أثر برنامج تدريبي أثناء الخدمة على تنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين

نجاة سليمان الحمدان و فاطمة أحمد الجاسم

قسم تربية الموهوبين، كلية الدراسات العليا
جامعة الخليج العربي، مملكة البحرين

https://doi.org/10.37575/h/edu/1704

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر برنامج تدريبي أثناء الخدمة في تنمية مهارات التفكير العليا: (التحليل، التركيب، التقويم) لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين، حيث تم تطبيق برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير لدى معلمات إحدى المدارس الابتدائية الحكومية في مملكة البحرين خلال الفصل الدراسي الثاني من العام 2011/2010. احتوى البرنامج على تدريب نظري وعملي لتطبيق مهارات التفكير العليا ضمن المنهج المدرسي، وبلغت عينة الدراسة (35) معلمة، كما اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتم استخدام اختبار البحر (SEA) لقياس مهارات التفكير العليا. أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائيًا عند مستوى (0.001) للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير العليا لدى عينة الدراسة. أوصت الدراسة بوضع خطة متكاملة لإدخال مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي، ودراسة أثر تعليم مهارات التفكير ضمن المنهاج على طالبات المدرسة.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، معلمات المرحلة الابتدائية، مهارات التفكير العليا.

المقدمة

تؤكد تجارب الدول ونتائج الكثير من الدراسات أن مهنة التعليم يجب أن تكون ذات مواصفات عالية لتأمين أفضل المخرجات التعليمية وضمان الجودة في التعليم. وبدون هذه المواصفات العالية من الصعب تحقيق أهداف التطوير التربوي النوعي المنشودة في التعليم، فمهنة التعليم لم تعد مهنة عادية يعيش منها الموظف، وإنما أصبحت مهنة عالية المواصفات في جميع أنحاء العالم.

يشكل المعلم اللبنة الأساسية للعملية التعليمية وتطويرها، ومن هذا المنطلق فإنه عند الحديث عن التعليم يأتي في سلم الأولويات المعلم ومستوى تعليمه وتحصيله الأكاديمي والدورات التي التحق بها والمهارات التي يتمتع بها، قبل الالتفات إلى الطالب والمنهاج والمدرسة والأدوات التي بتنا نعلق عليها تدني مستوى طلبتنا. كما أن المعلم هو مفتاح نجاح العملية التربوية في أي برنامج سواء كان لأطفال عاديين أو من ذوي الاحتياجات الخاصة أو موهوبين أو غيرهم (جروان، 2008).

من هنا تأتي أهمية الدورات والبرامج التدريبية التي يتلقاها المعلمون كي يتمكنوا من ممارسة مسؤولياتهم في إحداث قفزات إيجابية كمية ونوعية، مما يمكن المؤسسات التعليمية من أداء دورها التنموي لتطوير المجتمع.

وأي تطوير للنظام التربوي يتطلب رفع مستوى المعلمين وجعل مهنة التدريس ذات مواصفات عالية، وهذا لن يتم إلا من خلال توفير التدريب المستمر والتمهين المتواصل، مما يمكن المعلمين من أداء مهمتهم التي تقع على كواهلهم في تحقيق الكفايات الدراسية المطلوب تحقيقها لدى الطلبة، وتحقيق أهداف التعليم بشكل عام (Clark, 2011).

يتمكن المعلم الذي يخضع للتدريب من مساعدة الطلبة في تعلم كيف يتعلمون، ويطرح أسئلة تحث على التفكير، كما أنه يبتعد عن إصدار الأحكام، وييسر لطلبته عملية التعمق في الأنشطة المقدمة، ويستخدم محتوى معرفيًا أكثر اتساعاً، ويراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ويوسع من اهتمامات الطلبة خارج حدود المنهاج العادي.

وبشكل عام فإن تدريب المعلم يجعله أكثر اقتداراً على تطوير مناخ صفي إيجابي وتوظيف نطاق أوسع من المهارات التعليمية (جروان، 2008). بمعنى آخر فإن تدريب المعلم يجعله يميل إلى عقد المقارنات بين الأفكار المختلفة، ويطلب من طلبته البحث في نواحي التشابه ونواحي الاختلاف، ويقدم لهم مجموعة من البيانات الأساسية في موضوع معين، ويشجعهم على تصنيفها وتفسيرها. ويتم تحقيق ذلك عن

طريق توفير مناخ ملائم للاندماج في أنشطة صفية ولا صفية تتطلب إعمال التفكير بمستوياته العليا (قطامي، 2001).

كما تشير السرور (2005) إلى أن الاهتمام العالمي بتوجيه التعليم العام نحو تنمية التفكير دفع العديد من الأنظمة التعليمية في المنطقة العربية نحو هذا الاتجاه، حيث تشير الدراسات الحديثة الى ارتفاع التحصيل الأكاديمي للطلبة عندما تكون مهارات التفكير جزءاً مدعماً للمناهج الدراسية. لذلك تعمل المدارس على تحفيز عقول طلبتها وتدريبهم على مهارات التفكير المختلفة من أجل تطوير قدراتهم العقلية وتحصيلهم الأكاديمي.

أضحى تعليم التفكير في هذا العصر هدفاً أساسيًّا من أهداف التربية في كثير من دول العالم المتقدمة، كما أن هناك قناعة لدى المسؤولين التربويين في كثير من الدول المتقدمة بضرورة تعليم التفكير، وعدم الاقتصار في تعليمه على فئة دون أخرى. لهذا يضع الكثير من علماء التربية أهمية كبيرة على دور المعلم في العملية التعليمية، فهو بيده تهيئة المناخ الذي يعزز من ثقة الطالب بنفسه أو يزعزعها (الطاهر، 1991).

يقدم Assaf (2009) في دراستين متقاربتين لتحليل الأبحاث المتعلقة بتعليم مهارات التدريس مراجعة للأدب التربوي لدراسة أهم الأبحاث المتعلقة بتدريس مهارات التفكير للإجابة عن سؤالين: لماذا ندرس مهارات التفكير؟ وكيف يمكننا تدريس مهارات التفكير؟ كما يقدم Beyer (2008) كذلك خلاصة لأبحاث تدريس مهارات التفكير. وفي كلتا الدراستين خلص الباحثان إلى أن أغلب الدراسات وضحت أهمية التدريب على مهارات التفكير؛ حيث إن تحصيل الطلبة ونوعية تفكيرهم يمكن تطويرها باستخدام إستراتيجيات وأساليب مختلفة ضمن المنهاج. فمهارات التفكير يمكن تعلمها، بل من الضروري تدريسها في المدارس. ولهذا يحتاج المعلمون إلى تطوير قدراتهم في تدريس الطلبة ليصبحوا مفكرين بارعين. حيث إن تدريب المعلمين وتمكينهم من مهارات التفكير يؤدي إلى تحسين مستويات طلبتهم بشكل عام.

وبالرغم من إدراك أهمية مهارات التفكير العليا وتزايد التوجهات والمبادرات المختلفة لتنمية مهارات التفكير لدى الطلبة خلال السنوات العشرين الماضية فإن أداء بعض الطلبة في مهارات التفكير لا يبدو مشجعاً. كما أن هناك قصوراً في مستوى مهارات التفكير لدى الطلبة (بشارة، 2003). كما بينت نتائج دراسة الجاسم والحمدان (2011) التي تناولت مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مملكة البحرين، ودرست تعرف العلاقة بين مهارات التفكير الناقد ومستوى التحصيل الدراسي والنوع الاجتماعي، أن مستوى مهارات التفكير لدى الطلبة أقل من مستوى التمكن المطلوب.

جاءت نتائج هذه الدراسات متوافقة مع نتائج الدراسات الميدانية لمشروع التقويم الشامل لجودة التعليم في مملكة البحرين حيث تم تقويم طرائق التدريس وتدريب المعلمين ومدراء المدارس والمناهج والقياس والتقويم في التعليم الأساسي والثانوي. كشف التقرير عن الجوانب الإيجابية والجوانب التي تحتاج إلى تحسين في النظام التعليمي بمملكة البحرين. وتناول التقرير عوائق تنفيذ بعض المهام مثل مستوى تدريب المعلم وتطويره الذي لا يزال دون المطلوب في أكثر من نصف المؤسسات التعليمية.

ومن ضمن التوجهات الرئيسة لتحسين جودة التعليم الارتقاء من التركيز على المهارات والكفايات الدنيا التي لا تتجاوز التذكر والاسترجاع والفهم في أسئلة الامتحانات إلى المستويات العليا مثل التحليل والتأليف والاستنباط والاستقراء، لضمان اكتساب الدارس مستويات عليا من مهارات التفكير، وكذلك تدريب المعلمين على التعامل مع المستويات المعرفية المختلفة وتوظيفها في تقويم الدارسين، واستخدام مستويات التفكير العليا في التعليم والتعلم قبل تقديم موضوعات امتحان تتعلق بهذه المستويات (الصالح، 2005؛ بن فاطمة، 2005).

وعند الحديث عن مهارات التفكير، يأتي سلم بلوم للأهداف التعليمية في المقدمة، من حيث تقسيمه للمستويات الأولية من المعارف الأكاديمية التي تدرس في المدارس، ومهارات التفكير العليا التي تتضمن التحليل، والتركيب، والتقويم من أجل التركيز عليها ضمن الأهداف التعليمية (Davis *et al*., 2011).

تعد مهارات التفكير العليا في تصنيف بلوم مكونات أساسية للتفكير الناقد ويمكن القول إن التفكير الناقد هو التفكير الذي يتطلب استخدام

المستويات المعرفية العليا الثلاث في تصنيف بلوم، وهي التحليل والتركيب والتقويم (غانم، 2009). وبينما تعد هذه المهارات فطرية، فإن تطويرها وتحسينها من أجل تطبيقها يتطلب تعليمها بشكل مباشر (Beyer, 2001).

