البحث الرابع

فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي والتفكير التأملي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان

أ. وداد بنت أحمد السيابية*

أ. د.محمد عبدالله بن خميس أمبوسعيدي**

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي والتفكير التأملي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي. وقد تكونت عينة الدراسة من (17) معلمة من معلمات العلوم من مدارس التعليم الأساسي للصفوف (5-10) التابعة للمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية للعام الدراسي 2014/2013م.

ولتحقيق أهداف الدراسة؛ قام الباحثان ببناء دليل للبرنامج التدريبي في التدريس التأملي، بالإضافة إلى أداة مقياس مستوى التفكير التأملي. كما تم الاستعانة ببطاقة ملاحظة الأداء التدريسي المعتمدة من وزارة التربية والتعليم العمانية.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات العلوم في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي. كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند بين متوسطي درجات المعلمات في التطبيقين القبلي والبعدي لمستوى التفكير التأملي لصالح التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، التدريس التأملي، الأداء التدريسي، التفكير التأملي، معلمات العلوم.

---

* مشرفة مادة الفيزياء- وزارة التربية والتعليم- سلطنة عمان

** أستاذ في قسم المناهج والتدريس- كلية التربية – جامعة السلطان قابوس- سلطنة عمان

1– المقدمة:

نظراً لما يمثله المعلم من أهمية باعتباره الركن الأساسي من أركان النظام التربوي؛ فإن أهم الدعائم التي تركز عليها أهداف التربية تكمن في تهيئة المعلمين وإعدادهم وتطويرهم بصورة مستمرة لتلبية حاجات المجتمع الضرورية، والارتقاء بالمستوى التعليمي وتزويدهم بالخبرات التي تؤهلهم للعمل التربوي المتميز، لذلك أصبحت قضية إعداد المعلمين وتدريبهم– قبل الخدمة وفي أثنائها– تمثل الصدارة بين مشروعات التطوير التربوي في العديد من دول العالم، وبالتالي أولت المجتمعات الدولية على اختلاف فلسفاتها وأهدافها ونظمها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية مهمة الارتقاء بالأطر التربوية ومهنة التعليم اهتماما واضحاً؛ كونها تسهم في تحديد نوعية مستقبل الأجيال (طاهر، 2010). فالتربية تهدف إلى بناء كوادر بشرية قادرة على إنتاج المعرفة، وتوظيفها.

إن التربية هي المشكلة وهي الحل، فالتقدم في كثير من أقطار العالم الغربي والشرقي ما هو إلا تقدم تربوي في المقام الأول، فإذا عجزت التربية عن بناء أفراد قادرين على إنتاج المعرفة وتوظيفها، وعلى مواجهة التحديات، ورسم خطط للمستقبل، فمآل كل جهود التنمية إلى الفشل المحتوم مهما توافرت الموارد الطبيعية من أرض وبشر وخامات وصناعات (مدكور، 2005)؛ لذا يعد أداء المعلم التدريسي أحد الأركان المهمة في إنجاح العملية التعليمية.

إن أي مهنة لا يمكن إتقانها ما لم يكن الفرد ملما بأصولها ومبادئها، ولمهنة التدريس أصول وقواعد تتعلق بالمعلم. وعلى الرغم من أهمية الأداء التدريسي كونه يعد أحد الأركان الأساسية في نجاح العملية التعليمية؛ إلا أن نتائج العديد من الدراسات في سلطنة عمان أشارت إلى وجود ضعف في بعض جوانب الأداء التدريسي؛ حيث وجدت دراسة الفارسية (2010) عدم توافق المعتقدات القوية لدى معلمات العلوم نحو الإستراتيجيات المتناغمة مع مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ مع ممارستهن الصفية لها، وأن ذلك يعود لعدة أسباب منها أن بعضا من المعلمات يملكن معرفة سطحية غير متعمقة عن تلك الإستراتيجيات، وقلة الإمكانات المادية في المدرسة التي تتطلبها بعض الإستراتيجيات، أو قد يرجع إلى عدم ثقة المعلمة بنفسها. كما أشارت نتائج دراسة الحارثي (2008) إلى أن لدى معلمي العلوم ضعفًا في بعض مهارات التعلم الاستقصائي، خاصة فيما يتعلق بالتقويم واستخدام التقنية، وأن ذلك قد يعود إلى عدة أسباب منها: قصور الجانب التطبيقي لدى المعلمين لهذه الإستراتيجية سواء كان ذلك في أثناء الإعداد أو في أثناء الخدمة، وضعف المادة العلمية، وضعف الدافعية نحو التفكير العلمي والاستقصاء وحل المشكلات، واستخدام الطرق التقليدية في التدريس لسهولتها. كما أشارت نتائج دراسة الحجري (2006) إلى أن

لدى معلمي العلوم ضعفًا في الممارسة الصفية لطبيعة العلم، ودراسة الزدجالي (2006) إلى أن معلمي العلوم نادرا ما يمارسون تطبيقات النظرية البنائية في التدريس، ويعود ذلك من وجهة نظر المعلمين إلى عدم كفاية برامج الإنماء المهني التي تقدم لهم في أثناء الخدمة؛ حيث إن أغلب هذه البرامج نظرية وليست ورش عمل يقوم المعلم فيها بالتطبيق المبدئي أمام منفذ البرنامج.

يؤكد عبيد (2006) أن ضعف الأداء التدريسي يعود لعدة أسباب منها: عدم رسوخ أهداف الدرس في ذهن المعلم، وعدم اختياره لطريقة التدريس المناسبة لاستثارة دافعية الطلبة نحو التعلم، وعدم معرفة بعض المعلمين بالخصائص العمرية لطلبتهم ومستوياتهم الفكرية. كما ذكر حيدر (2004) أن أحد أسباب انخفاض مستوى الأداء التدريسي بشكل عام هو انعزال المعلمين عن بعضهم، فهم نادرًا ما يلتقون لمناقشة مشكلاتهم والصعوبات التي تواجههم، وذكر مدكور (2005) أن هناك غيابًا لدور المعلمين في تطوير ذواتهم وحل مشكلات طلبتهم، ويرجع سبب ذلك إلى عدم امتلاكهم أدوات التحسين والتطوير، وعدم متابعتهم للجديد في مجال المهنة بصورة منهجية، وكذلك عدم توافر المناخ المناسب لذلك، ما ينعكس سلبا على مخرجات العملية التعليمية بوجه خاص والمجتمع بوجه عام.

وفي سبيل تحسين نوعية التعليم؛ يجب أولاً تحسين وضع المعلم من حيث المعارف والمهارات والصفات الشخصية والقدرات المهنية بالإضافة إلى الحوافز المادية والمعنوية، وأشار عبيد (2006) إلى أن المعلم يمكنه أن يتغلب على مشكلة ضعف الأداء التدريسي من خلال تطوير نفسه مهنياً بعدة طرق كالقراءات الموجهة، واللقاءات التربوية، والدورات التدريبية؛ ليحافظ على نموه العلمي والتربوي والمهني.

وانطلاقاً من كون التطور المهني يهدف إلى تحسين جودة أداء جميع العاملين بالمدرسة من خلال بناء برامج تنموية متكاملة وفعالة للمعلمين؛ سعت معظم الدول للاهتمام بالمعلم من خلال الارتقاء ببرامج إنمائه وتطويره مهنيا (طاهر، 2010). وذكر مدكور (2005) أن المنظمات العالمية وفي مقدمتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNSECO)، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO)، والمنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة (ISESCO) تجمع على ضرورة اعتبار "الإعداد الجيد للمعلم" هو المدخل الأساسي لمواجهة أزمة التعليم في عالمنا المعاصر. وأشار عبد السلام (2009) بأن أساليب تنمية الأداء التدريسي تتضمن عدة أساليب منها: أسلوب التعلم الذاتي؛ الذي أثبتت الدراسات فاعليته مثل دراسة العبري (2009)، وأسلوب الإشراف أو التوجيه التربوي؛ الذي أثبتت فاعليته دراسة البحراني (2008) في تحسين الممارسات الصفية باستخدام أسلوب الإشراف الالكتروني.

