي، بما يتضمنه من طلبة وإمكانات مادية ومعنوية وموضوعات دراسية.

المجال الثاني: تنفيذ التعلم الممتع: يبين الجدول (5) الآتي نتائج هذا المجال:

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال تنفيذ التعلم الممتع

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	14	أوظف استراتيجيات مستندة إلى اللعب الممتع لتيسير اكتشاف المعلومة.	3.78	0.94	مرتفعة
2	17	أشعر الطلبة باستمرار بقيمة أفكارهم في عملية التعلم.	3.76	0.98	مرتفعة
3	9	أشيع التعلم التعاوني الممتع في التنفيذ.	3.71	1.02	مرتفعة
4	10	أعرض الأفكار بصورة سلسلة وممتعة.	3.68	1.01	مرتفعة
5	8	أنفذ التعلم الممتع بمنح المتعلمين فرصة لاكتشاف المفاهيم وإدراكها.	3.67	0.92	متوسطة
6	15	أستخدم لغة الجسد لتعزيز التعلم الممتع.	3.66	0.96	متوسطة
7	16	أستخدم الأحاجي والألغاز لكسر الملل في حل التمرينات.	3.64	1.04	متوسطة
8	12	أتبع إستراتيجية الرؤوس المرقمة لإشاعة روح التنافس الإيجابي.	3.62	0.96	متوسطة
9	11	استغل الفروق الفردية لجعل التعلم أكثر إمتاعاً.	3.61	0.99	متوسطة
10	13	أحفز المتعلمين على المشاركة في مناقشة الأفكار والتخيل بتوظيف الرسوم الكاريكاتيرية.	3.56	1.01	متوسطة
		الدرجة الكلية	3.67	0.87	متوسطة

يبين الجدول (5) أن مجال تنفيذ التعلم الممتع قد حقق درجة متوسطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.67)، وأن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت ما بين (3.56- 3.78)، وقد حققت الفقرة (14) التي تنص على " أوظف إستراتيجيات مستندة إلى اللعب الممتع لتيسير اكتشاف المعلومة"

المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.78) وبدرجة مرتفعة. ويعزى ذلك إلى أن الألعاب التعليمية تُعد من أهم الأساليب التي يحبها الطلبة، ويفضلونها عن غيرها؛ كون الطلبة يميلون إلى اللعب، وبخاصة ألعاب المنافسة والتحدي، فدروس الرياضيات أو العلوم تستخدم فيها الألعاب التربوية المختلفة، التي تكون سهلة التنفيذ من المعلمين؛ لذلك تجدهم يستخدمونها باستمرار، ويفضلونها على غيرها؛ لأن الألعاب التربوية لا تحتاج إلى وقت وجهد كبيرين. في حين حققت الفقرة (13) ونصها " أحفز المتعلمين على المشاركة في مناقشة الأفكار والتخيل بتوظيف الرسوم الكاريكاتيرية " المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (3.56) وبدرجة متوسطة. ويعزى ذلك إلى أن الرسوم الكاريكاتيرية تحتاج إلى جهاز عرض، أو شاشة عرض، قد تكون غير متوافرة في كثير من الأحيان؛ لذلك يقل استخدام هذا الأسلوب من المعلمين؛ لعدم توفر الرسوم الكرتونية المناسبة للطلبة، وتحتاج أيضًا عند التنفيذ إلى جهود خاصة.

المجال الثالث: أنشطة التعلم الممتع: يبين الجدول (6) هذا المجال:

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال أنشطة التعلم الممتع

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	18	تعاون مع الطلبة لتصميم أنشطة تراعي ذكاءاتهم المتعددة.	3.89	0.83	مرتفعة
2	23	أوظف الأنشطة المستندة إلى الاسلوب القصصي لجعل النشاط أكثر جاذبية.	3.85	0.91	مرتفعة
3	22	أنوع بالأنشطة لتلبية احتياجات الطلبة ومراعاة أنماط تعلمهم.	3.78	0.96	مرتفعة
4	19	أختار أنشطة جذابة ومشوقة.	3.76	1.02	مرتفعة
5	20	أفعّل الأنشطة المستندة إلى الحركة المثيرة للمتعة.	3.64	0.97	مرتفعة
6	21	أحمل الطلبة على التفكير فيما وراء التفكير.	3.58	0.95	مرتفعة
الدرجة الكلية			3.75	0.88	مرتفعة