وقد تناولت أغلب الدراسات الخاصة بتنمية مهارات التفكير تأثير التدريب على رفع مستوى مهارات التفكير لدى الطلبة، وتناول بعضها تأثير التدريب على تطوير مهارات التفكير لدى المعلم نفسه، بناءً على أن تطوير مهارات التفكير لدى المعلم سيؤدي إلى تطويرها لدى الطلبة؛ ففي دراسة محمد (2001) توصل الباحث إلى أن تدريب معلمات العلوم على تقديم مهارتي المقارنة والتصنيف ضمن المنهج المدرسي أدى إلى رفع مستوى أدائهن الصفي.

ويتميز المعلم الذي يخضع للتدريب العملي بقدرته على توجيه الطلبة إلى تعلم كيف يتعلمون، من خلال طرح الأسئلة المثيرة للتفكير، ويظهر ميلاً أقل لإصدار الأحكام، كما يسهل عملية التعمق في النشاطات المقدمة، ويستخدم قواعد نظرية أكثر اتساعاً، ويركز على تفريد التعليم، ويوسع اهتمامات الطلبة العامة، كما أن المعلم المتدرب عمليًّا أكثر قدرة على تطوير مناخ صفي إيجابي وإظهار قدر كبير من المهارات التعليمية (جروان، 2008).

والخلاصة، أن أغلب الدراسات التي تناولت مهارات التفكير العليا وتدريب المعلمين تطرقت إلى أثر التدريب على توجهات المعلمين، وآرائهم، وأدائهم، وأداء طلبتهم؛ حيث أظهرت غالبية الأبحاث وجود علاقة إيجابية قوية بين مستوى مهارات التفكير لدى المعلمين وتحصيل طلبتهم ومستوى أدائهم في مهارات التفكير العليا بشكل عام. ذلك مما يؤكد أهمية تدريب المعلمين للرفع من أهليتهم في تحقيق الجودة في التعليم، وهذا ما تهدف إليه الدراسة الحالية من تعرف أثر برنامج تدريبي في تطوير مهارات التفكير العليا لدى معلمات إحدى المدارس الابتدائية بمملكة البحرين.

مشكلة الدراسة

تضمنت الرؤية التطويرية للتعليم والتي قدمتها وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين عام 2003، في مقدمتها تأكيداً واضحاً على أن تطوير وضع المعلم المادي والمهني هو أساس تطوير العملية التعليمية برمتها. كل ذلك في سبيل تعزيز جودة المخرجات التعليمية، وتعزيز عمل المؤسسات التربوية من حيث تلبيتها لأحدث المستجدات (الصالح، 2005).

ومن ضمن أهداف هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب في البحرين قياس مستويات أداء مختلف مؤسسات التعليم والتدريب وضمان جودتها بإصدار تقارير تسلط الضوء على نقاط القوة في أداء تلك المؤسسات للعمل على تعزيزها وتعرف الجوانب التي تحتاج إلى تطوير من أجل وضع الخطط اللازمة لتحسينها من قبل المؤسسة (هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب، 2010).

وتشمل فرص التطوير تحسين المناهج وتعزيزها وتطوير طرق التدريس المتبعة وزيادة كفاءة المدرسين، وهي كلها تؤدي دوراً مهماً في تحقيق الكفايات الدراسية المطلوب إتقانها من قبل الطلبة في جميع المراحل الدراسية.

وحسب ما ذكر في تقرير هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين (2010) فقد حصلت 2 % من المدارس التي تمت مراجعتها على تقدير ممتاز فيما يتعلق بتقييم عمليتي التعليم والتعلم، فيما ظهرت عمليتا التعليم والتعلم في 21 % من المدارس بمستوى غير ملائم. كذلك في العام 2009 – 2010، ظهرت عمليتا التعليم والتعلم في 25 % من المدارس بشكل غير ملائم، فيما حازت ثلاث مدارس على تقدير ممتاز في جانب عملية التعليم والتعلم (هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب، 2010). كما أشار تقرير هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب إلى تدنى مهارات التحليل وحل المشكلات لدى الطلبة مقارنةً بمهارات التذكر واسترجاع المعلومات.

ومن الدواعي التي تحتم التدريب أثناء الخدمة للمعلمين تنامي المعارف وتطورها في مجتمع المعرفة والحاجة لتعريض المعلمين بين الحين والآخر لبرامج تنمي قدراتهم ومهاراتهم. وتعد الدورات التدريبية إحدى الوسائل المهمة لتنمية وتطوير مهارات المعلمين ورفع كفاءتهم وبالتالي رفع مستوى الطلبة التعليمي (ناصر، 2001).

تشير أغلب الدراسات حول فاعلية المعلمين إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين فاعلية المعلمين

وتحصيل الطلبة. وتتطرق دراسة Tebbs (2000) الاستطلاعية لمستوى فاعلية المعلمين في جميع المراحل الدراسية في إنجلترا في تدريس مهارات التفكير؛ أظهرت نتائج الدراسة أن فاعلية المعلمين قليلة في تدريس مهارات التفكير، وتختلف الفعالية حسب المادة التي يدرسها المعلمون والتدريب الذي تلقوه، وكذلك مستواهم في مهارات التفكير، كل ذلك مما يؤكد أهمية التدريب المستمر قبل الخدمة وأثنائها.

وفي دراسة استطلاعية أخرى هدفت إلى التحقق من آراء معلمي المرحلة الثانوية والجامعية وتوجهاتهم بخصوص أهمية تدريس مهارات التفكير الناقد، وجدت Thurman (2009) أن هؤلاء المعلمين كانت لديهم ثقة عالية بقدراتهم على تدريس مهارات التفكير الناقد وبالتالي يستخدمونها في تدريسهم. وكان من العوامل الرئيسة في رفع كفاءتهم أنهم شاركوا في دورات تدريبية تتعلق بمهارات التفكير خلال السنتين الماضيتين من عملهم، مما ساعد على تطوير قدراتهم في تدريس مهارات التفكير الناقد.

لذا، تأتي الدراسة الحالية لتنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين تحقيقاً لحاجة ملموسة لتطوير التعليم.

تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر برنامج تدريبي أثناء الخدمة على تنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين؟

هدف الدراسة

تعرف أثر برنامج تدريبي أثناء الخدمة على تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم) لدى معلمات المرحلة الابتدائية بمملكة البحرين.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

1. تتناول الدراسة مشكلة ميدانية تعانيها إحدى المدارس الحكومية، وتعمل على إيجاد حل عملي يتلاءم مع أهداف التعليم العامة والخاصة، ويحقق متطلبات الجودة في التعليم عبر توفير خبرات عملية تساعد في استيفاء العملية التعليمية التربوية للمعايير والمواصفات الموضوعة لها.
2. الإسهام في رفع مستوى العمل التربوي داخل المدرسة عن طريق استخدام أسلوب التطوير المستمر للكفاءات التعليمية بكل تخصصاتها.
3. رفع كفاءة المعلمات في مجال التعامل مع المناهج المدرسية من حيث تحليل محتوى المناهج لتعرف أوجه القصور في المنهج المدرسي فيما يتعلق بمهارات التفكير وتعرف الطرق المناسبة لدمج تلك المهارات ضمن المنهاج المدرسي.
4. خلق أجواء مدرسية علمية تنافسية بتسخير كل الإمكانات البشرية في المدرسة والعمل كفريق واحد ضمن هدف محدد لتحقيق دمج المهارات ضمن المنهج المدرسي.
5. الإسهام في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات المدرسة، عن طريق التطبيق المباشر لإدخال مهارات التفكير ضمن المنهج.

حدود الدراسة

تتحدد الدراسة بالمحددات التالية:

1. الحدود الزمنية: استغرقت الدراسة نحو ستة أشهر من العام الدراسي 2010/ 2011، من شهر يناير إلى شهر يونيو 2011.
2. الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على معلمات مدرسة المستقبل الابتدائية للبنات في المحافظة الوسطى بمملكة البحرين.
3. الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على 35 معلمة من معلمات مدرسة المستقبل الابتدائية للبنات.
4. حدود البرنامج التدريبي: يقتصر تعميم نتائج هذه الدراسة على طبيعة البرنامج التدريبي المقدم.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

التدريب أثناء الخدمة

تزويد المعلمين بالمعلومات والخبرات التي تزيد من طاقاتهم الإنتاجية وتعمل على تجديد معلوماتهم وتحديثها وتحقق لهم طموحهم ورضاهم عن مهنتهم بهدف الارتقاء بالمعلمين علميا ومهنيا وثقافيا وتحسين مستوى الأداء لديهم (ناصر، 2001).

مهارات التفكير العليا

مجموعة من المهارات المعرفية المتقدمة التي تتحكم في العمليات العقلية للفرد، وقد اقتصرت الدراسة على معالجة مهارات: التحليل، والتركيب والتقويم.

التحليل: القدرة على تحليل العناصر والعلاقات والمبادئ إلى عناصرها الأساسية.

التركيب: القدرة على تركيب عدد من الوحدات والأجزاء لتشكل بنية كلية جديدة ذات معنى.

التقويم: القدرة على تقدير قيمة الأشياء وإعطاء أحكام وفق معايير محددة (Baska and Little, 2003).

التعريف الإجرائي لمهارات التفكير العليا

هي الدرجة التي يقيسها اختبار البحر لمهارات التفكير العليا الثلاث: (التحليل، التركيب، التقويم) مجتمعة.

الإطار النظري

يركز الإطار النظري للدراسة على مفهوم التفكير ومهاراته وتعليمه ودور المعلم في تنمية التفكير داخل الفصل الدراسي.

التفكير

التفكير هو حالة ذهنية تشمل تمثيل ومعالجة المعلومات في العقل، وهو نشاط غير مباشر، لا يعتمد على الإدراكات المباشرة فقط، بل يعتمد أيضا على ما يتخزن في الذاكرة من تصورات عن الأحداث السابقة.