يعد التدريب في أثناء الخدمة أسلوبا آخر لتنمية الأداء التدريسي (عبدالسلام، 2009). وقد أشارت دراسة سيرفن وفاياليوف وباريسكي وديجنن ووارين Seraphin, Philippoff, Parisky, Degnan, & Warren, 2012) إلى فاعلية برامج التطور المهني في تحسين الأداء التدريسي، بينما أشارت دراسة أكرسون وكيلن وهانسون (Akerson, Cullen, & Hanson, 2009) بأن برنامج التطور المهني المعروف بمجتمع الممارسة (CoP) (Community of Practice) لا يعد كافيا بمفرده لتغيير الممارسات التدريسية؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين وتشجيعهم على التأمل الصريح لأنشطتهم.

ويعد التفكير التأملي عملية منظمة تسير وفق خطوات منهجية يقوم بها المعلم بهدف تحسين أدائه التدريسي، وتطوير نموه المهني. وأشار عبدالسلام (2009) إلى أن هذه الخطوات تتمثل في جمع البيانات الوصفية وتحليلها، ومن ثم وضع خطة للتطوير تتضمن رؤى جديدة. لذلك يعد التفكير التأملي أحد أهم جوانب التطور المهني، وأشار فاريل (Farrell, 2008) إلى أن الاهتمام بالتفكير التأملي ربما يكون مرده إلى تنامي الاتجاهات التربوية المعاصرة التي جددت الاهتمام بالنظرية البنائية التي تعتبر التأمل عاملاً مركزياً في عمليتي التعليم والتعلم.

وقد أشار سليم وعوض (2009)، وعبدالسلام (2009)، وهيس (Hess, 2002) إلى أن المعلم يمكنه ممارسة التفكير التأملي بأشكال عدة كالبحث الإجرائي، والمذكرات اليومية، وملاحظة الأقران، وملفات التدريس، وتحليل الأحداث الحرجة، وأسلوب مجموعات الأصدقاء المهمين، وغيرها من الأساليب التي تساعد المعلم على تحسين أدائه وممارساته الصفية. وذكر سليم وعوض (2009) نقلا عن فاريل (Farrell, 1998) أن المعلم عليه أن يربط بين المعلومات التي حصل عليها عبر تأمل ذي معنى، ساعيا لإحداث تغيرات داخل الفصل، وأشار داوني (2007) إلى أن ممارسة المعلم للتفكير التأملي تجعل منه عنصرا للتغيير بدلا من أن يكون عنصرا يجب تغييره؛ لأنه يكتسب الثقة بالقدرة على التطوير وتحسين الأداء. وما يدعم ذلك مقولة رائد التفكير التأملي شون (Schon, 1983) حين قال: "المعلم الفعال هو المعلم المتأمل".

وذكر باوروس (Burrows, 2012) أن التفكير التأملي لا بد أن يصبح عادة لدى المعلم كونه يسهم في تحسين الأداء التدريسي. ولقد أثبتت نتائج العديد من الدراسات فاعلية التفكير التأملي في تنمية الأداء التدريسي مثل دراسة بيان (2010) ودراسة باوروس (Burrows, 2012). كما أجرى أحمد (2009) دراسة تجريبية كشفت عن فاعلية نموذج مقترح للتدريس التأملي قائم على النظرية البنائية في

تحسين الأداء التدريسي، وأشارت دراسة الحازمي (2008) إلى فاعلية استخدام التدريس التأملي في تحسين الأداء الصفي للطالبات المعلمات في تخصص اللغة الإنجليزية، ووجدت دراسة مراد (2007) نتائج مشابهة لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية تخصص الرياضيات.

وذكر الحارثي (2011) أن التفكير التأملي يعد أحد النشاطات العقلية التي يقوم بها الفرد في أغلب الأحيان دون إدراك للمستوى الذي يصنف فيه نشاطه هذا، وقد يعتمد معظم الأشخاص هذا النشاط كنشاط يومي ويطلقون عليه لفظ (تأمل)، ولكن ليس كل نشاط تأملي يحقق الفائدة المنشودة منه عن طريق الممارسة العابرة، ويتضح ذلك من خلال تصنيفات الباحثين المختلفة للتفكير التأملي، فترى لارفي (Larrivee, 2008) ضرورة أن ينظر إلى ما إذا كانت ممارسات المعلم التأملية تركز على السلوكيات والأحداث ضمن الفصول الدراسية أم أنها ينبغي أن تشمل أيضا السياقات الاجتماعية والسياسية للمجتمع المدرسي والمجتمع ككل؛ لذا قسمت لارفي التفكير التأملي إلى أربعة مستويات مرتبة تصاعدياً من حيث العمق هي: القبلي(Pre) والتعليمي (pedagogical) والناقد (critical) والذاتي (self).

هذا وأجريت العديد من الدراسات في مجال تطوير الأداء التدريسي للمعلمين حيث أجرى سبوفيتز وتورنر (Supovitz & Turner, 2000) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين برامج التطور المهني والأداء التدريسي لدى (2027) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في (30) مجتمعاً من مقاطعات الولايات المتحدة الأمريكية. أشارت النتائج إلى أن نوعية برامج التطور المهني التي يلتحق بها المشاركون ترتبط ارتباطا وثيقا بالممارسات الصفية المعتمدة على الاستقصاء. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن برامج إعداد المعلمين لها أثر قوي على الممارسات الصفية.

وأجرى جنيفر وأوبراسر وفريمان (Jeanpierre, Oberhauser, & Freeman, 2005) دراسة نوعية؛ هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج التطور المهني مدته 3 سنوات على الممارسات الصفية لدى (44) معلماً ومعلمة من جنسيات مختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية في مادة العلوم. أشارت نتائج تحليل البيانات إلى أن البرنامج ساعد المشاركين على تحسين أدائهم التدريسي، ما انعكس إيجابا على الطلبة وتحسن مهارات الاستقصاء لديهم، وأن المعلمين قد قدموا لطلبتهم محتوى علميا يتسم بالعمق.

وأجرى أكرسون وكيلن وهانسون (Akerson, Cullen, & Hanson, 2009) دراسة حالة؛ للكشف عن تحسن وجهات نظر مجموعة من المعلمات وممارساتهن التدريسية لطبيعة العلم من

خلال برنامج التنمية المهنية. اشتمل البرنامج على ورش عمل صيفية لمدة أسبوعين، تبعتها ورش عمل مدرسية متنوعة لمدة ثمانية أشهر تم خلالها عمل مقابلات للمعلمات، وتسجيلها بالفيديو، وتطبيق استبانة وجهات النظر حول طبيعة العلم للمدارس، وجمع الملاحظات الميدانية من ورش العمل والزيارات الصفية وأعمال الطلبة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمات أصبحن مدركات لتغييراتهن في وجهات نظرهن عن طبيعة العلم، واتضح ذلك من خلال دفاعهن عن وجهات نظرهن في برنامج مجتمع الممارسة (Ccommunity of Practice (CoP))، وأن هذا البرنامج –كأحد برامج التنمية المهنية–لا يعد كافيا بمفرده لتغيير ممارسات المعلمات التدريسية لطبيعة العلم، وإنما قدم دعما وبيئة جيدة لتغيير وجهات نظر المعلمات عند دمج نموذج طبيعة العلم مع التأمل الصريح.

كما أجرى الزعبي وعبدالرحمن (Al-Zoubi & Abdel Rahman, 2011) دراسة شبه تجريبية؛ هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي في تحسين الكفاءات التدريسية لدى المعلمين بالأردن. بلغت عينة الدراسة (50) معلماً تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد أشارت نتائج الاختبار البعدي وبطاقة الملاحظة إلى أن البرنامج التدريبي حسنَ من الكفاءات التدريسية لمعلمي المجموعة التجريبية. كما أشارت نتائج تحليل المقابلات النوعية إلى أن معلمي المجموعة التجريبية كان أداؤهم أفضل من معلمي المجموعة الضابطة.