يبين الجدول (6) أن مجال أنشطة التعلم الممتع قد حقق درجة مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.75)، وأن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت ما بين (3.58– 3.89)، وقد حققت الفقرة (18) التي تنص على " تعاون مع الطلبة لتصميم أنشطة تراعي ذكاءاتهم المتعددة " المرتبة

الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.89) وبدرجة مرتفعة. وقد يعزى ذلك إلى أنّ تنمية مهارات التفكير من الأهداف الإستراتيجية للعملية التعليمية في الرياضيات أو العلوم، إذ أصبح معظم اهتمام التربية الحديثة منصبًا على تمكين المتعلم من هذه المهارات؛ يصبح بها قادرًا على تحصيل المعارف المختلفة. في حين حققت الفقرة (21) ونصها " أحمل الطلبة على التفكير فيما وراء التفكير المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (3.58) وبدرجة متوسطة. وقد يعزى ذلك إلى أن بعض الطلبة لم يصلوا إلى المرحلة التي تمكنهم من ممارسة التفكير المجرد والتفكير المنطقي، وتنظيم النشاطات المعرفية والتحكم بها ومراقبتها وتقويمها، وبالنتيجة يسهل استخدامهم لاستراتيجيات معرفية تعينهم على اتخاذ القرارات.

المجال الرابع: التقويم في التعلم الممتع: يبين الجدول (7) نتائج هذا المجال:

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التقويم في التعلم الممتع

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	26	أستخدم أشكالاً متنوعة من التعزيز المعنوي والمادي.	3.96	0.92	مرتفعة
2	29	أعزز الطلبة بطريقة ممتعة باختيار كلمات مناسبة وإشارات إيجابية.	3.84	1.04	مرتفعة
3	24	أقدم للطلبة تغذية راجعة دائمة عن مدى تعلمهم.	3.78	0.91	مرتفعة
4	32	أستخدم أساليب تقويم تثير روح التحدي والمنافسة بين الطلبة.	3.73	1.11	مرتفعة
5	27	أتيح الفرصة للطلبة لاستخدام بعض أدوات التقويم الذاتي.	3.69	0.95	مرتفعة
6	31	أقوّم الطلبة باستخدام سلالم التقدير بأسلوب مستحدث.	3.66	0.98	متوسطة
7	25	أحرص على التنويع في أسئلة التقويم بين المقالية والموضوعية.	3.55	0.95	متوسطة
8	28	أضع خطة علاجية تتصف بالجاذبية لمعالجة نقاط الضعف لدى الطلبة.	3.48	1.25	متوسطة
9	30	أقوّم استيعاب الأفكار وتنظيم المفاهيم لدى الطلبة بإثارة أسئلة سابرة واستخدم خرائط ذهنية.	2.90	1.18	متوسطة
		الدرجة الكلية	3.62	0.88	متوسطة

