تصميم التدريس وفق مدخل التفكير المفهومي دراسة في الأساس النظري وآليات التطبيق.

د.خليل شحادة القطاونة *
د.خالد عطية السعودي **

الملخص

الغرض من هذه الدراسة تقديم نموذج في تصميم التدريس يهدف إلى تنمية التفكير المفهومي، والفهم الجوهري للمتعلمين. وتحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية: (1) ما الأطر النظرية العامة التي تشكل الأساس المعرفي للنموذج المقترح؟ (2) ما خطوات تصميم الدروس والوحدات التعليمية في ضوء مدخل التفكير المفهومي؟ (3) كيف يمكن للمعلمين التحول من نماذج التعليم التقليدية إلى التعليم المفهومي؟ وللإجابة عن الأسئلة السابقة، فقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي من خلال استقراء الأدبيات ذات الصلة، والبحث المكتبي للوقوف على أحدث الاتجاهات المتعلقة باستخدام مدخل التفكير المفهومي في تصميم التدريس.

وقد انتهت الدراسة إلى أن النموذج المقترح يهدف إلى تنمية التفكير المفهومي عند المتعلمين، للتعاطي مع متطلبات العولمة والتداخل والتعقيد الذي يتسم به عالمنا المعاصر. ويدور النموذج حول الأنشطة والعمليات التي تساعد المتعلم في توليد المعرفة وتوظيفها، وتحويل الحقائق وخبرات المحتوى المحدودة إلى تعميمات ومبادئ عامة من خلال إستراتيجيات، تساعد على تآزر التفكير مثل العدسة المفهومية؛ وذلك لإيصال الطلبة إلى حالة من الفهم العميق (الجوهري) لموضوع ما، والانتقال إلى مستوى أبعد من مستوى الحقائق.

وتقدم هذه الدراسة العناصر الأساسية التي يجب أن تتوافر في تصميم التدريس المفهومي، وتوفر دليلاً تدريبياً لتسهيل انتقال المعلمين إلى التدريس على المستوى المفهومي، وأعطت مثالاً تطبيقياً على كيفية تحويل تصميم المناهج الدراسية التقليدية إلى مناهج مفهومية في مجال الدراسات الإسلامية. كما قامت الدراسة بإضافة أمثلة تطبيقية من مقرر التربية الإسلامية ليبدو النموذج أكثر وضوحاً وقابلية للتطبيق. وقد خلصت الدراسة إلى عدد من المقترحات منها: إعادة النظر في المناهج الدراسية الحالية، والعمل على تعديلها لتواكب مدخل التفكير المفهومي، وتدريب المعلمين وفق هذا النموذج، وإجراء دراسة تجريبية حول أثر المدخل المفهومي في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير لديهم.

---

* مدرس في كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الأردن.
** مدرس في كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الأردن.

1– مقدمة

يشهد عالمنا اليوم ثورة معلوماتية هائلة في جميع مجالات المعرفة، يرافقها تحديات ومشكلات عالمية في جميع المجالات السياسية، والاقتصادية، والبيئية ..، وهذا كله يستدعي أن تعيد المؤسسات التعليمية النظر في أسس بناء المناهج وطرائق التدريس وأساليب التعامل مع المعرفة، كما يستدعي ضرورة التأكيد على محورية المتعلم في العملية التعليمية التعلمية، وتنمية قدرته على التفكير والتعلم الذاتي.

وتقع المسؤولية على عاتق التربويين في إعادة بناء قدرات التفكير لدى المتعلم لفهم المشكلات التي تواجهه والتنبؤ بها، والتخطيط لمواجهتها والتعاون في حلها. وهذا يتطلب من النظام التربوي باختلاف مستوياته تحديد نهجه نحو الفاعلية التنظيمية، وهو هدف ليس بجديد على التربويين بل كثيراً ما يتم تداوله، ولكن يبقى السؤال المتكرر: لماذا لم يتم تحقيق ذلك؟ وقد يكون الجواب عن ذلك هو أننا ما زلنا نراوح عند نماذج بالية في تصميم المناهج والتدريس، ورغم تعدد نماذج التدريس الحديثة وتنوع مداخلها، وتسابقها في الانتقال من النماذج التقليدية في التعليم إلى نماذج تتماشى مع تحقيق أهداف التربية المعاصرة، إلا أنها أيضاً فشلت في إقامة تآزر (synergy) منتظم بين مستويات المعرفة_ الحقائق، والمهارات، والمفاهيم، والتعميمات والمبادئ_ التي تشكل فيما بينها ما يُسمى ببناء المعرفة الأساسي (Erickson, 2011).

وترى (Erickson, 2003) أن النماذج التقليدية فشلت في تصميم المناهج والتدريس في تقديم بنية مفهومية قوية لقواعد المعلومات فيها، وكانت النتيجة اعتماد هذه النماذج على تغطية الموضوعات المقررة ضمن البرامج الزمنية المحددة، الأمر الذي شجع على ظهور أنماط تعليمية فقيرة من حيث قدرتها على تنمية البنية المعرفية للمتعلم. وهنا يظهر القصور الأكبر في المناهج التقليدية التي يتم بناؤها بدلالة المواضيع الفضفاضة بدلاً من المفاهيم المحددة. ويعتمد تصميمها على بعدين اثنين: ما ينبغي أن يعرفه المتعلم من حقائق، وما ينبغي أن يمارسه من مهارات.

من هنا تبدو الحاجة ملحة لاستخدام نموذج يعتمد التفكير المفهومي في تصميم التدريس، لأنه يُعنى بثلاثة أبعاد: الحقائق، والمهارات، والمفاهيم. ويطرح إستراتيجيات لإقامة التآزر بين هذه الأبعاد تتوافق مع آليات تآزر وظائف الدماغ الخاصة بالتعلم في ضوء نتائج البحوث المتوافرة عن آلية عمل الدماغ البشري.

2- مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد فشلت النماذج التقليدية في تصميم المناهج والتدريس بشكل عام، وتحديداً في إقامة تآزر منتظم بين مستويات المعرفة المتعددة، وبخاصة وأن جودة تصميم التدريس، تتطلب فهم المستويات المختلفة للهرم المعرفي، وضرورة تآزر هذه المستويات في تصميم المناهج وتدريسها. ويبدو أن الخلل في صناعة الإطار العام للمناهج أدى إلى خلل في تنفيذ التدريس الصفي، وبصورة عملية لاحظ الباحثان — من خلال خبرتيهما العلمية والعملية- وقوف غالبية المعلمين عند الحقائق في التدريس واعتبار وصول الحقائق إلى الطلبة غاية الأمر ونهاية المطاف، دون أن تأخذ تلك الحقائق بُعداً آخر، يتمثل في البحث عن إستراتيجيات لنقل أثرها وإعادة إنتاجها والإفادة منها بما يضمن استمرارية فاعليتها في حياة المتعلم.

وفي ضوء ما سبق فإن هذه الدراسة تُقدم نموذجا ثلاثي الأبعاد في تصميم الوحدات والدروس التعليمية يقوم على التفكير المفهومي، من خلال تقديم إجابات للأسئلة التالية:

2-1- ما الأطر العامة التي تشكل الأساس العلمي للنموذج المقترح في تصميم التدريس القائم على مدخل التفكير المفهومي ؟

2-2- ما خطوات بناء النموذج المقترح في تصميم وحدة تعليمية في ضوء مدخل التفكير المفهومي ؟

2-3- كيف يمكن للمعلمين التحول من نماذج التدريس التقليدية إلى نموذج التدريس المفهومي ثلاثي الأبعاد؟

3- أهمية الدراسة

يمكن إجمال أهمية الدراسة بما يأتي:

3-1- الاهتمام المتزايد بموضوع التفكير في المناهج الدراسية والتدريس بشكل عام، حيث أكدت العديد من الدراسات والمؤتمرات التي أقيمت في بعض البلاد العربية بتعليم التفكير سواء بدمجه مع المحتوى المدرسي أو من خلال برامج تعلم التفكير بصورة مباشرة.

3-2- أهمية مدخل التفكير المفهومي بالنسبة للباحثين والمدرسين في المجالات التربوية والمؤسسات التعليمية عموما، وكواحد من النماذج الحديثة والمهمة الذي يتضمن تحقيق الجودة داخلياً (الأنشطة والعمليات)، وخارجيا (جودة كفايات الخريجين).

3-3- زيادة إدراك المؤسسات التعليمية لأهمية تطبيق مدخل التفكير المفهومي، خاصة في ظل ازدياد حدة التنافس العالمي، وكخطوة لتعزيز مسعى المدرسة في تقديم خدمات تعليمية، بما يتلاءم واحتياجات المتعلمين وقدراتهم.

3-4- إثراء الميدان التربوي بنماذج تصميم تدريس ذات فاعلية مثل مدخل التفكير المفهومي في تصميم المناهج وتدريسها، تمهيداً لتطبيقه على مستويات تعليمية مختلفة في المؤسسات التعليمية الأخرى.