وينطلق التفكير من الخبرة الحسية الحية، ولكنه لا ينحصر فيها ولا يقتصر عليها؛ لأن عملية التفكير تعكس العلاقات والروابط بين الظواهر، فإننا نتجه دائما إلى التفكير في هذه العلاقات والروابط في شكلها التجريدي والمعمم. ويرتبط التفكير ارتباطا وثيقا بالنشاط العملي للإنسان؛ إذ إنه بحكم جوهره يعتمد على النشاط العملي الاجتماعي، وهو يمثل انعكاساً للعالم الخارجي (إبراهيم، 2007).

وتمثل الحاجة لتعليم التفكير من تأثيره الواضح على تطور المجتمعات بشكل عام والأفراد بشكل خاص، ففي عالم مليء بالتحديات والمشكلات والتعقيدات على جميع المستويات هناك حاجة قوية للتعامل معها بفهم ورؤية جديدة، وذلك بتخريج متعلمين قادرين على التعلم باستقلالية وتنظيم معلوماتهم وشؤونهم الذاتية ليكونوا قادرين على اتخاذ القرارات وحل المشكلات بشكل إبداعي (الحارثي، 1999). وينعكس هذا التأثير على المدرسة بتوفير أجواء تساعد على خلق ظروف تنمي الطاقات العقلية والإنسانية، وتعزيز الكفايات التعليمية الداعمة لتنمية التفكير، وتشكيل أفكار الطلبة بشكل إيجابي نحو مجتمعهم، وخلق بيئة مدرسية تسودها الثقة (سعادة، 2009).

ويخدم التفكير المتعلم في النظر لعدد أكبر من الاحتمالات للمواقف التي تصادفه في حياته، باكتشاف العلاقات والروابط بشكل أسرع وأوسع، وممارسة عملية التقويم بشكل أدق، وتصنيف الأشياء بطرق متعددة ومختلفة، وتحدى الافتراضات المقيدة للتفكير، وتحرى الدقة في الحكم على المعلومات والبحث عن الخطأ وتدقيق النظر فيه والعمل على طرح الأفكار بموضوعية واتزان واحترام الاختلافات ووجهات نظر الآخرين، والاستعداد للحياة بما تشمله من تحديات ومواقف (Swartz and Perkins, 1990).

وتبعا لتعقد عملية التفكير وأهميتها في حياتنا، تتعدد التعريفات والأبعاد التي تتناول التفكير؛ فمن التعريفات التي ركزت على الهدف من عملية التفكير، تعريف De Bono 2003 الذي يرى أنه النشاط العقلي الذي يتم بهدف الوصول إلى هدف ما يتمثل في فهم الشيء أو اتخاذ قرار أو حل لمشكلة أو حكم على شيء أو القيام بعمل ما (ورد في: أبو جادو ونوفل، 2007). ويدعم هذا التوجه تعريف Beyer 2001 بأن التفكير عملية عقلية عن طريقها يتم عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها الفرد.

ويطرح كل من Costa and Kallick (2000) رؤية للتفكير تتناول عملية التفكير بدءاً من مدخلاته وانتهاءً بمخرجاته؛ فالتفكير هو المعالجة العقلية للمدخلات الحسية حيث يتم في هذه المعالجة إدراك المثيرات الحسية والحكم عليها.

ويحدد جروان (2007) رؤيته للتفكير بأنه عملية كلية تتم فيها معالجة المدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار أو الاستدلال بها والحكم عليها، وتتضمن الإدراك والتأمل والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس،

ومن خلالها يتم اكتساب الخبرة. ويوسع مجدي حبيب في تعريفه للتفكير من العمليات العقلية التي يتضمنها التفكير؛ بحيث تتضمن عمليات عقلية معرفية وجدانية تقوم على محصلة مجموعة من العمليات؛ حيث يشير إلى الإدراك والإحساس والتخيل والتذكر والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال من العمليات (ورد في: غانم، 2009).

ويلخص عبد الحميد وآخرون (2005، 17) تعريف التفكير بأنه "مجموعة من العمليات العقلية الداخلية التي تهدف لحل مشكلة أو اتخاذ قرار أو البحث عن معنى أو الوصول إلى هدف معين، وغالبا ما يسبق هذه العمليات القيام بفعل معين، أو النطق بقول معين".

يلاحظ أن أغلب التعريفات التي تناولت التفكير رغم إشارتها لعملية المدخلات بأنها القدرة على التقاط مهمة أو مشكلة، وكذلك للعمليات العقلية المعرفية والوجدانية التي لها دور مهم في الوصول إلى المطلوب بطريقة ذكية، وإلى مخرجات التفكير المتمثل في الوصول إلى هدف ما أو اتخاذ قرار أو حل لمشكلة أو حكم على شيء أو القيام بعمل ما؛ إلا أنها لا تشير بشكل مباشر لعملية وعي الفرد أثناء عملية التفكير نفسها بحيث يكون الفرد واعياً بالعمليات التي قام بها والمعلومات التي استخدمها وهو ما يشار له بالتفكير في التفكير.

مهارات التفكير

يعرف سعادة (2009) المهارة بأنها القدرة على القيام بعمل بشكل يحدده مقياس مطور. ومن الممكن تحديد المهارة بأنها سلسلة متتابعة من الإجراءات يقوم بها المتعلم بهدف أداء مهمة ما يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة (قطامي وعرنكي، 2007).

ويعرف Holdstock المهارة بأنها القدرة المكتسبة عبر بعض عمليات التعليم والتعلم للوصول إلى مستوى معين من الإتقان تتيح استخدامها بتمكن (ورد في: السويدي وآخرون، 2002).

ويمكن تحديد مهارات التفكير في أنها العمليات العقلية المحددة التي تمارس وتستخدم عن قصد لمعالجة المعلومات؛ كمهارات تحديد المشكلة وإيجاد الافتراضات، ويمكن أن نقارن بين مهارات التفكير ومهارة لعبة كرة القدم التي تتطلب مهارات محددة مثل مهارة رمي الكرة ومهارة استقبال الكرة ومهارة المناورة (معمار، 2006).

فمهارات التفكير هي: عمليات عقلية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد لمعالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف تربوية متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات، وبين التنبؤ بالأمور وتصنيف الأشياء وتقييم الدليل وحل المشكلات والوصول إلى استنتاجات.

تطرح السرور (2002) 58 مهارة يمكن تعلمها في المنهاج المدرسي؛ وهي: الاتصال، السببية، الاستنتاج، العلاقات المتبادلة، التناظر، الاستقرار، التنبؤ، التنظيم، السلاسة والانسياب، التلخيص، التحليل، التقييم، التصنيف، التسلسل، الافتراضات، التصميم، التعميم، اتخاذ القرار، التفسير، المقارنة، الأسئلة، الاستبصار، الاحتفاظ بالأفكار، تقييم الأفكار، الربط بالمعرفة السابقة، ترتيب الأفكار، وصف المشكلة، طرق حل المشكلات الإبداعية، تعرف المغالطات، تعرف الأفكار الخطأ، الفهم، التطوير، استخدام المفاهيم، التمييز بين الحقيقة والرأي، تنظيم المعلومات من المهم إلى الأقل أهمية، الترجمة، المرونة، الطلاقة، التفاصيل، الأصالة، دمج الأفكار، التجميع، التشابه والاختلاف، الملاحظة، رؤية علاقات النماذج، الأولويات، الربط، النتائج، العلاقات، المشاركة، التكيف، التوظيف، استخدام المواد، المناقشة، كيفية الوصول إلى مصادر المعلومات، التمييز بين المعلومات الواقعية والخيالية، كيفية طرح السؤال، مهارات عرض وتنظيم الأفكار، تنظيم الإجابة، البدء بالتفكير.

تصنيف مهارات التفكير

حدد الباحثون في عملية التفكير تصنيفين للتفكير، هما: التفكير الأساسي ويتضمن مستويات الأنشطة العقلية غير المعقدة، والتفكير المركب ويتضمن العمليات العقلية المعقدة (قطامي وعرنكي، 2007)، ولدواعي التبسيط عمل بعض الباحثين على تصنيف التفكير إلى ثلاثة مستويات: مستويات التفكير الدنيا، ومستويات التفكير الوسطى ومستويات التفكير العليا (زيتون، 2003). يندرج تحت كل تصنيف مجموعة من

العمليات العقلية أو مهارات التفكير الموجه لإنجاز المهمة المطلوبة، فيقع تحت تصنيف مستوى التفكير الأساسي: بعض مهارات تصنيف بلوم (المعرفة والتفسير والتطبيق)، ومهارات الاستدلال، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير فوق المعرفية. ويقع تحت تصنيف مستوى التفكير المركب: اتخاذ القرار، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، والتفكير الإبداعي والتفكير فوق المعرفي (أحمد ومحمد، 2007).

وتعددت التصنيفات التي تناولت مهارات التفكير، فيقترح برنز 1988 مهارات التفكير التالية: المهارات التحليلية، والمهارات التنظيمية، ومهارات التفكير الناقد، والمهارات الإبداعية، والمهارات الإدراكية، ومهارات التعليل العقلي (السرور، 2002). بينما يصنف Fisher مهارات التفكير إلى: تنظيم المعلومات، والاستقصاء، والعلاقة بالمبررات والأسباب، والتفكير الإبداعي، والتقييم. أما Sternberg فيصنف مهارات التفكير إلى: مهارات التفكير فوق المعرفية، وهي المهارات التي تسيطر على جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة، وتشمل: التخطيط والمراقبة والتقييم، ومهارات التفكير المعرفية، وتشمل: التركيز، وجمع المعلومات، والتذكر، والتنظيم، والتحليل، والتعميم، والدمج، والتقييم (ورد في: سعادة، 2009).