كما أجرى كل من رحمان وجوماني وأكتر وشيسذي وأجمل (Rahman, Jumani, Akhter, Chisthi, &Ajmal, 2011) دراسة وصفية؛ هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين البرامج التدريبية وفاعلية التدريس. بلغ حجم عينة الدراسة (82) معلمة في أثناء الخدمة. وأشارت نتائج تحليل الاستبانات إلى وجود علاقة قوية بين البرامج التدريبية وفاعلية التدريس في الصف؛ التي تتضمن مهارات العمل الأكاديمي والإدارة الصفية ومهارات التقييم والعلاقات الانسانية والعلاقات مع المجتمع بشكل عام. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين البرامج التدريبية وفاعلية التدريس.

وفي دراسة شبه تجريبية قام بها سيرفن وآخرون (Seraphin et al., 2012) للكشف عن أثر برنامج التنمية المهنية على استخدام مراحل الاستقصاء، ومهارات التدريس لدى معلمي المدارس الثانوية والمتوسطة ومعلماتها بجزيرة هاواي مقارنة بجزر ماوي، وكاوي، وأواهاي بالولايات المتحدة الأمريكية. بلغ عدد المشاركين في هذه الدراسة (47) معلماً ومعلمة من ذوي التخصصات والخبرات العلمية المختلفة، وقد استغرق تطبيق برنامج التنمية المهنية (22) ساعة اشتمل على أنشطة متنوعة. أشارت نتائج الدراسة

أن فرص الاتصال عبر الإنترنت شجعت المشاركين في البرنامج، وأن طريقة تدريس العلوم كاستقصاء حسنت من تطبيقات المعلمين الاستقصائية والمهارات التدريسية بوجه عام.

كما أجريت دراسة بسلطنة عمان مثل دراسة المقيمي (2012) دراسة شبه تجريبية؛ هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد والممارسة الصفية لدى معلمات العلوم. تكونت عينة الدراسة من (16) معلمة فيزياء من مدارس التعليم ما بعد الأساسي (11-12) بإحدى مديريات التربية والتعليم بسلطنة عمان. أشارت نتائج تحليل اختبار لمهارات التفكير الناقد وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي إلى وجود فروق دالة إحصائيا في اختبار مهارات التفكير الناقد وفي بطاقة ملاحظة الممارسة الصفية لصالح التطبيق البعدي.

يتضح من الدراسات السابقة أن برامج التطور المهني التي تتضمن البرامج التدريبية والدورات التدريبية واللقاءات التربوية تعد مهمة لتحسين الأداء التدريسي لدى المعلمين وأن لها أثرا إيجابيا في تطور المعلم المهني. أما في مجال التدريس التأملي والتفكير التأملي، فقد أجريت أيضا العديد من الدراسات منها دراسة أكسي وكي وشارما (Xie, Ke, & Sharma, 2008) دراسة تجريبية؛ هدفت إلى الكشف عن أثر التغذية الراجعة من قبل الزميل على التفكير التأملي لطلبة كلية إحدى الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية. بلغ عدد المشاركين في الدراسة (44) طالباً وطالبة. وأشارت نتائج تحليل الاستبانة ومقياس التفكير التأملي أن مستوى التفكير التأملي لدى جميع الطلبة في ارتفاع مستمر بمرور الوقت؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة تطبيق تقييم الزميل كأحد أدوات التدريس التأملي.

وأجرى ويلكينس وشاين وأينسورث (Wilkins, Shin, & Ainsworth, 2009) دراسة وصفية؛ هدفت إلى التعرف على أثر تقييم الزميل على التفكير التأملي لدى معلمي المرحلة الابتدائية بالولايات المتحدة الأمريكية. بلغ عدد المشاركين في الدراسة (64) معلماً ومعلمة من معلمي ما قبل الخدمة من ذوي التخصصات المختلفة. أظهرت نتائج تحليل الاستبانات والمقابلات وبطاقات الملاحظة لتقييم الزميل أن مستوى التفكير التأملي قد تحسن لدى المشاركين لمستوى أعمق حتى نهاية الدراسة؛ حيث أظهرت النتائج أن المشاركين امتلكوا مهارات تدريسية أكثر بمرور الوقت في أثناء الدراسة؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة تضمين تقييم الزميل في برامج إعداد المعلمين لما لها من أثر إيجابي في تحسين الأداء التدريسي لدى المعلمين.

كما أجرى سيندي وبالارد (Cindy &Ballard, 2010) دراسة وصفية، هدفت للكشف عن إستراتيجيات التدريس التأملي المستخدمة من قبل هيئات التدريس بالجامعات المعتمدة لدى المجلس

الوطني الأمريكي لاعتماد برامج إعداد المعلم (The National Council for Accreditation of Teacher Education) (NCATE). بلغ عدد المشاركين في الدراسة (15) مشاركاً تم اختيارهم من الجامعات بالولايات المتحدة الذين قاموا بالتدريس في التعليم العالي لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات. أشارت نتائج تحليل المقابلات إلى أن هناك خمس إستراتيجيات فاعلة يستخدمها المشاركون للتأمل وهي: تدوين الملاحظات، وطلب التغذية الراجعة، وعمل نقاط التدقيق، ومراجعة مواد البرنامج، والضبط من أجل تحسين الممارسة، كما أشار المشاركون إلى أن نظام الاعتماد كان له أثر إيجابي في استخدام المشاركين لإستراتيجيات التدريس التأملي.

وفي دراسة قام بها فوكس وكامبيل وهارجروف (Fox, Campbell, & Hargrove, 2011) للكشف عن مستوى التفكير التأملي لدى معلمي ما قبل الخدمة وفي أثناء الخدمة. بلغ عدد المشاركين في الدراسة (90) معلماً ومعلمة من معلمي ما قبل الخدمة، و(70) معلماً ومعلمة من معلمي في أثناء الخدمة بالولايات المتحدة الأمريكية. أظهرت نتائج الدراسة إلى أن جميع المشاركين يستخدمون التدريس التأملي في ممارساتهم التدريسية. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن معلمي في أثناء الخدمة يستخدمون التدريس التأملي في ممارساتهم التدريسية بصورة أفضل من معلمي ما قبل الخدمة. كما أظهرت النتائج أن معلمي في أثناء الخدمة يستخدمون الحوارات والنقاش مع الزملاء بصورة أكبر من معلمي ما قبل الخدمة الذين يفضلون استخدام المذكرات اليومية.

كما أجرى الحارون (2012) دراسة هدفت الكشف عن أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على مدخل كتابة السجلات التأملية في تنمية مهارات التفكير التأملي والكفايات المهنية لدى معلمي العلوم. قد أشارت نتائج تحليل اختبار مقياس مستوى التفكير التأملي واختبار الكفايات المهنية إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات معلمي المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى تشوي وأو (Choy & Oo, 2012) دراسة هدفت تعرف مستوى التفكير التأملي لدى المعلمين في أثناء الخدمة بماليزيا. بلغ عدد المشاركين في الدراسة (60) معلماً ومعلمة من ذوي التخصصات المختلفة. وأشارت نتائج تحليل الاستبانة إلى أن معظم المعلمين لا يوجد لديهم مستوى جيد من التفكير التأملي، وأن معظمهم يركزون على تحسين أدائهم التدريسي في تخصصاتهم عوضا عن التركيز على تحسين الممارسات التأملية لديهم. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم المعلمين يستخدمون أساليب التقييم الذاتي للتأكد فقط من أنهم يقومون بعملهم بشكل جيد وليس لتحسين مستوى التفكير التأملي لديهم.

كما أجرى هنزيكر ولوكوياك (Hunzicker & LukowiaK, 2012) دراسة هدفت إلى قياس فاعلية التدريس باستخدام نموذج تقييم الزميل. أشارت نتائج تحليل الملاحظات المكتوبة، والتأملات الكتابية، وتقييم الطلبة للبرنامج إلى أن تقييم الزميل يعد أداة جيدة لتقييم فاعلية التدريس.

