

نموذج تدريسي تفاعلي مقترح لتفعيل تعليم مهارات التفكير وتعلمها في الفصول الدراسية في ضوء النظرية البنائية الاجتماعية

د. عبدالرحمن بن محمد النصيان

كلية التربية، جامعة القصيم

ملخص البحث. هدفت الدراسة الحالية إلى وضع تصور مقترح لنموذج تدريسي تفاعلي يساهم في تفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية وذلك عبر السؤال البحثي التالي: ما التصور المقترح لنموذج تدريسي تفاعلي لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية؟ وفي هذا الدراسة قام الباحث بتصميم نموذج تدريسي تفاعلي مقترح لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية وتحكيمه من قبل مختصين، ويأمل الباحث بأن يساهم هذا النموذج في مساعدة المختصين و المعلمين في فهم المبادئ الأساسية لتعليم مهارات التفكير، ويمكن تعميمه على جميع أنواع التطوير المهني المرتبطة بتعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية. وقد بني هذا النموذج على أساسيات النظرية البنائية، وتحديدًا النظرية الاجتماعية الثقافية (The Sociocultural Approach).

وبناء على ما تم التوصل إليه من نتائج فإن الباحث يوصي بعدد من التوصيات من أهمها ما يلي:

- السعي للتكامل في السياسة التعليمية للدول التي تتبنى منهج الدمج لمهارات التفكير، وذلك بالإعداد المبكر للمعلم سواء في كليات الأعداد او ما يسمى بدبلومات الأعداد عبر تبني إدراج مقرر لإعداد المعلمين من أجل تدريس مهارات التفكير واستعراض نماذجه ليتم تحقيق الهدف الرئيسي من تبني المنهج المدمج لتعليم التفكير .
- تزويد المعلمين بطبيعة تدريس مهارات التفكير وطرق تفعيلها عبر المحتوى المدرسي والمواقف التعليمية المتعددة، وكذلك تبصيرهم بنماذج تدريسية تفاعلية لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية، بغرض تيسير فهم المبادئ الأساسية لتعليم مهارات التفكير .

- تبني تزويد المعلم والطالب بمعلومات إثرائية مقرونة إما بكتاب المعلم، و إما بالمحتوى الدراسي توضح من خلاله ماهية التعامل مع مهارات التفكير وطرق تدريسها وتفعيلها من خلال المحتوى المدرسي والمواقف التعليمية المتعددة بشكل متدرج ومنهج.
 - السعي لتأهيل المشرفين التربويين بمعرفة ماهية تدريس مهارات التفكير وطرق تفعيلها من خلال دورات تخصصية ووضع دليل ارشادي لذلك.
- الكلمات المفتاحية:** نموذج تدريسي - مهارات التفكير - الفصول الدراسية - النظرية البنائية الاجتماعية

المقدمة

يواجه التعليم الحديث تحديات لم يسبق لها مثيل، وبالتالي، ينظر إلى مهارات التفكير على أنها حاسمة بالنسبة للمتعلمين للتعامل مع هذه التغيرات السريعة وتحديد أولويات جديدة في نظام التعليم كما أن خلق التوازن في تعليم وتعلم المناهج الدراسية أمر ضروري لمواجهة هذه التحديات. وتترايد نتائج الدراسات والبحوث التي تؤكد أن عددا من المزايا قد تتحقق عندما تصبح مهارات التفكير جزءاً رئيسياً ومقصوداً في المناهج المدرسية من مثل: استقلال الفكر، وتشجيع لغة التفكير، و تعليم طرق التعامل مع المعلومات والتحقق منها، و التعامل مع المنطق، والتفكير الإبداعي، وبعد ذلك نقل تلك المعارف والمهارات والقيم للحياة اليومية للمتعلمين عبر التفاعلات البناءة داخل الفصول الدراسية . ويستخدم مصطلح " تعليم مهارات التفكير " هنا للإشارة إلى عمليات تعليم وتعلم التفكير التي يمكن تطبيقها من خلال مجموعة واسعة من السياقات المقصودة في واقع الحياة.

ومع هذا لا يمكن التنبؤ بنتائج تعليم مهارات التفكير بصورة واضحة؛ مما يصعب تحديد ماهية دقيقة لتعليم التفكير حيث يشير عدد من الباحثين في تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية على سبيل المثال كلا (Wegerif, 2002 ; Adey, 2006 ; Alnesyan, 2012 ; النصيان, ١٤٣٥هـ) إلى أن تدريس التفكير ومهاراته ليست مسألة واضحة وسهلة تسير بطريقة آلية بل هي حالة خاصة جدا تتطلب أنواعاً مختلفة من المهارات والكفايات التدريسية ذات الجودة العالية لتنمية المهارات والفهم و تغيير المفاهيم أكثر من تلك المهارات المطلوبة في التدريس العادي. وفي هذا السياق يشير وجريف (Wegerif, 2002) الى أن نجاح أي برنامج لتعزيز مهارات التفكير يتطلب مجموعة متنوعة تختلف تماماً على ما يبدو عن تلك المهارات المطلوبة في التدريس العادي بما في ذلك الاستراتيجيات، والعادات والمواقف و العواطف والدوافع وجوانب الشخصية أو الهوية الذاتية، وكذلك المشاركة في الحوار و التحقق داخل الفصول الدراسية .

وبصفة عامة، يمكن القول بأن تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية عبر تبني دمجها في مناهج أو برامج أو مواد محددة لن تكون كافية بذاتها لإحداث تحول جوهري في تنمية مهارات التفكير، وتعزيز قدرات الطلاب للتفكير لمستوى أعلى، ولذلك فمن الضروري أن يتم الحديث عن نموذج لتعليم وتعلم مهارات التفكير في الفصول الدراسية قد يساهم في تنمية الجوانب المهنية للمعلمين المتعلقة بهذا الشأن. ويمكن القول إن أي أسلوب أو برنامج يسعى لتقديم وتعزيز مهارات التفكير والتي يتم تحديدها عبر المنهج الدراسي - اما متصلة أو منفصلة- عبر مجموعة من الأساليب البسيطة فقط، والتي يمكن ان يتبعها معلم ما عبر مواد مطبوعة أو مدمجة قد يمكن وصفه كمن يقدم "حلاً سريعاً" وقد يسهم بالتقليل من الوصول إلى الغاية المطلوبة والمنشودة لتعزيز تفكير الطلاب وطرق تفعيل تعليمها في الفصول الدراسية.

لذا دعا بعض الباحثين في تعليم مهارات التفكير الى تجاوز قياسات بسيطة لآثار برامج مهارات التفكير على التحصيل و التركيز على نوعية تعليم مهارات التفكير. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق استكشاف آفاق لتعليم وتعلم مهارات التفكير، واكتشاف الظروف التي تظهر أثناء تعليمها لتوجيه خبرات المعلمين والطلاب، فضلاً عن تحديد التحديات المحتملة التي تواجه المعلمين والطلاب عند تدريس هذه المهارات والتعلم. وعندئذ يمكن إيجاد حلول للحصول على أقصى قدر من الوعي الممكن لمعالجة هذه القضايا وتحسين نوعية تدريس مهارات التفكير في الفصول الدراسية (Alnesyan, 2012).