ويطرح نموذج مارزانو كنموذج معرفي للتفكير خمسة أبعاد متداخلة وتحتوي على علاقات متنوعة، وهي: البعد الأول، وتمثل في مهارات ما وراء المعرفة (فوق المعرفي) أو التفكير الإستراتيجي وتتضمن التخطيط والمراقبة والتقييم، وتمثل البعد الثاني في مهارات التفكير الناقد والإبداعي، حيث يقوم التفكير الناقد على أساس التقويم بينما يقوم التفكير الإبداعي على الجانب التوليدي للأفكار، أما البعد الثالث فهي عمليات التفكير التي تتضمن تطوير المعرفة واكتسابها وتطويرها وتتضمن مجموعة من مهارات التفكير. ويختص إنتاج المعرفة بإستراتيجيات حل المشكلات واتخاذ القرارات والتعبير والاستقصاء (البحث)، والبعد الرابع يختص بمهارات التفكير الأساسية والتي تشمل مهارات مثل: الملاحظة والاستدلال والمقارنة، ويتناول البعد الخامس علاقة معرفة المحتوى بالعمليات العقلية (قطامي وعرنكي، 2007).

ويضع Costa تصنيفا لمستويات مهارات التفكير، يتمثل في ثلاثة مستويات: المستوى الأول: وتندرج تحته مهارات: التعريف، الوصف، التحديد، وضع قوائم، العنونة، الملاحظة، التمعن، المسح. والمستوى الثاني، تقع تحته المهارات التالية: التحليل، المقارنة، التباين، التجميع، التسلسل، التركيب. والمستوى الثالث، وتندرج تحته المهارات التالية: التطبيق، وضع مبادئ، التقويم، وضع فرضيات، الخيال، التقويم، التنبؤ، المضاربة (Costa, 2001).

يحدد Presseisen (2001) مستوى الانتقال من مهارات التفكير الأساسية إلى المهارات المعقدة؛ حيث صنف مهارات التفكير الأساسية إلى: التصفية (إيجاد الخصائص المتميزة أو الفريدة)، وتشمل المهارات التالية: إدراك الوحدات الأساسية، التعريف، تجميع الحقائق، إدراك المهمة أو المشكلة. التصنيف (تحديد الصفات المشتركة)، ويشمل المهارات التالية: إدراك التشابهات والاختلافات، التجميع والتسلسل، المقارنة، التمييز. إيجاد العلاقات (تحديد العمليات الاعتيادية): العلاقة بين الجزء والكل، رؤية النماذج، التحليل، التركيب، إدراك التسلسل والترتيب، الاستنباط. التحويل (العلاقة بين المعروف وغير المعروف): عمل التناظرات، عمل التمثيلات، الاستقراء. وضع النتائج (التقييم): تحديد الأسباب والتأثيرات، التمييز، الاستنتاج، التقويم. أما مهارات التفكير المعقد فتتمثل في حل المشكلات واتخاذ القرارات والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

ومن التصنيفات الأكثر تداولا في الحقل التربوي تصنيف بلوم للأهداف التعليمية الذي وضع كدليل للمعلمين في تخطيط الأهداف والخبرات التعليمية، ويعد أحد المحكات المتداولة في المجال التربوي في تطبيق مهارات التفكير ضمن المنهج المدرسي في المواد المختلفة، وتشمل المهارات في المجالات المعرفية من العمليات العقلية البسيطة، التذكر، والفهم، والتطبيق، إلى العمليات العقلية المتقدمة، التحليل، والتركيب، والتقويم (غباين، 2003).

تعليم التفكير

أدت المدرسة منذ تكوينها كمؤسسة تعليمية دوراً مهماً في المساعدة على نقل الحقائق والمعلومات للطلبة وإكسابهم مهارات التعلم الأساسية من

تذكر وفهم. لكن التحدي الذي لا يزال قائماً لدى هذه المؤسسة هو إكساب المتعلمين مهارات التعلم ومهارات التفكير العليا، لذا من المهم تعرف الطريقة التي يتفاعل بها الطلبة مع المعلم في الفصل الدراسي، ومعرفة نوعية المتعلم الذي نحتاج له في المستقبل؛ فتعليم المستقبل قائم على أن يكون المتعلم قادراً على تفسير ما يتعلمه وقادراً على حل المشكلات واتخاذ القرارات (بريور، 2000).

يعطى منحى تعليم التفكير أهمية لدور الطالب في العملية التعليمية؛ فهو يحترم أفكاره ويقدرها، ويعزز دوره كفرد له آرائه ومشاعره؛ لذا يركز على تدريب الطالب لتحسين مهارات التفكير العليا لديه، وعلى أن يكون له خصوصية عبر تفاعله ونشاطه في العملية التعليمية، ويربط بين المعرفة والعمل والتفكير، ويسعى لتطوير أفكار الطالب بتنميتها وتطويرها وتحسينها (الحارثي، 1999).

ولا يختلف التعلم والتفكير كثيرا من ناحية المفهوم؛ فكلاهما يعمل على تراكم الخبرات وتنظيمها؛ فالتفكير تشكيل للأفكار وتوليدها برؤية جديدة وفي ضوء معرفة سابقة، والتعلم هو الاستفادة من الأفكار السابقة لفهم الأفكار وتكوين المعاني (القحف وشيب، 2008).

ويتفق أغلب التربويين على أهمية تعليم التفكير في المدارس بشكل مقصود ومنظم ومخطط. لكن تتباين الرؤى حول أسلوب تعليم التفكير، ويمكن تحديدها في التالي:

1. تعليم التفكير بشكل مستقل: يتم تعليم التفكير بشكل منفصل عن المواد الدراسية، ولا يتم توظيف محتوى الدروس في هذا التعلم، تحت تبرير تقديم دروس التفكير بشكل أقوى وممنهج يسهل تطبيقه، وبدون تعقيدات قد تتداخل مع المهارة.
2. تعليم التفكير ضمن المنهاج: يتم تعليم التفكير ضمن المواد الدراسية؛ فيتم دمج مهارات التفكير أثناء تدريس المنهاج المدرسي، وقوة هذا النموذج تتمثل في الربط بين مهارات التفكير وما تقدمه المدرسة من معارف وعلوم وإمكانية الربط بين عدد من عمليات التفكير معاً (أحمد ومحمد، 2007).
3. تعليم التفكير بشكل مستقل وبشكل تكاملي مع المنهاج المدرسي: يتم المزج بين مضمون الرؤيتين السابقيتن في تعليم التفكير بشكل مستقل وتدريس التفكير ضمن محتوى المواد الدراسية المقررة؛ بحيث تتوافر برامج مستقلة تمكن الطلبة من استبصار خطوات عملية التفكير، ويكون للمعلم دور بتعليم المهارة داخل محتوى المواد الدراسية (أبو جادو ونوفل، 2007).

وتتناول رؤية تعليم التفكير ضمن المنهاج المدرسي عدة مداخل، منها:

1. البرامج الأحادية في تدريس التفكير: تتضمن التدريس في مقرر دراسي واحد، ويركز عادة في هذا المقرر على المهارات التي تمكن الطلبة من حل المشكلات، ومنها مهارات اكتساب المعرفة، والتي تساعد في حل المشكلات البسيطة مثل التصنيف والاستنباط.
2. البرامج الثنائية في تدريس التفكير: تدرس العمليات المعرفية (المهارات العملية) المرتبطة ارتباطا وثيقا بمجال محتوى معين مثل الرياضيات والعلوم، مثل تدريس إستراتيجيات اكتشاف حل المشكلات.
3. المداخل الموقفية لتدريس التفكير: يتم الاستفادة من الكتاب المدرسي بتوفير مجموعة من المواقف الواقعية التي تتطلب تفكيرا عاليا ومعالجة عبر مهام معرفية، ويتم عرض مشكلة واقعية متعلقة بالمحتوى، على أن تكون المشكلة مبنية على أساس ميول الطلبة واهتماماتهم.
4. نموذج التعليم الإستراتيجي: يركز هذا المدخل على الفهم، وكيف يتعلم الطالب، كهدفين من أهداف التدريس المعرفي. فمن إجراءات التخطيط التدريسي الإستراتيجي أن يفكر المعلم في مساعدة الطلبة على التفكير في المادة المقدمة، وهنا دور المعلم في اختيار مهارات التفكير المساعدة بشكل متدرج.
5. التعلم من خلال التخيل: تقوم فكرة هذه الرؤية على الاستفادة من الإمكانات الهائلة للعقل البشري في التخيل والتبصر في الموضوعات المختلفة، ويمكن استخدام أنواع التخيلات المختلفة السمعية، البصرية، الحركية (غانم، 2009).

ويطرح Beyer طريقته في تعليم مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي؛ حيث تنسجم مع

رؤية تعليم التفكير ضمن المواد الدراسية، وتقوم هذه الإستراتيجية على عدة خطوات، هي:

1. **عرض المهارة**: يعرض المعلم المهارة المقررة؛ وذلك بكتابة اسم المهارة على السبورة، ويعطي مترادفات لمعنى المهارة، ويعرف المهارة شفاهة بشكل دقيق ومبسط، ثم يستعرض مجالات استخدام المهارة وأهمية تعلمها.
2. **شرح المهارة**: يقدم المعلم شرحا تفصيليا للخطوات الرئيسة لتطبيق المهارة ويوضح المواقف والقواعد لاستخدامها.
3. **تقديم مثال عام**: يقدم المعلم مثالا واحد أو أكثر لتطبيق المهارة في موضوع خارج المقرر مع توضيح الخطوات والقواعد التي يتم اتباعها أثناء التطبيق، والتأكد من فهم الطلبة لطريقة تنفيذ المهارة.
4. **تطبيق المهارة على تدريب عام**: يقدم المعلم تدريبا على المهارة يحاول فيه ربط المهارة ببيئة الطالب وخبراته. وبعد الانتهاء من الحل يناقش الطلبة في خطوات وقواعد تطبيق المهارة.
5. **تطبيق المهارة في محتوى المادة**: بعد شرح محتوى الدرس، يقدم المعلم تدريبا على المهارة من المنهج، وبعد الانتهاء من التدريب يقوم بمناقشة الإجابات والتأكد من إتقان المهارة عبر تقييم فهم الطلبة.
6. **المراجعة**: إجراء نقاش عام حول المهارة من حيث تعريفها وخطوات تنفيذها، ومجالات استخدامها (ورد في: طافش، 2004).