وأجرى كل من أحمد والخليلي (Ahmed & Al-Khalili, 2013) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية التدريس التأملي في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي العلوم ما قبل الخدمة بالمرحلة الابتدائية بالبحرين. بلغ عدد المشاركين في الدراسة (25) معلماً ومعلمة. أشارت الدراسة إلى أن التدريس التأملي كان له أثر إيجابي واضح في تحسن أداء المشاركين وخاصة في مهارات التخطيط والتمهيد واستخدام المصادر المتنوعة والإدارة الصفية والتقييم الذاتي. كما أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين استطاعوا تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في تدريسهم؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة تضمين المذكرات اليومية في برامج إعداد المعلمين.

كما أجرى داي (Day, 2013) دراسة وصفية؛ هدفت تعرف أثر تقييم الزملاء على الممارسات الصفية لـ (15) طالباً من طلبة التربية العملية لجامعتين في تايلند لمدة 8 أسابيع. أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلبة التربية العملية أحبوا تقييم الزميل، وأن هذه الإستراتيجية ساعدتهم على تحسين ممارساتهم الصفية ومعتقداتهم عن التدريس.

وأجرى فراير (Fryer, 2013) دراسة حالة؛ هدفت الكشف عن أثر الورش التدريبية في الكتابة التأملية على المشاركين الذين بلغ عددهم (12) معلماً من معلمي ما قبل الخدمة. أشارت نتائج الدراسة إلى أن الورش التدريبية المقدمة للمعلمين حسنت من الكتابة التأملية لديهم ما أدى إلى تحسن مهاراتهم في اتخاذ القرار وخبراتهم التدريسية وأدائهم التدريسي.

وبناءً على ما سبق؛ تتضح ضرورة تدريب المعلمين على أساليب التفكير التأملي لتحسين الأداء التدريسي وتحقيق التطور المهني للمعلم، وذلك عن طريق تنمية قدراته ومهاراته من خلال البرامج التدريبية التي يقدمها التربويون والخبراء والقائمون على التعليم وتخطيط البرامج التعليمية وإدارتها وإعدادها لإعداد معلمي الغد.

2- مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تسعى النظم التربوية على مستوى العالم إلى تدريب المعلمين خلال حياتهم المهنية لإحداث تغيرات طويلة الأمد في أدائهم التدريسي، ومنها سلطنة عمان من خلال تبني برامج تدريبية متنوعة ومواكبة للتطورات والمستجدات في جميع مجالات العمل التربوي وجميع تخصصاته بما في ذلك تخصص العلوم.

ومن خلال خبرة الباحثين في مجال تدريس العلوم والفيزياء لاحظا من خلال الزيارات الاستطلاعية المنفذة لمعلمات العلوم في بداية كل عام دراسي لرصد الاحتياجات التدريبية من قبل الباحث الأول إلى أن احتياجات المعلمات تتمثل في الورش التدريبية في الجانب الأكاديمي، والجانب المهني على حد سواء، كما أشارت المعلمات في أثناء الحديث معهن إلى رغبتهن في برامج تدريبية في طرائق التدريس والأساليب الحديثة في التدريس. كما لوحظ من خلال الزيارات الصفية للمعلمات والمداولات الإشرافية، أن لدى المعلمات ضعفًا في بعض جوانب الأداء التدريسي كعدم مقدرة بعضهن على تحديد الأنشطة الملائمة للطلبة لمراعاة الفروق الفردية، وقلة استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة، وضعف استخدامهن المعلمات للأساليب التربوية الفاعلة لضبط الصف، وقلة طرح أسئلة القدرات العليا.

ولمزيد من التأكد من وجود هذه المشكلة قام الباحثان بعمل دراسة استطلاعية على عينة شملت (6) من المشرفين والمعلمين الأوائل، و(9) من معلمات العلوم في مرحلة التعليم الأساسي للحلقة الثانية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية للعام الدراسي 2012- 2013م، وقد أظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن نسبة 100% من عينة الدراسة أشارت إلى وجود ضعف في بعض من جوانب الأداء التدريسي، كما اتضح من نتائج الدراسة الاستطلاعية أنه لا يوجد فهم واضح لدى أفراد العينة لأساليب التفكير التأملي. كما أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية أنه على الرغم من المحاولات المبذولة من قبل المشرفين والمعلمين الأوائل للتغلب على مشكلة ضعف الأداء التدريسي كتنفيذ البرامج والورش التدريبية، والدروس التطبيقية، والقراءات الموجهة، إلا أنهم لم يدربوا المعلمات على استخدام أسلوب التفكير التأملي للتغلب على مشكلة ضعف الأداء التدريسي، وهذا ما أكدته جميع أفراد العينة من المعلمات بأنها لم يتلقين تدريبا على ذلك.

واستناداً إلى هذه المنطلقات وفي ضوء ندرة الدراسات السابقة على المستوى العربي بشكل عام والمجتمع العماني بشكل خاص التي ربطت بين الأداء التدريسي والبرامج التدريبية في التدريس التأملي في مادة العلوم، أتت هذه الدراسة لتبحث فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي ومستوى التفكير التأملي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وذلك من خلال الإجابة عن السؤالين التاليين:

2- 1- ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟

2- 2- ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية التفكير التأملي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟

3- فرضيات الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية اختبار الفرضيتين الآتيتين:

3- 1- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α= 0,05) بين متوسطي درجات معلمات العلوم في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي.

3- 2- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α= 0,05) بين متوسطي درجات معلمات العلوم في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير التأملي.

4- أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، كما سعت أيضاً إلى تقصي فاعلية هذا البرنامج في تنمية التفكير التأملي لدى هؤلاء المعلمات.

5- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من حيث إنها يمكن أن توجه نظر المعلمين والقائمين على العملية التعليمية إلى أهمية ممارسة التفكير التأملي في التطور المهني للمعلمين في أثناء الخدمة في مادة العلوم، وقد تنمي الأداء التدريسي والتفكير التأملي لمعلمات العلوم من خلال البرنامج التدريبي المقترح. كما إنها قد تقدم نموذجًا لإعداد برامج تدريب المعلمين في أثناء الخدمة يفيد المهتمين بعمل هذه البرامج في تخصص العلوم، وقد تسهم في حل إحدى المشكلات التي تواجه التعليم؛ وهي مشكلة تدني المستوى المهني للمعلمين وذلك من خلال تبني تطبيق ممارسات التفكير التأملي.

6- حدود الدراسة:

هناك عدد من الحدود للدراسة الحالية تحد من تعميمها، وهي:

6-1- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الجوانب التربوية المهنية من تدريب المعلمين وهي الأداء التدريسي والتفكير التأملي.

6-2- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2014/2013.

6- 3- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على عينة ممثلة من معلمات العلوم للصفوف (5-10) بمحافظة الداخلية بسلطنة عمان.

6- 4- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على (17) معلمة من معلمات العلوم للصفوف (5-10) بمحافظة الداخلية بسلطنة عمان.

7- مصطلحات الدراسة:

لهذه الدراسة مجموعة من المصطلحات من المهم تعريفها إجرائيا هي:

7- 1- برنامج تدريبي: تعرفه قطامي (2004: 83) بأنه "مجموعة من الدراسات الشاملة النظرية والتطبيقية التي تقدم للمتدربين بهدف رفع كفاءتهم الأدائية في مجال مهنتهم إلى أقصى حد ممكن، وتحقيق أفضل النتائج لبلوغ الأهداف المنشودة".

ويعرفه الباحثان إجرائيًا: بأنه مخطط مصمم من قبل الباحثان يتكون من أدوات التدريس التأملي كالمذكرات اليومية وتقييم الزميل وتقييم الطالب، ويتمَ بناؤه في ضوء الأدب التربوي بهدف تنمية الأداء التدريسي ومستوى التفكير التأملي لدى معلمات العلوم.

7- 2- الأداء التدريسي: يعرف اللقاني والجمل (1996: 10) الأداء بأنه: "ما يصدر عن الفرد من سلوك لفظي أو مهاري، وهو يستند إلى خلفية معرفية ووجدانية معينة، وهذا الأداء يكون عادة على مستوى معين يظهر منه قدرته أو عدم قدرته على أداء عمل ما".