يبين الجدول (7) أن مجال التقويم في التعلم الممتع قد حقق درجة متوسطة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.62)، وأن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت ما بين (2.90– 3.96)، وقد حققت الفقرة (26) التي تنص على " أستخدم أشكالاً متنوعة من التعزيز المعنوي والمادي. " المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (3.96) وبدرجة مرتفعة. وقد يعزى ذلك إلى أن التعزيز المناسب يزيد من دافعية الطلبة نحو يعطي الطلبة التعلم؛ فالتعزيز المعنوي والمادي له أثر كبير في الطلبة، لذلك يغلب على التعلم الممتع أساليب التعزيز المناسبة؛ لكثرة الأنشطة التي تطلبها هذا النوع من التعليم، إذ يكون الطالب محور العملية التعليمية، لذلك فالتعزيز بعبارات المدح والثناء يعد من الأساليب المرتبطة بعملية تقويم الطلبة مباشرة. في حين حققت الفقرة (30) ونصها: " أقوّم استيعاب الأفكار وتنظيم المفاهيم لدى الطلبة بإثارة أسئلة سابرة واستخدم خرائط ذهنية " المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (2.90) وبدرجة متوسطة. وقد يعزى ذلك إلى أن أسلوب خرائط المفاهيم عبارة عن ربط عناصر الدرس مجتمعة ببعضها بعضًا، لذا يكون توظيف هذا النوع من التقويم ليس بالدرجة الكبيرة، لدى معلمي الرياضيات والعلوم، وإنما يستخدم في بعض الموضوعات دون غيرها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغيرات الجنس، والخبرة، والتخصص؟ للإجابة عن هذا السؤال، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لأستراتيجيات التعلم الممتع حسب متغيرات الجنس، والتخصص، والخبرة. والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع حسب متغيرات الجنس، والتخصص، والخبرة

المتغير	الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	161	3.70	0.75
	أنثى	185	3.64	0.92
التخصص	رياضيات	181	3.69	0.92
	علوم	165	3.68	0.74
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	196	3.35	0.71
	10سنوات فأكثر	150	3.72	0.82

يبين الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع، بسبب اختلاف فئات متغيرات الجنس، والخبرة، والتخصص؛ ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق الظاهرية في المتوسطات فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، استخدم تحليل التباين الثلاثي، كما هو مبين في الجدول (9).

الجدول (9): تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس، والخبرة، والتخصص على درجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لاستراتيجيات التعلم الممتع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	0.766	1	0.766	1.021	0.323
التخصص	0.149	1	0.149	0.078	0.748
سنوات الخبرة	4.694	1	4.694	7.310	0.006
الخطأ	232.581	342	0.680		
الكلي	237.490	345			

*ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)

يبين الجدول (9) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغير الجنس؛ إذ بلغت قيمة ف (1.021) وبمستوى دلالة (0.323). وقد يعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات والعلوم على اختلاف جنسهم لديهم التصور نفسه حول إستراتيجيات التعلم الممتع، وأن هناك توافقًا بين المعلمين والمعلمات عند توظيفهم لأساليب التعلم الممتع، فالمرحلة الدراسية تتطلب توظيف المعلمين لتلك الأساليب؛ لأنهم يتعاملون مع طلبة في مراحل دراسية مختلفة، ويجلسون في الصف الدراسي حوالي خمس حصص في اليوم الواحد، مما يخلق لديهم نوعاً من الضجر والملل ؛ لذلك لا بد من توظيف أساليب التعلم الممتع عند شرح موضوعات الرياضيات أو العلوم، ولا سيما أن تلك الموضوعات المجردة، حتى يسهل للطلبة فهمها واستيعابها، لذلك يحتاج من المعلمين على اختلاف جنسهم إلى توظيف تلك الأساليب لجعل التعلم متعة؛ لأنه عندما نستمتع ونحب ما نفعله، يصبح نشاطًا طبيعيًا وعفويًا. واختلفت هذه النتيجة عن نتيجة دراسة

أبو غالي (2021)، التي بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، وجاءت الفروق لصالح الإناث.

ويتبيّن من الجدول (9) أيضًا أنه لا توجد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغير التخصص، إذ بلغت قيمة ف (0.078) وبمستوى دلالة (0.748). وقد يعزى ذلك إلى قناعة المعلمين بغض النظر عن تخصصهم بأهمية تطوير التعلم ليصبح تعلمًا ممتعًا، لا سيما في ظل دعوة وزارة التربية والتعليم الأردنية لتطبيق برنامج جسور التعلم في المباحث الأساسية: اللغة العربية واللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم في المدارس الحكومية للعام الدراسي 2021/2020، واشتمل البرنامج على العديد من أنشطة التعلم الممتع التي تتميز بأنها تكاملية؛ لتعزيز المحتوى التعليمي ومعالجة فجوات التعلم السابقة، وربط المعرفة الرياضية بحياة الطالب الأمر الذي حفز الطلبة على تعلمها بقالب جديد وممتع؛ مما يحرك الدوافع الداخلية والذاتية للمتعلم في المواقف التعليمية المختلفة، وتلك الدوافع تجعل المتعلم محبًا للتعلم، ومشاركاً فيه، ومتمتعًا به، ويندمج فيه وجدانيًا وعلميًا، بغض النظر عن تخصص المعلم.