وفي هذا البحث، سوف أقدم أنموذجاً تدريسياً تفاعلياً مقترحاً لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية أرجو أن يساهم في سد ثغرة طالما بقيت بادية في المكتبة العربية بهدف مساعدة المعلمين في فهم المبادئ الأساسية لتعليم مهارات التفكير. وفي اعتقادي، أنه يمكن تعميمه على جميع أنواع التطوير المهني المرتبطة في تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية . وقد بني هذا النموذج على أساسيات النظرية البنائية، وتحديدًا النظرية الاجتماعية الثقافية (The Sociocultural Approach) لتمييزها بتقديم بعد فلسفي يساعد في فهم عمليات تعليم وتعلم

مهارات التفكير في الفصول الدراسية من خلال تفسير السياقات الاجتماعية التي يحدث من خلالها التعلم بشكل عام، وتوظيف الأدوات التاريخية والثقافية لبيئة التعليم، وبيان الطبيعة التعاونية "للإدراك" بين مختلف المشاركين في السياق الاجتماعي والثقافي، واستكشاف التفاعلات والعلاقات المعقدة بين المشاركين.

وتؤكد النظرية الاجتماعية الثقافية على أن بناء الإدراك بين المتعلمين ليس بناءً فردياً (Wertsch، 1991؛ Wertsch وآخرون، ١٩٩٥؛ Robbins، ٢٠٠٥). وفي هذا السياق يقول روبنز إن عمليات التفكير تُعنى كثيراً بالسياقات الثقافية من خلال الوسائط "mediated" وخصوصاً الأدوات الثقافية (Robbins، 2005). بل ذهب فيجوتسكي إلى أبعد من ذلك حيث يقرر أن العمليات العقلية كالذاكرة والانتباه والاستدلال وغيرها من أنشطة الوعي هي في الأصل أنشطة اجتماعية يتم توسيطها عبر الأدوات الثقافية والتاريخية، وإن استخدام اللغة في التفاعل مع ذواتنا، ومع النصوص، ومع الآخرين، يحول هذه الوظائف إلى واقع (وينك و بتي، ١٤٣٣).

وتأتي أهمية وجود مثل هذا النموذج في البيئة العربية لما يلي:

- ١- أن فهم أطر التفكير والتعلم قد يسهم بمساعدة مخططي المناهج لفهم خطوات تعليم وتعلم التفكير وعملياته المناسبة؛ سعياً لضمان واقعية تعليم وتعلم مهارات التفكير وقابليته للتحقيق في ضوء مفهوم تعليم مهارات التفكير وأهدافها الرائدة.
- ٢- يمكن أن يساعد هذا الإطار على توفير المعجم الضروري لمصطلحات التفكير والتعلم، وتطوير لغة مشتركة لتطبيقاتها على نطاق أوسع حيث يشمل هذا النموذج نهجاً منظماً يوضح العمليات المرتبطة لتعليم مهارات التفكير بمفهومها الواسع مما يتيح تطبيق هذا النموذج في عدد من المواد الدراسية المختلفة عند تعليم وتعلم مهارات التفكير.
- ٣- من أجل فهم أفضل للعناصر الأساسية لتعليم التفكير وعملياته داخل الفصل التعليمي مما يسهم في تفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير

في غرفة الدراسة. إذ أن فهم التفكير والتعلم ليس مهما فقط في الدراسة الأكاديمية، بل وأيضا في الدورات والتدريب المهني والعمل بفعالية من حيث أن بعض أنواع التدريس التقليدية تضمنت الدراسات الفلسفية لنظريات المعرفة، إلا أن معظمها لم تشمل أي دراسة لنظريات التعلم (Moseley et al, 2005).

٤- التأكيد على الأهمية العظمى لفهم الإطار النظري المرتبط بالسياقات الاجتماعية و الأدوات التاريخية والثقافية لبيئة التعلم، وبيان الطبيعة التعاونية بالنسبة للمشاركين في العمليات المرتبطة بتعليم مهارات التفكير. إن جميع المنظرين يتفقون على أن التعلم والتفكير هي عمليات نشطة يتم فيها إجراء اتصالات جديدة و اعتماد قيم من خلال تطبيق التفكير في مواقف حياتية حقيقية ذات مغزى على نطاق واسع (Moseley et al, 2005).

وبناءً على ما سبق، تنحصر مشكلة البحث كما يلي " الحاجة إلى تطوير نموذج تدريسي تفاعلي لتدريس مهارات التفكير في الفصول الدراسية" وللتصدي لهذه المشكلة أجابت الدراسة على السؤال التالي:

ما التصور المقترح لنموذج تدريسي تفاعلي لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية في ضوء النظرية الاجتماعية الثقافية؟
ويهدف البحث إلى:

وضع تصور مقترح لنموذج تدريسي تفاعلي يساهم في تفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية في ضوء النظرية الاجتماعية الثقافية .

مصطلحات الدراسة

مهارات التفكير

يقدم وجريف (Wegerif, 2002) تعريفاً لمهارات التفكير على النحو التالي: "تلك الأشياء التي يعتقد الممارسون أنه يمكن ويجب أن تدرس أو

تشجع من أجل تحسين الجودة و / أو تطور التفكير لدى الطلاب". وفي إجراء استعراض لمهارات التفكير، حددت مجموعة مراجعة مهارات التفكير (Thinking Skills Review Groups) في معهد جامعة لندن للتربية والتعليم مهارات التفكير على النحو التالي:

• تلك المناهج أو البرامج التي تتطلب من المتعلمين إبداء رأيهم و تقييم منهج و/أو استراتيجيات التعلم.

• و /أو تلك التي تحدد العمليات المعرفية، الوجدانية أو المعرفية المحددة والتي هي قابلة للتعليم (Thinking Skills Review Groups , 2002).

ويعرفها Alnesyan بأنها (٢٠١٢: ٣٢) "منظومة بناءة هادفة من المعرفة والفهم تحدث من خلال نشاط مقصود في المناهج الدراسية، في ضوء التجربة الجديدة والسابقة، تهدف إلى رعاية وتنمية قدرات التفكير لدى الطلاب عن طريق التفكير الواعي (Alnesyan, ٢٠١٢: ٣٢)".

ويمكن القول أن مصطلح "مهارات التفكير" الذي تتبناه الدراسة الحالية هو:

مصفوفة بناءة هادفة من مهارات التفكير المتنوعة تحدث من خلال الأنشطة المتنوعة، في ضوء التجربة الفردية والجماعية الجديدة والسابقة، تهدف إلى رعاية وتنمية وحث مهارات التفكير بأنواعها المختلفة لدى المتعلم في البيئة الصفية.