3-5- تحاول الدراسة الحالية التغلب على كثير من المشكلات التعليمية التي تواجه المعلمين والمتعلمين على حد سواء مثل تدني مستويات التحصيل، وضعف الدافعية نحو التعلم

4- أهداف الدراسة

تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف الآتية:

4-1- تعرف الأطر العامة التي تشكل الأساس العلمي للنموذج المقترح في تصميم التدريس القائم على مدخل التفكير المفهومي، من خلال حصر المفاهيم ذات العلاقة بالنموذج المقترح، وتحديد معانيها، والعلاقات القائمة بينها في مجالي التفكير المفهومي وهرم المعرفة الأساسي، تمهيداً لتداولها في الأدب التربوي ذي الصلة.

4-2- الوقوف على فروقات تطبيق مدخل التفكير المفهومي في تصميم الوحدات التدريسية بثلاثة أبعاد (الحقائق، المهارات، والمفاهيم) مقارنة مع التصاميم التقليدية الأخرى ثنائية الأبعاد. من خلال تحديد خطوات بناء النموذج المقترح ومنطق تتابعها، وتقديم أمثلة توضح طريقة التدريس وفق النموذج المقترح.

4-3- تقديم مقترحات مناسبة لأصحاب القرار في المؤسسات التعليمية التي يعتقد بأنها ستسهم في تعزيز وتصحيح تطبيقهم لمبادئ التدريس الفعال.

5- مفاهيم الدراسة ومصطلحاتها

فيما يأتي سرد لأهم المفاهيم والمصطلحات التي يرى الباحثان أنها بحاجة إلى تعريفات بغرض وضع القارئ في سياق ورودها:

5-1- التفكير: "مجموعة من العمليات / المهارات العقلية التي يستخدمها الفرد عند البحث عن إجابة لسؤال أو حل لمشكلة أو بناء معنى أو التوصل إلى نواتج أصيلة، لم تكن معروفة له من قبل. وهذه العمليات والمهارات قابلة للتعلم من خلال ممارسات، يمكن تحديدها لتنمية التفكير لدى طلابه" (زيتون ،2001، 6).

5-2- المفهوم: صورة ذهنية عامة عن أشياء أو أحداث معينة تتكون في البناء العقلي، وتنتج عن إدراك العلاقات أو الصفات المشتركة بين الظواهر أو الأحداث أو الأشياء.

ويقصد به في هذه الدراسة: هو الاسم أو المصطلح أو الرمز الذي يُشير إلى تجريد العناصر المشتركة بين عدة حقائق، مثل: حجم الجسم، كتلة الجسم، المادة. وكل مفهوم له مدلول أو معنى معين أو تعريف يرتبط به. كأن نقول: حجم الجسم: هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم.

5-3- التفكير المفهومي: جميع الأنشطة والعمليات التي تساعد المتعلم على توليد المعرفة واختيارها، وتنظيمها، واستخدامها، ونشرها، وتحويل المعلومات والحقائق والخبرات إلى تعميمات ومبادئ عامة من خلال إستراتيجيات تآزر التفكير.

5-4- تآزر التفكير: هي عملية تفاعل ذهني بين التفكير بمستوى الحقائق، والتفكير بمستوى المفاهيم تقود إلى الفهم العميق وتزيد من الدافعية للتعلم.

5-5- العدسة المفهومية: هي مفهوم رئيس يساعد المتعلمين على ربط تفكيرهم في الوحدة الدراسية، وتعمل العدسة المفهومية كبؤرة أو جسر بين مستوى الحقائق ومستوى المفاهيم. وتعين العدسة المفهومية في إيجاد تآزر ذهني لتمكين المتعلمين من ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، وإقامة علاقات بين الحقائق والمفاهيم القابلة للتعميم.

5-6- النموذج التدريسي: مجموعة من الأطر العامة والإجراءات الواضحة المحددة لعملية التدريس.

5-7- تصميم التدريس: مجموعة من العمليات (وصفية أو إجرائية) تتعلق بكيفية تخطيط عناصر العملية التعليمية وتنظيمها وتقويمها وتصويرها في أشكال قبل تنفيذها.

5-8- التعميمات وهي عبارة عن علاقات تربط بين مفهومين أو أكثر، وتصف طبيعة التغير بينهما، ويطلق على هذه العلاقة في الغالب مصطلح علاقة السبب والنتيجة (دروزة،1999)، ويشيع استخدام هذا المفهوم في مجال العلوم الاجتماعية.

ويقصد بالتعميمات في هذه الدراسة العبارات التي تحتوي الواحدة منها على مفهومين أو أكثر، يرتبطان مع بعضهما البعض بعلاقة لها صفة التداول العالمي العام والصلاحية العامة لكل زمان ومكان، والتجريد (بدرجات مختلفة)، ويمكن التدليل عليها بأمثلة مختلفة (موقفية)، وتمثل الفهم الجوهري والأساسي للمبحث الدراسي. ويمكن التأكد من صدقها من خلال سلامة الحقائق التي تسندها، ومنطقية العلاقات التي تربط بينها، والمعاني التي تدل عليها.

6- حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

تقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً عاماً يُشكل الأساس العلمي للنموذج المقترح في تصميم التدريس القائم على مدخل التفكير المفهومي، وخطوات بناء النموذج المقترح، وإعداد دليل ميسر لإحداث التحول من تصميم المناهج التقليدية إلى المناهج المفهومية ثلاثية الأبعاد، وعليه فليس من شأن هذه الدراسة استقراء أثر هذه النموذج على عينات تجريبية.

7– الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي تناولت تعليم التفكير بوجه عام، منها:

- دراسة كوتن (Cotton, 1991) التي هدفت إلى توضيح أهمية التدريس المباشر للمهارات الإبداعية في إعداد مفكرين ومبدعين، وتوصلت إلى أن المتعلمين يمكن أن يتعلموا التفكير بشكل أفضل، إذا ركزت المدارس على تعليمهم ذلك بطريقة مباشرة.

- أما دراسة تيشمان وآخرون (Tishman et al ,1992) فقد استهدفت توضيح أثر الحضارة في تعليم التفكير، وقد تم إعداد نموذج يوضح الخطوط العريضة لتطوير التفكير ورقيه، ويركز هذا النموذج على إعداد نموذج يهتم بأنماط وأساليب التفكير الموجودة في البيئة والتفاعل والاتصال مع الآخرين، والتعليم المباشر من خلال ممارسة النشاط أو المهارة. وقد أوضحت نتائج الدراسة أهمية الحضارة في تعليم وتنظيم التفكير الجيد، وأن هذا المدخل للثقافة من الممكن أن يكون طريقة فعالة لمساعدة المتعلمين للتدرب على التفكير.

- أما دراسة كولادو (Collado,1992) فقد استهدفت معرفة تأثير العصف الذهني على التفكير الإبداعي، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن العصف الذهني يعمل على زيادة مستوى الإتقان والأصالة أكثر مما يسهم التدريس العادي، كما كشفت الدراسة عن الحاجة إلى إطار نظري شامل ومنظم لتدريس التفكير الإبداعي.

- وفي دراسة زيغان (1994) استهدفت معرفة أثر طريقتي الاستقصاء والاكتشاف كإستراتيجيتي تدريس للتربية الاجتماعية والوطنية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع في الأردن، وقد كشفت النتائج عن ظهور أثر واضح لطريقتي الاستقصاء والاكتشاف في تنمية التفكير الإبداعي، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طريقتي التدريس في اختبار التفكير الإبداعي، مما يعني أن كلا الطريقتين ساهمت في تنمية التفكير الإبداعي.

- كما أعد جونز وهاينيز (Jones, & Haynes, 1999) دراسة استهدفت توضيح نموذج لتعليم التفكير وناقشا فيه طريقتين لتعليم مهارات التفكير الناقد: تعليم التفكير الناقد من خلال برنامج مستقل، وتعليم مهارات التفكير الناقد من خلال المحتوى المعرفي للمادة الدراسية، وقد

كشفت النتائج عن قضية جدلية في تعليم التفكير، وسلطت الضوء على عملية صنع القرار في بناء التنظيم المنطقي للمنهج، واستخدام طرائق متعددة لتعليم مهارات التفكير.

- وهدفت قزامل (2000) إلى دراسة فعالية استخدام مدخل الطرائق التاريخية في تحصيل تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وتنمية تفكيرهم الناقد، وقد أعدت الباحثة قائمة بالطرائق التاريخية التي تستخدم في تدريس التاريخ والمناسبة لطلاب المرحلة الإعدادية، كما أعدت اختباراً تحصيلياً واختبار تفكير ناقد شمل عدداً من المهارات الفرعية، وقد بينت النتائج أن استخدام الطرائق التاريخية أدى إلى رفع مستوى تحصيل المجموعة التجريبية وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم.

- وفي دراسة لماكسويل (Maxwell, 2004) هدفت إلى توضيح دور المادة العلمية في تعليم التفكير، وقد بينت الدراسة أن التعلم الأفضل يحدث عندما تكون المعرفة الجديدة ذات معنى ومتصلة بالمعرفة السابقة للطلبة، وعندما تنظم المعلومات حول المفاهيم الرئيسة أو الأفكار العريضة، كما يمكن الحصول على المعرفة والاحتفاظ بها متى استخدمت عدة حواس في تعلمها، للتدريب والمران المستمر، كما أن انتقال المعرفة يحدث متى عممت المفاهيم، وأتيح الوقت للطلبة لاستيعاب المعرفة الأساسية والتركيز عليها.