ويدمج منهاج التفكير كما هو واضح بين محتوى المقرر والعمليات التعليمية التي يحتاجها الطالب في حياته داخل المدرسة وخارجها، والتركيز على المواقف الحياتية والمهارات المساعدة مثل: المقارنة، والتقييم، واتخاذ القرار، وحل المشكلات.

والمنهاج المثير للتفكير يركز على أن يكون منهاجا ممتدا ومدروسا، ويركز على عمليات التفكير العليا، ويتضمن نشاطات ومشروعات توسع دائرة اهتمامات الطالب وتكسبه المهارات البحثية، مع توفير خبرات تتناسب مع احتياجات الطلبة (أحمد ومحمد، 2007).

دور المعلم في تنمية التفكير

تتجه المدرسة الحديثة في تدريب المعلم على إتقان عناصر ومكونات العمليات المعرفية، وهي: الإحساس، والانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير. ويؤدي المعلم دورا مهما في تهيئة الأجواء داخل الصف المدرسي لخلق بيئة محفزة للطلبة للتفكير (شحاتة، 2006). ويتمثل دور المعلم في خلق ديناميات المناخ الصفي الإيجابي المثير للتفكير، والذي يتمثل بالتفاعل الصفي وأسئلة المعلم واستجابات المتعلم؛ فيرتكز التفاعل الصفي المثير للتفكير على أن المتعلم هو محور العملية التربوية، ويقاس ذلك بالفترة الزمنية التي يقضيها المتعلم في التفاعل داخل غرفة الصف وطبيعة تفاعله.

كما تقاس الأجواء المثيرة للتفكير عبر طبيعة الأسئلة التي يوجهها المعلم، وما إذا كانت ذات طبيعة مغلقة أو أسئلة مفتوحة تثير التفكير لدى الطالب؛ فنتاجات التعلم تعتمد على طبيعة الأسئلة الموجهة، فعبر استخدام نوعية مناسبة من الأسئلة من الممكن إثراء عملية التفكير وتوجيه الطالب نحو استخدام مهارات التفكير العليا. كما تؤدي طبيعة ردود المعلم واستجاباته دورا مهما في تحفيز التفكير داخل الصف الدراسي؛ فالاستجابات التي تفتح آفاق التفكير، تتمثل في الصمت وانتظار الإجابة، وتقبل كل الآراء وخلق جو آمن ومريح، وطلب إيضاح استجابات الطلبة، وإرشاد الطالب لمصدر المعلومات ليمارس الطالب عملية البحث بنفسه (جروان، 2010).

ويلخص تايه (2002) الإستراتيجيات التي يتبعها المعلمون لإثارة التفكير في النقاط التالية: الاستماع للطلبة واحترام أفكارهم، تقدير الفروق الفردية بين الطلبة واحترام آراء جميع الطلبة مهما بلغت القدرات العقلية لهم، وتشجيع النقاش المفتوح، وتشجيع التعلم الفعال بإبداء الطالب لملاحظاته وتسجيل آرائه، وتقبل أفكار الطلبة، وإعطاء وقت للتفكير وتجريب الآراء، وتعزيز الثقة في نفوس الطلبة، وإعطاء تغذية راجعة مسهلة، وتقدير أفكار الطلبة، وإعطاء فسحة من الحركة في الفصل، وتنمية مستويات التفكير العليا والتركيز على الأسئلة المفتوحة.

ومن سلوكيات المعلم المؤثرة في إثراء البيئة التعليمية المثيرة للتفكير، التالي: توجيه أسئلة للطلبة استجاباتها تركز على "لماذا؟ وكيف؟"، تحديد إستراتيجيات محددة للطلبة لحل المشكلات (تدريبهم على إستراتيجيات فوق المعرفة)، تذكير

الطلبة بالإستراتيجيات المعرفية المطلوب تطبيقها عند حل أية مشكلة من المشكلات المطروحة، خلق أجواء تقدر قيمة التفكير، نمذجة التفكير داخل الفصل عبر تقديم المعلم استجابات تعكس الأنواع المطلوبة من مهارات التفكير وتطوير تقنيات للتقويم تتسق مع أساليب التفكير المستخدمة داخل الفصل (Martin and Michelli, 2001).

والدور الذي يمارسه المعلم لتعليم التفكير يتطلب منه معرفة عملية بأساليب إثراء المادة العلمية بمهارات التفكير؛ ليصبح قادراً على القيام بالدور المنهج للتفكير داخل الفصل الدراسي؛ فعدم معرفة المعلم بالطرق والأساليب تحول دون تقديم المعلم لتلك المهارات بصورة عملية (Martin and Michelli, 2001). وفي هذا الصدد، اهتمت دراسة (Behar *et al*., 2009) بدراسة أثر تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في المستوى الجامعي على استخدامهم لمهارات التفكير في دروسهم؛ حيث تم تدريب ثمانية من أعضاء هيئة التدريس في كلية طب الأسنان والعلوم الصحية على إدخال مهارات التفكير في موادهم. نتيجة لهذا التدريب أدخل خمسة ممن تعرضوا للتدريب مهارات التفكير الناقد في محاضراتهم، ومنه استخلص الباحثون أن التدريب على مهارات التفكير الناقد يؤدي إلى تطوير أسلوب التدريس المستخدم من قبل المتدربين وذلك باستخدام مهارات التفكير.

ويشكل تدريب المعلم أثناء الخدمة أحد المجالات المهمة، ليتعرف ويتقن المعلم سلسلة من الخبرات والنشاطات الخاصة بتعليم التفكير بغرض تحسين قدرات وأداء المعلم في عمله. ويمكن أن تشمل طرق التدريب أساليب جماعية تنفذ على جماعة من المتدربين، ويتم الاستفادة من ديناميكية الجماعة وعلاقات التعاون التي تنشأ لتعزيز مهارات العمل الجماعي، وطريقة التدريب الفردية التي تنمي مهارات محددة وذات طبيعة خاصة (عبيدات، 2007).

فعملية تكوين المعلم بقدر ما فيها من مكونات منهجية تدخل في بناء شخصية المعلم، فإنها تشمل مكونات ضمنية وأساسية تؤدي دورا مهما، ويجب أن تشملها عملية التدريب بطريقة مباشرة وغير مباشرة. هذه المكونات تتعلق بمساعدة المعلم في التعامل مع الطلبة ليكونوا باحثين بدلا من أن يكونوا مرددين للمعارف والعلوم. ويتطلب هذا النهج نوعاً من التوازن بين احتياجات المتعلم والمجتمع.

ويعتمد ما سبق على قدرة المعلم على ملاحظة قدرات الطالب بشكل فاحص داخل الفصل، وتطورات وحاجات المجتمع على جميع الأصعدة، ويتطلب أن تشتمل عملية التدريب الضمني للمعلم على التالي: تشجيع الطلبة وقبول أحكامهم الذاتية ومبادراتهم، استخدام البيانات الخام والمصادر الأولية جنبا إلى جنب مع المواد التفاعلية والمادية، التدريب على وضع صياغات لمهارات التفكير، تقبل استجابات الطلبة والاستفادة منها في بناء محتوى الدرس وتغيير الإستراتيجيات التعليمية المستخدمة، توجيه السؤال للطلبة بشكل مستمر عن مدى فهمهم للمفاهيم الأساسية قبل الدخول في نقاشات حول المفاهيم، تشجيع الطلبة على الدخول في حوارات بين المعلم والأقران، تشجيع الطلبة على طرح الأسئلة المدروسة والعميقة والمفتوحة، وتشجيعهم على تبادل الأسئلة بين بعضهم البعض، وضع الأولوية لاستجابات الطلبة، إشراك الطلبة في التجارب التي تختلف نتائجها عن الفرضيات الموضوعة لتشجيع الطلبة على المناقشة، إعطاء الطلبة وقت للتفكير في السؤال قبل البدء بالإجابة، إعطاء الطلبة وقت للتفكير في بناء العلاقات بين الأحداث وخلق الاستعارات المناسبة، تشجيع وتغذية فضول الطلبة (Brooks and Brooks, 2001).

وفي سياق تكوين المعلمين أثناء الخدمة، تناولت دراسة Woodcock (2011) تعرف مدى تأثير التدريب قبل الخدمة على مدى فاعلية أداء المعلمين، ووجد أن آراء المعلمين وقدرتهم على تشجيع الطلبة وتحفيزهم على التعلم تؤدي دوراً مهمًّا في تحديد أداء الطلبة. وأظهرت النتائج كذلك أن برامج التدريب لمعلمي المرحلة الابتدائية لم يكن لها تأثير على مستوى فاعلية المعلمين في المرحلة الابتدائية. أما بشأن معلمي المرحلة المتوسطة، فأظهرت النتائج أن التدريب قبل الخدمة رفع من مستوى فاعليتهم بشكل عام؛ وقد يعود ذلك لأن معلمي المرحلة الابتدائية يكون تركيزهم أكثر على تطوير المهارات الأساسية، بينما يركز معلمو المرحلة المتوسطة على إدخال مهارات التفكير

المختلفة ضمن المنهج، وعلى استخدام أساليب وإستراتيجيات حديثة لتدريس التفكير. وبشكل عام يؤثر التدريب قبل الخدمة على مستوى المعلمين وفاعليتهم، وبالتالي يؤثر على خبرات الطلبة التعليمية وتحصيلهم.

تناولت دراسة الوهر (2004) أثر برنامج دبلوم التأهيل المهني في التفكير التدريسي لمعلمي العلوم، وقد شملت الدراسة (180) معلماً ومعلمة نصفهم من حملة الدبلوم العالي بعد البكالوريوس ونصفهم الآخر من حملة البكالوريوس في أحد فروع العلوم الطبيعية البحتة. أظهرت النتائج فروقاً نوعية وكمية بين فئتي المعلمين في التفكير التدريسي لصالح حملة دبلوم التربية.

