واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

The Reality of Reflective Practices among Mathematics Teachers in Najran

إعداد

د. عبدالعزيز بن درويش بن عابد المالكي

أستاذ تعليم الرياضيات المساعد

قسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية ـ جامعة نجران- المملكة العربية السعودية

واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات والفروق فيها وفقاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمرحلة الدراسية. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (186) معلماً ومعلمة لمادة الرياضيات اختيروا بالطريقة المتيسرة من منطقة نجران في المملكة العربية السعودية. واستخدمت استبانة الممارسات التأملية بعد التحقق من دلالات صدقها وثباتها. وأظهرت النتائج أن درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران جاءت متوسطة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على الدرجة الكلية للأداة ومجالاتها تعزى لمتغيرات الجنس لصالح الإناث ومتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير ومتغير سنوات الخبرة لصالح الخبرة الأطول من (5 – 10) سنوات وأكثر من (10) سنوات، في حين لم تظهر فروقاً إحصائية على متغير المرحلة الدراسية. وأوصت الدراسة إلى الاهتمام بتنمية الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات من خلال تصميم استراتيجيات تركز على هذا الجانب.

الكلمات المفتاحية: الممارسات التأملية، معلمي ومعلمات الرياضيات، منطقة نجران.

Abstract:

The present study aimed to identify the estimation degree of the contemplative practices reality of teachers of mathematics, in accordance with gender, scientific qualification, years of experience and teaching stage. To achieve this aim, the descriptive approach was used. The study sample consisted of (186) teachers in Najran region in Saudi Arabia. They were all chosen via the convenience sampling technique. A questionnaire for the contemplative practices was developed and used after being validated and verified. Findings showed that the teachers' estimation degree of the contemplative practices was moderate. Moreover, significant differences in the level of the contemplative practices of the teachers' total degree on the whole questionnaire and its domains were revealed due to gender in favor of the female teachers. There were also significant differences due to the scientific qualification in favor of Master's degree holders, in addition to differences due to the years of experience in favor of five to ten and more than ten years. However, no significant differences were found due to the teaching stage. In light of these findings, the study recommended the importance of paying attention to the development of the contemplative practices of mathematics teachers through the design of strategies that focus on this side.

Keywords: Reflective Practices, Mathematics Teachers, Najran Region.

مقدمة:

يتوقف نجاح عملية التعليم على كثير من العوامل المختلفة، فمهما طُورت المقررات وأُعيدت هيكلة المباني وجُلبت أفضل الأجهزة والتقنيات، يظل المعلم الكفء ذو الكفايات التعليمية المتجددة والسمات الشخصية المتزنة، يظل الحلقة الأهم في المنظومة التعليمية كاملة، بقدرته على تنويع الأساليب التربوية لتطوير القدرات العقلية للمتعلمين، وهذا العامل الأساس في نجاح عملية التعليم. إن المعلم لا يمكن أن يبقى في حياة علمية جامدة خالية من التطوير والاستزادة بالمعارف والمهارات، خاصة مع عصر يتسم بالتدفق المعرفي والتطور التقني والريادة المهنية، إلا بمحافظته على الاستمرار في النمو المهني والوقوف على المعلومات والمهارات التدريسية والاتجاهات الحديثة في طرق التعليم وتقنياته.

ويمثل المعلم البناء الأساس في المنظومة التربوية، وبمقدار كفاءته تكون فاعلية التعليم، فالمعلم القدير يجعل من المنهج أداة تربوية مهمة (ابن ساسي، 2011). إذ يعد معلم الرياضيات أحد الركائز الأساسية في عملية التدريس حين يقوم ببناء مواقف تعليمية حقيقية توظف الخبرات الرياضية لدى المتعلمين بشكل نفعي وتجريبي، وفي فهم وتفسير الواقع، وتنمية مهارات مختلفة لديهم، مثل الملاحظة والتصنيف والتمييز والتحليل والتفسير والاستدلال، وهو المحرك لأذهان المتعلمين نحو العمل الذهني وبناء الفرضيات وبناء التعميمات وتنظيم الخبرات (القحطاني، 2016).

ولذلك من الأهمية أن يستخدم المعلم الممارسات التأملية في عملية التدريس، وقد عُرفت الممارسات التأملية بأنها " عملية مستمرة من تفحص وتحسين الممارسات تركز على السياقات الشخصية والتربوية والمهية والفكرية والاجتماعية والاخلاقية للعمل المهني" (العمري والسليمى والدهمش و علي، 2018: 325). وعُرفت أيضاً بأنها "العملية التي يمكن من خلالها توليد الوعي الذاتي وإلقاء الضوء على الممارسات الذاتية الشخصية او ممارسات الآخرين في بيئة العمل لتشكيل معرفة أو طرق جديدة في العمل" (عفاشة، 2019: 265). وعليه يمكن تعريف الممارسات التأملية بأنها العملية التي يقوم من خلالها المعلم بمراجعة ممارساته التدريسية السابقة وفحص ما تم تحقيقه من إنجازات واقتراح ما يمكن تطويره من ممارسات بشكل أفضل مستقبلًا.

وتعد الممارسات التأملية مرتكزاً مهماً لإعداد المعلم حيث أنها تسهم في استدعاء الخبرات السابقة والمعرفة الشخصية العلمية للمعلم وتطبيقها في سياق ممارساته بعد تحليلها وتفحصها، وتشمل الممارسات التأملية التفكير الناقد المستمر الذي يمكن المعلم من الانخراط المباشر في التخطيط والتنفيذ والتقويم للتدريس، فغرض الممارسات التأملية هو تحسين ممارسات المعلم وقراراته وكيفية التأثير في عمليات التعليم

والتعلم، فضلاً عن أن الممارسات التأملية تمكن المعلم من تعرف أوجه القصور لدى المتعلمين وتحديد الأساليب المفضلة للتعلم لديهم، وكيفية تعلمهم بشكل أفضل، وهي بذلك طريقة مهمة للمعلم في مساعدته على كيفية اتخاذ القرارات بشأن الإجراءات المناسبة للتغير بما يخدم عمليتي التعليم والتعلم للمتعلمين (با عبدالله والشايع، 2019).
وترجع أهمية التدريس التأملي إلى دوره في المساهمة في اكتمال القناعة لدى المعلمين بماهية الفرضيات التي ينطلق منها التدريس، وينمي مهارتي الملاحظة والتقييم الذاتي للممارسات التدريسية، ويساعد المعلم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل أفضل، ويجعل المعلم يفكر في أساليب تدريسية متنوعة تتناسب وقدرات طلابه، ويمنح المعلم فرصة تعزيز التطوير المهني الذاتي، ويطور من كفايات المعلم التدريسية (أبو سلطان وأبو عسكر، 2017).
ونظراً لأهمية الممارسات التأملية فقد أجرى زاهد وخانام (Zahid and Khanam, 2019) دراسة لاستكشاف أثر الممارسات التأملية في التدريس على أداء المعلمين قبل الخدمة، وقد أظهرت أن التدريب على الممارسات التأملية أسهم في تحسين مهارات وأداء المعلمين أثناء التدريب حيث قاموا بمراجعة وتعديل استراتيجيات التدريس من خلال الممارسات التأملية. وبينت دراسة ماثيو وبيتشاتو (Mathew & Peechattu, 2017) أن الممارسة التأملية تمثل أداة فعالة للمعلمين قبل الخدمة لاستكشاف أنفسهم وبالتالي إلى تطورهم المهني. وبينت دراسة سيتوفا (Seitova, 2019) أن المعلمين يستفيدون كثيراً من المشاركة في البرامج التدريبية التي تركز على الممارسة التدريسية التأملية من خلال استخدام المذكرات التأملية، وأكدت انخراط المعلمين في الممارسات التأملية كفرصة مهمة لاكتساب الوعي حول مهارات وممارسات التدريس، وزيادة التقييم الذاتي والنمو المهني، وذكر المعلمون أيضاً أن استخدام مذكرات التأمل عزز نمو الممارسات التأملية من خلال تشجيعهم على الانخراط في فحص ما يتم القيام به في الصف الدراسي وفي نفس الوقت البحث عن نقاط القوة والضعف وبالتالي السعي بنشاط إلى التحسين.
وفي ظل التطور المعاصر في عمليتي التعليم والتعلم فإنه من الضروري أن يمتلك معلمي الرياضيات الممارسات اللازمة للتدريس لتحسين تعليم الطلبة؛ ولهذا نبعت فكرة إجراء الدراسة الحالية التي تسعى إلى استقصاء واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران.