- وقد أعدت الخضراء (2005) دراسة تجريبية هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتعليم مهارات التفكير لتلميذات الصف الثاني المتوسط في تنمية مهارتي التفكير الناقد والابتكاري والتحصيل لوحدة الدولة الأموية في مادة التاريخ، ولتحقيق ذلك تم تصميم برنامج تعليمي مكون من جزأين:

الأول: تعليم قدرات التفكير الابتكاري.

والثاني: تعليم مهارات التفكير الناقد.

وقد أسفرت نتائج البحث عن عدم فاعلية الجزء المتعلق بتعليم قدرات التفكير الابتكاري المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري، ومهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي، بينما تحقق فاعلية وحدة تعليم مهارات التفكير الناقد المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية التفكير وتحسين التحصيل.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة أنها تناولت معظم أنواع التفكير – (الناقد، والإبداعي، ومهارات الاستقصاء، والاكتشاف) – بشكل مستقل، ولم تتطرق أي من هذه الدراسات إلى التفكير المفهومي بصورة مباشرة أو غير مباشرة، ويبدو أن هذا المفهوم من التجديدات التربوية الحديثة في الميدان التربوي. كما اتفقت معظم هذه الدراسات على أن تعليم التفكير سواء كان بصورة مباشرة (من خلال برنامج تدريبي لمهارات التفكير) أو من خلال المنهج المدرسي أدى إلى تنمية التفكير وارتفاع مستوى التحصيل في المادة التعليمية.

كما أشارت هذه الدراسات إلى أن تعليم التفكير يتطلب استخدام عدة استراتيجيات مثل: العصف الذهني، والمناقشة، وطرائق البحث والتقصي (الاستقصاء والاكتشاف)، وخطوات صنع القرار، والتعلم التعاوني. كما بينت هذه الدراسات أن تعليم التفكير يتم من خلال المواد الدراسية المختلفة فلم يقتصر على مادة دراسية محددة أو علم دون آخر.

أما الدراسة الحالية فتتفق في إطارها العام مع الدراسات السابقة، ولكنها تسعى إلى تقديم إطار نظري محدد الأبعاد للتفكير المفهومي على أساس أنه مفتاح لفهم الحياة المعاصرة. كما تحاول تقديم نموذج للتآزر بين هذه الأبعاد، يساعد في تشكيل الفهم الجوهري عند المتعلمين، وتوجيه المعلمين لتصميم وحدات تعليمية ثلاثية الأبعاد.

8- منهج الدراسة

وللإجابة عن الأسئلة السابقة وتحقيق الهدف المنشود فقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي؛ لأن الدراسة تتناول قضية تربوية تعليمية معاصرة، وتطمح إلى إعطاء وصف علمي دقيق لها، مع التركيز على إثرائها بخطوات عملية في التصميم التعليمي، إضافة إلى منهج البحث المكتبي الذي يساعد على استقراء الأدبيات من خلال الاعتماد على أسلوب مسح الدراسات السابقة العربية والأجنبية (المتعلقة بموضوع الدراسة) وذلك للوقوف على أحدث الاتجاهات والأفكار المتعلقة باستخدام مدخل التفكير المفهومي في تصميم التدريس.

9- نتائج الدراسة

9–1– السؤال الأول

ما الأطر العامة التي تُشكل الأساس العلمي للنموذج المقترح في تصميم التدريس القائم على مدخل التفكير المفهومي؟ للإجابة عن هذا السؤال سيتم التعرض للقضايا الآتية:

9–1–1– مبررات النموذج

لقد أثبتت الدراسات أن محتوى الكتب المدرسية عبارة عن حقائق مفككة (Armbruster, & Anderson, 1981) يخلو من عمق المعرفة. كما كشفت دراسات أخرى عن أن الكتب المدرسية بوضعها الحالي رديئة البنية (Ill-Structured) (بكار، 1990؛ الدريهم، 1418هـ؛ بكار والبسام، 2001).

كما يُلاحظ – اليوم– أن المدارس تميل في عملها إلى الشكل أكثر من الجوهر، وإلى الطلاء أكثر من البناء، وإلى التوسع بالعرض وليس بالعمق، وإلى السرعة في عرض المادة الدراسية أكثر من أي شيء آخر. وتعتبر أن الهدف النهائي من التعليم هو المناهج، والمقررات الدراسية، والمعايير، والأهداف، والاختبارات. والحقيقة أن المفردات السابقة ليست – في الأصل – سوى وسائل للوصول إلى الهدف ، وهو تنمية التفكير عند المتعلمين.

وعلى هذا فالمدارس اليوم مدعوة إلى التركيز على الهدف الحقيقي، وهو تنمية فطرة الذكاء (Developing the intellect) التي ستؤدي إلى تنمية خاصية التفكير (Intellectual character) التي تُعرَف على أنها مجموعة أنماط السلوك، والتفكير، والتفاعل، التي تظهر على الفرد مع مرور الزمن (Paul and Elder, 2004a).

إن تحقيق الهدف السابق مرهون بتوفير نموذج تدريسي يُجسد الإطار المفهومي لفطرة الذكاء بثلاثة أبعاد هي: التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والتفكير التأملي. وقد حدد (Ritchhart, 2002) السمات المميزة لكل نوع ومن ذلك أن التفكير الإبداعي يشمل سمتين هما (الانفتاح على المعرفة، والفضول)،

ويشمل التفكير الناقد ثلاثة سمات هي (البحث عن الحقيقة والفهم، والتفكير الاستراتيجي، والتفكير الشكي أو الظني)، أما التفكير التأملي، فيشمل سمة (التأمل أو المناجاة).

ويأتي هذا التصور على خلاف ما يشعر به كثير من التربويين من أن المشكلة تكمن في تحقيق الأهداف التربوية، التي تتطلب السرعة في التدريس، وإنهاء المقررات، دون أن يتوافر الوقت الكافي لتنمية النزعة الفكرية عند الطلبة. وهنا يغيب عن البال الهدف الأساسي من التعليم، الذي لا يقتصر على إحراز كم كبير من المعلومات، أو مجموعة من المهارات المطلقة. ولهذا كله أفرزت تلك الرؤى مبررات عامة تقف خلف هذا النموذج؛ لتُشكل عوامل ضاغطة على التربية للتغيير من استراتيجيات التدريس، ومن تلك المبررات:

– التوسع الهائل في استخدام التكنولوجيا والانفجار المعرفي والمعلوماتي.

– تغير متطلبات الوظائف وأرباب العمل وتغير الأنماط الاجتماعية والمنظومات القيمية.

– ازدياد التداخل بين دول العالم وشدة المنافسة العالمية واتساع سوق العمل والأعمال.

– المشكلات والتحديات العالمية: البيئة، السلام، العولمة...

وهنا يُقدم النموذج المقترح في تصميم التدريس القائم على مدخل التفكير المفهومي حلاً، يتمثل في السعي نحو تحقيق الأهداف التربوية بنفس الوقت الذي يتم فيه تنمية التفكير عند الطلبة.

9–1–2– هدف التفكير المفهومي وحقيقتة

يؤكد (Von Glasserfield, 1995) على أن التعلم ليس ظاهرة مثير – استجابة، بل إن التعلم يحتاج إلى التنظيم الذاتي وبناء المفاهيم من خلال التفكير والتجريد. ويضيف (Fosnot, 1996) " بدلا من السلوك أو المهارات كهدف للتعليم، فإن نمو المفهوم والفهم العميق هو الجوهر". وبالنسبة للمربين فإن التحدي هو القدرة على بناء نموذج نظري لعوالم المفاهيم الخاصة بالطلاب، حيث إن هذه العوالم يمكن أن تكون مختلفة للغاية عما قصده المربي.

وبناء عليه يهدف التفكير المفهومي إلى إيصال المتعلم إلى حالة من الفهم العميق والمستدام والجوهري لموضوع ما، وذلك بأن يفهم على مستوى أبعد من مستوى الحقائق، ويُعبر عن ذلك الفهم الجوهري للموضوع بأفكار كبرى (تعميمات أو مبادئ). حيث يشتق المتعلمون (تعميمات) بعد دراستهم لموضوع معين؛ ليؤكدوا فهمهم للموضوع بصورة عالمية (غير محلية) كنتيجة لانتقال أثر التعلم، وتتمثل حقيقة التفكير المفهومي في المهارات والقدرات الآتية (Erickson, 2007):

- القدرة على فحص المعلومات والحقائق تفحصاً ناقداً.
- القدرة على دمجها بالخبرات السابقة، وإقامة الروابط بينها.
- القدرة على تصنيفها في أنماط وعمل استنتاجات مهمة.
- القدرة على تعميم الفهم الصحيح على مواقف مشابهة: إن القدرة على تعميم المعرفة، والمهارات، على مواقف أخرى مماثلة أو جديدة لدليل على الفهم العميق والتفكير بمستوى أعلى.
- القدرة على استخدام الفهم في حل المشاكل بطريقة إبداعية، أو الإتيان بأشكال، أو أفكار، أو عمليات جديدة.