تعليم مهارات التفكير

يرى ماكجريجور (٢٠٠٧) أن تعليم مهارات التفكير يتضمن تعليم الطلاب مكونات مهارة غير مألوفة ومساعدتهم في التعامل مع تطبيقات هذه المكونات؛ والتدريس الفعال يجعل هذه المكونات صريحة، وعلى وجه الخصوص، واضحة ودقيقة (McGregor, 2007). والتعريف الإجرائي لتعليم مهارات التفكير في السياقات التعليمية هنا هو: أنشطة منظمة ومقصودة تُحدد للمتعلّم عبر منهج هادف لتنمية العمليات العقلية التي يمكن نقلها و/أو التي تتطلب من المتعلّم تخطيط و/أو تقويم وإدارة تفكيرهم وتعلمهم.

النظرية البنائية الاجتماعية

تم بناء النظرية البنائية الاجتماعية من خلال نظرتها للأنشطة الاجتماعية والثقافية المدمجة في العملية التعليمية داخل البيئة الصفية أو المجتمع المحيط بشكل أوسع. وهي انعكاس لفهم أوسع يمكن إجماله بأن عمليات التعلم تتموضع وتتجسد عبر مجموعة من المفاهيم والمدلولات المتعلقة بالمجتمع والثقافة والتاريخ للبيئة التي يحدث فيها التعلم. وهدف النظرية الاجتماعية والثقافية كما يذكر روبنز هو " توضيح العلاقات بين الأداء العقلي البشري، من جهة، والأوضاع الثقافية والمؤسسية والتاريخية التي يحدث فيها هذا الأداء، من جهة أخرى" (روبنز، ٢٠٠٥، p.143).

الإطار النظري والدراسات السابقة للدراسة

البنائية الاجتماعية وتنمية التفكير

تتبلور الفكرة المركزية للفلسفة البنائية الاجتماعية المتعلقة بالتفكير من حيث تعليمه وتعلمه وطرق فهمه من خلال وجود علاقات متبادلة بين السلوك، والعمليات العقلية، والبيئة ومن ثم التركيز على طبيعة التفاعلات الاجتماعية سواء الداخلية "Intrapsychological" منها أو الخارجية "Intrapsychological"، وفهم الظروف المحيطة بالتعلم. واستمراراً لهذه النظرة، فإن بناء المعرفة يتم جماعياً عن طريق أشخاص، بغرض مشاركة الآخرين خبراتهم؛ بهدف الوصول لنقاط مشتركة بينهم من خلالها يتم تكوين المعنى وبناء التفكير معاً من خلال أنشطة تهمهم جميعاً. وكذلك تهتم البنائية الاجتماعية بدراسة العوامل المرتبطة بالسياقات الاجتماعية و الأدوات التاريخية والثقافية لبيئة التعلم. وكما هو الحال مع البنائية هناك اختلافات في وجهات النظر حول البنائية الاجتماعية ولكن جوهرها قد اشتق من كتابات فيجوتسكي "Vygotsky" ١٨٩٦-١٩٣٤، خصوصاً كتاباته حول التوسط أو الوساطة وهي ما يعرف بـ "Mediation".

ويمكن أن نحدد معالم مصطلح التوسط من خلال كتابات فيجوتسكي عبر نقطتين أساسيتين هما: التفكير واللغة و منطقة التنمية الذاتية. وسوف نستعرضهما بشكل موجز ونبين أثرهما على التفكير.

أولاً: التفكير واللغة "Thought and Language" أو بشكل أدق التفكير والتخاطب "Thinking and Speaking"، حيث النظر الى اللغة ليس فقط بصفتها الدلالية المعرفية بل الى استخداماتها كوسائط حيث العلاقة المتبادلة والديناميكية بين اللغة والفكر أو التفكير والخطاب، فكل فكرة تتحول بانتقالها إلى كلمة أو عبارة، وهذا التفاعل ينتج خبرة لدى المتعلم، حيث يقول Vygotsky (١٩٦٢) التفكير لا يعبر عنه بالكلمات فقط، بل إن وجوده يتحقق من خلالها، حيث تميل كل فكره أن تصل شيئاً ما بشيء آخر، ولإيجاد روابط أو علائق بين عدد من الأمور فإن كل فكرة تتحرك، وتنمو، وتتطور، وتنجز وظيفة ما، وتحل إشكالا.

ثانياً: منطقة التنمية الذاتية أو منطقة النمو المحتمل "Zone Of Proximal Development" (ZPD) وهي الأهم هنا، والتي تنادي بالتعليم الموجه من معلم مستنير متفهم يتولى تنمية المعرفة والتفكير عبر استخدام ما عرف لاحقاً بالسقالات

"Scaffolding". ويمكن تلخيص هذه النقطة بتأكيد Vygotsky (١٩٧٨) على أن ما يتمكن الطفل من تحقيقه بالاشتراك والتعاون في حاضره وقته سيكون في مستقبله قادراً على عمله بمفرده مستقلاً ومن ثم فالتعليم الجيد هو من يسبق النمو ويقوده. فالتعليم بهذه الرؤية يكون جهداً تحويلياً بنائياً عندما يبني كل من المتعلم و المعلم المعرفة والفهم المتبادل من خلال الأنشطة المقصودة (وينك و بتني، ١٤٣٣).

وبالرغم من تطرق الفلسفة البنائية الاجتماعية للأدوات الثقافية بصورة بارزة، يلاحظ الباحث عليها سواءً من خلال كتابات فيجوتسكي Vygotsky أو خلال أعمال Wertsch - وهو من البارزين في الفلسفة البنائية الاجتماعية من خلال كتاباته عن أعمال فيجوتسكي- أنها لم تولي اهتمام كبيراً بالتفاعلات الداخلية للمستوى الفردي وخصوصاً المتعلقة بالجوانب الروحية و الدوافع الداخلية الثقافية. لذا رأى الباحث أن يعطي هذه الجوانب مزيداً من الاهتمام لكي يضيف الى النموذج جانباً مهماً خصوصاً

في عالمنا العربي والإسلامي من خلال مكون " القوى الذاتية" النابع من فكرة التفاعل و التكامل ضمن وبين القوى والمؤثرات الذاتية والقوى والمؤثرات الخارجية المحيطة بالمعلم والطالب داخل غرفة و خارج الصف كما سيرد لاحقاً.