مشكلة الدراسة:

إن التنمية المهنية للمعلمين عنصراً مهماً من عناصر التحسين والتطوير في عمليتي التعليم والتعلم، وعلى المعلمين السعي لتطوير معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم في مجال التعليم، إذ أن التغيرات المتلاحقة والتطور المعرفي والعلمي والتقني يقتضي من

المعلمين بشكل عام ومعلمي الرياضيات على وجه الخصوص السعي نحو تحسين جودة التعليم ومخرجاته، لذلك سعت الأنظمة التربوية ومنها نظام التعليم في المملكة العربية السعودية إلى تطوير التنمية المهنية للمعلمين من خلال مجموعة من الوسائل منها الممارسات التأملية، حيث تعتبر الممارسات التأملية وسيلة مهمة لتجويد أداء المعلمين من خلال مراجعة ما خططوا لتدريسه وأساليبهم وطرائق تدريسهم المستخدمة وتحليلها لاختيار الأفضل منها أو تعديلها وإعادة النظر فيها بما يناسب قدرات المتعلمين وإمكاناتهم. ولتحقيق دور فعّال للمعلم قادر على تحقيق الأهداف التعليمية فإنه من الضروري أن يمتلك المعلم الممارسات التدريسيّة اللازمة للقيام بعملية التعليم والنجاح فيها، وتحقيق أنماط التعلم المرغوب بها لدى المتعلمين. ومن هنا تولدت مشكلة الدراسة الحالية وبرزت الرغبة في إجرائها حيث تأتي هذه الدراسة للوقوف على واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران، وقد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران من وجهة نظرهم؟ **ويتفرع عنه الأسئلة التالية:**

١. ما درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير الجنس؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟
٥. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المرحلة الدراسية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران والفروق فيها وفقاً لمتغيرات الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمرحلة الدراسية.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- محاولة لفت انتباه معلمي ومعلمات الرياضيات تجاه الممارسات التأملية.
- قد تفيد المهتمين بالعملية التعليمية بشكل عام ومعلمي ومعلمات الرياضيات بشكل خاص في الوقوف على ممارسات التدريس التأملي.
- توفر الدراسة الحالية أداةً لتأمل معلمي ومعلمات الرياضيات ممارساتهم التدريسية، قد تحسن من أدائهم بشكل مستمر.
- توفر للباحثين أداةً بحثيةً يمكن الاستفادة منها في بناء أدوات بحثية ذات صلة بالدراسة الحالية.
- قد تفيد مخططي ومطوري مناهج الرياضيات في تضمين ممارسات التدريس التأملي كمؤشرات للأداء التدريسي.

مصطلحات الدراسة:

عرفت مصطلحات الدراسة نظرياً وإجرائياً على النحو التالي:

الممارسات التأملية:

وهي: "العمليات التي يقوم بها المعلم بتوليد الوعي الذاتي لإعادة النظر فيما يقوم به من مهام بحيث يستعرض ذهنياً ويحلل ويراجع ويقوم ويستخلص العبر" (أبو سلطان وأبو عسكر، 2017: 176). وإجرائياً في هذه الدراسة هي: العملية التقويمية التي يقوم من خلالها معلم/ معلمة الرياضيات في منطقة نجران، بالمراجعة التأملية الناقدة والفاحصة لممارساته التدريسية، وفق ما تحقق من إنجاز، لتطويره وتلافي الملاحظات التي سجلها من خلال هذا التأمل في الممارسات اللاحقة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها كل مستجيب على استبانة الممارسات التأملية التي أعدت لهذا الغرض.

معلمي الرياضيات:

هو كل شخص أُعِّدَ ليكون ملماً بفرع من فروع المعرفة، بالإضافة إلى تكوين شخصية قادرة على أداء المهمة التربوية التعليمية من توجيه وإرشاد الطلبة، وهذا لا يتم إلا بالكليات الجامعية (الترتوري والقضاة، 2006)، ويقصد بهم في هذه الدراسة: معلمو ومعلمات مادة الرياضيات في المراحل الدراسية (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) في المدارس التابعة للإدارة العامة للتعليم بمنطقة نجران من العام الدراسي: ١٤٤١/١٤٤٢هـ.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

- الحد الموضوعي: واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران.
- الحد البشري: معلمو ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران.
- الحد المكاني: منطقة نجران في المملكة العربية السعودية.
- الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي: ١٤٤١/١٤٤٢هـ.

الإطار النظري:

الممارسات التأملية:

يعد التدريس التأملي من أهم الاستراتيجيات الفعّالة في التنمية المهنية لأداء المعلمين، مما له الأثر الإيجابي على تعلم الطلبة، إذ أن التأمل في ممارساتهم الصفية، وطرق التدريس التي يستخدمونها، وأساليب التقويم، وبالتالي تحليل هذه البيانات والاستفادة من نتائجها كموجه أساسي للتقييم الذاتي وبناء خطط التحسين والتطوير؛ يؤدي إلى الفهم العميق من المعلمين لعمليتي التعلم والتعليم، والرقي بالوعي التدريسي والتنوع في استراتيجياته، وصناعة فرص أكثر إيجابية وحيوية لإتاحة التعلم لجميع الطلاب (أبو النجا، 2008).

وتعتمد الممارسات التأملية على نمط التفكير التأملي الذي بدأ في عقد الثمانينات مع ظهور نموذج شون (Schon, 1983)، الذي بين أهمية التفكير التأملي في إعداد المعلمين أثناء وقبل الخدمة. كما يمثل التفكير التأملي عند "ديوي" حالة من الحيرة والتردد والشك تواجه الفرد ثم تصبح قاعدة تنبثق منها عملية التفكير، ثم البحث والاستقصاء للوصول إلى حلول تساعد على التخلص من حالة الحيرة والشك (Dewey, 1910). وبذلك يكون ديوي قد فرق بين التفكير التأملي وغير التأملي من خلال الشعور بالحيرة عند مواجهة الموقف وآلية التخلص من تلك الحيرة.

ويسعى التدريس التأملي إلى تحقيق عددٍ من الأهداف والتي في مجملها تصب في تحسين العملية التعليمية، وهي مساعدة المعلمين على استخدام المراقبة والتقييم الذاتي، دعم المعلمين في تطوير النمو المهني، زيادة الوعي الذاتي للمعلم، وخلق بيئة صحية سليمة جيدة في غرفة الصف (Zecichner, 2013). كما أوردت العديد من الدراسات مجالات متعددة للممارسات التأملية، منها دراسة يمان (yaman, 2016) والتي حددت بعض تلك المجالات كالنمو المهني للمعلمين وما يرتبط به من خبرات. كذلك أشارت دراسة مات وزكريا (Maat and Zakarya, 2010) إلى مجالات مثل تعلم الطلبة، وأراءهم، وأعمالهم، ومشاركاتهم. ويمكن تلخيص مجالات الممارسات التأملية إلى: مجالات التطور المنهي للمعلم، محتوى المعايير والمهارات،

نتائج آراء الطلبة، خبرات التعلم المهني، التطورات الحديثة في مجال البحوث التربوية، وأعمال ومشاركات الطلاب.

وللتدريس التأملي أهمية بالغة، إذ يساعد المعلمين في التفكير بوضع استراتيجيات مناسبة لتطبيق المعارف الجديدة في المواقف المعقدة، ويرسم للمعلم خطة طريق واضحة نحو التفكير بوعي أكثر، لتقييم مستوى التقدم، وإعادة بناء التدريس بما يتناسب والتقدم العلمي والتعليمي لطلابه. لذا يُعَّد التدريس التأملي دليلاً فعالاً وموجهاً لأداءِ المعلمين مهنياً من خلالِ التأمل في الممارسات الصفية، التي تجعلهم يفكرون برؤيةٍ فاحصةٍ ليصنعونَ الحلولَ المناسبة للتحسين المستمر في عملية التعلم، وبناء قواعد بيانات حول طرق التدريس التي يستخدمونها، وتطوير أساليب التقويم، وبالتالي يصلون إلى تحليل البيانات التي جمعت وتوظيف نتائجها كدليل وموجه للتقييم الذاتي والمراجعة الذاتية؛ لبناء خطط التحسين. مما يكون مؤداه زيادة فهم المعلمين لعمليتي التعلم والتعليم، وتعزيز الوعي باستراتيجيات التدريس المتنوعة، بهدف خلق فرصاً أكثرَ اتساعاً لإتاحة التعلم للمتعلمين (الجبر، 2013).

وتتمثل أهمية التدريس التأملي بشكل واضح في النتائج التي يحققها هذا النوع من الممارسة في تحسين العملية التعليمة وتطويرها، وقد أشار كل من الجبر (2013)، وتوك و دابسي (Tok, & Ddapci, 2013)، وزاهيد (Zahid, 2019) إلى أهمية هذا النمط من التدريس كونه يسهم بدرجة كبيرة في تمكين المعلمين من الوعي بالإمكانيات المتاحة، الاستخدام الأفضل للمعرفة، تنمية مهارات الادارة الصفية، تطوير المهارات التدريسية للمعلم، وتوسيع الفرص الخاصة بالتعلم. وتتلخص أهمية التدريس التأملي في مساهمته في اكتمال القناعة لدى المعلمين بماهية الفرضيات التي ينطلق منها التدريس، تنمية مهارتي الملاحظة والتقييم الذاتي للممارسات التدريسية، مساعدة المعلم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل أفضل، جعل المعلم يفكر في أساليب تدريسية متنوعة تتناسب وقدرات طلابه، منح المعلم فرصة تعزيز التطوير المهني الذاتي، وتطوير كفايات المعلم التدريسية. كما تتعدد الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها في التدريس التأملي كملاحظة الأقران، تدوين التجارب والخبرات، التقرير الذاتي، التسجيل الصوتي للدرس، والحوار التأملي (Murphy, 2016)، mohan (& Chand, 2019).