9-1-3 أهمية التفكير المفهومي

تبدو أهمية التفكير المفهومي من آثاره التربوية الكبيرة ذات المردود الإيجابي، ومن ذلك أنه (Erickson, 2007): ينمي فطرة الذكاء لدى الطلبة، ويثير مشاعرهم الشخصية، ويزيد من دافعيتهم، ويخاطب المستويات العليا من التفكير، ويدمج الطلبة في عملية التعليم بطريقة تمكنهم من إقامة علاقات بين الحقائق والمبادئ (الأفكار التي يطورونها)، ويوفر بؤرة مفهومية للتعلم من خلال ما يسمى بالعدسة المفهومية، ويسهل عملية انتقال المعرفة خارج الغرفة الصفية، ويراعي الفروق الفردية، ويوفر مخططات ذهنية لمعالجة المعلومات الجديدة، وينمي الطلاقة اللغوية: الشفوية والكتابية للطلبة، وينمي مهارات الاتصال والتواصل لدى المتعلمين، ويصقل مهارات القراءة الاستيعابية لدى المتعلمين.

9-1-4- المرتكزات الأساسية لنموذج التفكير المفهومي

يرتكز تصميم التدريس في مدخل التفكير المفهومي على ثلاثة أبعاد هي (Erickson, 2007)

أ- ما ينبغي أن يعرفه المتعلم من حقائق.

ب- ما ينبغي أن يمارسه المتعلم من مهارات.

ت- ما ينبغي أن يدركه المتعلم من مفاهيم.

وعلى النقيض من ذلك، يرتكز تصميم المناهج التقليدية على بعدين اثنين: ما ينبغي أن يعرف المتعلم من حقائق، وما ينبغي أن يمارس من مهارات – مستنداً بذلك إلى افتراض مفاده أنه عندما يتعلم المتعلم الحقائق في موضوع ما، فإن ذلك دليل على فهمه العميق لذلك الموضوع، والحقيقة غير ذلك تماماً. إن تحول المعلمين إلى التدريس بالمفاهيم ثلاثية الأبعاد هي رحلة تبدأ بممارسة التعليم والتعلم وفق نماذج التدريس القائمة على عمل الدماغ. وبما أن الرحلة تبدأ من هناك، فهذه إشارة سريعة لآليات عمل الدماغ.

9-1-5- آليات عمل الدماغ

يبني البعض على علاقة التفكير بالذكاء اعتقادات مشوهة أساسها أن التفكير شيء يحدث في الدماغ، وهي فكرة مقزمة للعمليات المعقدة التي تشترك بها معظم أجزاء الجسم، إضافة إلى دور البيئة التي يعمل فيها كل من الدماغ والجسم، فالدماغ لا يعمل في الفراغ حيث إن الحواس والعواطف والجسم والبيئة المحيطة بنا، كلها تقوم بدور حيوي في تنمية التفكير (Sylwester, 2003) . وقد اهتمّ العديد من علماء النفس التربوي بتشريح الدماغ ووظائفه، كما اهتموا بتطبيقات ذلك في عمليتي التعلم والتعليم، وأشارت دراساتهم إلى أن الدماغ يتألف من بلايين الخلايا العصبية (النيرون) وتريليونات من الخلايا الغروية الداعمة، وأن المعلومات تُعالج في الدماغ في المراكز الآتية (Sylwester, 2003):

أ- المنطقة التحت قشرية: تتألف من جذع الدماغ، والأجهزة المحيطة، وتتحكم بعمليات الدماغ الأساسية، التي تضبط حاجة الإنسان للبقاء حياً، وحاجاته العاطفية.

ب- القشرة الدماغية: وتقع فوق منطقة (تحت قشرية) وهي أنسجة عصبية تقوم بمعالجة السلوكات الراشدة المنطقية التي يتم تعلمها، حيث إن الشعور يكمن فيها، أي حالة الوعي بالتفكير.

ج- الفصوص الحسية: تقوم بمعالجة المعلومات الحسية وتدخلها في المجال الإدراكي الموحد، ثم ترحّل هذه المعالجات إلى الفصوص الأمامية لتقويمها واتخاذ ما يلزم بشأنها.

كما أشارت دراساتهم إلى أن المراكز السابقة لمعالجة المعلومات تُقسم إلى قسمين: مراكز معالجة بسيطة ومراكز معالجة معقدة، فالمعلومات (التي لا تتطلب سوى التذكر كالحقائق) يتم معالجتها في المراكز البسيطة، والمعلومات (التي تتطلب مهارات عليا أكثر تشابكاً لفهمها كالمفاهيم) يتم معالجتها في المراكز المعقدة، وهنا لا بد من إحداث حالة من التآزر المنتظم بين مراكز المعالجة البسيطة ومراكز المعالجة المعقدة في الدماغ. وهذا التآزر التفاعلي يتطلّب من الدماغ معالجة المعلومات الواردة في مستويين اثنين: مستوى الحقائق، ومستوى المفاهيم. والتفكير المفهومي يستخدم الحقائق كأدوات، لبيان أنماطها (تصنيفاتها) والروابط بينها، وفهمها فهما عميقاً قابلا للتعميم على مواقف أخرى مشابهة؛ ولهذا فإن الدماغ البشري يعمل في مستوى متدن عندما ينشغل في تذكر حقائق قمنا بحفظها، وعندما يعمل الدماغ فيما هو أبعد من الحقائق، من خلال تحديد المفاهيم المهمة، ودمج هذه المفاهيم في جمل مفهومية، يمكن نقلها إلى مواقف أخرى، فإننا نطور قوتنا الدماغية/التفكيرية، ويسهل علينا ربط المعلومات الجديدة بما لدينا من معارف سابقة.

9-1-6- تآزر التفكير (Synergistic Thinking)

كثيراً ما يطرح التربويون السؤال التالي: ما الأسباب التي تمنع الطلبة من الاحتفاظ بالمعرفة، ونقل أثرها على مواقف أخرى، وعدم فهمها كما يجب، رغم الجهود المضنية التي يبذلها المعلمون في التدريس، وإعادة التدريس سنة بعد سنة؟ وربما يكون أكثر هذه الأسباب أهمية، هو أن المعلمين يركزون على حفظ المعلومات واسترجاعها، وهي من عمليات التفكير الدنيا، كما أنهم يدرسون مناهج ضحلة المفاهيم نادراً ما تمنح طلبتهم فرصة التفكير بمستويات عليا.

ولهذا السبب فإنه لتحفيز الطلبة على التفكير بمستويات عليا أكثر تشابكاً وتعقيداً لا بدَّ من " تآزر التفكير" بين مستويي: الحقائق، والمفاهيم، وهو الركن الأساسي لتنمية التفكير. فالتآزر هو التفاعل بين عنصرين أو أكثر يكون فيه تأثير المجموع الكلي أكبر من تأثير العنصر الواحد(Erickson, 2003). إن المناهج (التقليدية) نادراً ما تصمم بطريقة تعكس هذا التآزر الفكري، لعمل الدماغ في مستوى الحقائق والمفاهيم، رغم أن ذلك لا ينفي وجود المفاهيم في المناهج التقليدية التي غالبا ما يتم تعريفها. إلا أنها تُطرح

بطريقة عرضية لا تتجاوز تقديم تعريف للمفهوم، وهو ما يعني الارتداد إلى دائرة الحقائق والدوران في فلكها.

إن الوظيفة الأساسية لتآزر التفكير تكمن في أنها تمنح المتعلم فرصة ليرتقي في التفكير فوق الحقائق والمفاهيم، وتمنحه فرصة التعمق بالمعرفة، ومن ثم تعميم تلك المعرفة على مواقف أخرى مشابهة، تنتقل مع المتعلم في حياته المستقبلية (انتقال أثر المعرفة The Transfer of Knowledge) حينها نستطيع القول إنه يُفكر بطريقة مترابطة على مستوى المفاهيم؛ لأن ترابط التفكير (The Integration of Thinking) هو عملية ذهنية معرفية تختلف عن تصميم المباحث الدراسية المترابطة. ولهذا فإن ترابط التفكير وتعميم المعرفة هما الفائدتان اليوميتان اللتان يجنيهما الطلبة من المواقف الصفية، كما أن تكوين المعاني من المعرفة لا يأتي ببساطة من الأنشطة العملية المرتبطة بموضوع الدرس أو من حفظ معاني المفردات، بل من خلال تآزر مستويات التفكير العليا والدنيا، وهذا يعني أنه لا بد من تصميم المناهج والتدريس بطريقة تضمن ذلك.

ولكن يبقى السؤال قائماً: كيف يُمكن إجراء هذا التآزر؟ بمعنى ما إستراتيجية تآزر التفكير وترابطه؟ والجزء التالي يقدم إستراتيجية فعالة لتآزر التفكير عند الطلبة، وهي إستراتيجية العدسة المفهومية.