تصنيفات ونماذج لفهم مهارات التفكير

وبمراجعة أدبيات البحث تظهر العديد من النظريات و الأطر والتصنيفات ومحاولة فهم مهارات التفكير ومكوناته وعلاقته بالتعلم. ووفقاً لموسلي وآخرون

(Moseley et al, 2005) الذي استعرض هو وفريقه ٤٢ اطاراً ونموذجاً لمهارات التفكير خلال الخمسين سنة الأخيرة ١٩٥٥-٢٠٠٥، وسرد المبادئ المستخدمة في تلك الأطر والنماذج تحت أربعة تصنيفات رئيسية كما يلي: المجال – الخبرة و الموضوع - ، والمحتوى، والعمليات التفكيرية و المجال النفسي. كل هذه نابعة من ثلاثة أسس هي: الأساس النفسي، والأساس الاجتماعي، والأساس الفلسفي. بالإضافة إلى ذلك، فإن الفريق البحثي أكد أنه لم يجدوا إطاراً واحداً يمكن أن يكون إطاراً متكاملأ يوصى به للتطبيق على نطاق واسع.

ومن أبرز الأطر التي تهدف الى تجسيد مهارات التفكير و محاولة فهم مكوناته جاءت الأطر الهرمية من مثل (Bloom et al, ١٩٥٦؛ Marzano et al, ٢٠٠١)، والأطر الخطية التي تؤكد على التسلسل على سبيل المثال (Lipman, 2003) و كذلك تصاميم الأطر الدائرية والتي تركز على الفرز والمقارنة على سبيل المثال (DfES, ٢٠٠٨؛ Lipman, 2003) وغيرها (Alnesyan, ٢٠١٢). أما بالنسبة للتصنيفات في الأدبيات البحثية ، فهناك العديد من التصنيفات لمهارات التفكير وهي تشمل الإشارة إلى التسلسل والفرز والتصنيف والمقارنة، انتاج التوقعات، السبب والنتيجة، استخلاص النتائج، وتوليد أفكار جديدة، وحل المشكلات، واختبار الحلول واتخاذ القرارات وغير هذا (McGuinness, 1999).

وهنا يمكن القول أن التسارع الزمني والمعرفي، وحركة البحث النشطة المتعلقة بتعليم مهارات التفكير في المناهج الدراسية، تحت

الباحثين على تجاوز قياسات بسيطة لنماذج أو برامج متعلقة بمهارات التفكير قد تسهم في توضيح أنواعه وترسم أطر له، إلى الوصول لنماذج ترتكز على شرح ماهية تعليم وتعلم مهارات التفكير. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق استكشاف آفاق تعليم وتعلم مهارات التفكير، واكتشاف الظروف والأحوال التي تظهر أثناء تعليمها بهدف توجيه خبرات المعلمين والطلاب، وإيجاد حلول لما قد يعترض هدفها الأسمى، للحصول على أقصى قدر من الوعي الممكن لمعالجة هذه القضايا وتحسين نوعية تدريس مهارات التفكير في الفصول الدراسية.

ومع ذلك، يندر وجود نماذج تدريسية تنتقل من النظرية للتطبيق وهو ما تسعى إليه هذه الدراسة. حيث لم يجد الباحث - على حد علمه- نموذجاً عربياً يتبنى هذا الرأي، وكذا عالمياً لم يجد الباحث سوى نموذج العالم فليب أدي (Adey, 2006) المسمى النموذج المهني لتطوير معلمي التفكير "A model for the professional development of teachers of thinking" والذي هو خلاصة أعمال أدي وفريقه على امتداد ٣٠ عاماً من التجارب والتطوير بعد عملهم ببرنامج التسارع المعرفي من خلال تعليم العلوم The Cognitive Acceleration Through Science Education Programme (CASE).

ويهتم نموذج أدي "النموذج المهني لتطوير معلمي التفكير" بتطوير أداء معلمي العلوم لتدريس مهارات التفكير، حيث يؤكد على تضمين مهارات التفكير ضمن موضوع معين في المناهج الدراسية والتي يبدو أنها تؤدي إلى مكاسب كبيرة في تحقيق هذا الموضوع كما أشارت الدراسات التجريبية (Adey, 2006). ومن خلال البرنامج تبدو أهمية إعداد وتدريب معلمي العلوم والتطوير المهني المستمر من خلال نهج متعدد الأوجه للتطوير المهني (CPD)؛ بهدف تغيير معتقدات المعلمين حول تدريس مهارات التفكير فضلاً عن ممارسة تدريسية تحت إشراف مباشر.

وهناك اختلافات عديدة وجلية بين نموذج الدراسة وهذا النموذج تبدو واضحة من خلال ثلاث أسس هي: الأساس التفاعلي المتكامل بين أجزاء النموذج التي تقدمها هذه الدراسة حيث الديناميكية أساس لا غنى عنه البتة في نموذج الدراسة، والأساس التكاملي بين المعلم والطالب

والذي –أي الطالب- يغيب تماماً في نموذج أدي، والأساس الشمولي والذي يتضح من النظرة الشاملة للعوامل والقوى الداخلية والخارجية لكل من المعلم والطلاب . بالإضافة إلى ذلك، أن نموذج الدراسة يهدف إلى التوسع ليكون قابلاً للتطبيق للمنهج المدمج عموماً بغض النظر عن مقرر بذاته.

المنهج المدمج ومتطلباته

يمكن تصنيف البرامج التي تهدف إلى تعزيز مهارات التفكير إلى: تلك البرامج التي تعلم مهارات التفكير كموضوع منفصل؛ والبرامج التي تقدم الدرس بشكل منظم وتخطط لتدريس مهارات التفكير في موضوع محدد؛ والبرامج التي تهدف لدمج تعليم مهارات التفكير في جميع المناهج الدراسية. ومن المعروف أن النهج الأخير "المنهج المدمج" يتطلب عادة تدريب الممارسين لتطوير التفكير الفعال من خلال استراتيجياتهم التدريسية، أكثر من تعليم التفكير الفعال من خلال إعداد وتنظيم الموارد المعتادة للتعليم (Alnesyan, 2012). واتجهت حركة الدراسات والبحوث عموماً على دراسة تأثير حزم محددة وأنواع مختارة من مهارات التفكير، أكثر من دراسة تأثير أي من هؤلاء البرامج الثلاثة بالنسبة لفعاليتها (Burke and Williams, 2008).

وعلى الرغم من أن أهمية تبني تطبيق مهارات التفكير من خلال المنهج المدمج داخل الكتاب المدرسي كنقطة انطلاق لتطوير مهارات التفكير ، أشارت نتائج الأبحاث إلى أن ذلك ليس كافياً لتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب (Alnesyan, 2012). وبالتالي، يمكن القول على نفس القدر من أهمية تبني المنهج المدمج ، التأكيد على الأدوار التكاملية بين المعلم و طلابه جنباً إلى جنب مع المنهج المدمج كشرط ضروري لتنمية مهارات التفكير في الفصول الدراسية.