ومما لا شك فيه أن تدريب المعلم أثناء الخدمة سواء عبر التأهيل التربوي أو عبر الدورات التدريبية التي تُقدَم له يعمل على تنميته مهنيًّا ويسهم في تطوير مهاراته داخل الصف الدراسي. وتعمل الدورات التدريبية التي تشمل بعداً معرفيًّا ومهاريًّا على متابعة تطبيق ما تم تعلمه.

ويشير ما سبق إلى أهمية دور المعلم في تنمية وتطوير مهارات التفكير لدى الطلبة من خلال المنهاج المدرسي كأحد أدوات التعلم المطلوبة المهمة في عصر الثورة المعرفية.

فرض الدراسة

يوجد أثر إيجابي دال إحصائيًّا لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات المرحلة الابتدائية.

إجراءات الدراسة

مرّت الدراسة الحالية بعدّة مراحل أساسية، وفي كلّ مرحلة قامت الباحثتان بجملة من الإجراءات، وهي مبيّنة على النحو التالي:

1. عقد لقاء مع الهيئة الإدارية للمدرسة لتعرف المشكلات التي تواجه المدرسة وتحتاج لتعاون مشترك؛ وتم الاتفاق على أن مشكلة عدم تمكن معلمات المدرسة من تطبيق مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي تشكل تحديًّا في سبيل تحقيق النتائج المرجوة ضمن أهداف التقويم المؤسسي للمدرسة من قبل هيئة ضمان الجودة.
2. تم الاطلاع على الأدب التربوي بهدف تعرف أساليب التدريب على مهارات التفكير العُليا، ووجهات نظر الباحثين في كيفية تطويرها، وتوظيفها في المواقف التعليمية التعلّمية خارج وداخل المنهاج الدراسي.
3. تم وضع تصور للبرنامج التدريبي لتنمية قدرة المعلمات على دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج المدرسي بعد التشاور مع الهيئة الإدارية للمدرسة. وقد تم الاتفاق على مشاركة جميع أعضاء الكادر التربوي في المدرسة ويشمل ذلك المعلمات الأوائل لضمان اكتسابهن لتجربة التطبيق وتمكنهن من إدخال مهارات التفكير العليا في المنهاج ومتابعة معلمات المواد أثناء التطبيق.
4. تمّ تطبيق اختبار البحر لقياس مهارات التفكير العُليا (الصورة س)، قبل البدء بالبرنامج التدريبي في شهر يناير 2011.
5. تمّ تنفيذ تطبيق البرنامج التدريبي في الفترة من يناير إلى يونيو 2011.
6. تم تطبيق اختبار البحر لقياس مهارات التفكير العُليا (الصورة ص)، بشكلٍ بعدي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي.
7. تمّ إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة، وإعداد الدراسة بشكلها النهائي.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة في تصميمها على المنهج شبه التجريبي لدراسة مشكلة البحث؛ حيث تم اختيار المدرسة بشكل قصدي؛ لإبداء إدارة المدرسة رغبة في تطبيق هذا البرنامج؛ كما أنه المنهج الملائم لملاحظة التغيّرات الناتجة عن إدخال المتغيّر المستقل. واعتمد التصميم البحثي على وجود مجموعة تجريبية واحدة مع وجود قياس قبلي، قبل تطبيق المعالجة (البرنامج التدريبي)، وبعد فترة مدتها خمسة أشهر من تطبيق المعالجة (البرنامج التدريبي) طُبق القياس البعدي للتحقق من فاعلية البرنامج (البطش وأبو زينة، 2007).

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: يتمثل في البرنامج التدريبي لمعلمات المدرسة والذي يشتمل على جانب نظري (التفكير وأهميته ومهارات التفكير العليا) وجانب عملي (طريقة تطبيق مهارات التفكير العليا ضمن المنهج المدرسي) وجانب تطبيقي (تنفيذ مهارات التفكير

العليا ضمن المنهج).
المتغير التابع: مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم).
المتغيرات الضابطة: النوع الاجتماعي: اقتصرت الدراسة على المعلمات دون المعلمين.

مجتمع الدراسة وعينتها
مجتمع الدراسة
يشكل مجتمع الدراسة معلمات الحلقتين الأولى والثانية في مدارس المرحلة الابتدائية للبنات بمملكة البحرين للعام الدراسي 2010/ 2011.

عينة الدراسة
شملت الدراسة جميع معلمات مدرسة المستقبل الابتدائية للبنات في مملكة البحرين البالغ عددهن 60 معلمة، وتم استبعاد 25 معلمة من عينة الدراسة لعدم استكمالهن تطبيق إحدى صورتي اختبار البحر لقياس مهارات التفكير العُليا أو لانتقال البعض من المدرسة أو لظروف خاصة دعت لعدم تواجدهن أثناء التطبيق، وبذلك أصبح عدد أفراد الدراسة الحالية 35 معلمة.

أدوات الدراسة
البرنامج التدريبي:
تم بناء البرنامج التدريبي بعد عدة زيارات لمدرسة المستقبل الابتدائية للبنات، للتباحث مع إدارة المدرسة حول ملاحظات لجان التقييم والجودة التابعة لوزارة التربية والتعليم لتحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات المدرسة، ورفع كفاءة الهيئة التعليمية في المدرسة.
تم بناء البرنامج اعتماداً على نظرية بروس ف. سكنر (التعلم الإجرائي)؛ وهي من نظريات التعلم السلوكية التي تشير إلى جميع الاستجابات الإرادية المتعلمة، حيث السلوك هو مجموعة إجراءات هادفة يقوم بها الفرد بشكل واعٍ من أجل تحقيق أهداف محددة، كذلك فإن الاحتفاظ بالسلوك وتكراره يعتمد على التعزيز الإيجابي لذلك السلوك (الزغول، 2006). كذلك استخدمت إستراتيجية باير لتعليم مهارات التفكير بشكل مباشر داخل المنهاج المدرسي.
وبناء عليه تم وضع تصور عام للبرنامج التدريبي، يتمثل في الآتي:

الهدف العام للبرنامج
رفع كفاءة معلمات مدرسة المستقبل الابتدائية للبنات في دمج مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم) في المنهاج المدرسي؛ للتدرب على طريقة دمج مهارات التفكير ضمن المنهاج باستخدام إستراتيجية Beyer لتعليم مهارات التفكير.

فلسفة البرنامج
1. مهارات التفكير من المهارات الأساسية التي يجب تعليمها ضمن المنهاج المدرسي، كي تساعد في رفع قدرات الطلبة التحصيلية.
2. تدريس مهارات التفكير بشكل مباشر ضمن المنهاج المدرسي يساعد الطلبة في اكتساب مهارات تفكير ضمن المنهاج، تمكنهم من مواجهة التحديات والمشكلات الحقيقية في حياتهم اليومية.
3. إستراتيجية باير لتعليم التفكير من الإستراتيجيات المباشرة واضحة الخطوات وسهلة التطبيق.
4. يحقق تعليم التفكير الاستفادة المثلى من المعارف والمعلومات، ويساعد في التعامل مع شؤون الحياة بشكل عام.
5. جميع الطلبة لديهم القدرة على تعلم مهارات التفكير بمن فيهم طلبة المرحلة الابتدائية.
6. يستطيع الطالب تعلم التفكير والتدرب عليه ضمن جميع المواد الدراسية بدون استثناء.
7. يؤدي المعلم دوراً مهمًّا في نجاح تعليم التفكير للطلبة عبر إلمامه بطبيعة التفكير ومهاراته وقدرته على خلق بيئة تربوية ثرية ومحفزة للتفكير، وعمله على تعزيز ثقافة التفكير في المجتمع.
8. يتطلب إعداد المعلم لأداء مهمته التربوية المنوطة به القدرة على استخدام كل الإستراتيجيات التربوية التي ترفع من قدرة المتعلم بما فيها طريقة إدماج مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي. والتدريب أثناء الخدمة على هذه الإستراتيجيات يعزز من قدرات ومهارات المعلم.

أهداف البرنامج التدريبي الخاصة
ستتمكن المعلمات في نهاية البرنامج التدريبي من تحقيق التالي:

أولاً. في الجانب النظري:

1. تعرف البيئة الصفية المثيرة للتفكير.
2. تعرف مفهوم التفكير وأنواعه.
3. تعرف مفهوم مهارات التفكير.
4. تعرف مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم).
5. التمييز بين مهارات التفكير الدنيا والعليا.
6. تعرف طريقة تحليل المنهاج المدرسي بهدف دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج.
7. تعرف إستراتيجية باير في دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج المدرسي.

ثانياً. في الجانب العملي:

1. تنمية مهارات التفكير العليا لدى المعلمات.
2. توظيف مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم) ضمن أنشطة الوحدات التعليمية.
3. تطبيق إستراتيجية باير في دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج المدرسي داخل الصف الدراسي.

محتوى البرنامج التدريبي

ضم البرنامج التدريبي جوانب معرفية وجوانب عملية، كالتالي:

الجانب النظري

1. مفهوم التفكير وأنواعه، ومهارات التفكير.
2. تصنيفات مهارات التفكير.
3. تصنيف بلوم للتفكير (المهارات الدنيا والعليا).
4. مهارة التحليل (التصنيف، المقارنة)، والتركيب والتقويم: التعريف، المرادفات، تصنيف المهارة، متى يتم استخدامها؟ المتطلبات القبلية لتطبيقها، أهمية المهارة في التدريس وأهدافها، أهداف تدريس المهارة، الخطوات العملية للتطبيق، أنشطة تطبيقية، نماذج لأسئلة تطبيقية (تم توزيع أوراق عمل في كل مهارة من المهارات تضم الجوانب السابقة).
5. التمييز بين مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم).