9-1-7 – إستراتيجية العدسة المفهومية

وهي الوسيلة التي نستطيع من خلالها إيجاد تآزر بين مركز معالجة الحقائق، ومركز معالجة المفاهيم في الدماغ لتوجيه التفكير نحو عمليات الربط بين الحقائق والمفاهيم في المبحث الدراسي. وتعد هذه الإستراتيجية فاتحة التفكير الموسع للطلبة في الموضوع؛ لذا فهي مهمة في حث الطلبة على التفكير في الدرس بصورة أعمق وأوسع، ومساعدتهم في الاحتفاظ بالحقائق الواردة فيه لمدة أطول، كما تساعدهم في تكوين معان خاصة بكل منهم، وهنا تزيد من دافعيتهم للتعلم، وتتم هذه الإستراتيجية من خلال:

- طرح مفهومين متلازمين للموضوع كبؤرة للتفكير مثل (الظلم – الحرية) في موضوع الثورة العربية الكبرى.
- إثارة أسئلة من مستويات مختلفة (حقائق/مفاهيم/فلسفية) لتوسيع أفق التفكير والفهم العميق بين الطلبة.

- صياغة المفاهيم في تعميمات ومبادئ ونقل أثر المعرفة إلى مواقف أخرى.

9-1-8- طبيعة التفكير في النموذج المفهومي

لا شك بأن جوهر النموذج القائم على المدخل المفهومي هو: "التفكير" ومن دون أدنى شك. يعتمد مستقبل عالمنا المعاصر اعتماداً كبيراً على المزاوجة ما بين التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والتفكير المفهومي، والتفكير التأملي، وهذا يستدعي وقفات مع أنواع التفكير المتعددة.

9-1-8- 1- التفكير الإبداعي (Creative Thinking)

إن مفهوم التفكير الإبداعي يعدُّ الشكل النهائي للتفكير التأملي والتفكير الناقد، فقد حدد (Ritchard, 2002) أبعاد التفكير الإبداعي بسمتين أساسيتين: الانفتاح على المعرفة، والفضول.

ويعتمد الانفتاح على قدرة المتعلم في مناقشة المعلومات المطروحة مناقشة نقدية، والتمعن بوجهات النظر المختلفة، والبحث عن أنماط وروابط بين عناصرها ببداهة وإبداع. إن الفضول يقود إلى تنمية الذكاء، وهو بمثابة "مفتاح التشغيل" للتعلم، و"البوابة" لإيجاد الحلول الإبداعية للمشاكل. لقد أبرز العديد من العلماء مثل (Sousa, 2001; Sylwester, 2003; Wolfe, 2001) أهمية الدور الذي يلعبه المكون الوجداني في التعلم، لأننا بإثارته نحتفظ بالمعرفة أطول، ونحقق فهماً عميقاً أثناء التعلم؛ لأن التفكير الإبداعي والتعلم يجلبان التفاعل الوجداني لعملية التعلم، حيث يقيمان روابط بين الخبرة الشخصية للمتعلم في الموضوع وخبرة التعلم الجديدة.

9-1-8- 2- التفكير الناقد (Critical Thinking)

حدد (Ritchhart, 2002) أبعاد التفكير الناقد في البحث عن الحقيقة والفهم، والتفكير الاستراتيجي، والتفكير الشكي أو الظني. ويرى (Paul, 1995b) أن التفكير الناقد هو العملية التي يقوم المتعلمون بواسطتها بتحسين نوعية تفكيرهم، إذ إن هذا النوع من التفكير يتولى مهمة ضبط نفسه بنفسه وتوجيهها ومراقبتها وتصحيحها، أي أن التفكير يمارس نشاطه على ذاته.

9-1-8- 3- التفكير التأملي (فوق المعرفي) (Metacognitive) (Reflective Thinking)

يناقش (Paul, 1995a) العلاقة التبادلية بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، فيقول: إن أفضل أنواع التفكير هي التي تؤدي إلى الغايات الإبداعية الآتية: "التصميم، التوليد، والتعديل، الأصالة، والابتكار، الإنتاج ...". ولتحقيق هذه الغايات، لا بد من التقييم المستمر لعملية التأمل في تفكيرنا (هل نحن نفكر في نفس الاتجاه، وهل تفكيرنا واضح، ودقيق، ومتسق، بما فيه الكفاية، أو انه أوسع من الغايات الإبداعية؟ حيث تنصهر القدرات الإبداعية، والناقدة، في بوتقة واحدة لا انفصام فيها، وهذا هو جوهر التفكير التأملي.

9-1-8-4- التفكير المفهومي (Conceptual Thinking)

إن التفكير المفهومي يشتمل على بعض أبعاد التفكير الناقد، والإبداعي، والتأملي. وقد وضع (Paul and Elder, 2004b) مجموعة من المؤشرات التي تدل على التفكير المفهومي وهي: الوضوح، والتحقق، والدقة، والربط، والتعمق، والاتساع، والمنطقية، والأهمية، والاستقامة.

وعندما يدرك الطلبة عمليات التفكير لديهم، سيسهل على المعلم مساعدتهم في المحافظة على تفكيرهم ضمن المعايير الفكرية حسب وصف (Paul & Elder, 2004b). والمطلوب من المعلم أن يشجع الطلبة على توسيع فهمهم لمعايير التفكير، وتقويم عمليات تفكيرهم من خلال إعطائهم واجبات صفية معينة، إن مساعدة الطلبة على تحقيق الوعي التام بمدى وضوح تفكيرهم، ودقته، ونباهته، لا يزيد من قدراتهم العقلية فحسب، بل يؤهلهم لتنمية ذكائهم عن وعي ودراية. وهذا لا يتأتى إلا إذا أدرك الطلبة العلاقة بين الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات، وهي علاقة معرفية ذات إطار هرمي.

9-1-9- بناء المعرفة الأساسي (Inherent Structure of Knowledge)

للمعرفة بنية تراتبية واضحة تماماً، كما هو الحال بالنسبة للبنية التراتبية للمملكتين الحيوانية والنباتية. والحقيقة أن كل الأنظمة تمتلك مثل هذه التراتبية، وبدونها يصعب التعرف على ملامح هذه الأنظمة. ومن وجهة نظر (Ausubel, 1968) فإن البناء المعرفي عند الفرد يكون على شكل هرم يتضمن عدة مستويات

تتدرج من العام إلى الخاص، بحيث تشكل النظريات العامة والمفاهيم الأساسية قمة البناء، بينما تتواجد المفاهيم الأقل عمومية في وسط البناء والمفاهيم الفرعية والمعلومات المتخصصة في قاعدة البناء. وفي هذا السياق قدمت (Taba, 1966) شرحاً واضحاً للاختلافات في مستويات المعرفة التجريدية والتنظيمية، وقد ركزت في أعمالها حول طبيعة التدريس المبني على الفهم العميق للمفاهيم والأفكار العظمى (التعميمات والمبادئ)، أكثر من تركيزها على التغطية السطحية للحقائق والمعلومات في المناهج.

ولا يمكن الحديث عن الأهداف التعليمية وبناء المعرفة دون الإشارة إلى مجال بلوم المعرفية، الذي يركز على البعد الرأسي في التفكير عند المتعلمين، ويحرمهم من التوسع الأفقي في المعرفة؛ لذا كان لابد من تطوير هذا البناء. ويقوم النموذج الآتي وهو هرم تكساس - وهو معدل عن مجالات بلوم- بهذه المهمة المشار إليه في(الشكل رقم 1):

يتذكر ← يفهم ← يطبق ← يحلل ← يقيم ← يبدع

الشكل رقم (1) نموذج اريكسون لبناء المعرفة – معدل عن مجال بلوم (Erickson, 2007)

9-1-10- التعميمات

وهي عبارات تربط بين مفهومين أو أكثر من المفاهيم على شكل جملة أو جمل تصف علاقات أو مجموعة من الأحداث والحقائق.

ويجب في صياغة التعميمات والمبادئ مجموعة شروط، منها أن تتضمن مفهومين أو أكثر، وأن تصاغ بلغة الفعل المضارع، وأن تكون فكرة قابلة للتعميم بدعم من الحقائق. وفي صياغة التعميمات قد تستخدم فيها المحددات أو الظروف التكرارية الزمنية مثل (غالباً – يمكن – قد ...). ولكن لا تستخدم فيها الضمائر ولا تصاغ بدلالة اسم علم أو اسم مكان.

9-2- السؤال الثاني

ما خطوات بناء النموذج المقترح في تصميم الدروس والوحدات التعليمية وفق مدخل التفكير المفهومي ؟

يُقدم هذا السؤال إجابة تتعلق بالتطبيق الفعلي لخطوات التعليم القائم على المفاهيم، من خلال العديد من النماذج الخاصة بتصميم الوحدات، ولكن الغالبية من نماذج التصميم التعليمي تعتمد في إنشائها على نموذج (ADDIE) ، ويعزى هذا الاختصار إلى الحروف الأولى من المصطلحات التي تشكل المراحل الخمس التي يتألف منها النموذج وهي: Analyze - Design – Develop – Implement - Evaluate وعند تصميم أي وحدة تعليمية- وفق مدخل التفكير المفهومي- فإنه لا بد من مراعاة المرور بالعناصر السابقة.

9-2- 1- عناصر التصميم الأساسية

9-2- 1-1- التحليل،(Analyze)

وهذا يتطلب تجزئة العناصر التي تتألف منها الوحدة التعليمية، كما يتطلب تحليل العمل والمهام، وأهداف الطلبة وقدراتهم، واحتياجات المجتمع، والمكان والوقت، والمواد والميزانية وقدرات الطلبة. ويقوم التحليل في مدخل التفكير المفهومي على ثلاثة أبعاد سبق ذكرها. وتستلزم عملية التحليل: التفريق بين الموضوع والمفهوم، والتفريق بين المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية، والتفريق بين المفاهيم والحقائق والمهارات.