ويعرف اللقاني والجمل (1996: 52) التدريس بأنه: " ذلك الجهد الذي يبذله المعلم من أجل تعليم التلاميذ، ويشمل أيضا كلَ الظروف المحيطة والمؤثرة في هذا الجهد، مثل نوع الأنشطة والوسائل المتاحة ودرجة الإضاءة، ودرجة الحرارة، والكتاب المدرسي، والسبورة، والأجهزة، وأساليب التقويم، وما قد يوجد من عوامل جذب الانتباه أو التشتت".

وعرفت سهيلة الفتلاوي الأداء التدريسي (2003: 24-25) بأنه: "ما ينجزه المعلم في مهام المهارات والكفايات بشكل قابل للقياس"، فمن الممكن قياس أداء المعلم وفق استمارة الملاحظة الموضوعية التي تعد لهذا الغرض، كما من الممكن قياس نتائج أداء المعلم عن طريق قياس أداء المتعلم أو سلوكه الذي يعد حصيلة التدريس الفعال، وأن الأداء كي يكون فعالا يجب أن يكون ذا كفاءة عالية.

ويعرف الباحثان الأداء التدريسي إجرائيًا: قدرة المعلمة على إدارة الموقف التعليمي وتحقيق أهدافه بنجاح ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها المعلمة في بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض.

التدريس التأملي: عرّفه عبدالسلام (2009: 139)على أنه: "تفكير وتحليل نقدي للتدريس الشخصي للفرد من أجل تحسين ممارسة التدريس".

7- 3- التفكير التأملي: عرفه وليم وعفانه (2003: 50)على أنه " تأمل الفرد للموقف الذي أمامه وتحليله إلى عناصره، ورسم الخطط اللازمة لفهمه حتى يصل للنتائج، ثم تقويم النتائج في ضوء الخطط".

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: التفكير الذي تقوم معلمات العلوم من خلاله بالتقييم والمراجعة المستمرة لممارساتهن التدريسية اليومية؛ للعمل على تحسين هذه الممارسات ذاتيًا للوصول إلى المستوى المجيد في التدريس بكل الطرق الممكنة، ويقاس بمتوسط الدرجة الذي تحصل عليه المعلمة في مقياس التفكير التأملي المعد لهذا الغرض.

8- إجراءات الدراسة:

8-1- مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات العلوم بالمدارس التابعة لولاية سمائل للصفوف (5-10) للمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2014/2013، البالغ عددهن (92) معلمة. أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بصورة قصدية بترشيح من قبل مشرفات مواد العلوم؛ حيث تم اختيار بعض من المعلمات المتميزات، والبعض الآخر ممن لديهن ضعف في بعض من جوانب التدريس، وبلغ حجمها (17) معلمة من معلمات العلوم بمدارس محافظة الداخلية، واللاتي يقمن بتدريس المادة للصفوف (5-10).

8- 2- مادة الدراسة وأدواتها:

تكونت مادة الدراسة من برنامج تدريبي في التدريس التأملي من إعداد الباحثين، وتكونت أداتا الدراسة من بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم، ومقياس التفكير التأملي المعد من قبل الباحثان.

أولا: مادة الدراسة: برنامج تدريبي لتنمية الأداء التدريسي والتفكير التأملي:

تم إعداده من قبل الباحثين بعد مراجعة الأدبيات المتعلقة بالموضوع، وتم التأكد من صدقه بعرضه على (4) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في المجالين التربوي والعلمي، لإبداء ملاحظاتهم على محتوى البرنامج، وفي ضوء آراء المحكمين ومقترحاتهم على البرنامج التدريبي؛ تم إجراء التعديلات اللازمة وإخراج البرنامج في صورته النهائية، ويوضح ملحق (1) نموذج مما قدم للمعلمات في البرنامج التدريبي.

ثانياً: أداتا الدراسة:

1. بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي:

تم الاستعانة ببطاقة الملاحظة المعدة من قبل وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان؛ حيث تقيس هذه البطاقة الكفايات التدريسية التي يجب أن تتوافر لدى معلم العلوم. وتم التحقق من الثبات من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة بواسطة مشرفتين خبراتهما التدريسية متقاربة، وقد تكونت عينة الثبات من (10) من معلمات العلوم من مجتمع الدراسة؛ حيث قامت كل واحدة من المشرفات بتقييم نفس الحصة لكل معلمة، وبعد ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط كيندال بين الملاحظين، والجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول 1

معامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط كيندال بين الملاحظين

المتغير	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة الاحصائية	معامل ارتباط كيندال	الدلالة الاحصائية
الملاحظ الأول الملاحظ الثاني	0,82	*0,004	0,72	*0,005

*مستوى الدلالة (α = 0,01)

يتضح من الجدول (1) عند حساب معامل ارتباط بيرسون، وحساب معامل ارتباط كيندال وجود ارتباط قوي عند مستوى الدلالة (α = 0,01)، والذي يمكن القول أن هناك اتفاق كبير بين ملاحظات كل من الملاحظ الأول والملاحظ الثاني في الأداء التدريسي للعينة التي تمت زيارتها من أجل التحقق من ثبات بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي، ويوضح الملحق (2) بطاقة الملاحظة المستخدمة.

2. مقياس التفكير التأملي: استفاد الباحثان من مقياس مستوى التفكير التأملي للارفي (Larrivee, 2008)، ومن أداة الممارسة التأملية من دراسة شاهين (2012)؛ حيث تم تكييف عبارات المقياس بما يتناسب مع البيئة العمانية، وقد تكون هذا المقياس من أربعة مستويات رئيسية هي: التأمل القبلي، والتأمل التعليمي، والتأمل الناقد، والتأمل الذاتي، وتضمن كل مستوى مهارات فرعية تنتمي إليها؛ حيث تضمن مستوى التأمل القبلي (11) عبارة، وتضمن مستوى التأمل التعليمي (11) عبارة، وتضمن مستوى التأمل الناقد (16) عبارة، وتضمن مستوى التأمل الذاتي (16) عبارة. ويقاس مستوى التفكير التأملي لهذه

العبارات عن طريق مدى توافرها من عدمه بحيث تعطى ثلاث درجات للمهارة المتوافرة بشكل دائم، ودرجتان للمهارة المتوافرة أحيانا، ودرجة للمهارة المتوافرة بشكل نادر.

تحديد صدق المقياس وثباته: قام الباحثان بعرض المقياس على (9) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مناهج وطرائق التدريس بكلية التربية، وعدد من مشرفي العلوم بسلطنة عمان، وذلك لإبداء الملاحظات عليه من حيث الصياغة اللغوية، والدقة، ووضوح العبارات، وإضافة ما يرونه مناسباً أو حذفه. وفي ضوء آراء المحكمين ومقترحاتهم على المقياس؛ قام الباحثان بإجراء التعديلات اللازمة وإخراج المقياس في صورته النهائية.

أما لحساب ثبات المقياس فقد استخدم الباحثان طريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لحساب الثبات؛ حيث تم تطبيقه على عينة مكونة من (17) معلمة علوم من خارج عينة الدراسة، بهدف الوقوف على صياغة بعض العبارات، ومدى وضوحها لدى المعلمات. وكانت قيمة ثبات المقياس (0,89) وتعد هذه القيمة مقبولة تربويا لأغراض الدراسة، ويوضح الملحق (3) المقياس بصورته النهائية.

9- نتائج الدراسة ومناقشتها:

سيتم استعراض نتائج الدراسة ومناقشتها وفق تسلسل أسئلتها:

9-1- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي نص على الآتي: ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟ تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعات المرتبطة للمقارنة بين أداء عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي كما يوضحها الجدول (2). وللتعرف على فاعلية (حجم الأثر) البرنامج التدريبي في تنمية الأداء التدريسي؛ تم حسابه عن طريق إيجاد مربع إيتا (η^2).