منهج الدراسة

تستخدم الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي باعتباره أنسب المناهج في وصف الظاهرة ، من خلال استعراض الأطر و النماذج التدريسية التي تهدف إلى تجسيد مهارات التفكير و فهم مكوناته

للوصول إلى أنموذج تدريسي تفاعلي لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال البحثي:

ما التصور المقترح لنموذج تدريسي تفاعلي لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية؟

وللإجابة عن تساؤل الدراسة يقدم الباحث أنموذجاً تدريسياً مقترحاً لفهم عمليات تعليم وتعلم مهارات التفكير في الفصول الدراسية، يوضح فيه العناصر الأساسية لتعليم التفكير وعملياته داخل الفصل الدراسي سعياً للانتقال من فهم عمليات التفكير إلى فهم الإجراءات المفترضة أثناء الممارسة. ويشتمل هذا النموذج على مجموعة من الميزات الأساسية التي تتجاوز مجال المفاهيم والنظرية إلى المجال العملي والتطبيقي. علاوة على ذلك، لا يقتصر هذا النموذج على الدور المفترض على أداء المعلم ولكن أيضاً يهدف إلى استيعاب الدور المنشود للطلاب. سمة أخرى من سمات هذا النموذج، هي التفاعل الديناميكي بين النظام الذاتي (مؤثرات القوى الذاتية) والنظام الاجتماعي (مؤثرات القوى المحيطة) أي أن النموذج يأخذ بعين الاعتبار الظروف الاجتماعية والثقافية والنفسية والجسدية للمشاركة في عملية تنمية وتطوير مهارات التفكير وكيف تؤثر هذه القوى على تعليم وتعلم مهارات التفكير في هذه الفصول الدراسية. ومع ذلك، فإن الباحث يتفق مع الرأي الذي لا يعتقد أن حدوث التعلم المقصود يمكن أن يحدث عندما يكون هناك مستوى منخفض في اتجاه المعلم للعملية التعليمية (Hattie, 2002).

مكونات النموذج المقترح :

يتكون الأنموذج المقترح من ثلاثة مكونات متكاملة تعمل بطريقة تفاعلية ديناميكية وهي : الأدوار التكاملية بين المعلم و طلابه، القوى الذاتية، هوية المعلم الإيجابية . وهذه المكونات الثلاث المتكاملة منبثقة

من منطقة التقاء المنهج المدمج باستراتيجيات التدريس وطرقه كما سوف يتضح لاحقاً، وتشكلت أهمية هذه المكونات وتربطها نتيجة لعمل الباحث في هذا المجال لأكثر من عقد من الزمن، مع الاستفادة من نتائج الأبحاث والدراسات ذات الصلة من أجل ضمان نجاح تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين في الفصول الدراسية.

١- الأدوار التكاملية بين المعلم و طلابه

وفقاً للنظرية الاجتماعية الثقافية، فإن المعلم يقوم بدور محوري في تعليم مهارات التفكير حيث يشكل التفاعل الواقعي بين المعلم والطلاب عنصراً هاماً للغاية لعملية تعليم مهارات التفكير. وتحدث هذه التفاعلات عادة كجزء طبيعي في سياق الفصول الدراسية من خلال العلاقات التي تتصف غالباً بالسلطة، سواء بين المعلم والطالب، أو/ و الطالب وزمليه، أو/ و المعلم ومجموعة التعلم. وتشير نتائج الدراسات من مثل (Alnesyan, 2012; Wegerif, 2002) إلى أن التنفيذ الناجح لعمليات مهارات التفكير في سياق الفصول الدراسية ينطوي على وجود نمط محدد من التفاعل بين المعلم والطلاب في صور علاقات قد تكون سلطوية متبادلة. إضافة إلى أنه ينطوي أيضاً على الدور التكاملي بين المعلم و طلابه أو/ و الطالب و زمليه، أو/ و المعلم ومجموعة التعلم والتي تتضمن توقعات كل طرف للآخر في عملية التعليم و التعلم والتي سنتكلم عنها لاحقاً في " شراكة الطالب الإيجابية ".

وبناء على ما سبق، يمثل بناء العلاقات التفاعلية الإيجابية في مواقف التعلم بين المعلم والطالب والتي تتسم بالأمان والندية أحياناً، يشكل فهم هذه العلاقة في إطار طبيعي ومقصود جانباً مهماً لفهم عمليات تطوير مهارات التفكير لدى الطلاب. ويؤكد على هذا (Rojas- 2008) Drummond et al, حيث يؤكد على أن دور العوامل الثقافية والاجتماعية المتنوعة كوسطاء للنشاط البشري بشكل عام، والتفاعل على وجه الخصوص والمتأصل في هذا النهج ، تؤكد على أنه إذا أردنا فهم طبيعة التفكير والتعلم والتطوير فنحن بحاجة إلى مراعاة الجوهر الاجتماعي والطبيعة التواصلية التفاعلية للحياة البشرية.

٢- القوى الذاتية

يشير العديد من الباحثين على سبيل المثال كلاً من (Pajares, 1992 ; Mansour, 2008, 2010 Schraw et al, 2006; Barak and Shakhman, 2008 a, b) إلى أنه لمعرفة ومعتقد كل من المعلم والطالب تأثيراً مباشراً على ممارساته. وهذا العنصر من عناصر النموذج يستند على فكرة التفاعل و التكامل ضمن وبين القوى والمؤثرات الذاتية والقوى والمؤثرات الخارجية المحيطة بالمعلم بطريقة ديناميكية، لتهيئة الظروف لنجاح تعليم وتعلم مهارات التفكير في الفصول الدراسية، ولا سيما للمعلم كونه يمثل "حجر الزاوية" في تعليم مهارات التفكير. إن مصطلح "القوى الذاتية" يتضمن: ركائز الاعتقاد الذاتي، والإيمان والاعتقاد ، وجهات النظر الشخصية لأهمية وأثر التفكير، وتجارب وخبرات الحياة، كل واحد من هذه الركائز من الممكن أن يؤدي إلى موقف إيجابي أو سلبي مباشر أو غير مباشر نحو بناء الاتجاهات نحو تنمية مهارات التفكير في الفصول الدراسية.

إن وجود التوجهات الايجابية التي تحفز المعلمين للتغيير إلى نهج جديد يهتم بتعليم مهارات التفكير بدلاً من استخدام النهج التقليدي في التدريس أمر بالغ الأهمية في تطوير مهارات التفكير، خصوصاً في حالة تبني المؤسسات التعليمية للمنهج المدمج في تدريس مهارات التفكير. حيث وفي ظل ضيق الوقت المخصص للمقرر تتجلى بعض مظاهر الصراع لدى المعلم والطالب بين تدريس وتعلم المحتوى الأكاديمي في الكتاب المدرسي من ناحية، وبين تنمية مهارات التفكير المدمجة فيه، هنا تتضح أهمية هذا المكون من حيث قناعة واعتقاد المعلم والطالب بأن تدريس مهارات التفكير لا تقل أهمية من المحتوى الأكاديمي للكتاب وأنه لا بد من التدريس بشكل متوازي بينهما. من ناحية أخرى، تشير دراسة (Alnesyan, ٢٠١٢) إلى أن هنالك تأثيراً سلبياً لضعف أو غياب التوجهات الايجابية على تعليم مهارات التفكير خصوصاً في حالة تبني المنهج المدمج عندما يشعر بعض المعلمين بنوع من الصراع بين تدريس المحتوى الأكاديمي ومهارات التفكير.