9-2- 1-2- التصميم، (Design)

ويتضمن تحديد الأهداف، والاستراتيجيات، والأساليب التعليمية المختلفة الضرورية لتحقيق الأهداف. وعليه فلا بد أن تتضح العناصر الآتية في عملية التصميم: عنوان الوحدة، الموضوع المحوري للدراسة، الموضوعات الدراسية التي تشكل الوحدة، المفاهيم الرئيسة والفرعية، الأهداف المراد تحقيقها، والأساليب والوسائل والأنشطة التعليمية.

9-2- 1-3- التطوير، (Develop)

ويتضمن وضع الخطط للمصادر المتوافرة، وإعداد المواد التعليمية (توفير مواقع الكترونية سهلة القراءة للمصادر الأولية والثانوية).

9-2- 1-4- التطبيق، (Implement)

ويتضمن تسليم وتنفيذ وتوزيع المواد والأدوات التعليمية، ولعل أهم ما يُمكن أن يدخل في دائرة التطبيق في مدخل التفكير المفهومي هو تعليم الطلبة فكرة التعميمات، وهنا لا بد أن يركز المعلم على أهمية التمييز بين المواضيع والمفاهيم؛ ثم توضيح فكرة التعميمات التي تقوم على استخدام مفهومين أو أكثر في جملة واحدة، أو جمل ذات معنى مفهومي. والتعميمات – بلا شك- قابلة للانتقال إلى مواقف أخرى.

9-2- 1-5- التقويم ، (Evaluate)

ويأخذ التقويم في مدخل التفكير المفهومي شكلاً أدائياً يرتبط بواجبات لتقويم أداء الطلبة (وعددها في الوحدة من 2 إلى 3) توضح ما ينبغي على الطلبة معرفته، وفهمه، وممارسته عملياً في الوحدة. وحسب نموذج التصميم العكسي الذي قدماه (Wiggins and McTighe, 2005)، يتولى المعلمون تصميم مهام التقويم في الوحدة، ومن ثم تصميم الخبرات التعليمية التي تؤدي إلى إنجاز مهام الأداء. فالفكرة أو التعميم تهيئ الطلبة للنجاح من خلال عملية التعلم مع وضع الهدف المنشود نصب أعينهم.

9-2- 2- العناصر الأساسية لتصميم وحدة تعليمية (مفهومية)

ولكي تكون الفكرة أكثر وضوحاً حول العناصر الأساسية لتصميم وحدة تعليمية (مفهومية)، سيتم توضيح هذه العناصر مع مثال توضيحي من مبحث التربية الإسلامية:

9-2- 2-1- عنوان الوحدة: الموضوع المحوري للدراسة (الزكاة).

9-2- 2-2- العدسة المفهومية

هي عبارة عن السؤال المفهومي، الذي يعمل كبؤرة مفهومية لاستخدامها من قبل الطلبة في معالجة الحقائق. ومن الأمثلة على ذلك: الزكاة، الصدقة، الفقراء، المال، النصاب... وهكذا. ومن الأمثلة على

السؤال المفهومي: هل الزكاة فريضة على كل الناس؟ (يصبح عمل الوحدة الفكري سطحياً دون بؤرة مفهومية لمحتوى الدراسة).

9-2- 2- 3- المفاهيم والمفاهيم الثانوية

هي المفاهيم الرئيسة والفرعية التي تمنح الطلبة القدرة على تعميم المعرفة على مواقف مشابهة، وغالباً ما يتم اشتقاقها من محتوى الموضوع المتعلق بحياة الطلبة.

جدول رقم (1) يوضح أمثلة من المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية في موضوع الزكاة

المفاهيم الرئيسة	المفاهيم الفرعية
الأموال	الذهب، الفضة، النقود المتداولة، عروض التجارة.
النصاب	نصاب الذهب، نصاب الفضة.
مصارف الزكاة	الفقراء، المساكين، ابن السبيل، الغارمون.

9-2- 2- 4- التعميمات (الفهم الأساسي والجوهري)

وهي عبارات تتراوح ما بين(**5**) إلى(12) عبارة (يعتمد عددها على الصف الدراسي ومستوى استعداد الطلبة) القابلة للتعميم وتشكل الفهم العام للموضوع، ويتم اشتقاقها وتدعيمها من محتوى الموضوع. وبما أن طبيعة هذه العبارات أو الأفكار تسمح بالتعميم على مواقف أخرى مشابهة، فإنها لا تنحصر بزمان، أو مكان، أو شخص، أو موقع معين. فهي الأفكار المهمة، والمفهومية، والجوهرية التي يتوقع من الطلبة إدراكها بعمق وتمثلها بعد دراستهم لتلك الوحدة الدراسية.

إن هذه الخطوة ترفع من مستوى التعليم والتعلم، إذ ينتقل المنهاج والتعليم ثلاثي الأبعاد إلى ما وراء الأهداف التقليدية المتمركزة حول الحقائق باتجاه استخدام الحقائق لاكتساب فهم أعمق للأفكار القابلة للتعميم، ومن الأمثلة على ذلك وفق المثال السابق(الزكاة):

- فرض الزكاة على الأغنياء من أجل توسيع رقعة المساواة.
- تعمل الزكاة على تطهير قلوب الأغنياء من الشح والأنانية وقلوب الفقراء من الغضب الحقد.

- يختلف مقدار المال الذي يدفعه المسلم الذي وجبت في حقه الزكاة باختلاف المال الذي تجب فيه الزكاة.

- يتقلب نصاب الزكاة في النقود المتداولة حسب سعر غرام الذهب.

9-2- 2- 5- الأسئلة الموجهة والأساسية

هي أسئلة من أنواع مختلفة تدور حول (الحقائق، أو التعميمات) توجه تفكير الطلبة للانتقال بالتفكير من المستوى المحسوس إلى المستوى المجرد. وهذا مجال آخر من مجالات الاختلاف المهمة بين الوحدات المفهومية والوحدات التقليدية. إذ تستخدم الوحدات التقليدية في التربية الإسلامية – مثلاً- أسئلة مبنية حصراً على الحقائق تقريباً؛ لأن التركيز منصب على معرفة الحقائق.

أما الوحدات المفهومية فتستخدم ثلاثة أنواع رئيسة من الأسئلة: أسئلة الحقائق، وأسئلة المفاهيم، والأسئلة الفلسفية (نقاش أو تحفيز)، ولعل الهدف من ذلك هو استخدام أسئلة الحقائق لإرساء قاعدة المعرفة، ومن ثم طرح أسئلة مفهومية لحمل الطلبة على ربط الأفكار المفهومية القابلة للتعميم.

أ- أسئلة الحقائق: وضح المقصود بالنصاب؟ عدد شروط وجوب الزكاة؟ بين مصارف الزكاة كما وردت في الآية(60) من سورة التوبة؟ حدد النسبة التي تجب فيها الزكاة من الذهب والفضة والنقود المتداولة وعروض التجارة؟

ب- أسئلة المفاهيم: بمَ تُفسر اقتران الزكاة بالصلاة في مواضع كثيرة من القرآن الكريم؟ لماذا فرض الله الزكاة على المسلمين؟ كيف تُفسر وضع الإسلام لمقدار معين من المال حتى تجب فيه الزكاة إضافة إلى ضرورة أن يمرَّ عليه حول (سنة قمرية)؟ لماذا يشترط الإسلام في من يأخذ الزكاة، وألا يكون من أصول المزكي أو فروعه كالأب والأم والبنت والابن؟ ما سبب منع النبي صلى الله عليه وسلم إعطاء الزكاة لآل بيته وإن كان ممن يستحق الزكاة؟

ج- الأسئلة الفلسفية أو النقدية: يُقال :" لو أخرج الأغنياء من المسلمين زكاة أموالهم لن تجد أحداً منهم فقيراً" لماذا يبخل كثير من المسلمين في إخراج زكاة ماله؟ دلل على رأيك.

لو أوكلت إليك وزارة تعنى بالشؤون الدينية. ماذا يُمكن أن تفعل لتخليص هذه الفريضة مما لحق بها من قصور وتقصير؟

9-2- 2- 6- محتوى الموضوع

هو المحتوى الدراسي الذي يتضمن الحقائق، التي يجب أن يعرفها الطلبة في موضوع محدد، لكي يكون قادراً على تعلم المواضيع الأخرى في الوحدة الدراسية. مثل: تعريف الزكاة، تعريف النصاب، الأموال التي تجب فيها الزكاة (الذهب، الفضة، النقود المتداولة، عروض التجارة..)، نصاب كل نوع من أنواع الأموال التي تجب فيها الزكاة، شروط وجوب الزكاة، مقدار الزكاة وكيفية إخراجها، مصارف الزكاة.