الجانب العملي

1. إستراتيجية باير لدمج مهارات التفكير ضمن المنهاج.
2. طريقة التحضير لحصص دراسية عبر دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج.
3. تطبيق الإستراتيجية ضمن المقررات الدراسية المختلفة.
4. الزيارات العملية في الفصول الدراسية.

وصف تطبيق البرنامج التدريبي

نفذ البرنامج من شهر يناير إلى شهر يونيو 2011، حسب جدول رقم (1).

جدول (1): محتوى جلسات البرنامج التدريبي

الجلسة	الشهر	المحتوى	المدة الزمنية	ملاحظات
الأولى	يناير فبراير	- التعريف بالبرنامج - البيئة المثيرة للتفكير	ساعتان	
الثانية		- مفهوم التفكير - مهارات التفكير - مهارات التفكير العليا	ساعتان	
الثالثة		- إستراتيجية باير في دمج مهارات التفكير - مهارة التحليل	3 ساعات	
الرابعة		- التطبيق العملي لمهارة التحليل	3 ساعات	
مارس وأبريل		تطبيق مهارة التحليل في الفصول الدراسية		الزيارات الميدانية
الخامسة	أبريل	مهارة التركيب	ساعتان	
السادسة		التطبيق العملي لمهارة التركيب	3 ساعات	
مايو		تطبيق مهارة التركيب في الفصول الدراسية		الزيارات الميدانية
السابعة	يونيو	مهارة التقويم	ساعتان	

لم يتم تطبيق مهارة التقويم داخل الفصول الدراسية بسبب ضيق الوقت.

اختبار البحر لقياس مهارات التفكير العُليا:

أعدّت هذا الاختبار كارولين كالاهان أستاذة التفوّق والموهبة بجامعة فيرجينيا بالولايات المتّحدة الأمريكية، والهدف الأساس من وضع هذا الاختبار هو قياس فاعلية برامج تعليم التفكير من خلال قياس مهارات التفكير العليا والمتمثلة في التحليل، التركيب، والتقويم، مجتمعة. يوجد للاختبار صيغتان (س، ص)؛ كي تستخدم إحداهما كاختبار قبلي والأخرى كاختبار بعدي، وتحتوي كل صيغة على 51 سؤالاً بعضها متعدّدة الاختيارات، والبعض الآخر يتطلّب تسجيل إجابات قصيرة. وقام بترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتقنينه على البيئة البحرينية كل من فخرو (1998)، و(1999) Lori فقد قام كل منهما بترجمة المقياس، وعرضه على مجموعة متخصصين في الترجمة وعلم اللغويات التطبيقية للتأكد من صحة الترجمة. أما بشأن ثبات المقياس فقد قام فخرو (1998) بتقدير الثبات بطريقة إعادة التطبيق على طلبة المرحلة الثانوية بمملكة البحرين، فكان معاملا الثبات كالتالي: (0.79) و (0.84) للصورتين (س) و (ص) على الترتيب. كما تم تقدير الثبات لصورتي المقياس على عينة من طلبة الدراسات العليا بالتخصصات التربوية، بفاصل زمني ثلاثة أسابيع، فكانت قيمتا معامل الثبات لصورتي المقياس (س) و (ص) كالتالي: (0.771) و (0.791) على الترتيب (الجاسم والحمدان، 2011).

نتائج الدراسة ومناقشتها

للتحقق من صحة فرض الدراسة، وللإجابة عن سؤالها، تم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لاستجابات المعلمات -عينة الدراسة- على صورتي اختبار البحر لمهارات التفكير العليا في التطبيقين القبلي والبعدي؛ وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. وحيث إن أفراد مجموعة الدراسة تم اختيارهم بطريقة مقصودة، بالإضافة لصغر حجم العينة، فقد استخدمت الباحثتان كلا من أساليب الإحصاء البارامترية واللابارامترية؛ حيث يفضل استخدامهما معاً للتأكد من اتساق النتائج في حالة العينات الصغيرة (مراد، 2000) كما يلي:

فرض الدراسة، والذي ينص على:

يوجد أثر إيجابي دال إحصائيًّا لبرنامج تدريبي أثناء الخدمة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات المرحلة الابتدائية.

لاختبار صحة الفرض السابق، تم حساب قيم المتوسط، والانحرافين المعياريين للتطبيقين القبلي والبعدي لاستجابات المعلمات - عينة الدراسة- ثم تم استخدام اختبار «ت» للعينات المرتبطة T-Test for Paired Samples للوقوف على الدلالة الإحصائية لأثر البرنامج التدريبي لدمج مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي على عينة الدراسة، وكانت النتائج كما في الجدول (2).

جدول (2): نتائج اختبار «ت» للعينات المرتبطة

البيانات المتغير	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
	م	ع	م	ع			
مهارات التفكير العليا	23.89	7.13	29.97	7.59	34	19.813	0.000

بالإضافة إلى ما سبق فقد تم استخدام البديل اللابارامتري لاختبار «ت» للمجموعات المرتبطة، وهو اختبار الرتب ذات الإشارة لولكوكسون Wilcoxon Signed Ranks وكانت النتائج كما في الجدول (3):

جدول (3): نتائج اختبار الرتب ذات الإشارة Wilcoxon Signed Ranks

البيانات المتغير	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			عدد الرتب المتساوية	قيمة Z
	ن	مج	م	ن	مج	م		
مهارات التفكير العليا	3	35.50	11.83	31	559.5	18.05	1	4.487*

* دالة عند مستوى (0.001)

من الجدولين (2)، (3) يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائيًا عند 0.001 بين التطبيق القبلي – قبل تعرض المعلمات مجموعة الدراسة– والتطبيق البعدي لمهارات التفكير العليا حسب اختبار البحر، لصالح التطبيق البعدي؛ حيث كان متوسط القياس البعدي 29.97 في حين كان متوسط التطبيق القبلي 23.89.

تم قياس حجم الأثر حيث بلغت قيمته 0.459 وهو حجم تأثير كبير يشير إلى دلالة عملية كبيرة جدًا وفقاً لمؤشرات كوهين (Cohen, 1977) أي أن المتغير المستقل والذي يتمثل في التدريب على البرنامج يفسر 45.9 % من التباين الكلي في المتغير التابع وهو مستوي مهارات التفكير العليا. وهذا يدل على تحقق فرض الدراسة كليًا، والذي يدل على وجود أثر دال إحصائيًا عند مستوى 0.001 لبرنامج التدريب الميداني الخاص بدمج مهارات التفكير في المنهج المدرسي على تنمية مهارات التفكير العليا لدى معلمات مدرسة المستقبل الابتدائية للبنات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة البرنامج التدريبي الذي ركز على اكتساب المعلمات لجوانب نظرية عن التفكير ومهاراته وطبيعة مهارات التفكير العليا ومتطلباتها، وكذلك تنفيذ الجانب العملي بالتدريج؛ فبعد الانتهاء من التدرب على كل مهارة تم تطبيقها داخل الفصل الدراسي من قبل المعلمات، ومتابعة المعلمات الأوائل، بالإضافة إلى وجود التغذية الراجعة المستمرة لهن أثناء الورش وخارجها. كما أن الزيارات التقييمية من قبل المعلمات الأوائل لمعلمات المواد ساعدت في جدية المتدربات والتزامهن بتطبيق ما تم التدريب عليه داخل جلسات التدريب. أسهم كل ذلك في تنمية مهارات التفكير العليا؛ حيث كانت الفروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.001 لصالح التطبيق البعدي.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاحتياجات التدريبية للمعلمات اللاتي كنَّ بحاجة لتعرف طريقة دمج مهارات التفكير ضمن المنهج، وكيفية تعليم طالباتهن مهارات التفكير والأساليب التربوية المستخدمة لإثارة التفكير لديهن، بالإضافة إلى طريقة كتابة الأنشطة التربوية التي تراعي مهارات التفكير، وأساليب التقويم المناسبة لمهارات التفكير لدى الطالبات. فالحاجة التدريبية زادت من دافعيتهن لتعلم إستراتيجية باير لدمج مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة Woodcock (2011) التي أظهرت أن برامج التدريب لمعلمي المرحلة الابتدائية لم يكن لها تأثير على مستوى فاعلية المعلمين في التدريس. كما تتفق مع نتائج دراسة Tebbs (2000) في أن فاعلية المعلمين في تدريس مهارات التفكير تعود لنوع التدريب الذي تلقوه، وكذلك لمستواهم في مهارات التفكير.

ظهر في الدراسة الحالية من خلال التحليل اللابارامتري لاختبار «ت» أن ثلاثة معلمات لم يرتفع مستوى أدائهن في مهارات التفكير العليا على اختبار البحر، بينما حقق 31 معلمة تطوراً في مهارات التفكير العليا.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Behar *et al*. (2009) من حيث إن التدريب لم يؤد إلى تطوير أداء جميع أفراد المجموعة التي تم تدريبها.

تتسق هذه النتيجة مع نتائج استطلاع رأي المعلمات في البرنامج التدريبي الذي أجرته إدارة المدرسة من أن دافعهن للالتحاق بالدورة هو اكتساب مهارات التفكير العليا؛ حيث عبر (32) من مجموع (36) معلمة بأن اكتساب مهارة دمج مهارات التفكير العليا ضمن المنهاج المدرسي هو السبب الرئيس لالتحاقهن بالدورة واستمرارهن في الحضور. كما اتفقت المعلمات على أن البرنامج التدريبي امتاز بوضوح الأهداف والموضوعات المطروحة مما حقق الأهداف المنشودة، وأن

البرنامج التدريبي ساعد في تلبية احتياجاتهن التدريبية وتخطي العقبات التي واجهتهن.