كما تجدر الإشارة إلى أن التأمل الحقيقي يتركز في التفكير بشيء ما أثناء أدائه، أو الشعور بشيء ما وممارسته تبعاً لذلك الشعور، حيث يحدث التأمل في عدد من خطوات تدور في رحى تحديد المشكلة التي هي الحيرة والشعور، مراقبة وتحليل المشكلة التي تم تحديدها لخلق فهم أشمل، وضع فرضية أو تصور حول المشكلة، طرح الحلول الممكنة، تعريض الفرضية للتدقيق والمنطق، اختبار الفرضية، والتفكير الناقد في الممارسة (Pakzad, 2016). ويعد التفكير التأملي أحد المتطلبات

الضرورية في تحسين العملية التعليمية، حيث أشارت نتائج بعض الدارسات إلى أن التفكير التأملي ينمي ويعزز مهارات التفكير الناقد لدى والمعلمين والطلبة خلال ممارسة الأنشطة التعليمية ومسيرة التطور المهني (Choy & San, 2012). وتتضمن مهارات التفكير التأملي على: القدرة على التأمل والملاحظة والتي تتمثل هذه المهارة في قدرة المعلم على تحليل المعلومات التي يحصل عليها من خلال الحواس مباشرة وتمييز العلاقة بين عناصرها ومعرفة المبادئ الحاكمة لتلك العلاقات (Rodgers, 2020). استخدام خطوات منظمة في حل المشكلات والتي تشير إلى مدى ممارسة المعلم لخطوات الأسلوب العلمي في حل المشكلات والتي تتلخص في تحديد المشكلة، وجمع البيانات، فرض الفروض واختبارها، والتوصل إلى حلول مناسبة (Zecichner, 2013). إعطاء تفسيرات مقنعة والتي تتلخص في إعطاء معنى منطقي للنتائج التي تم لتوصل إليها وما تتضمنه من العلاقات المرتبطة (القطراوي، 2010). الوصول إلى استنتاجات والتي تعني تمكن المعلم من التوصل إلى علاقة منطقية معينة من خلال رؤية مضمون الموضوع والتوصل إلى نتائج مناسبة (النجار، 2013). اقتراح حلول مناسبة والتي تعني قدرة المعلم على وضع خطوات منطقية لحل المشكلة قيد الدراسة، وتقوم تلك الخطوات على تصورات ذهنية للمشكلة المطروحة (Biongan, 2014).

وتأسيساً على ما سبق فإن الباحث يرى أن ممارسات المعلم التأملية لعلمية تدريسه تعد مدخلاً موجهاً نحو التطوير المهني الذاتي، كإشرافٍ تأملي يساهم في بناء الأفكار الإبداعية والوصول إلى مستويات التفكير العليا من التحليل الذاتي الناقد لتحسين الممارسات التعليمية ؛ مما قد يغني عن الطريقة التقليدية التي تتم بين المشرف والمعلم من خلال الرؤية الأحادية من قبل المشرف التربوي والتي ربما قد تقيد ممارسات المعلم في إطار ضيق لا يتعدى أن يكون منفذاً لتعليمات مشرفه، والاقتصار على المتطلبات الروتينية دون تكوين منظومة من المعتقدات حول ممارساته.

الدراسات السابقة:

أجرى مات وزكريا (Maat and Zakarya, 2010) دراسة حالة هدفت إلى التعرف على مدى فهم معلمي الرياضيات للممارسات التأملية في التدريس. واستخدم المنهج النوعي. وتكونت عينة الدراسة من (2) معلم من معلمي الرياضيات بالمعاهد التقنية. وأجريت المقابلة للمعلمين لوصف جوانب ممارساتهما التعليمية بما في ذلك خطة التدريس، واستراتيجية التدريس، وتحديد الأهداف، ونقاط القوة والضعف في أدائهما، والتعامل مع مشاكل الطلاب في الفصل. وقد قام الباحث بملاحظة الفصل للحصول على مزيد من المعلومات المتعلقة بتدريسهم في الفصل، وتظهر النتائج أن

المعلمين تمكنوا من التأمل فيما قاموا به في الفصل ولكنهم لم يتمكنوا من تحديد الإجراء الصحيح الذي يجب اتخاذه.

وأجرت باربرا (Barbara, 2012) دراسة هدفت إلى تعرف الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في جنوب أفريقيا، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج النوعي. وتكونت عينة الدراسة من خمسة معلمين رياضيات في مدرسة ريفية في إحدى ولايات جنوب أفريقيا. وتم الحصول على البيانات من خلال المقابلات وملاحظات الدروس المسجلة بالفيديو والملاحظات الميدانية التي تم أخذها خلال اجتماعات مع عينة الدراسة، وتحليل الوثائق (خطط الدروس والكتابات التأملية). وأظهرت النتائج وجود ممارسات تأملية لدى عينة الدراسة دون المستوى المطلوب تربوياً.

وقام ريان (2014) بإجراء دراسة هدفت إلى تعرف درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات وعلاقتها بفاعلية الذات التدريسية. تكونت عينة الدراسة من (238) معلماً ومعلمة من معلمي الرياضيات في مديريات تربية الخليل بفلسطين. واستخدمت استبانة الممارسات التأملية واستبانة فاعلية الذات التدريسية في جمع البيانات. وأظهرت النتائج أن درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات مرتفعة، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة الممارسة وفقاً لمتغير الخبرة ولصالح ذوي الخبرة القصيرة، في حين لم تظهر فروقاً إحصائية تعزى لمتغيرات المديرية والجنس والمؤهل العلمي، وتبين وجود علاقة دالة إحصائياً بين متوسطات درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات ودرجة فاعلية الذات التدريسية.

وهدفت دراسة يامان (Yaman, 2016) إلى تتبع التأمل في ممارسات المعلمين قبل الخدمة وكذلك المعلمين أثناء الخدمة حيال قضايا تتسم بالغموض أو ذات إشكال. واستخدم المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (514) معلماً قبل الخدمة و(466) معلماً أثناء الخدمة في مجال تدريس الرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية، واللغة التركية، وقد تم استخدام مقياس تأمل المعلم (TRS). وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين المعلمين قبل الخدمة والمعلمين أثناء الخدمة في مجال تدريس الرياضيات لصالح المعلمين أثناء الخدمة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي المعلمين قبل الخدمة وأثناء الخدمة بالنسبة لمجالات التدريس الأخرى.

وأجرى أبو سلطان وأبو عسكر (2017) دراسة هدفت إلى تعرف درجة تقدير معلمي العلوم لممارساتهم التأملية. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (131) معلماً ومعلمة اختيروا من معلمي العلوم في مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظة شمال غزة في فلسطين. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأظهرت

النتائج أن درجة الممارسات التأملية لدى معلمي العلوم من وجهة نظرهم جاءت متوسطة، وأن هنالك فروقاً إحصائية فيها تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، في حين لم تظهر فروقاً إحصائية تعزى لمتغيري سنوات الخبرة والمؤهل العلمي.

وأجرت عبيدات (2017) دراسة من أهدافها تعرف واقع الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا في الأردن. واستخدم المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (650) معلم ومعلمة من معلمي المرحلة الأساسية العليا في محافظة أربد. واستخدم مقياس الممارسات التأملية. وأظهرت النتائج أن واقع الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر عينة الدراسة كانت مرتفعة، وأن هناك فروقاً دالة إحصائياً في تلك الدرجة تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وقام الحموري (2018) بإجراء دراسة هدفت إلى تعرف مستوى الممارسات التأملية لدى عينة من معلمي الطلاب الموهوبين في الأردن. واستخدم المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (93) معلم ومعلمة اختيروا من مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظتي أربد والزرقاء. واستخدم مقياس الممارسات التأملية لجمع البيانات. وأظهرت النتائج أن مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الطلاب الموهوبين جاءت بدرجة تقدير متوسطة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الطلاب الموهوبين تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الدراسات العليا، في حين لم تظهر فروقاً دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس.

وأجرى الرشيدي (2018) دراسة هدفت إلى تعرف درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (257) معلماً من معلمي المرحلة الثانوية في محافظة بريده. واستخدم مقياس الممارسات التأملية لجمع البيانات. وأظهرت النتائج أن درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية كانت متوسطة، وبينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية تعزى لمتغيريّ الجنس والتخصص.

وهدفت دراسة غيث والجابري (Gheith and Algaberi, 2018) إلى التحقق من مستويات ممارسات المعلمين التأملية وكذلك اتجاهاتهم نحو النمو المهني الذاتي في ضوء متغيرات. واستخدم المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (162) معلماً، وتم استخدام مقياسين، الأول لقياس ممارسات المعلمين التأملية، والثاني لقياس الاتجاهات نحو النمو المهني. وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى ممارسات المعلمين التأملية في المقياس ككل كانت في مستوى "مقبول"؛ ومع ذلك، كانت ممارساتهم في الفئة الفرعية "تقدير النقد" أقل من مقبول، وأشارت النتائج إلى أن

اتجاهات المعلمين تجاه النمو المهني كانت إيجابية، وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الممارسات التأملية واتجاهات المعلمين تجاه النمو الذاتي.