9-2- 2- 7- المهارات الرئيسة

هي مجموعة من المهارات لا يزيد عددها في الغالب عن 8 ولا يقل عن 4، وتحدد المطلوب من الطلبة إتقانه. يخلط الكثير من المعلمين بين المهارات القابلة للتعميم وأهداف المحتوى أو الأنشطة. فالمهارات قابلة للتعميم، مثل: "الحصول على المعلومات من خلال شبكة الانترنت" هي مهارة قابلة للتعميم، أما النشاط فيمكن التعبير عنه بالمثال:"الحصول على معلومات حول غزوة بدر". يجب أن يتم تحديد المهارات القابلة للتعميم في الوحدة الدراسية، وتعليمها، تمهيداً لاستخدامها وتقييمها للتأكد من أن الطلبة أتقنوها، وتحديد درجة الإتقان الفعلية. وعندما تدمج هذه المهارات بمحتوى معين في عملية تصميم الأنشطة التعليمية، يُمكن استخدام إستراتيجيات معينة – كتفريد التعليم– لتحقيق احتياجات الفرد والمجموعة. ومن الأمثلة على المهارات الرئيسة في وحدة الزكاة:

- اعرض المعلومات الفقهية المتعلقة بالزكاة باستخدام خريطة المفاهيم وحللها.
- ادخل إلى شبكة الانترنت واستخرج الشبهات الواردة حول فريضة الزكاة في الإسلام، وقم بنقدها نقداً علمياً.
- استخرج الآيات القرآنية والأحاديث النبوية التي تتحدث عن الزكاة.

9-2- 2- 8- واجبات الأداء ودليل التقويم

يعالج دليل تقييم واجبات الأداء في النموذج المفهومي، ثلاثي الأبعاد، المعايير التي تصف " الأداء النوعي" الخاص بالفهم الجوهري للمحتوى، إضافة إلى تحديد درجة المعرفة والمهارات بالمحتوى.

وفي الغالب الأعم لا توجد نتاجات مفهومية للأداء في دليل التقييم. كما يلزم أيضاً تخطيط أنشطة التقويم الأخرى للوحدة على شكل (اختيار الإجابة المطلوبة، أو كتابة المقال، أو وضع أسئلة على الوحدة) للتأكد من عملية التعلم.

إن التركيز في مهام التقويم في المناهج التقليدية يعني قيام الطلبة بالإجابة عن أسئلة حقائق لها علاقة بالزكاة. أما تركيز مهام الأداء في المناهج المفهومية فيعني قيام الطلبة بالإجابة على أسئلة تتضمن تعميمين أساسيين إضافة إلى أسئلة الحقائق الأساسية. والمهم هنا هو الفرق في تصميم المهمة، حيث نلاحظ أن النموذج التقليدي يمنح الطلبة النزر اليسير من التوجيه في عملية إثارة أسئلة عن الزكاة. إذ يختار المعلم المعني بتصميم الوحدة التقليدية تعميمين (لماذا) و (ماذا) من الوحدة موضوع الدراسة. وبعد أن يتعرف على التعميمين، يسهل عليه عندها اختيار اللغة المناسبة لتحويل عبارة (لماذا) إلى (كيف) (السيناريو المشوق). إن عبارات "ماذا" و "لماذا" تخص المعلمين في عملية التخطيط ؛ أما المتعلم فهو معني بسيناريو "الكيف".

ماذا (وحدة الدراسة)... أسئلة حقائق...

لماذا (التعميمات): من أجل فهم أنه يختلف مقدار المال الذي يدفعه المسلم الذي وجبت في حقه الزكاة باختلاف المال الذي تجب فيه الزكاة، وأنه قد لا يدفع المسلم زكاة ماله بسبب امتلاكه للمال مدة تقل عن سنة قمرية.

كيف؟ مثلاً: صمم نشرة (بروشور) حول الزكاة.

9–2– 2– 9– خبرات التعلم

هي الأنشطة، ومهام التقويم، التي يقوم بها المتعلم، وترافق الدروس التي يخططها المعلم، والتي يؤمل منها إعداد المتعلم للنجاح في مهام التقويم، وتتناول عناصر المعرفة، والفهم، والممارسة أو التطبيق في الوحدة. (ملاحظة: رغم أن هذه الخطوة تأتي بعد الخطوة 8 (مهام تقويم التقويم) في عملية التصميم، لكنها تسبق الخطوة 8 أثناء عملية التدريس.) ومما لا شك فيه أن وفر خبرات تعلم إضافية تعزز التعميمات، وتعزز المعرفة الأساسية في المحتوى؛ والمهارات المحددة في هذه الوحدة. ومن أبرز خبرات التعلم الإضافية المقترحة في وحدة الزكاة:

1- صمم نموذج للمقارنة بين الصدقة والزكاة من حيث: تعريف كل منهما، حكم كل منهما، الفئات التي تُعطى لكل منهما.

2- استخدم المصادر المكتبية القديمة والمصادر الحديثة التي تناولت الزكاة، واكتب الفرق بين طبيعة التناول في كل منهما.

3- ارسم ثمانية أشكال متعددة يُعبر كل شكل منها عن مصرف من مصارف الزكاة.

4- اكتب قصة قصيرة لإنسان مدين قعد به الدين عن مواجهة المجتمع والاندماج فيه.

9-2- 2- 10- مصادر الوحدة/ ملاحظات المعلم

قائمة بالمصادر المطلوبة لتنفيذ تدريس الوحدة، وأي ملاحظات مفيدة يقدمها المعلم بعد الانتهاء من تدريسه للوحدة.

9-3- السؤال الثالث:

كيف يمكن للمعلمين التحول من النماذج التدريسية التقليدية إلى نموذج التدريس المفهومي ثلاثي الأبعاد؟

وللإجابة على السؤال الثالث من الأسئلة التي أثارتها الدراسة الحالية، يُناقش الجزء الآتي الآلية الإجرائية لعملية تحول المعلمين من التدريس التقليدي إلى التدريس المفهومي، وتقدم الإجابة دليلاً مختصراً على العناصر التعليمية الإضافية التي يتطلبها أو يطورها التدريس المفهومي؛ وهي على النحو الآتي:

9-3- 1- التحول من الأهداف التعليمية والمعايير إلى التعميمات والمبادئ

بالرغم من تشجيع التربويين المعاصرين على استخدام نماذج تدريسية تقوم على طبيعة عمل الدماغ مثل طرح الأسئلة الجوهرية، والبنائية، والذكاء المتعدد، والاستقصاء، إلا أن مصممي المناهج لم يتوقفوا عن صياغة الأهداف التربوية؛ لتغطية المقررات الدراسية. وهنا لابد من التنويه إلى أن الأهداف التعليمية تحدد ما يُتوقع من الطلبة معرفته وعمله في الحقول الدراسية المتعددة، وهي بهذا التصور ليست منهاجاً كما يظن

البعض، وليست عملية إصلاح سريع لمشاكل التعليم (إريكسون، 2011)، فلو كانت كذلك لشهدنا تحسناً ملحوظاً في تحصيل الطلبة خلال العقود الثلاثة الماضية. فإذا أردنا تنمية ذكاء الطلبة وتشكيل الأدمغة المفهومية لديهم، لا بد للمعلمين من مراجعة الأهداف وتحويلها إلى تعميمات ومبادئ؛ لأن الركون إلى عبارات تتصدرها أفعال مربكة لا تتعدى الحقائق والمهارات مثل: " أن يعرف، أن يحدد، أن يحلل... " لا تحل المشكلة، فقد عجزت هذه الطريقة التي أنعش بها "بلوم" الآمال – قبل حوالي أربعة عقود مضت – عن تأمين الاحتفاظ بالمعرفة، أو انتقال أثرها خارج إطار الغرفة الصفية، كما عجزت عن تحقيق الحد المقبول من الفهم الجوهري والعميق.

ولا يعتقد الباحثان أن كبار العلماء أمثال أفلاطون، وأرسطو، ونيوتن، وآنشتاين ..الخ، قد تعلموا بدلالة الأهداف والمعايير، بل كونوا فهماً جوهرياً من خلال أفكار كبرى تربط بين علاقات موجودة أساساً ولكن بصورة جديدة وإبداعية، وبما أن المناهج المدرسية — الحالية – مبنية بدلالة الأهداف والمعايير، فينبغي تدريب المعلمين على الاستفادة من وجودها – في المباحث التي يدرسونها – بتحويلها إلى علاقات (تعميمات ومبادئ) تعكس الفهم العميق للحقائق والمهارات. والسؤال المطروح، كيف يمكن تحويل الأهداف والمعايير إلى علاقات فهم جوهري؟ في الواقع يمكن القيام بذلك بمدخلين: مدخل تحويل الأهداف إلى تعميمات ومبادئ، ومدخل طرح الأسئلة المفهومية. وهذه بعض الأمثلة لتوضيح ذلك:

9–3– 1– 1– تهيئة الأهداف الصفية أو المعايير إلى تعميمات ومبادئ

مثال لهدف سلوكي: أن يُحدد المتعلم دور الزكاة في التكافل بين أفراد المجتمع الأردني. يمكن تعديل الهدف السابق على النحو التالي: أن يفهم المتعلم أن الزكاة قد تزيد من فرصة التكافل الاجتماعي بين الناس. فعبارة أن يفهم تأتي في بداية كل عبارة تعميم في النموذج المفهومي بدلا من الأفعال المستخدمة في صياغة الأهداف السلوكية المتعارف عليها.