ويتبيّن من الجدول (9) كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لإستراتيجيات التعلم الممتع تعزى لمتغير الخبرة؛ إذ بلغت قيمة ف (7.310) وبمستوى دلالة (0.006) وجاءت الفروق لصالح أصحاب الخبرة (10 سنوات فأكثر). وقد يعزى ذلك إلى القدرة العالية التي يمتلكها أصحاب الخبرة الأكثر بتعرضهم لمواقف صفية أكثر من غيرهم من زملاء العمل الأقل خبرة وهؤلاء المعلمون أيضًا لديهم الخبرة والمعرفة العملية الكافية، وإلمامهم بإستراتيجيات التدريس الحديثة التي تعتمد على إيجاد صف تفاعلي؛ مما يسهم في التنويع في إستراتيجيات التعلم الممتع، والتنوع والمرونة في التعامل معها على عكس ذوي الخبرة الأقل تعرضًا لمثل هذه المواقف، فضلاً عن مشاركة أصحاب الخبرة (10 سنوات فأكثر) في كثير من الدورات التدريبية في مجال استخدام إستراتيجيات التدريس. واختلفت هذه النتيجة عن نتيجة دراسة الحارثي (2021)، ودراسة أبو غالي (2021) اللتين أشارتا إلى أنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائيًا تعزى لمتغير الخبرة.

التوصيات

في ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن التوصية بما يأتي:

1. الاهتمام بإستراتيجيات التعلم الممتع التي تعتمد إيجابية المتعلم ونشاطه في الموقف التعليمي.
2. العمل على زيادة وعي معلمي الرياضيات والعلوم بأهمية وضع خطة إستراتيجية مناسبة للتعلم الممتع من أجل الاستخدام الصحيح لإستراتيجياته، وذلك بمجتمعات التعلم، والدورات، والنشرات التوضيحية.
3. عقد مزيد من الدورات التدريبية حول إستراتيجيات التعلم الممتع من متخصصين في هذا المجال ولا سيما للمعلمين الأقل خبرة.
4. تنفيذ ورش عمل ودورات تدريبية لتدريب معلمي الرياضيات والعلوم على اساليب التقويم الحديثة وبخاصة استخدم الخرائط الذهنية والأسئلة السابرة،
5. توجيه معلمي الرياضيات والعلوم نحو توظيف الرسوم الكاريكاتيرية وتحفيز المتعلمين على المشاركة بالأفكار.
6. إجراء دراسة للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية أداء معلمي الرياضيات أو العلوم لاستخدام إستراتيجيات التعلم الممتع.

المراجع العربية

إبراهيم، إبراهيم رفعت (2017). فاعلية إستراتيجية مقترحة للتعلم للمتعة في اكتساب العمليات الأساسية للمجموعات وتنمية الذكاء الفكاهي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية بجامعة بورسعيد، 22(1)، 1 – 43.

أبو غالي، صالح (2021). مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية الدنيا في مبحث اللغة العربية لأساليب التعلم الممتع في محافظة غزة وتصور مقترح لتنميته. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.

الأمين، عثمان (2019). أسباب ضعف مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لطلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية ولاية الخرطوم "محلية أمبدة" العام الدراسي (2018–2019). المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 9، 337–360.

أنيس، تريزا أميل (2020). فاعلية وحدة إثرائية في الاقتصاد المنزلي قائمة على إستراتيجيات التعلم الممتع لتنمية مهارات التفكير المتشعب ودافعية الإنجاز لتلميذات المرحلة الابتدائية، مجلة البحث العلمي في التربية، 21(9)، 359 – 399.