وهدفت دراسة موهان وتشاند (Mohan & Chand, 2019) لقياس تأثير مشاركة القصص والحوار التأملي على التعلم المهني لمعلمي الرياضيات باستخدام منهجية البحث النوعي، وتم استخدام المقابلات شبه المنظمة لجمع البيانات من تسعة من معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية، وقد توصلت الدراسة إلى: أن المعلمون يحسنوا ممارستهم التعليمية عندما يتبادلون قصصاً عن التجارب الصفية في التدريس مع زملائهم ويفكرون بشكل جماعي في تلك القصص، عندما يشارك المعلمون قصصهم مع زملائهم وينخرطون في حوار تأملي، فإنه يوفر محادثات ثرية تعزز النمو المهني للمعلمين.

وهدفت دراسة اردوجان (Erdogan, 2020) إلى تحليل العلاقة بين مهارات التفكير ومهارات التفكير التأملي لمعلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة. واستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي. وقد شارك في الدراسة (201) معلم من معلمي الرياضيات. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى مهارة التفكير النقدي لدى المعلمين مرتفع، بينما كان مستوى مهارة التفكير التأملي متوسطة، وكانت مهارات التفكير النقدي للمعلمين مختلفة بشكل كبير من حيث الجنس والإنجاز الأكاديمي، وكانت مهارات التفكير التأملي للمعلمين مختلفة بشكل كبير من حيث مستوى الصف، إضافة إلى ذلك، كانت هناك علاقة إيجابية قوية بين مهارات التفكير النقدي ومهارات التفكير التأملي للمعلمين، وكانت مهارات التفكير النقدي للمعلمين هي المنبئات المهمة لمهارات التفكير التأملي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة الدِّراسات السابقة، يمكن استنتاج ما يلي:

- تشابهت هذه الدِّراسة مع الدِّراسات السابقة من حيث اختيار موضوع الممارسات التأملية لدى المعلمين مثل دراسة يامان (Yaman, 2016) ودراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) ودراسة عبيدات (2017) ودراسة الحموري (2018) ودراسة الرشيدي (2018) ودراسة غيث والجابري (Gheith and Algaberi, 2018)، في حين أنها تشابهت تماماً مع معظم الدراسات السابقة من حيث تناول الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات مثل دراسة مات وزكريا (Maat and Zakarya, 2010) ودراسة باربرا (Barbara, 2012) ودراسة ريان (2014) ودراسة موهان وتشاند (Mohan & Chand, 2019) ودراسة اردوجان (Erdogan, 2020).
- تشابهت هذه الدِّراسة مع معظم الدِّراسات السابقة في استخدام الوصفي وأداة استبانة الممارسات التأملية في جمع البيانات، مثل: دراسة ريان (2014) ودراسة

يامان (Yaman, 2016) ودراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) ودراسة عبيدات (2017) ودراسة الحموري (2018) ودراسة الرشيدي (2018) ودراسة غيث والجابري (Gheith and Algaberi, 2018) ودراسة اردوجان (Erdogan, 2020)، في حين أنها اختلفت مع معظم الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج النوعي والملاحظة أو المقابلة في جمع البيانات، مثل: دراسة مات وزكريا (Maat and Zakarya, 2010) ودراسة باربرا (Barbara, 2012) ودراسة موهان وتشاند (Mohan & Chand, 2019).

- أجريت الدِّراسات السابقة في بيئات ومجتمعات أخرى تختلف عن بيئة الدراسة الحالية، باستثناء دراسة الرشيدي (2018) التي أجريت في المملكة العربية السعودية.
- تميزت الدِّراسة الحالية عن الدِّراسات السابقة في هدفها وهو تعرف واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران في ضوء متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمرحلة الدراسية من العام الدراسي: ١٤٤٢/٤٢هـ، وهو ما لم تتطرق له الدِّراسات السابقة، وعليه فإن هذه الدراسة تأتي لاستكمال البحوث السابقة وتفتح الآفاق أمام الباحثين لمزيد من التقصي في هذا المجال.

منهج الدراسة:

أستخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي حيث أنه المنهج الأنسب لطبيعة الدراسة الحالية التي تسعى إلى وصف ظاهرة واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران ورصدها كما هي من خلال استخدام أداة الاستبانة بغية الإجابة عن التساؤلات التي طرحت.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الرياضيات في جميع المراحل الدراسية في منطقة نجران في العام الدراسي ١٤٤٢/١٤٤١هـ، والبالغ عددهم (940) معلماً ومعلمة، وقد تم الحصول على أعدادهم من خلال الرجوع إلى قسم التخطيط التربوي في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة نجران. والجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول (1)

توزع مجتمع الدراسة على متغيري الجنس والمرحلة الدراسية

الجنس – المرحلة الدراسية	الابتدائية	المتوسطة	الثانوية	المجموع
ذكر (معلم)	180	110	118	408
أنثى (معلمة)	214	157	161	532
المجموع	394	267	279	940

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (186) معلماً ومعلمة لمادة الرياضيات تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة من مختلف المراحل الدراسية في مدارس منطقة نجران في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي: ١٤٤٢/١٤٤١هـ وشكلوا ما نسبته (20%) من مجتمع الدراسة، حيث عمل الباحث بالتعاون مع مشرفي ومشرفات الرياضيات بالمنطقة، بإرسال رابط الكتروني يحتوي على أداة الدراسة للمعلمين والمعلمات نظراً لصعوبة التواصل المباشر معهم بسبب ظروف جائحة كورونا والتحول إلى التعليم عن بعد. وقد تم توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والمرحلة الدراسية، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2): توزع عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	80	43
	أنثى	106	57
المؤهل العلمي	بكالوريوس فما دون	149	80
	ماجستير	37	20
سنوات الخبرة	سنوات5أقل من	76	41
	من (5 - 10) سنوات	41	22
	10 سنوات فأكثر	69	37
المرحلة الدراسية	ابتدائية	80	43
	متوسطة	42	22.5
	ثانوية	64	34.5
المجموع		186	%100

أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحث بصورة أساسية على المقاييس المستخدمة في الدِّراسات السابقة التي تناولت الممارسات التأملية لدى المعلمين مثل دراسات (ريان، 2014؛ أبو سلطان وأبو عسكر، 2017؛ عبيدات، 2017؛ الرشيدي، 2018؛ الحموري، 2018) وتم الإفادة من تلك المقاييس في تحديد مجالات الأداة وصياغة فقرات مناسبة لهدف الدراسة الحالية، وطورت أداة الاستبانة في صورتها النهائية من (30) فقرة ووزعت على ثلاثة مجالات، هي: المجال الأول: التخطيط وفقراته (1-10)، المجال الثاني: التنفيذ وفقراته (11-20)، المجال الثالث: التقويم وفقراته (21-30). حيث يضع المستجيب إشارة (√) أمام كل فقرة من فقرات المجالات وذلك على سلّم من خمس درجات هي: (كبيرة جدًا، كبيرة، متوسطة، متدنية، ومتدنية جداً). وتم التحقق من دلالات الصدق والثبات للأداة على النحو التالي:

صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال عرضها على (10) محكمين من أعضاء هيئة التدريس من أصحاب الخبرة والاختصاص في جامعتي نجران وَ أم القرى، ومن مشرفي ومشرفات الرياضيات في منطقة نجران حيث تم الطلب من المحكمين التحقق من مدى ملاءمة الفقرات للمجال الذي وضعت فيه وللأداة مجتمعة، والتأكد من دقة الصياغة اللغوية، وحذف الفقرات غير المناسبة، ومدى ملاءمة الأداة لتحقيق أهداف الدِّراسة وأغراضها. وفي ضوء آراء المحكمين واقتراحاتهم، تم إجراء التعديلات المطلوبة التي تمثلت في إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات لتكون أكثر وضوحاً وقابلية للقياس، واعتمدت نسبة اتفاق (80%) فأعلى من المحكمين على أهمية التعديل، وفي ضوء ذلك أُخرجت الأداة بصورتها النهائية المكونة من (30) فقرة موزعة ضمن (3) مجالات.

ثبات أداة الدراسة:

تم حساب ثبات أداة الدِّراسة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)، حيث تم توزيع الاستبانة على عينة استطلاعية تكونت من (30) معلماً ومعلمة لمادة الرياضيات في منطقة نجران اختيروا من خارج عينة الدِّراسة، حيث أعطي كل منهم الرقم من (1– 30) وبعد مضي أسبوعين تم إعادة تطبيق الأداة على العينة نفسها مرة ثانية، حيث حصل الفرد على الرقم نفسه الذي حصل عليه في المرة الأولى، ثم جرى حساب معامل ارتباط بيرسون بين استجاباتهم في التطبيقين على أداة الدِّراسة مجتمعة ومجالاتها، كما تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للمجالات والأداة مجتمعة أيضاً. والجدول (3) يبين هذه المعاملات.