٣- هوية المعلم والطالب الإيجابية

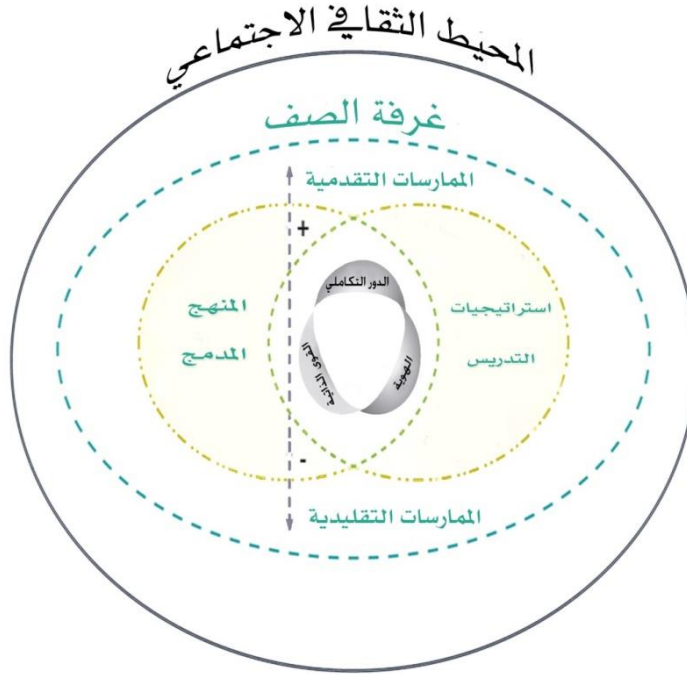
يكاد يتفق المنظرون في علم التفكير والتعليم على أن عمليات التعلم والتفكير والعمليات النشطة يتم من خلالها وعلى نطاق واسع إجراء اتصالات جديدة و تطبيق قيم التفكير الهادفة في مواقف الحياة الحقيقية (Moseley et al, 2005). وتُعد هوية المعلم الإيجابية أمراً بالغ الأهمية ينعكس على العمليات البنائية للتعلم وتنمية التفكير، والتي تتشكل من خلال استراتيجيات وطرق التدريس الفعالة والمتنوعة، حيث يشارك المعلم طلابه في تنمية التفكير. ويوجد تداخل وترابط بين هوية المعلم الإيجابية والنظرة الايجابية لتدريس مهارات التفكير. وكما أشار مكوليم (McWilliam, 2008) الذي يصف المعلم في هذا النموذج "بالمعلم المتداخل". حيث تتميز هوية المعلم الإيجابية، بأن يشارك المعلم في بناء التعاون وتبادل الشراكة وتقاسم المهمة مع طلابه لتشجيع التفكير الجيد، من خلال تطبيق مجموعة من الاستراتيجيات المتنوعة والغنية لتعليم مهارات التفكير. و تتضح الشراكة بين الطالب و المعلم من خلال الدعوة إلى 'التداخل' من حيث أن كلا من المعلم والطالب يضيف قيمة ولبنة في أعمال بناء القدرات "The Capacity-Building Work"، لذلك، فمن الممكن فهم استراتيجية التدريس من خلال هذا المنظور على أنها شكل من أشكال بناء القيمة وتقاسم المهمة بدلاً من نقل المعرفة. إن هذا الفهم لهوية المعلم الإيجابية يسهل نقل مهارات التفكير لسياقات جديدة يتم من خلالها تطوير مهارات التفكير من خلال "المنهج المدمج" في الكتب المدرسية بدلاً من أن يكون دور المعلم مجرد نقل المعارف، مع الاعتراف بأن هذا النقل و التطوير لن يكون سهلاً أو أوتوماتيكياً.

وللتنفيذ الناجح للمنهج المدمج يتطلب ذلك التدريب، والدعم المناسب والمستمر، وهي ظروف لا غنى عنها لإنجاحه، لذا فالاستعداد الجيد من المعلمين، والدورات التدريبية المهنية هي العامل الأبرز والأكثر أهمية في المساهمة في ايجاد هوية إيجابية للمعلم في غرفة الصف كما أكد من قبل العديد من الباحثين على سبيل المثال رودريغز (Rodrigues, 2005). وفي المقابل، انعدام أو ضعف التدريب المهني يعد من

أهم العوامل التي تحد من تطوير مهارات التفكير في الفصول الدراسية (Alnesyan, 2012). ومن هذا المنظور، فإن الآثار المترتبة على السياسات التعليمية تبين أن المعلمين بحاجة إلى دعم مستمر و مخطط طول حياتهم المهنية، للتعامل مع المطالب المتجددة والمفروضة عليهم، و للتكيف مع أساليب التدريس الجديدة، وبناء أنواع جديدة من العلاقات مع طلابهم (Day at al, 2006).

شراكة الطالب الإيجابي

وفقا لما ذكر سابقاً، أنه من مرتكزات تدريس التفكير أنه شكل من أشكال بناء القيمة وتقاسم المهمة بين المعلم وطلابه وبين الطلاب أنفسهم بدلاً من نقل المعرفة. على هذا الأساس اذن، يتضح إن دور المعلم محوري من حيث أن دوره يتجاوز فيما وراء اكتساب المعارف إلى التأثير على (إعادة) التشكيل الإيجابي لهويات الطلاب في الفصول الدراسية تجاه تعلم مهارات التفكير. وإن كانت بعض الدراسات من مثل : (Mansour, 2008, 2010، Alnesyan, 2012) تظهر أن هوية كل من المعلم والطالب غير مستقرة دائماً، لكنها مع ذلك تشير هذه الدراسات أن المعلم كان على درجة عالية من القدرة على التأثير على (إعادة) تشكيل هويات الطلاب في الفصول الدراسية من خلال بناء الشراكة الايجابية وتقاسم مهمة التعلم عبر استراتيجيات تدريسية ومهارات أدائية داخل أروقة الصف لتشجيع التفكير الجيد مما ينعكس إيجاباً تجاه تعليم مهارات التفكير .



الشكل (١) النموذج التدريسي التفاعلي لتفعيل تعليم وتعلم مهارات التفكير في الفصول الدراسية

ويمثل الأطر المنقطة في النموذج أعلاه التفاعل والتأثير المتبادل ضمن سياق التفاعل الاجتماعي والثقافي بين كلاً من:

- الفصول الدراسية و السياق الاجتماعي والثقافي ،
- المناهج الدراسية (المنهج المدمج) و استراتيجيات التدريس وطرقه ،
- الممارسات داخل الفصول الدراسية (سواء التقليدية و التقدمية) .

ولب النموذج وجوهه يتضح في المنطقة الحيوية والتي تظهر من خلال منطقة التداخل بين المنهج المدمج واستراتيجيات التدريس وطرقه.