البركاني، نيفين حمزة (2018). برنامج تدريبي مقترح قائم على إستراتيجيات التعلم الممتع لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء واقع احتياجاتهن لها، مجلة التربية بجامعة الأزهر، 2(177)، 467–536.

جابر، سامر (2020). دمج الألعاب الإلكترونية في التعليم، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، 49، 159– 167.

الجندي، حسن (2015). منهج الرياضيات المعاصر محتواه وأساليب تدريسه. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع.

حاجي، مريم ونايف، نايف، وسن فلاح (2018). أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الأول متوسط، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، 27، 298 – 311.

الحارثي، وفاء عايض (2021). واقع استخدام معلمات اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية لاستراتيجيات التعلم الممتع بمدينة الرياض، مجلة كلية التربية في جامعة عين شمس، 45(ج 1)، 149–182.

الحناكي، لولوة على (2022). مدى استخدام المعلمين لإستراتيجيات التعلم الممتع في تدريس الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر المشرفين بمدينة الرياض، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 143، 297 – 334.

الخولي، هالة ومغاوري، سناء (2020). استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة معا في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة التربوية بجامعة سوهاج، 72، 505 – 565.

داود، سميرة سعيد (2022). تحسين الممارسات التدريسية لمعلمي التربية الدينية الإسلامية بالمرحلة الابتدائية في ضوء التعلم الممتع واتجاهات المعلمين نحوه، مجلة كلية التربية في جامعة المنوفية، 2(ج 1)، 119–204.

راغب، أمل رجاء (2019). فاعلية التدريب المدمج في اكتساب الطالب معلم الحاسب مهارات استخدام استراتيجيات التعلم الممتع والدافعية لتطبيقها، المؤتمر الدولي للتعليم النوعي وخريطة الوظائف المستقبلية، جامعة المنيا، 22(11)، 181–232.

الزواهرة، إسراء إبراهيم (2016). أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف العاشر الأساسي من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

السويدان، طارق (2013). التدريب والتدريس الابداعي 260 طريقة ونصيحة وتمرين للابداع في التدريب والتدريس. الكويت: شركة الإبداع الفكري.

السيد، عبد القادر محمد (2019). التعليم بالحب: مدخلاً جديداً لتعليم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين، مجلة تربويات الرياضيات، 22 (5)، 8–15.

شحاتة، حسن سيد (2018). متعة التعليم والتعلم، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم، عدد خاص (5–6 ديسمبر 2018).

فراج، محسن حامد (2019). بناء العقلية العلمية، التعلم الممتع، جودة الحياة: غايات جديدة للتربية العلمية، المؤتمر الحادي والعشرون: التربية العلمية وجودة الحياة، الجمعية المصرية للتربية العملية، 5–31.

القطيش، حسين مشوح (2022). أثر برنامج تعليمي قائم على توظيف أدوات التفكير التفاعلية عبر الإنترنت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث العلوم لدى طلاب الصف العاشر

الأساسي في الأردن، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، (39) , 28 – 41.

الكبيسي، عبد الواحد والمشهداني، هند (2016). أثر استراتيجية المفاهيم الكارتونية في التحصيل والتواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات. مجلة جامعة النجاح للأبحاث–ب: العلوم الإنسانية، 30(1)، 87–124.

محمد، آمال أحمد (2018). فعالية برنامج تدريبي قائم على متعة التعلم في تعزيز الدافعية والمشاركة الأكاديمية للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بالمرحلة الابتدائي، مجلة التربية الخاصة، 7(23)، 114–163.

المراجع الأجنبية

Anggoro, S., & Sholehuddin, M. (2017). Influence of joyful learning on elementary schoo students' attitudes toward science. Journal of Physics: Conf, 812 (1),1-6.

Fencl, J. (2014). Fun and Creative Unit Assessment Ideas for All Students in Physical Education, Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 85, 16-21.

Schattner, p. (2015). The Case for "Story-Driven" Biology Education, Journal of Biological Education, 49(3), 334-447.

Wang, J. (2017). The joy of learning. What it is and how to achieve it. National Institute of Education, Nanyang Technological University.