الجدول 2

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعتين المرتبطتين للتطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة وقيمة مربع إيتا (η^2)

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت عند درجة الحرية (16)	قيمة الدلالة	قيمة (η^2)	مقدار حجم الأثر (الفاعلية)
القبلي	67,9	5,35	4,30	*0,001	0,54	متوسط
البعدي	71,6	3,28				

* دالة عند (α= 0,05)، الدرجة الكلية للأداء التدريسي (80)

يتضح من الجدول (2) أن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي أكبر من المتوسط الحسابي للتطبيق القبلي في الأداء التدريسي، وأن هذه الفروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= 0,05)؛ وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α= 0,05) بين متوسطي درجات معلمات العلوم في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي ".

وبالرجوع إلى قيم حجم الأثر (الفاعلية) يتضح أن فعالية البرنامج التدريبي المقدم لمعلمات العلوم أدى إلى تنمية الأداء التدريسي بشكل متوسط حسب مقياس كوهين المذكور في أبو علام (2006)؛ نظراً لأن 54% من التباين الكلي للأداء التدريسي (المتغير التابع) يرجع إلى فاعلية البرنامج التدريبي (المتغير المستقل). ويمكن تفسير ذلك أن الأنشطة المقدمة للمعلمات في البرنامج التدريبي كالمذكرات اليومية وتقييم الطالب وتقييم الزميل قد ساعدت في تحسن الأداء التدريسي لمعلمات العلوم خاصة أن المتدربات قمن بتطبيق تلك الأدوات لمدة أكثر من شهر حتى بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي، وقد أشارت المتدربات في التقييم النهائي للبرنامج إلى استفادتهن من البرنامج التدريبي خاصة المذكرات اليومية بأنواعها المختلفة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الأداء التدريسي (أحمد، 2009؛ البحراني، 2008؛ بيان، 2012، الحازمي، 2008؛ العبدلي، 2012؛ العبري، 2009؛ عيسى، 2012؛ مراد، 2007؛ المقيمي، 2012؛ Seraphin, et., 2012;

(Akerson et., 2009; Burrows, 2012). وقد أشارت معظم المتدربات في تقييم البرنامج إلى أن أكثر أداة كان لها أثر إيجابي في تحسن أدائهن التدريسي هي أداة المذكرات اليومية وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات (Cindy &Ballard, 2010; Fryer, 2013).

ولقد اتضح من خلال ملاحظة المشرفات البعدية للأداء التدريسي أن المعلمات أصبحن أكثر تنظيما واهتماما في إعداد الخطط اليومية للدروس، كما أنهن أصبحن يمتلكن مهارة التسلسل في عرض عناصر الدرس بصورة أكثر وضوحاً من عن ذي قبل. كما أشارت المشرفات إلى أن المعلمات أصبحن ينوعن في طرائق التدريس ويوظفن الوسائل التعليمية بصورة أفضل، وأن بعض المعلمات يوظفن أساليب غلق الدرس بطرائق متنوعة وجذابة ومشوقة للطالبات، وأن أكثر المهارات التدريسية امتلكتها المتدربات هي مهارة تقييم أدائهن ذاتياً باستخدام الإستراتيجيات التي تدربن عليها في البرنامج التدريبي مثل أداة المذكرات اليومية وتقييم الزميل، أما المتدربات فقد أشرن في التقييم الختامي للبرنامج التدريبي إلى أنهن أصبحن أكثر ثقة في أثناء شرح الدروس بعد البرنامج التدريبي، كما أصبحن أكثر اهتماما بالتخطيط اليومي للدروس سواء كان التخطيط ذهنياً أم كتابياً. كما أشارت المتدربات إلى أن مهارة التقييم الذاتي تطورت لديهن بشكل واضح بعد البرنامج التدريبي وأن هذا يرجع إلى الإستراتيجيات المتنوعة للمذكرات اليومية.

9-2- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية التفكير التأملي لدى معلمات العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان؟ تم تطبيق مقياس التفكير التأملي على عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعات المرتبطة للمقارنة بين أداء عينة الدراسة في مستويات التفكير التأملي الأربعة وهي: (القبلي، التعليمي، الناقد، الذاتي) في التطبيقين القبلي والبعدي (الجدول 3). وللتعرف على مقدار فاعلية (حجم الأثر) البرنامج التدريبي في تنمية مستوى التفكير التأملي؛ تم حسابه لكلا من المستويين الناقد والذاتي على حدة بسبب وجود دلالة بين التطبقين القبلي والبعدي، عن طريق إيجاد مربع إيتا (η^2).

الجدول 3

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للمجموعتين المرتبطتين للتطبيقين القبلي والبعدي لمستوى التفكير التأملي وقيمة مربع إيتا (η^2)

مستوى التفكير التأملي	الدرجة الكلية لكل مستوى	تطبيق المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت عند درجة الحرية (16)	قيمة الدلالة	قيمة (η^2)	مقدار حجم الأثر (الفعالية)
القبلي	33	القبلي	20,35	0,22	1,33	0,20	–	–
		البعدي	21,34	0,17				
التعليمي	33	القبلي	25,30	0,18	1,95	0,07	–	–
		البعدي	26,73	0,21				
الناقد	48	القبلي	39,04	0,20	3,36	*0,004	0,41	متوسط
		البعدي	42,24	0,21				
الذاتي	48	القبلي	38,08	0,24	3,07	*0,007	0,37	متوسط
		البعدي	40,96	0,16				
الكلي	162	القبلي	122,58	0,15	3,78	*0,002	0,47	متوسط
		البعدي	131,22	0,14				

* دالة عند (α= 0,05)

يلاحظ من الجدول3 أن المتوسطات الحسابية للتطبيق البعدي أكبر من المتوسطات الحسابية للتطبيق القبلي بشكل عام في مستوى التفكير التأملي، وأن هذه الفروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α= 0,05) للمستويين الناقد والذاتي. كما يلاحظ أن المتدربات كنّ في مستوى التأمل الناقد قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وأن هناك فرقا دالاً إحصائيا بعد تطبيق البرنامج التدريبي في المستوى نفسه، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0,05) بين متوسطات درجات معلمات العلوم بالحلقة الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مستوى التفكير التأملي". وبالرجوع إلى قيم حجم الأثر (الفاعلية) يتضح أن فاعلية البرنامج التدريبي المقدم

لمعلمات العلوم أدى إلى تنمية التفكير التأملي بشكل متوسط؛ نظرا لأن 47% من التباين الكلي للتفكير التأملي (المتغير التابع) يرجع إلى فاعلية البرنامج التدريبي (المتغير المستقل).

يتضح مما سبق أن البرنامج التدريبي المقدم لمعلمات العلوم أدى إلى تنمية مستويي التفكير الناقد والذاتي، واللذين يُعدان أعلى مستويات التفكير التأملي؛ وهذا يعزى إلى أن البرنامج التدريبي المقدم للعينة كان له دور في تشجيع المتدربات على ممارسة أساليب التقييم الذاتي التي تنمي التفكير التأملي؛ وذلك من خلال إعطاء أمثلة تطبيقية على إستراتيجيات التدريس التأملي وتطبيقها لمدة شهر كامل، حيث ركز البرنامج التدريبي على الجانبين النظري والتطبيقي للتدريس التأملي. وأن هذا البرنامج حاول إكساب المتدربات أساليب التقييم الذاتي التي أشار إليها أينسورث (Ainsworth, 2010) وأونيل (O'Neill, 2011) والتي تنمي أعلى مستويات التفكير التأملي؛ ويتضح من خلال النتيجة أن تلك الأساليب كان لها أثر في تنمية التفكير التأملي لدى المتدربات في المستويات التي تم التركيز عليها في البرنامج التدريبي.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة وينشستر ووينشستر(Winchester & Winchester, 2012) والتي استخدمت تقييم لارفي (Larrivee, 2006) لمستويات التفكير التأملي للكشف عن أثر تقييم الطلبة على التفكير التأملي؛ ولقد استخدمت الدراسة تقييم الطلبة كإحدى إستراتيجيات التدريس التأملي للكشف عن أثره في تنمية التفكير التأملي لدى المتدربات. فلقد وجدت دراسة وينشستر ووينشستر (Winchester & Winchester, 2012) أن التأمل يمكن أن يحدث باستخدام تقييم الطلبة التكويني المستمر.