الجدول (3): معاملات الثبات لأداة الدراسة ومجالاتها

ت	المجال	معاملات ثبات الإعادة	معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
1	التخطيط	0.83	0.80
2	التنفيذ	0.87	0.84
3	التقويم	0.89	0.87
	الأداة ككل	0.96	0.93

يظهر من الجدول (3) أن معامل الثبات للأداة مجتمعه حسب طريقة الإعادة بلغ (0.96) وتراوحت معاملات ثبات الإعادة على المجالات بالطريقة نفسها بين (0.83 – 0.89)، كما بلغ معامل الثبات للأداة مجتمعه حسب طريقة ألفا كرونباخ (0.39) وتراوحت معاملات الثبات للمجالات بالطريقة نفسها بين (0.80 – 0.87)، واعتبرت هذه القيم مرتفعة ومناسبة للوثوق بالأداة وتطبيقها ونتائج الدراسة الحالية.

تصحيح أداة الدِّراسة:

لأجل احتساب الدرجة الكلية للأداة، تم وضع خمسة بدائل يختار المستجيب أحد هذه البدائل التي تعبر عن رأيه، وأعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) للبدائل الخمسة على التوالي للفقرات، إذ أعطيت الدرجة (5) على البديل كبيرة جداً، والدرجة (٤) للبديل كبيرة، وأعطيت الدرجة (3) على البديل متوسطة، وأعطيت الدرجة (2) على البديل متدنية، وأعطيت الدرجة (1) على البديل متدنية جداً. وللحكم على مستوى المتوسطات الحسابية للفقرات والمجالات والأداة مجتمعة، اعتمد المعيار الإحصائي التالي:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى – الحد الأدنى (للتدرج)}}{\text{عدد الفئات المفترضة}} = \frac{5-1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80$$

(1.00 – 1.80) بدرجة قليلة جدًا. (1.81 – 2.61) بدرجة قليلة. (2.62 – 3.41) بدرجة متوسطة. (3.42 – 4.21) بدرجة كبيرة. (4.22 – 5.00) بدرجة كبيرة جدًا.

متغيرات الدراسة:

1. المتغيرات المستقلة: وهي:
- الجنس وله فئتان، هما: ذكر ، أنثى.
- المؤهل العلمي، وله مستويان، هما: بكالوريوس فما دون، ماجستير.
- سنوات الخبرة، ولها ثلاث مستويات، هي: أقل من 5 سنوات، من (5-10) سنوات، 10سنوات فأكثر.
- المرحلة الدراسية، ولها ثلاث مستويات، هي: ابتدائية، متوسطة، ثانوية.

2. المتغير التابع: واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات.

إجراءات الدِّراسة:

لغايات تحقيق أهداف الدِّراسة، اتبعت الإجراءات التالية:

- تم تحديد مشكلة الدِّراسة وأهميتها، ثم جرى كتابة الإطار النظري والدِّراسات السابقة.
- ثم جرى الرجوع إلى المصادر الرسمية في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة نجران لتحديد مجتمع الدِّراسة، وحساب العينة المراد التطبيق عليها وطريقة اختيارها.
- جرى الحصول على موافقة الجهات الرسمية بهدف تطبيق أداة الدِّراسة وجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدِّراسة.
- ثم جرى الإطلاع على الأدب التربوي والدِّراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدِّراسة الحالية، والإفادة منها في إعداد أداة الدِّراسة، واستخراج الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) للأداة؛ بغرض التحقق من مدى مناسبة الأداة والوثوق بها وبنتائجها.

- ثم جرى تطبيق أداة الدِّراسة على عينة الدِّراسة القصدية من معلمي ومعلمات الرياضيات، وذلك من خلال التعاون مع مشرفي ومشرفات الرياضيات في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة نجران وإرسال رابط الكتروني للأداة على هواتف عينة الدراسة باستخدام تطبيق (WhatsApp) من أجل تطبيق الأداة، وأرفق بها شرح تعليمات الأداة وكيفية الاستجابة عليها، وتأكيد الإجابة عن جميع فقراتها، وأن البيانات ستعامل بطريقة سرية ولن تستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي.
- ثم جرى تفريغ البيانات، واستخدمت الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل نتائج الدِّراسة، والإجابة عن أسئلتها.
- ومن ثم جرى استخلاص النتائج ومناقشتها، وكتابة التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدِّراسة.

نتائج الدراسة:

نتائج السؤال الأول: ما درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران، والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

الترتيب	الرقم	المجالات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المستوى
1	1	التخطيط	3.50	1.15	كبيرة
2	2	التنفيذ	3.37	1.13	متوسطة
3	3	التقويم	3.18	1.04	متوسطة
الدرجة الكلية			3.35	1.06	متوسطة

يبين الجدول (4) أن واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران بلغ متوسطه الحسابي (3.35) وبانحراف معياري (1.06) وبدرجة تقدير متوسطة. وعلى صعيد المجالات جاء في المرتبة الأولى المجال الأول: التخطيط بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.50) وانحراف معياري (1.15) وبدرجة كبيرة، تلاه في المرتبة الثانية المجال الثاني "التنفيذ" بمتوسط حسابي بلغ (3.37) وبانحراف معياري (1.13) وبدرجة متوسطة، وحصل المجال الثالث "التقويم" على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (3.18) وبانحراف معياري (1.04) وبدرجة متوسطة.

كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران وفق كل مجال من مجالات أداة الدراسة، وذلك على النحو التالي:

المجال الأول: التخطيط

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول "التخطيط"، وذلك على النحو الموضح في الجدول (**5**).

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران على مجال التخطيط

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المستوى
1	5	اراعي عند بناء خطة التدريس الإمكانات المتاحة والبيئة المدرسية	3.78	1.414	كبيرة
2	3	استحضر أثناء بناء خطة دروس الرياضيات قدرات واحتياجات طلابي	3.69	1.355	كبيرة
3	8	اعمل على تطوير خطة التدريس من خلال الاستفادة من تجارب الآخرين	3.66	1.286	كبيرة
4	1	أفكر مرارا في الإجراءات التي ينبغي عليّ القيام بها قبل إعداد خطة تدريس الرياضيات	3.60	1.258	كبيرة
5	2	أراجع خطة تدريسية التي أعدها لتدريس الرياضيات باستمرار	3.57	1.343	كبيرة
6	٧	اعد خطة التدريس وفقا للاتجاهات الحديثة لتدريس الرياضيات	3.48	1.300	كبيرة
7	10	اصنع انسجاما بين مكونات خطة التدريس (الأهداف التعليمية – الإجراءات المحققة للهدف – الوسائل والتقنيات – التقويم – الزمن)	3.47	1.336	كبيرة
8	6	اعد خطة مرنة تستوعب الحالات الطارئة في حصة الرياضيات	3.38	1.387	متوسطة
9	4	استعين بتوجيهات مشرفي/ مشرفات الرياضيات في تعديل وتطوير خطة التدريس	3.28	1.370	متوسطة
10	9	اعتني في اختار الوسائل التعليمية (يدويات - فيديو – مواقع الكترونية – برامج ...) لدعم دروس الرياضيات	3.10	1.226	متوسطة
		مجال التخطيط ككل	3.50	1.15	كبيرة

يظهر من الجدول (5) أن الدرجة الكلية لمجال التخطيط جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.50) وانحراف معياري (1.15) وبدرجة كبيرة. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المجال بين (3.10-3.78)، وجاء الفقرة رقم (5) ونصها: "اراعي عند بناء خطة التدريس الإمكانات المتاحة والبيئة المدرسية" بأعلى متوسط حسابي بلغ (3,78) وانحراف معياري (1.414) وبدرجة كبيرة. وجاءت بالمرتبة العاشرة والأخيرة الفقرة رقم (9) ونصها: " اعتني في اختار الوسائل التعليمية (يدويات - فيديو – مواقع الكترونية – برامج ...) لدعم دروس الرياضيات" بمتوسط حسابي (3.10) وانحراف معياري (1.226) وبدرجة متوسطة.

المجال الثاني: التنفيذ:

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثاني "التنفيذ"، وذلك على النحو الموضح في الجدول (**6**).