والتي تتمثل بالشكل اللولبي " A Mobius Strip " والذي يمثل ثلاثة مكونات مترابطة في شكل واحد ، والتي تتشكل من: (١) الأدوار التكاملية بين المعلم وطلابه، (٢) القوى الذاتية للمعلم والطالب ، (٣) هوية المعلم والطالب الإيجابية، كما سيتم شرحه لاحقاً. الرسالة المهمة من الشكل اللولبي في هذا النموذج هي الاستمرارية والديمومة للعلاقات الديناميكية بين هذه المكونات الثلاث، لأنها تتفاعل وتعمل معاً على قدم المساواة، مع عدم وجود نهاية و بداية، وهي من الداخل إلى الخارج ومن الخارج إلى الداخل بنفس الأهمية والتفاعلية.

وهذا يؤكد على المساواة التامة والمهمة بين هذه المكونات الثلاثة الهامة والمترابطة داخل السياق الاجتماعي والثقافي، حيث ترتبط هوية المعلم والطالب الإيجابية مع الأدوار التكاملية بين المعلم وطلابه ويتداخل كل واحد منهما مع الآخر. وبالمثل، ترتبط القوى الذاتية للمعلم والطالب مع هوية المعلم والطالب الإيجابية، فضلاً عن الأدوار التكاملية بين المعلم وطلابه متداخلة مع هذين المكونين. وبالتالي، كل مكون مكمل للآخر، بحيث لا يمكن فصل أي مكون من الآخر. في نفس الوقت، ومن المهم التأكيد على أنه من الصعب الفصل بينهما وإن تم فهذا يعني إخلال بعملية تعلم وتعليم مهارات التفكير داخل الفصول الدراسية. فالتركيز وفقاً لهذا الرؤية ينصب على الممارسة الصفية من خلال العناصر الثلاث الأنفة الذكر والتي تترجم عبر الممارسات الصفية فيما يتعلق بتعليم وتعلم مهارات التفكير.

وكما ذكر سابقاً ولأن من أهداف هذه الدراسة التأكيد على الجانب التطبيقي، فإن هذا النموذج يفصل بين الممارسات في الفصول الدراسية التقليدية أو التقدمية كما يتضح من اتجاه السهم الواصل بين الممارسة التقليدية والتقدمية، حيث تظهر الحالة التقليدية في نهاية الإطار المنقط الممثل للممارسات في الفصول الدراسية، و في الطرف الآخر من الإطار تمثل الممارسات التقدمية وكلما كانت الحالة إيجابية تميل للممارسات التقدمية كما كان التفاعل والتأثير .

إذا ومن خلال النموذج المقترح للدراسة تتجسد بعض من الميزات الأساسية لهذا النموذج والتي منها: الإعداد الجيد للمعلمين و مساعدتهم

لتطوير الممارسات التدريسية قبل وأثناء تقديم الجوانب العملية لعمليات تعليم مهارات التفكير عبر إبراز طبيعة تعليم مهارات التفكير و هي من العوامل الأكثر أهمية المساهمة في تكوين هوية المعلم الإيجابية في غرفة الصف وبناء أنواع جديدة من العلاقات مع طلابهم.

ومن المميزات كذلك، ملاحظة آثار وانعكاسات كل من الممارسات التدريسية التقليدية و التقدمية على تعليم وتعلم مهارات التفكير في الفصول الدراسية خصوصاً التأكيد على توفير البيئة التعليمية الآمنة المساهمة في الأداء الإيجابي للطلاب من خلال التأكيد على الدور التكامل بين المعلم و طلابه في الفصول الدراسية. وكذلك يُبرز النموذج أهمية فهم أثر البيئة الخارجية المحيطة وخصائصها وانعكاساتها على تعليم وتعلم مهارات التفكير.

أخيراً، تعليم التفكير هو حالة فريدة جداً للمعلمين والطلاب. يتطلب أنواعاً مختلفة من المهارات التربوية مقارنة بالمهارات المطلوبة في أنواع أخرى من أنواع التعليم، وهو يستند إلى تحول أساسي في المعتقدات حول طبيعة التعليم والتعلم. ولذا فمن الضروري تنفيذ استراتيجيات فعالة للتطوير المهني للمعلمين (Adey, 2006). لذلك، يمكن القول: إن سلسلة تطوير العملية التعليمية عبر تبني تطبيق المنهج المدمج في المواد الدراسية المختلفة والذي يسير ويطبق عبر آلية متزايدة ورائدة في الوطن العربي لن يؤدي بالضرورة إلى اصلاح التعليم في الفصول الدراسية، و لن يكون لها التأثير المرجو على الطلاب ما لم يؤخذ في الاعتبار عناصر متنوعة داخلية وخارجية تحيط بالفصول الدراسية.

التوصيات والمقترحات

وبناء على ما تم التوصل إليه من نتائج فإن الباحث يوصي بعدد من التوصيات من أهمها يلي:

• السعي للتكامل في السياسة التعليمية للدول التي تتبنى منهج الدمج لمهارات التفكير، وذلك بالإعداد المبكر للمعلم سواء في كليات الإعداد أو ما يسمى بدبلومات الإعداد عبر تبني إدراج مقرر لتدريس كيفية تدريس

مهارات التفكير واستعراض نماذجه ليتم تحقيق الهدف الأسمى من تتبنى المنهج المدمج لتعليم التفكير.

• الحرص على تأهيل وتدريب المعلمين بمعرفة ماهية تدريس مهارات التفكير وطرق تفعيلها من خلال المحتوى المدرسي والمواقف التعليمية المتعددة و من خلال تبصيرهم بنماذج تدريسية تفاعلية لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية بغرض تيسر فهم المبادئ الأساسية لتعليم مهارات التفكير.

• تبني تزويد المعلم والطالب بمعلومات إثرائية مقرونة أما بكتاب المعلم، أو بالمحتوى الدراسي توضح من خلاله ماهية مهارات التفكير وطرق تدريسها وتفعيلها من خلال المحتوى المدرسي والمواقف التعليمية المتعددة بشكل متدرج وممنهج.

• السعي لتأهيل المشرفين التربويين بمعرفة ماهية تدريس مهارات التفكير وطرق تفعيلها من خلال دورات تخصصية ووضع دليل إرشادي لذلك.