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة الحارون (2012) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات معلمي المجموعة التجريبية والضابطة في التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج التدريبي. كما تتفق هذه النتيجة بشكل كبير مع دراسة لطف الله وعطية (2009) التي وجدت فروقا دالة إحصائياً للمجموعة التجريبية عند كلا المستويين الأعلى في المقياس وهما التأمل والتأمل الناقد عند استخدام المجموعة التجريبية لإستراتيجيات التأمل كالمذكرات اليومية وتقييم الأقران والبحث الإجرائي، في حين لم توجد فروق دالة إحصائياً لمستويي التأمل الأول والثاني؛ المستوى الروتيني المألوف ومستوى الفهم. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة البحراني (2008) التي وجدت فروقا دالة إحصائياً في مستويي الإجراءات الاعتيادية والفهم، ولم تجد فروقا دالة إحصائياً في مستويي التأمل والتأمل النقدي.

ويمكن تفسير ذلك بأن ممارسة المعلمات لأساليب التفكير التأملي كالمذكرات اليومية وتقييم الزملاء وتقييم الطلبة الذي أثبتته العديد من الدراسات (Erginel, 2006; Fox, Campbell, & Hargrove, 2011; Lee, 2008; Linlin, 2006; Wilkins, Shin, & Ainsworth, 2009; Winchester & Winchester, 2012; Xie, Ke, & Sharma, 2008) ساعدهن في تحسن مستوى التأمل من التأمل القبلي إلى التأمل الذاتي؛ حيث ساعد البرنامج التدريبي المعلمات على فهم ممارساتهن لأنشطة التدريس، وإدراكهن لأثر ذلك على تعلم الطلبة بشكل عام وعلى أدائهن التدريسي بشكل خاص.

كما ساعدت أنشطة البرنامج التدريبي المعلمات على تأملهن في تخطيطهن للدروس ومراجعة خططهن الدراسية بدءا من التمهيد لتهيئة الطالبات للدروس، وتأملهن لكيفية طرح الأسئلة المتنوعة على الطالبات وأهمية استخدام إستراتيجية وقت الانتظار لمراعاة أنماط التعلم لدى الطلبة، وللحفاظ على يقظة الطالبات في أثناء الحصة واستخدام إستراتيجيات لرفع دافعية الطالبات نحو التعلم، وحتى تأملهن لكيفية غلق الدرس، وصولا إلى مستوى التأمل الذاتي الذي ساعد المعلمات على الاستفادة من تقييم الطالبات لأدائهن ومن تقييم الزملاء والسعي قدما لأداء تدريسي متميز.

أما بالنسبة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويي التأمل القبلي والتعليمي فيمكن تفسير ذلك على اعتبار أن البرنامج التدريبي الذي قدم للمتدربات يعمل على رفع مستويات التفكير التأملي عند مستويي التأمل الناقد والتأمل الذاتي؛ حيث إن أنشطة البرنامج التدريبي تسعى للارتقاء بالمتدربات نحو مستويات التفكير العليا وهي التأمل الناقد والتأمل الذاتي.

10– توصيات الدراسة مقترحات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، هناك مجموعة من المقترحات:

10–1– تضمين أداة المذكرات اليومية في برامج الإنماء المهني للمعلمين في أثناء الخدمة لتصبح جزءا أساسيا من الممارسة اليومية للمعلمين.

10–2– زيادة الفترة الزمنية لمثل هذه البرامج حتى تتحقق أهدافها بشكل جيد.

10–3– الاستفادة من نموذج تقييم الزميل وتطبيقه في تبادل الزيارات بين المعلمات لما كان له من أثر إيجابي في تحسن أداء المعلمات.

10-4- الاستفادة من البرنامج التدريبي الذي تم بناؤه؛ وإدراج المذكرات اليومية في سجل التحضير لتكون جزءا أساسيا من الخطط اليومية للمعلم، وبناء برامج تدريبية مشابهة للارتقاء بالتفكير التأملي لدى المعلمين.

10-5- عمل دراسة لقياس فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى الطلبة.

10-6- عمل دراسة مشابهة للدراسة الحالية بحيث تطبق على معلمي ومعلمات العلوم، بحيث تكشف أثر البرنامج التدريبي المقدم على تحصيل طلبتهم، ومعرفة مدى الاختلاف من حيث الجنس والخبرة التدريسية.

المراجع العربية:

أبو علام، رجاء. (2006). حجم أثر المعالجات التجريبية ودلالة الدلالة الإحصائية. *المجلة التربوية*، *20*(78)، 5-15.

أحمد، فاطمة كمال. (2009). نموذج مقترح للتدريس التأملي قائم على النظرية البنائية لتحسين الأداء التدريسي وتنمية الاتجاه نحو النمو المهني لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، *142* ، 60-99.

الأستاذ، محمود حسن. (2011). مستوى القدرة على التفكير التأملي لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية بغزة. *مجلة جامعة الأزهر بغزة*، *13* (1)، 1329-1370.

البحراني، عبدالمجيد حسين محمد. (2008). *أثر برنامج الإشراف الإلكتروني في تنمية التفكير التأملي والممارسات الصفية لدى الطلبة معلمي العلوم بكلية التربية في جامعة السلطان قابوس*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

بيان، محمد سعد الدين. (2012). *فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين الأداء التدريسي للمعلمين أثناء الخدمة في ضوء معايير الجودة الشاملة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

الحارثي، حصة حسن حاسن. (2011). *أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

الحارثي، علي سالم سيف. (2008). *العلاقة بين معتقدات معلمي العلوم حول استخدام إستراتيجية التعلم المبني على الاستقصاء وممارساتهم الصفية لها*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الحارون، شيماء حموده. (2012). برنامج تدريبي مقترح قائم على مدخل كتابة السجلات التأملية في تنمية مهارات التفكير التأملي والكفايات المهنية لدى معلمي العلوم. *مجلة التربية العلمية*، *15*(3)، 77-122.

الحازمي، حشيمة علي محمد. (2008). *أثر استخدام التدريس التأملي على الأداء الصفي للطالبات المعلمات تخصص اللغة الإنجليزية واتجاهاتهن نحوه*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

الحجري، حسن محمد حمود. (2006). *مستوى فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم وعلاقته بممارساتهم الصفية*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

حيدر، عبداللطيف. (2004). *البحث الإجرائي بين التفكر في الممارسة المهنية وتحسينه*. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع .

داوني، كمال. (2007). نظرة مستقبلية حول إعداد المعلم في العالم العربي. *ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الثاني "المؤسسات الجامعية لإعداد المعلمين في البلدان العربية"*، بيروت، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية، الكتاب السنوي السادس: 297–318.

الزدجالي، أحلام أحمد محمد. (2006). *معتقدات معلمي العلوم عن التدريس في ضوء النظرية البنائية وعلاقتها بالممارسة الصفية*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

سليم، خيري عبدالله، عوض، ميشل عبد المسيح. (2009). *التدريس التأملي والنمو المهني للمعلمين*. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

شاهين، محمد عبدالفتاح. (2012). واقع الممارسات التأملية لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة القدس المفتوحة وعلاقتها باتجاهاتهم نحو التطور المهني الذاتي في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية: 14* (2)، 181–208.

الشكعة، علي. (2007). مستوى التفكير التأملي لدى طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 21*(4): 1145– 1162.

الصايغ، عبدالله سعيد ناصر. (2012). *دور البرامج التدريبية في تطوير المهارات التدريسية لمعلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان من وجهة نظرهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

طاهر، رشيدة السيد أحمد. (2010). *التنمية المهنية للمعلمين في ضوء الاتجاهات العالمية*. الأزاريطة: دار الجامعة الجديدة.

عبدالسلام، عبدالسلام مصطفى. (2009). *تدريس العلوم وإعداد المعلم وتكامل النظرية والممارسة*. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفكر العربي.