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران على مجال التنفيذ

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المستوى
1	12	اصغي بعناية لملاحظات الآخرين (مشرف/ة- قائد/ة المدرسة- معلم/ة)	3.81	1.342	كبيرة
2	15	أفكر بعمق في ممارساتي التدريسية الحالية وممارساتي السابقة بهدف تطويرها	3.72	1.383	كبيرة
3	14	استحضر معارفي وخبراتي في تدريس الرياضيات أثناء الموقف التعليمي	3.70	1.313	كبيرة
4	16	انفذ استراتيجيات تدريسية تتناسب مع الموضوع المراد تدريسه في حصة الرياضيات	3.62	1.335	كبيرة
5	13	أشجع طلابي على إثارة أسئلة تجعلني أفكر تأملياً	3.60	1.316	كبيرة
6	17	اتحدث مع نفسي وزملائي/زميلاتي حول ما أقوم به أثناء تدريس الرياضيات بهدف التطوير وتبادل الخبرات	3.56	1.286	كبيرة
7	11	امنح طلابي فرصة التأمل في تدريسي وإعطاء آرائهم بوضوح	3.42	1.398	كبيرة
8	20	أحضر لزملائي/زميلاتي معلمي/معلمات الرياضيات بالمدرسة بهدف الاستفادة من خبراتهم/خبراتهن التدريسية	3.08	1.281	متوسطة
9	19	أوثق بملف الإنجاز أدائي وإنجازاتي بشكل واضح وملموس ورقياً أو الكترونياً ليساعدني على التأمل في تدريسي	2.79	1.258	متوسطة
10	18	أسجل ملاحظاتي حول نفسي وطلابي وزملائي/زميلاتي من خلال التسجيل الصوتي أو المرئي للوصول إلى فهم ما يحدث في حصة الرياضيات وتطويره مستقبلا	2.47	1.356	متوسطة
		مجال التنفيذ ككل	3.37	1.13	متوسطة

يظهر من الجدول (6) أن الدرجة الكلية لمجال التنفيذ جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.37) وانحراف معياري (1.13) وبدرجة متوسطة. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المجال بين (2.47-3.81)، وجاء الفقرة رقم (12) ونصها: " اصغي بعناية لملاحظات الآخرين (مشرف/ة- قائد/ة المدرسة- معلم/ة) " بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.81) وانحراف معياري (1.342) وبدرجة كبيرة. وجاءت بالمرتبة العاشرة والأخيرة الفقرة رقم (18) ونصها: " أسجل ملاحظاتي حول نفسي وطلابي وزملائي/زميلاتي من خلال التسجيل الصوتي أو المرئي للوصول إلى فهم ما يحدث في حصة الرياضيات وتطويره مستقبلًا " بمتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (1.356) وبدرجة متوسطة.

المجال الثالث: التقويم:

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثالث "التقويم"، وذلك على النحو الموضح في الجدول (7).

الجدول (7) :المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران على مجال التقويم

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المستوى
1	23	أناقش طلابي حال تقديمي لهم التغذية الراجعة في الموقف التعليمي لمعرفة نقاط القوة والضعف	3.71	1.368	كبيرة
2	21	انتقي أدوات تقويم متنوعة كـ (الاختبارات القصيرة – سلالم التقدير– التقييم الذاتي – الملاحظة - ..... إلخ) بما يتناسب وطبيعة الموضوع المراد تدريسه	3.58	1.417	كبيرة
3	22	أوضح لطلابي طرق التقويم التي اتخذها معهم قبل البدء فيها	3.54	1.407	كبيرة
4	27	استعين بملفات انجاز طلابي للوقوف على مراجعة تقييمي	3.18	1.375	متوسطة
5	26	أراجع أعمال طلابي (اختبارات - واجبات منزلية – ملف إنجاز – مطويات - ... إلخ) باستمرار قبل إصدار الأحكام عليها بشكل نهائي	3.12	1.208	متوسطة
6	29	أقوم بتقويم أدائي ذاتياً في كافة مراحل العملية التعليمية من أجل تنمية وتطوير الأداء	3.11	1.136	متوسطة
7	24	أقارن بين عمليات التقييم التي أنفذها على نحو مستمر خلال العام الدراسي	3.07	1.208	متوسطة
8	28	امنح فرصة لطلابي للحكم على مناسبة أساليب التقويم التي استخدمها معهم	3.05	1.229	متوسطة
9	25	أفسر نتائج تقييم أعمال طلابي (اختبارات - واجبات منزلية – ملف إنجاز – مطويات - ... إلخ) كتابياً بشكل مقنع	2.97	1.267	متوسطة
10	30	أحلل نتائج اختبارات الطلاب للاستفادة منها في تقويم أدائي	2.48	0.827	قليلة
		مجال التقويم ككل	3.18	1.04	متوسطة

يظهر من الجدول (7) أن الدرجة الكلية لمجال التقويم جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.18) وانحراف معياري (1.04) وبدرجة متوسطة. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المجال بين (2.48-3.71)، وجاء الفقرة رقم (23) ونصها: "أناقش طلابي حال تقديمي لهم التغذية الراجعة في الموقف التعليمي لمعرفة نقاط القوة والضعف" بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.71) وانحراف معياري (1.368) وبدرجة كبيرة. وجاءت بالمرتبة العاشرة والأخيرة الفقرة رقم (30) ونصها: " أحلل نتائج اختبارات الطلاب للاستفادة منها في تقويم أدائي" بمتوسط حسابي (2.48) وانحراف معياري (0.827) وبدرجة متوسطة.

نتائج السؤال الثاني: " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير الجنس"؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير الجنس، ولبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (ت) والجدول (**8**) يبين ذلك:

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات حسب متغير الجنس واختبار (ت) لبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية

المجالات	الجنس	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
التخطيط	ذكر	80	3.10	1.18	4.266	184	0.000
	انثى	106	3.80	1.03			
التنفيذ	ذكر	80	3.03	1.14	3.771	184	0.000
	انثى	106	3.64	1.02			
التقويم	ذكر	80	2.93	1.07	2.972	184	0.000
	انثى	106	3.38	0.98			
الدرجة الكلية	ذكر	80	3.02	1.10	3.816	184	0.000
	انثى	106	3.60	0.97			

يبين الجدول (**8**) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (**0.05**) لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المؤهل العلمي ؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير المؤهل العلمي ولبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (ت) والجدول (**9**) يبين ذلك:

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات حسب متغير المؤهل العلمي واختبار (ت) لبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
التخطيط	بكالوريوس فما دون	**149**	**3.33**	**1.178**	**4.149**	**184**	0.000
	ماجستير	**37**	**4.18**	**0.743**			
التنفيذ	بكالوريوس فما دون	**149**	**3.20**	**1.118**	**4.533**	**184**	0.000
	ماجستير	**37**	**4.08**	**0.771**			
التقويم	بكالوريوس فما دون	**149**	**3.05**	**1.042**	**3.476**	**184**	0.000
	ماجستير	**37**	**3.70**	**0.878**			
الدرجة الكلية	بكالوريوس فما دون	**149**	**3.20**	**1.080**	**4.208**	**184**	0.000
	ماجستير	**37**	**3.99**	**0.741**			

يبين الجدول (**9**) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (**0.05**) لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير.

نتائج السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير سنوات الخبرة، والجدول (10) يبين ذلك:

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
التخطيط	أقل من ٥ سنوات	76	2.74	1.15
	من (٥ - ١٠) سنوات	41	3.88	0.78
	١٠ سنوات فأكثر	69	4.11	0.83
	الكلي	186	3.50	1.15
التنفيذ	أقل من ٥ سنوات	76	2.71	1.15
	من (٥ - ١٠) سنوات	41	3.67	0.78
	١٠ سنوات فأكثر	69	3.94	0.81
	الكلي	186	3.38	1.11
التقويم	أقل من ٥ سنوات	76	2.65	1.13
	من (٥ - ١٠) سنوات	41	3.55	0.70
	١٠ سنوات فأكثر	69	3.55	0.85
	الكلي	186	3.18	1.04
الدرجة الكلية	أقل من ٥ سنوات	76	2.70	1.11
	من (٥ - ١٠) سنوات	41	3.70	0.71
	١٠ سنوات فأكثر	69	3.87	0.78
	الكلي	186	3.35	1.06

يبين الجدول (**10**) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات حسب متغير سنوات الخبرة على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية. ولذلك تم استخدام تحليل التباين الأحادي لأثر متغير سنوات الخبرة على مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران، والجدول (11) يبين ذلك:

الجدول (11): تحليل التباين الأحادي لأثر متغير سنوات الخبرة على مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
التخطيط	بين المجموعات	75.156	2	37.578	40.148	0.000
	داخل المجموعات	171.284	183	0.936		
	الكلي	246.440	185			
التنفيذ	بين المجموعات	59.286	2	29.643	31.884	0.000
	داخل المجموعات	170.139	183	0.930		
	الكلي	229.425	185			
التقويم	بين المجموعات	36.227	2	18.113	20.133	0.000
	داخل المجموعات	164.644	183	0.900		
	الكلي	200.871	185			
الكلي	بين المجموعات	55.394	2	27.697	32.583	0.000
	داخل المجموعات	155.558	183	0.850		
	الكلي	210.952	185			

يبين الجدول (11) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) لمستوى الممارسات التأملية حسب متغير سنوات الخبرة على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية، ولبيان الفروق الدالة احصائياً، تم استخدام المقارنات البعدية باستخدام شيفيه والجدول (12) يبين ذلك:

الجدول (12): المقارنات البعدية بطريقة شيفيه لبيان أثر متغير سنوات الخبرة على مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