مقترحات بدراسات أخرى

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج وتوصيات فإن الباحث يقترح إجراء الدراسات التالية:

- ١- إجراء دراسة تقييمية واقعية للنموذج التدريسي التفاعلي المقترح في هذه الدراسة لتفعيل وتسريع تعليم مهارات التفكير في الفصول الدراسية تهتم بمدى اعتماده وتعميمه.
- ٢- إجراء دراسات شاملة عبر مشاريع بحثية مؤسسية ممولة عن واقع تعليم وتعلم مهارات التفكير و الوسائل المعينة على تدريسها والصعوبات التي تحول دون تفعيلها داخل الفصول الدراسية.
- ٣- إجراء دراسة خاصة عن واقع مقررات إعداد المعلم المرتبطة بتدريس وتعليم مهارات التفكير واقتراح سبل تطويرها لكي تتكامل الجهود ويتحقق الهدف من تبني منهج الدمج لتدريس مهارات التفكير في الفصول الدراسية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- النصيان، عبد الرحمن بن محمد (١٤٣٥هـ) تقويم محتوى مناهج الفقه في المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات تفكير ما وراء المعرفية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، مصر.
- وينك، جوان & بتتي ، لي آن ، (١٤٣٣هـ) منظور فيجوتسكي تتبع تاريخي - اجتماعي- لعمليات التعلم و النمو الإنساني، ترجمة ناصر الحمادي، مكتبة العبيكان، الرياض.

ثانياً: المراجع الانجليزية

- Adey, P. (2006, a) 'A model for the professional development of teachers of thinking', *Thinking Skills and Creativity*. 1 pp. 49-56.

- Alnesyan, A.M (2012) Teaching and Learning Thinking Skills in the Kingdom of Saudi Arabia: Case studies from seven primary schools. Unpublished Ph.D Thesis, School of Education, University of Exeter. Exeter, the UK.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956) Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals; Handbook I: Cognitive Domain. New York, Longmans, Green.
- Burke, L. A. & Williams, J. M. (2008) 'Developing young thinkers: an intervention aimed to enhance children's thinking skills', *Thinking Skills and Creativity*. 3 (2) pp. 104–24.
- Barak, M. & Shakhman, L. (2008, a) 'Fostering higher-order thinking in science class: teachers' reflections', *Teachers and Teaching: theory and practice*. 14 (3) pp. 191–208.
- Barak, M. & Shakhman, L. (2008, b) 'Reform-Based Science Teaching Teachers' Instructional Practices and Conceptions', *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 4 (1) pp.11-20.
- DfES.(2008) <http://www.standards.dfes.gov.uk/thinkingskills>. [Accessed 10 August 2013]
- Hattie, J. (2002). What are the attributes of excellent teachers? Paper presented at the New Zealand Council for Educational Research Annual Conference, the University of Auckland. <http://www.nzcer.org.nz/pdfs/hattie02.pdf> [Accessed 10 August 2014]
- Lipman, M. (2003) *Thinking in Education*. 2^{ed} ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mansour, N. (2008) 'Religious Beliefs: a hidden variable in the performance of science teachers in the classroom', *European Educational Research Journal*. 7 (4) pp. 557-576.
- Mansour, N. (2010) 'Science Teachers' Views of Science and Religion vs. the Islamic Perspective: Conflicting or Compatible?' Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com).
- McGuinness, C. (1999) From thinking skills to thinking classrooms: A review and evaluation of approaches for developing pupils' thinking. Nottingham, DfEE.
- McGregor, D. (2007) *Developing Thinking Developing Learning: A thinking skills guide for education*. Buckingham, UK: Open University Press-McGraw Hill.
- McWilliam, E. (2008) 'Unlearning how to teach'. *Innovations in Education and Teaching International*, 45 (3) pp. 263-269.
- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller, J. & Newton, D. P. (2005) *Frameworks for Thinking: A Handbook for Teaching and Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pajares, M.F. (1992) 'Teachers' Beliefs and Education Research: cleaning up a messy construct', *Review of Education Research*. 62 (3) pp. 307-332.
- Robbins, J. (2005) 'Contexts, Collaboration, and Cultural Tools: a sociocultural perspective on researching children's think', *Contemporary Issues in Early Childhood*. 6 (2) pp.140- 149.

- Rodrigues, S. (2005) *Professional and pedagogical implications of training in thinking skills interventions: Investigating primary school teachers' attitudes and beliefs about teaching thinking in England and in Portugal*. Unpublished Ph.D Thesis, School of Education, University of Newcastle, the UK.
- Rojas-Drummond, S, M., Albarran, C, D. & Littleton, K, S. (2008) 'Collaboration, creativity and co-construction of oral and written texts', *Thinking Skills and Creativity Journal*. 3 pp. 177-191.
- Schraw, G., Crippen, K. J, & Hartley, K. (2006) 'Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning', *Research in Science Education*. 36 (1-2) pp. 111-139.
- Thinking Skills Review Groups. (2002) 'Thinking Skills Approaches to Effective Teaching and Learning'. EPPI Thinking Skills Review Group, Thinking Skills Research Centre, University of Newcastle.
- http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIWebContent/reel/review_groups/thinking_skills/thinking_skills_protocol1.pdf. [Accessed 15 April 2012]
- Vygotsky, L. S. (1962) *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, L.S. (1978), *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Edited by M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press>
- Wegerif, R. (2002) *Literature review in thinking skills, technology, and learning*. Bristol, England: NESTA, Futurelab.
- Wertsch, J.V. (1991) *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Wertsch, J. (1995) 'The need for action in sociocultural research'. In: Wertsch, J., del Rio, P & Alvarez, A. (Eds.), *Sociocultural Studies of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 56- 74.

A Suggested Dynamic Teaching Model to Activate Teaching and Learning of Thinking Skills in the Classroom: A Sociocultural Perspective

Dr . Abd Rahman bin Mohammed Nasyan

Faculty of Education, University of Qassim

Abstract. The present study proposes a conceptual model of interactive teaching which promotes the teaching of thinking skills in the classroom. This idea is expressed through the following research question: What is the proposed interactive teaching model to activate and accelerate teaching thinking skills in the classroom? In this study, the researcher designed a proposed interactive teaching model to activate and accelerate teaching thinking skills in the classroom. The model was judged by specialists. The researcher hopes this model will contribute to help specialists and teachers to understand the basic principles of teaching thinking skills. Moreover, this model can be useful in all types of professional development associated with teaching thinking skills. This model is based on the principles of the constructivist theory, specifically on sociocultural theory.

Based on the study results, the researcher recommends the following:

- To seek for integration in the educational policy in countries that adopt the integration approach to thinking skills. This can be achieved through early teacher preparation, either in the preparation faculties or the so-called preparation diplomas, through adopting courses to prepare teachers to teach thinking skills and review their models to achieve the basic goal of adopting the integrated curriculum to teach thinking skills.
- To help teachers to be aware of the nature of thinking skills teaching and their activation methods through the school curriculum; also to provide teachers with interactive teaching models to activate and accelerate thinking skills teaching in the classroom in order to facilitate understanding of the basic principles of teaching thinking skills.
- To provide the teacher and the student with fruitful information, combined with either the teacher's book or the school curriculum, which describes the nature of thinking skills and the methods of teaching and activating them through the school curriculum in a gradual and systematic manner.
- To seek for the retraining of educational supervisors to know the nature of teaching thinking skills and their activation methods through specialized training courses and through developing a guide for this purpose.

Keywords: A Suggested Dynamic Teaching Model - Activate Teaching - Learning of Thinking Skills - A Sociocultural Perspective