العبدلي، ناصر سالم خميس. (2012). *أثر برنامج تدريبي إلكتروني في تنمية مهارات التدريس من أجل الإبداع لدى معلمي العلوم واتجاههم نحو البرنامج*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

العبري، عبدالعزيز سليمان عبدالله. (2009). *فاعلية برنامج مقترح لتنمية الأداء المهني لمعلمي مادة الكيمياء بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عمان في ضوء احتياجاتهم التدريبية*. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

عبيد، جمانة محمد. (2006). *المعلم إعداده – تدريبه – كفاياته*. الطبعة الأولى. عمّان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عيسى، محمد أحمد. (2012). برنامج تدريبي مقترح لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية لجودة الأداء. *مجلة العلوم التربوية والنفسية: 13* (4)، 363–404.

الفارسية، مريم درويش عيسى. (2010). *معتقدات معلمات العلوم في مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي نحو الإستراتيجيات المتناغمة مع مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ وعلاقتها بالممارسة الصفية*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الفتلاوي، سهيلة. (2003). *كفايات التدريس "المفهوم، التدريب، الأداء"*. عمّان: دار الشروق

قطامي، نايفة. (2004). *مهارات التدريس الفعال*. عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

لطف الله، نادية سمعان، عطية، عفاف عطية. (2009). برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفكير التأملي ومستوياته لدى الطالب المعلم. *مجلة التربية العلمية: 12* (4)، 1-41.

اللقاني، أحمد حسين والجمل، علي. (1996). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. الطبعة الأولى. القاهرة: عالم الكتب.

مدكور، علي أحمد. (2005). *معلم المستقبل نحو أداء أفضل*. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفكر العربي.

مراد، محمود عبداللطيف محمود (2007). فاعلية التدريس التأملي في تحسين بعض مهارات تدريس الرياضيات واختزال القلق التدريسي لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية. *مجلة كلية التربية بالزقازيق، مصر، 58*: 1-42.

المعمري، ياسر حميد جبر. (2007). *دور مشاغل التدريب التكنولوجية في رفع مستوى الأداء المهني للمعلمين في سلطنة عمان من وجهة نظرهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

المقيمي، فاطمة محمد سلطان. (2012). *أثر برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التفكير الناقد والممارسات الصفية لها لدى معلمات الفيزياء*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

وكالة الأنباء العمانية. (2011). الخطاب السامي بمناسبة افتتاح دور الانعقاد السنوي الأول من الفترة الخامسة لمجلس عمان. *مجلة مجلس عمان*، مسقط، 6-8.

المراجع الأجنبية:

Ahmed, E.,& AL-Khalili, K. (2013). The impact of using reflective teaching approach on developing teaching skills of primary science student teachers. *The Online Journal of New Horizons in Education*, *3*(2): 58-64.

Ainsworth, P. K. (2010). *Developing a Self-Evaluating School: A Practical Guide*. London, GBR: Continuum International Publishing.

Akerson, V., Cullen, T., & Hanson, D. (2009). Fostering a community of practice through a professional development program to improve elementary teachers' views of nature of science and teaching practice. *Journal of Research in Science Teaching, 46*(10): 1090-1113.

Al-Zoubi, S., & Abdel Rahman, M. (2011). The effects of a training program in improving instructional competencies for special education teachers in Jordan. *Educational Research, 2*(3): 1021-1030.

Andersen, L. (2011). Web 2.0 tools and the reflections of preservice secondary science teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 28*(1): 27-39.

Burrows, N. (2012). *Reflective thinking by teachers and improvement in teaching practices*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (Document ID 1039155985).

Choy, S. & Oo, P. (2012). Reflective thinking and teaching practices: A precursor for incorporating critical thinking into the classroom? .*International Journal of Instruction, 5*(1): 167-182.

Cindy &Ballard, G. (2010). *Key reflective teaching strategies used by education faculty in NCATE-accredited universities.* Ann Arbor: United States

Day, R. (2013). Peer observation and reflection in the ELT practicum. *Journal of Language and Literature Education, 8:* 1-8.

Erginel, S. (2006). *Developing reflective teachers: A study on perception and improvement of reflection in pre-service teacher education*. ProQuest Dissertations and Theses: 1- 248.

Farrell, t. (2008). Reflective practice in the professional development of teachers of adult English language learners. *Center of Applied Linguistic Network.* www.cal.org/Caelanetwork

Fox, K., Campbell, M., & Hargrove, T. (2011).Examining reflective practice: Insights from pre-service teachers, in-service teachers and faculty. *Journal of Research in Education, 21*(2): 37-54.

Fryer, C. L. (2013). *Reflective thinkers: An examination of the development of the student teachers' journal reflections during the student teaching experience*. (Order No. 3560300, Indiana University of Pennsylvania). ProQuest Dissertations and Theses: 1-165.

Hess, G. (2002). Learning to think like a teacher: Reflective journals for legal educators. *Gonzaga Law Review*, *38*(1): 129-153.

Hunzicker, J., &Lukowiak, T. (2012). Effective teaching and student engagement in the college classroom: Using the instructional practices inventory (IPI) as a tool for peer observation and self-reflection. *Journal on Excellence in College Teaching, 23*(1): 99-132.

Jeanpierre, B., Oberhauser, K., & Freeman, C. (2005). Characteristics of professional development that effect change in secondary science teachers' classroom practices. *Journal Of Research In Science Teaching,* 42: 668–690.

Khany, R., & Ghoreyshi, S. (2014). Exploring Iranian EFL teachers' level of reflective thinking; influence of gender, teaching experience, and educational degree. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, *4*(4): 619-636.

Larrivee, B. (2008). Development of a tool to assess teachers' level of reflective practice. *Reflective Practice Journal, 9*(3): 341-360.

Lee,H.-J. (2005). Understanding and assessing Pre-service teachers' reflective thinking. *Teaching and Teacher Education, 21*(6):699-715.

Lee, I. (2008). Fostering Pre-service reflection through response journals. *Teacher Education Quarterly, 35*(1):117-139.

Linlin, C. (2006). The development of reflective thinking and strategic learning through journal writing. *CELEA Journal, 29*(1): 84-88

Monet, J. & Etkina, E. (2008). Fostering self-reflection and meaningful learning: Earth science professional development for middle school science teachers. *Journal of Science in Teacher Education, 19:*455–475.

O'Neill, G. (2011). Guidelines for the design and delivery of a School-based module to support UCD Graduate Teaching Assistants (GTA): Demonstrators and tutors. *UCD Teaching and Learning:* 1-38.

Rahman, F., Jumani, N., Akhter, Y., Chisthi, S., & Ajmal, M. (2011). Relationship between training of teachers and effectiveness teaching. *International Journal of Business and Social Science*, *2*(4): 150-160.

Rayford, C. R. (2010). *Reflective practice: The teacher in the mirror.* (Order No. 3412395, University of Nevada, Las Vegas). ProQuest Dissertations and Theses: 1-140.

Schon, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.

Seraphin, K., Philippoff, J., Parisky, A., Degnan, K., & Warren, D. (2012). Teaching energy science as inquiry: Reflections on professional development as a tool to build inquiry teaching skills for middle and high school teachers. *Journal of Science and Technology*. Doi 10.1007/s10956-012-9389-5

Supovitz, J. & Turner, H. (2000). The effects of professional development on science teaching practices and classroom

culture. *Journal Of Research In Science Teaching, 37*(9): 963-980.

Wilkins, E., Shin, E., & Ainsworth, J. (2009). The effects of peer feedback practices with elementary education teacher candidates. *Teacher Education Quarterly, 36*(2): 79-93.

Winchester, T. M., & Winchester, M. (2011). Exploring the impact of faculty reflection on weekly student evaluations of teaching. *The International Journal for Academic Development, 16*(2): 1-119.

Xie, Y., Ke, F., & Sharma, P. (2008). The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *Internet and Higher Education, 11*: 18-25.

<< وصل هذا البحث إلى المجلة بتاريخ 2015/5/20 وصدرت الموافقة على نشره بتاريخ 2016/1/5>>