المجالات	الخبرة (I)	الخبرة (J)	فرق المتوسطات	الدلالة الاحصائية
التخطيط	أقل من ٥ سنوات	من (٥ - ١٠) سنوات	1.138*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	1.367*	0.000
	من (٥ - ١٠) سنوات	أقل من ٥ سنوات	1.138*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	0.228	0.490
	١٠ سنوات فأكثر	أقل من ٥ سنوات	1.367*	0.000
		من (٥ - ١٠) سنوات	0.228	0.490
التنفيذ	أقل من ٥ سنوات	من (٥ - ١٠) سنوات	0.959*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	1.231*	0.000
	من (٥ - ١٠) سنوات	أقل من ٥ سنوات	0.959*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	0.272	0.361
	١٠ سنوات فأكثر	أقل من ٥ سنوات	1.231*	0.000
		من (٥ - ١٠) سنوات	0.272	0.361
التقويم	أقل من ٥ سنوات	من (٥ - ١٠) سنوات	0.900*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	0.897*	0.000
	من (٥ - ١٠) سنوات	أقل من ٥ سنوات	0.900*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	0.003	1.000
	١٠ سنوات فأكثر	أقل من ٥ سنوات	0.897*	0.000
		من (٥ - ١٠) سنوات	0.003	1.000
الدرجة الكلية	أقل من ٥ سنوات	من (٥ - ١٠) سنوات	0.999*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	1.165*	0.000
	من (٥ - ١٠) سنوات	أقل من ٥ سنوات	0.999*	0.000
		١٠ سنوات فأكثر	0.166	0.661
	١٠ سنوات فأكثر	أقل من ٥ سنوات	1.165*	0.000
		من (٥ - ١٠) سنوات	0.166	0.661

***دالة احصائيًا عند مستوى دلاله (0.05)**

يبين الجدول (12) وجود فروق دالة احصائياً على الدرجة الكلية وعلى جميع مجالات أداة الدراسة المتعلقة بالممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران بين من خبرتهم أقل من (5) سنوات وبين من خبرتهم (10) سنوات فأكثر ولصالح من خبرتهم أكثر من (10) سنوات، وبين من خبرتهم أقل من (5) سنوات وبين من خبرتهم من (5) إلى (10) سنوات ولصالح من خبرتهم من (5 – 10) سنوات.

نتائج السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المرحلة الدراسية؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير المرحلة الدراسية والجدول (13) يبين ذلك:

الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران حسب متغير المرحلة الدراسية

المجالات	المرحلة الدراسية	العدد	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية
التخطيط	الابتدائية	80	3.64	1.12
	المتوسطة	42	3.24	1.25
	الثانوية	64	3.50	1.11
	الكلي	186	3.50	1.15
التنفيذ	الابتدائية	80	3.47	1.11
	المتوسطة	42	3.14	1.17
	الثانوية	64	3.43	1.05
	الكلي	186	3.38	1.11
التقويم	الابتدائية	80	3.28	1.06
	المتوسطة	42	3.00	1.06
	الثانوية	64	3.19	0.99
	الكلي	186	3.18	1.04
الدرجة الكلية	الابتدائية	80	3.46	1.06
	المتوسطة	42	3.13	1.14
	الثانوية	64	3.37	1.01
	الكلي	186	3.35	1.06

يبين الجدول (13) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لمستوى الممارسات التأملية حسب متغير المرحلة الدراسية على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية، ولبيان دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي، والجدول (14) يبين ذلك:

الجدول (14):
تحليل التباين الأحادي لأثر متغير المرحلة الدراسية على مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
التخطيط	بين المجموعات	4.656	2	2.328	1.762	0.175
	داخل المجموعات	241.784	183	1.321		
	الكلي	246.440	185			
التنفيذ	بين المجموعات	3.425	2	1.713	1.387	0.253
	داخل المجموعات	226.000	183	1.235		
	الكلي	229.425	185			
التقويم	بين المجموعات	2.116	2	1.058	.974	0.379
	داخل المجموعات	198.756	183	1.086		
	الكلي	200.871	185			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	3.276	2	1.638	1.443	0.239
	داخل المجموعات	207.676	183	1.135		
	الكلي	210.952	185			

يبين الجدول (14) عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في مستوى المهارات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بمنطقة نجران على جميع مجالات أداة الدراسة وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج السؤال الأول: ونصه: "ما درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في منطقة نجران؟

أظهرت نتائج هذا السؤال أن واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران بلغ متوسطه الحسابي (3.35) وبدرجة تقدير متوسطة. وقد يعزى ذلك إلى الإمكانيات والقدرات المتوفرة لدى معلمي ومعلمات الرياضيات التي تتمثل في خبراتهم بالوسائل المتعلقة بالممارسات التأملية التي تبدو بالتخطيط للمواقف الدراسية، وإيجاد البيئة الصفية الملائمة لتنفيذ دروس الرياضيات وتحفيز المتعلمين على المشاركة الفعّالة، وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة بإتباع بعض أساليب واستراتيجيات التقويم التقليدية أوالتي يعتقدون بأنها تكفي لقياس تحصيل المتعلمين. كما أن توفر الخبرات العملية والعلمية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات تتطلب جهداً كبيراً مما يؤثر على ممارساتهم التأملية بشأن التنفيذ والتقويم فيما يخص المتعلمين، مما أدى إلى ظهروها في المستوى المتوسط. وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة يُلاحظ أن هذه النتيجة اتفقت مع نتائج معظم الدراسات السابقة كدراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) التي بينت أن درجة تقدير معلمي العلوم لممارساتهم التأملية بمحافظة شمال غزة في فلسطين جاءت متوسطة، ودراسة الحموري (2018)

التي بينت أن مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الطلاب الموهوبين في الأردن جاءت بدرجة تقدير متوسطة، وكذلك دراسة الرشيدي (2018) التي بينت أن درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية كانت متوسطة، ودراسة اردوجان (Erdogan, 2020) التي بينت أن مهارات التفكير التأملي لمعلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة في تركيا جاءت متوسطة. في حين أن نتيجة هذا السؤال اختلفت مع نتائج معظم الدراسات السابقة كدراسة باربرا (Barbara, 2012) التي أظهرت أن الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في جنوب أفريقيا جاءت دون المستوى المطلوب تربوياً، وكذلك دراسة ريان (2014) التي بينت أن درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات بفلسطين جاءت بدرجة مرتفعة، ودراسة عبيدات (2017) التي بينت أن واقع الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا في الأردن. جاءت بدرجة تقدير مرتفعة، ودراسة غيث والجابري (Gheith and Algaberi, 2018) التي بينت أن مستوى ممارسات المعلمين التأملية كانت في مستوى مقبول.

مناقشة نتائج السؤال الثاني: ونصه: "هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير الجنس"؟

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث. وقد يعزى ذلك إلى أن المعلمات أكثر التزاماً بالتخطيط والتنظيم للسجلات ومتابعتها، والدقة في الأعمال الكتابية وتدقيقها، والحرص على الظهور بشكل مميز وكذلك استخدام أشكال متنوعة من أساليب واستراتيجيات التقويم النظرية والعملية. واتفقت نتائج هذه السؤال مع نتائج دراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) التي بينت وجود فروق ذات دلاله إحصائية في درجة تقدير الممارسات التأملية لدى معلمي العلوم في فلسطين تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ودراسة عبيدات (2017) التي بينت وجود فروق ذات دلاله إحصائية في واقع الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا في الأردن تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث. بينما اختلفت مع نتائج دراسة ريان (2014) التي أظهرت عدم وجود فروق داله إحصائياً في درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في فلسطين تعزى لمتغير الجنس، ودراسة الحموري (2018) التي بينت عدم وجود فروق داله إحصائياً في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الطلاب الموهوبين في الأردن تعزى لمتغير الجنس، وكذلك دراسة الرشيدي (2018) التي بينت عدم وجود فروق داله إحصائياً في درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير الجنس.

مناقشة نتائج السؤال الثالث: ونصه "هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المؤهل العلمي"؟

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير. وقد يعزى ذلك إلى أن المؤهل العلمي المرتفع يعمل على زيادة الفرصة للمعلمين بالتزود بالأساليب والاستراتيجيات والممارسات التدريسية المتعددة التي تم اكتسابها من خلال سنوات الدراسة والبحث العلمي في برامج الدراسات العليا في الجامعات، فالتعمق في الدراسة يعمل على إحداث تغيرات ايجابية في أداء المعلم التدريسي والوظيفي، وكذلك في تبادل الخبرات في الممارسات التأملية لديهم، كما أن المعلمين من حملة الماجستير يكونوا أكثر اهتماماً بالمتعلمين وحرصاً على تنمية قدراتهم وإمكاناتهم وطاقاتهم في مادة الرياضيات لما خبروه من أهمية هذه المادة في مواكبة التغيرات المعاصرة واللاحقة وفي ازدهار وتقدم المجتمع الإنساني. وقد اتفقت نتيجة هذا السؤال مع نتيجة دراسة الحموري (2018) التي بينت وجود فروق داله إحصائياً في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي الطلاب الموهوبين في الأردن تعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الدراسات العليا. بينما اختلفت مع نتائج دراسة ريان (2104) التي أظهرت عدم وجود فروق داله إحصائياً في درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ودراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية في درجة تقدير الممارسات التأملية لدى معلمي العلوم في فلسطين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

مناقشة نتائج السؤال الرابع: ونصه: "هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الخبرة الأطول من (5 – 10) سنوات وأكثر من (10) سنوات. وقد يعزى ذلك إلى أهمية عامل الخبرة التدريسية في تكوين الشخصية العلمية للمعلم، ولذلك يُلاحظ أن معلمي ومعلمات الرياضيات ذوي الخبرة الأكثر يمتلكون مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات في كيفية التعامل مع المتعلمين واتخاذ القرارات فيما يخص المادة الدراسية من حيث التخطيط والتنفيذ والتقويم، وقد يمتلك هؤلاء المعلمين سجلات حافلة من المذكرات التأملية التي يستخدمونها في تصميم دروس الرياضيات، مما انعكس ايجابياً في واقع ممارساتهم التأملية. وقد

اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة ريان (2014) التي أظهرت وجود فروق داله إحصائياً في درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات في فلسطين تعزى لمتغير الخبرة لصالح ذوي الخبرة القصيرة، ودراسة أبو سلطان وأبو عسكر (2017) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية في درجة تقدير الممارسات التأملية لدى معلمي العلوم في فلسطين تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

مناقشة نتائج السؤال الخامس: ونصه: "هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في درجة تقدير واقع الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات في منطقة نجران تعزى لمتغير المرحلة الدراسية؟

أظهرت نتائج هذا السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية. وقد يعزى ذلك إلى التشابه في ظروف وتعليمات وأنظمة العمل المدرسي في البيئة المدرسية في المملكة العربية السعودية وبالتحديد في منطقة نجران نظراً للتشابه في الجانبين الثقافي والاجتماعي، كما أن جميع معلمي ومعلمات الرياضيات على اختلاف المرحلة الدراسية التي يدرسونها (ابتدائية، متوسطة، ثانوية) قد خضعوا لبرامج التطوير المهني ذاتها التي استهدفت كافة معلمي الرياضيات في المنطقة وعلى اختلاف المرحلة الدراسية، حيث أكدت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من خلال برامج التدريب الصيفية للمعلمين على ضرورة امتلاك المعلمين على اختلاف المراحل الدراسية الممارسات التأملية الضرورية في الغرفة الصفية. وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة لم يجد الباحث أي دراسة تتفق أو تختلف معها نتيجة هذا السؤال حيث أن جميع الدراسات السابقة قد تناولت مرحلة دراسية واحدة في حين أن هذه الدراسة تناولت عدة مراحل دراسية (ابتدائي، متوسط، ثانوي)، ويدل ذلك على تميزت هذه الدراسة عما سبقها من دراسات.

التوصيات:

في ضوء ما خلصت إليه الدراسة من نتائج، يوصي الباحث بعدد من التوصيات، هي:

- تبني وزارة التعليم ممثلة في إدارة تعليم منطقة نجران، تصميم برامج تدريبية بجودة عالية، وفق منظومة شاملة، تركز على تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات.
- تضمين مقررات برامج إعداد المعلم وبرامج الدراسات العليا بكليات التربية (تخصص رياضيات)، مهارات التأمل الذاتي لتنميتها بوقت مبكر.
- تضمين استمارة تقييم الأداء الوظيفي لمعلمي ومعلمات الرياضيات بالممارسات التأملية كمؤشر أداء تميز ونقاط قوة مضافة.

- تطوير مشرفي ومشرفات الرياضيات الخطط الإشرافية بأساليب قائمة على تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات، خاصة المعلمين (الذكور) وذوي الخبرة الأقل.
- إجراء دراسة تجريبية تهدف إلى معرفة أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الممارسات التأملية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات.
- إجراء دراسة مسحية شاملة تهدف إلى تعرف الصعوبات والمعيقات التي تواجه معلمي ومعلمات الرياضيات في استخدام الممارسات التأملية والحلول والمقترحات.

المراجع:

أ. المراجع العربية:

ابن ساسي، عقيل (2011). الكفايات التدريسية الرصد والاحتياجات لدى أساتذة رياضيات مرحلة التعليم المتوسط. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية-جامعة قاصدي مرباح**، (4)، 357 - 384.

أبو النجا، عبدالله (2008). فاعلية استخدام التدريس التأملي في تنمية بعض مهارات التذوق الأدبي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. **مجلة الثقافة والتنمية – مصر**، 8 (26)، 180-250.

أبو سلطان، عبد النبي فتحي، و أبو عسكر، محمد فؤاد (2017). الممارسات التأملية لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا بمحافظة شمال غزة. **مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات**، 7 (1)، 170-193.

باعبدالله، أفراح، و الشايع، فهد (2019). برنامج تطور مهني قائم على نموذج تدريسي مقترح لتنمية الممارسات التأملية لدى معلمات الفيزياء في المملكة العربية السعودية. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، 15 (3)، 325-340.

الترتوري، محمد عوض والقضاة، محمد فرحان (2006). **المعلم الجديد دليل المعلم في الإدارة الصفية الفعالة**. عمان: دار حامد.

الجبر، جبر محمد (2013). فاعلية استخدام أدوات التدريس التأملي في تنمية حل مشكلات الإدارة الصفية لدى الطلاب المعلمين في تخصص العلوم بكلية المعلمين بجامعة الملك سعود. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية- جامعة الإمارات العربية المتحدة**، (33)، 91-128.

الحموري، خالد عبدالله (2018). مستوى الممارسات التأملية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية لدى عينة من معلمي الطلاب الموهوبين في الأردن: دراسة تقييمية. **المجلة التربوية-جامعة سوهاج**، 53، 545-570.

الرشيدي، فاطمة سحاب (2018). تقدير درجة استخدام الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الثانوية في محافظة بريدة من وجهة نظرهم. **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية-جامعة بابل**، 38، 284-294.

ريان، عادل عطية (2014). درجة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات و علاقتها بفاعلية الذات التدريسية **مجلة المنارة للبحوث والدراسات-جامعة آل البيت،** 20 (1)، 141-170.

عبيدات، لمياء محمد (2017). واقع الممارسات التأملية وأثرها على دافعية الانجاز لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا في محافظة اربد. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)،** 31 (12)، 2275-2300.

عفاشة، هنادي محمد (2019). الممارسات التأملية لمعلمات الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية بالمرحلة الثانوية في المدينة المنورة .**مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس- رابطة التربويين العرب،** 105، 261-286.

العمري، ناعم بن محمد، السليمى، حمود سعيد، الدهمش، عبدالولي بن حسين، و علي، على طاهر. (2108). طبيعة الممارسات التأملية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم .**مجلة العلوم التربوية والنفسية- جامعة البحرين،** 19 (3)، 315-341.

القحطاني، عثمان علي (2016). فاعلية برنامج مقترح قائم على النظرية البنائية في تطوير أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية. **المجلة التربوية - جامعة الكويت،** 31 (121)، 273-318.

ب. المراجع الأجنبية:

Barbara, A. (2012). Mathematics teachers' reflective practice within the context of adapted lesson study. *Journal of the Association for Mathematic Education of South Africa*, 33 (3), 54-62.

Belbase, S. (2016). Reflective and reflexive beliefs of two pre-service secondary Mathematics. *European Journal of Educational & Social Sciences*, 1, (1), 34-65

Biongan, A. (2014). Reflective Thinking Skills of Teachers and Students' Motivational Preferences: The Mediating Role of Teachers' Creativity on Their Relationship. *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, 2 (5), 13-25.

Dwey, John. (1910). How we Think, D.C. Heath and Co. Publishers Boston New York Chicago.

Erdogan, F. (2020). The relationship between prospective middle school mathematics teachers' critical thinking skills and reflective thinking skills. *Participatory Educational Research*, 7, (1), 220-241.

Gheith, E; Aljaberi, N. (2018). Reflective Teaching Practices in Teachers and Their Attitudes toward Professional Self-development. *International Journal of Progressive Education*, 14, (3), 160-179.

Marphy, C. (2106). Changing the way to Teach Maths: Preservice Primary Teachers' Reflections on using Exploratory Talk in Teaching Mathematics. *Mathematics Teacher Education and Development*. (18), 2, 29-47.

Mathew, P, & Peechattua, p. (2017). Reflective Practices: A Means to Teacher Development. *Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology*, 3, (1), 126-131.

Matt, S., & Zakaria, E. (2010). An Exploration of Mathematics Teachers' Reflection on Their Teaching Practices. *Asian Social Science*, 6, (5), 147-152.

Mohan, p., & Chand, D. (2019). Mathematics teachers' professional learning: Impact of story sharing and reflective dialogue. *Waikato Journal of Education*, 24, 2, 74-81.

Pakzad, K. (2016). Designing a Reflective Teacher Education Course and its Contribution to ELT Teachers' Reflectivity. *Australian Journal of Teacher Education*. (41), 9, 58-80.

Rodgers, C. R. (2020). *The Art of Reflective Teaching: practicing Presence*. New York, NY: Teacher Collage Press.

Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in Action*. New York, NY: Basic Books, Inc.

Settova, M, (2019). Student Teachers' Perceptions of Reflective Practice. *Education and Teaching*, (6), 4, 765-772.

Tok, S., & Ddapci, D. (2013) Reflective teaching practices in Turkish primary school teachers. *Teacher Development*, 17, (2), 265-287.

Yaman, S. (2016). A study on reflection as a source of teacher development: Pre-service and experienced teachers. *Educational Research and Reviews*, 11, (7), 437-448.

Zahid, M., & Khanam, A. (2019). Effect of Reflective Teaching Practices on the Performance of Prospective Teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 18, (1), 32-43.

Zecichner, K.M. (2013*). Reflective Teaching: An Introduction*. England, UK: Routledge.