توصيات الدراسة

من خلال ما توصلت إلية الدراسة من نتيجة، ومن منطلق تفسيرات ومناقشة الباحثتين لهذه النتيجة، يمكن صياغة التوصيات التالية:

1. وضع خطة متكاملة لمهارات التفكير التي يجب أن تضمن في المقررات الدراسية لكل صف دراسي، وجدول زمني لتدريسها، وأساليب وإستراتيجيات التدريس الفعالة.
2. إعطاء دور رئيس للمعلمات بالاشتراك مع إدارة المدرسة في التخطيط لمهارات التفكير وكيفية تدريسها للطالبات.
3. وضع خطة لتدريب المعلمات أثناء الخدمة على إستراتيجيات وأساليب تطوير مهارات التفكير.
4. قيام المدرسة بدراسة أثر تعليم مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي على طالبات المدرسة.
5. نشر ثقافة التفكير وتعليمه لدى أولياء أمور الطالبات عبر اللقاءات المباشرة والنشرات التوعوية المستمرة.
6. إعداد كادر من المعلمات الأوائل في المدرسة قادرات على نقل تجربة دمج مهارات التفكير ضمن المنهاج المدرسي للمعلمات، لضمان استمرارية اهتمام معلمات المدرسة بتدريس مهارات التفكير.
7. مكافأة المعلمات معنويًّا عبر توجيه الشكر للمعلمات المستمرات في تطبيق دمج المهارات ضمن المنهاج المدرسي.

المراجع

إبراهيم، مجدي عزيز. 2007م. التفكير لتطوير الإبداع وتنمية الذكاء سيناريوهات تربوية مقترحة. عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

أبو جادو، صالح محمد علي، ونوفل، محمد بكر. 2007م. تعليم التفكير: النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان، الأردن.

أحمد، إحسان آدم الطيب، ومحمد، عبد الرحيم دفع السيد عبد الله. 2007م. تنمية مهارات التفكير. مكتبة الرشد للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

البطش، محمد وليد، وأبو زينة، فريد كامل. 2007م. مناهج البحث العلمي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

الحارثي، إبراهيم أحمد مسلم. 1999م. تعليم التفكير. مكتبة الشقيري، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الجاسم، فاطمة أحمد، والحمدان، نجاة سليمان. 2011م. مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمملكة البحرين. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد 13، العدد 4، ص ص 13-40.

الزغول، عماد عبد الرحيم. 2006م. نظريات التعلم. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السرور، ناديا هايل. 2002م. مقدمة في الإبداع. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السرور، ناديا هايل. 2005م. تعليم التفكير ضمن المنهج المدرسي. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السويدي، خليفة، وعبد الحميد، شاكر، وأنور، أحمد. 2005م. تنمية مهارات التفكير. دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

الطاهر، مهدي أحمد. 1991م. الاتجاه نحو مهنة التدريس وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الصالح، فائقة سعيد. 2005م. تقرير حول تقدم العمل في مشروع التقويم الشامل لجودة التعليم في مملكة البحرين في الفترة من يناير 2004 إلى فبراير 2005، مشروع التقويم الشامل لجودة التعليم، استخرج 5/ 10/ 2011 وزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين.

القحف، فريال وشبيب، ناديا. 2008م. تعلم كيف تفكر وعلم أولادك التفكير. دار العلم للملايين، بيروت، لبنان.

الوهر، محمود طاهر. 2004. أثر برنامج التأهيل التربوي في تنمية التفكير التدريسي لمعلمي العلوم في محافظة الزرقاء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد 5، العدد 2، ص ص 31-70.

بريور، جون. ترجمة: الأنصاري، محمد. 2000م. مدارس تعليم المستقبل. شركة دار الشروق، الكويت.

بن فاطمة، محمد. يونيو 2005م. التقرير العام حول التقويم الشامل لجودة التعليم بمملكة البحرين. وزارة التربية والتعليم، البحرين.

تايه، عمر أحمد. 2002م. إستراتيجيات المعلمين المثيرة للتفكير. المؤتمر الأردني الثاني للموهبة والإبداع، عمان، بدون بيانات الناشر.

جروان، فتحي عبد الرحمن. 2007م. تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. دار الفكر للطباعة والنشر، عمّان، الأردن.

جروان، فتحي عبد الرحمن. 2008م. أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

جروان، فتحي عبد الرحمن. 2010م. الموهبة والتفوق والإبداع. دار الفكر للطباعة والنشر، عمّان، الأردن.

زيتون، حسن حسين. 2003م. تعليم التفكير: رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

سعادة، جودت أحمد. 2009م. تدريس مهارات التفكير. الطبعة الرابعة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان، الأردن.

شحاتة، حسن. 2006م. تعليمنا يصنع مستقبلنا. مؤتمر التربية في مجتمع المعرفة، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، بدون بيانات الناشر.

طافش، محمود. 2004م. تعلم التفكير، مفهومه، أساليبه، مهاراته. دار جهينة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

عبد الحميد، شاكر، والسويدي، خليفة، وأنور، أحمد. 2002م. تربية التفكير: مقدمة عربية في مهارات التفكير. دار القلم للنشر والتوزيع، دبي، الإمارات العربية المتحدة.

عبيدات، سهيل أحمد. 2007م. إعداد المعلمين وتنميتهم، جدار للكتاب العربي، عمّان، الأردن.

غانم، محمود محمد. 2009م. مقدمة في تدريس التفكير. دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

غباين، عمر. 2003م. تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير. دار جهينة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

فخرو، عبد الناصر. 1998م. فاعلية برنامج الأنشطة الموجهة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة المتفوقين وغير الموهوبين بالمرحلة الإعدادية بدولة البحرين. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

قطامي، نايفة. 2001م. تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

قطامي، يوسف وعرنكي، رغدة. 2007م. نموذج مارزانو لتعليم التفكير للطلبة الجامعيين. مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان، الأردن.

محمد، نادر يار. 2001م. أثر برنامج تدريبي لرفع مستوى أداء معلمات العلوم بالتعليم الابتدائي في تنمية مهارتي المقارنة والتصنيف ضمن محتوى المنهج الدراسي. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

مراد، صلاح أحمد. 2000. الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

معمار، صلاح صالح. 2006م. علم التفكير. مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان، الأردن.

ناصر، يونس. 2001م. تدريب المعلم. منشورات جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب. 2010م. التقرير السنوي لهيئة ضمان جودة التعليم والتدريب، المنامة، البحرين.

Assaf, A. 2009. Teaching and thinking: A literature review of the teaching of thinking skills. https://eric.ed.gov/?id=ED505029. Accessed on 1 –10 - 2010

Baska, J., and Little, C. 2003. Content –Based Curriculum for High-Ability Learners. Prufrock Press, Inc., Waco, Texas.

Behar, L., Mitchell, G., and Graff, R. 2009. Promoting the teaching of critical thinking skills through faculty development. Journal of Dental Education. 73(6): 665-675.

Beyer, B. 2001. What research suggests about teaching thinking skills. Pp: 275-282. In: Costa, A. (Ed.), Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking, 3rd ed. Alexandria Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia, USA.

Beyer, B. 2008. What research tells us about teaching thinking skills. Social Studies. 99(5): 223-232.

Martin, D., and Michelli, N. 2001. Preparing Teachers of Thinking. P: 158. In: Costa, A. (Ed.) Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking, 3rd ed. Alexandria Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia, USA.

Presseisen, B. 2001. Thinking skills: Meanings and models revisited. Pp 47-53. In: Costa, A. (Ed.) Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking, 3rd ed. Alexandria Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia, USA.

Swartz, R. J., and Perkins, D. N. 1990. Teaching Thinking Issues and Approaches. Midwest Publications, USA.

Tebbs, T. J. 2000. Assessing teachers' self-efficacy towards teaching thinking skills. PhD Thesis. The University of Connecticut, USA.

Thurman, B. A. 2009. Teaching of critical thinking skills in the English content area in South Dakota public school. Ed D. University of south Dakota.

Woodcock, S.2011 . A Cross sectional study of pre-service teacher efficacy throughout the training years. Australian Journal of Teacher Education. 36(10): 23-43.

Brooks, J., and Brooks, M. 2001. Becoming a constructivist teacher. Pp 150-157. In: Costa, A. (Ed.), Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking, 3rd ed. Alexandria Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia, USA.

Clark, B. 2011. Growing up Gifted. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.

Cohen, Jacob. 1977. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Academic Press, New York.

Costa, A. 2001. Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking, 3rd ed. Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia, USA.

Costa, A., and Kallick, R. 2000. Discovering and Exploring Habits of Mind. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA.

Davis, G., Rimm, S., and Siegle, D. 2011. Education of the Gifted and Talented, 6th ed. Pearson Education, Inc, USA.

Lori, A. 1999. The effects of Taba's questioning strategies on the higher cognitive process of Bahraini academically gifted students. Doctoral dissertation. Available from ProQuest Dissertations 7 Theses database, (UMI No. 9923156). Accessed on 1 – 10 - 2010

The Effect of an In-service Training Program on Developing High-Order Thinking Skills of Elementary School Teachers in the Kingdom of Bahrain

Najat S. Alhamdan and Fatima A. Aljasim

Gifted Education Programme, College of Graduate Studies
Arabian Gulf University, Kingdom of Bahrin

https://doi.org/10.37575/h/edu/1704

ABSTRACT

The purpose of this study was to explore the effect of an in-service training program in developing high-order thinking skills (analysis, syntheses, evaluation) of elementary school teachers in the kingdom of Bahrain. A training program was designed and applied to develop high-order thinking skills of elementary school teachers in a public school in the kingdom of Bahrain. The program was applied during the second semester of the academic year 2010-2011 on a study sample consisted of (35) female teachers.

The program was based on the Procedural Learning Theory. It consisted of theoretical and practical training on implementing the use of high-order thinking Skills within the curriculum using Beyer's Strategy. Quazi experimental method was implemented and the "SEA Test" was used to measure high order thinking skills. The results revealed that there was a statistically significant positive effect of the training program on developing high-order thinking skills of the study sample. The study recommended executing a complete plan for implementing thinking skills in school curriculum in addition to studying the effect of teaching thinking skills within the curriculum to the students.

Key Words: Elementary school teachers, High-order thinking skills, Training programs.