وهنا ينبغي الانتباه لعدد من الملاحظات:

أ- تمت تهيئة تكوين التعميم باستخدام عبارة "أن يفهم ... " والتعميم يمثل علاقة معينة تتكون من مفهومين أو أكثر. وهنا ينبغي أن يميز المعلم بين المفهوم والموضوع، فمثلاً " التكافل "

مفهوم؛ لأنه عام ومجرد وقابل للتداول العالمي، أما "التكافل في المجتمع الأردني" فهو موضوع وليس مفهوماً؛ لأنه محلي ومحدود في محتوى معين، وغير قابل للتعميم.

ب–إن الهدف التعليمي– في المثال السابق– يخاطب بعداً واحداً من أبعاد المعرفة وهو بعد الحقائق المغموسة في محتوى محدود التداول، وعند تحويله إلى تعميم " أن يُوضح ... " فإنه يصبح بثلاثة أبعاد هي :

1– الحقائق (الزكاة تزيد من فرصة التكافل بين الشعبين الأردني والفلسطيني مثلاً).

2– المفاهيم (الزكاة، التكافل، المجتمع).

3– الفهم (العلاقة التي تربط بين هذه المفاهيم وتكون طردية أو عكسية لإعطاء الزكاة أو منعها) .

جـ– إن كتابة التعميمات وصياغتها ينبغي ألا تستثني الحقائق، بل يجب أن تكون مدعمة بالحقائق؛ لتأكيد الفهم الجوهري عند المتعلمين.

كما يُمكن استخدام الأسئلة المفهومية لتحويل الأهداف التعليمية من المحلية الضيقة للمحتوى إلى عالمية الفهم الجوهري. والمثال التالي يوضح ذلك: هدف (مشتق من محتوى): أن يبين المتعلم دور الزكاة في الحد من تضييق الفوارق المجتمعية.

9–3– 1– 2– طرح أسئلة مفهومية مترابطة بدلالة الأهداف الصفية

أمثلة: ما هو المجتمع؟ حدد مفهوم الفوارق الاجتماعية؟ هل توجد فوارق مجتمعية بين الناس؟ ما أنواع هذه الفوارق؟ ما هي الظروف والأسباب التي تُغذي الفوارق المجتمعية؟ ما دور الفقر والحاجة في صناعة الطبقية الاقتصادية بين الناس؟ هل تقوم الزكاة بزيادة الفوارق المجتمعية أم تضييقها؟ كيف؟ ما أثر تقليل المسافة بين طبقات المجتمع على الأمن والتماسك الاجتماعي؟ هل توجد أمثلة تاريخية ومعاصرة على قيام الزكاة بأدوار مجتمعية من هذا النوع؟ دلل على إجابتك.

وهنا يُلاحظ الترابط بين الأسئلة التي تقود إلى معرفة الحقائق، وإدراك المفاهيم، وتكوين العلاقات التي تطور الفهم الجوهري عند الطلبة، بدعم الحقائق التي تعلموها في محتوى الدرس أو الوحدة.

9-3- 2- تحويل الأنشطة الصفية إلى مهام تقويم أدائي

وتجدر الإشارة هنا إلى التفريق بين النشاط والمهارة، فالنشاط يمثل محتوى هدف ما على شكل سؤال، أو يُحدد شروط تنفيذ مهارة ما في محتوى محدد.

فالنشاط : ناتج عن دمج مهارة في موضوع ما، مما يعطيه الطابع المحلي المحدود.

أما المهارة: فهي قدرة ذات أبعاد معرفية ونفس حركية ووجدانية، تكتسب طابع العمومية والقابلية للانتقال والتعميم، والمثال التالي يوضح ذلك:

نشاط: حدد مقدار الزكاة الواجب في مال مسلم يمتلك (1500) ديناراً أردنياً وحال عليه الحول.

مهارة قابلة للتعميم: بين كيفية تحديد مقدار الزكاة الواجبة في الأوراق النقدية.

وهنا يُلاحظ أن النشاط محدود، يقوم على معلومات وتفاصيل محلية، ومع أنه يمثل تدريبات مهمة لاكتساب المهارة، إلا أنه مغموس بمحلية محتوى الموضوع (الدينار الأردني)، في حين أن المهارة قابلة للتعميم تنتقل مع الفرد وتبقى معه لمدة زمنية أطول، وهنا ينبغي ألا يقف المعلم عند حدود النشاط التعليمي، بل يضع نصب عينيه وصول الفرد إلى مرحلة تعميم المهارة من خلال أنشطة المحتوى. وفي المثال السابق إذا استطاع المتعلم أن يمتلك مهارة تحديد مقدار الزكاة الواجبة في الأوراق النقدية، فإنه بلا شك سيكون قادراً على التعاطي بسهولة مع الأنشطة المحدودة ولكن العكس غير صحيح.

ويُمكن تحويل الأنشطة الصفية التي تتضمن بُعدي الحقائق والمهارات – أيضاً – إلى مهام تقويم أدائي وذلك باتباع الخطوات السابقة وإضافة البعد الثالث (بعد الفهم الجوهري) بحيث يتعدى أداء الطلبة في النشاط الحقائق والمهارات المشتقة من المحتوى للوصول إلى فهم الوحدة أو الدرس فهماً عاماً قابل للتداول العالمي، كما يتطلب هذا من المعلمين مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. مثال:

أ- **الحقائق**

أن يذكر المتعلم شروط وجوب الزكاة. (في مال المسلم فقط – المالك للنصاب – مرور حول قمري على ملكية النصاب).

ب- **المفاهيم**

حصر المفاهيم في محتوى الموضوع (الزكاة – شروط الزكاة – الحول القمري – ملكية النصاب ... الخ).

ج- **الفهم الجوهري**

صياغة علاقات التعميمات والمبادئ. انظر الأمثلة الآتية:

– إن غير المسلم ليس مُطالباً بدفع الزكاة حتى لو ملك النصاب ومر على هذه الملكية حول قمري.

– لا يُشترط لوجوب الزكاة في المال أن يكون صاحب المال بالغاً عاقلاً راشداً.

– قد يمتلك المسلم النصاب ولكنه غير مطالب بالزكاة؛ بسبب عدم مرور حول قمري على ملكية النصاب.

د– **الأنشطة**

- النشاط الصفي هو خبرة تعليمية مشتقة من معيار أو هدف تعليمي، أو محتوى محدود.
- أما أنشطة تقويم الأداء فهي أنشطة من الواقع أو تحاكية ويراعى فيها ثلاثة أبعاد: (الحقائق أو المهارات – المفاهيم – التعميمات).

وبما أن النشاط الصفي في المباحث الدراسية التي بين يدينا لا يتعدى الحقائق والمهارات، فلا بد من إضافة بعد الفهم من خلال إضافة تعميمات لهذه الأنشطة. مثال: " قال صلى الله عليه وسلم:" ليسَ في مالٍ زكاةٌ حتى يحولَ عليهِ الحولُ"

يشير الحديث السابق إلى شرط من شروط الزكاة، وضح هذا الشرط. (نشاط صفي محدود رقم1).

ماذا يُستثنى من هذا الشرط من الأموال التي تجب فيها الزكاة؟ (نشاط صفي محدود رقم 2).

هـ– المهارات

– استخدم المصادر الأصلية (القرآن الكريم والسنة النبوية) في إثبات شروط وجوب الزكاة.

– ارجع إلى كتاب "الفقه المنهجي" واستخرج منه الأموال المستثناة من شرط: مرور حول قمري على ملكية النصاب. ودلل على ذلك.

9–3– 3– تحويل الأنشطة والمهارات المشتقة من المحتوى إلى مهام تقويم أدائي (تحاكي الواقع)

تقمص دور رئيس لجنة الزكاة في منطقتك، وتخيل أن أحد الناس سألك عن اثنين من الأغنياء في المنطقة أحدهما صبي والآخر مجنون: هل من زكاة في مال الصبي والمجنون؟ استعد للإجابة عن السؤال السابق أمام زملائك، معززاً رأيك بأدلة وحقائق من المصادر الأصلية التي تناولت شروط وجوب الزكاة، ومن معتقداتك وقيمك الخاصة بفلسفة المال في الإسلام.

لاحظ أن هذه مهمة التقويم الأدائي تتضمن ثلاثة أبعاد (حقائق / مهارات، ومفاهيم، وتعميمات) يمكن توضيحها على النحو التالي:

– حكم الزكاة في مال الصبي والمجنون (معرفة حقائق).

– تحليل المهمة؛ الرجوع للمصادر، إعداد عرض تقديمي؛ ربط المعرفة بالقيم الخاصة؛ مهارات الاتصال والإلقاء؛ مهارات النقاش. (مهارات قابلة للتداول العام في هذا الموضوع وغيره).

– أثناء تأدية المهمة، يقوم المتعلم بكتابة عبارات عامة للحالتين (الزكاة في مال الصبي ومال المجنون) استنادا للمعارف التي اكتسبها من عملية البحث في المصادر، وتهيئة العرض التقديمي، ودمج ذلك بقيمه الخاصة.

9–3– 4– المواءمة بين الأنشطة الصفية ومهمات تقويم الأداء

- الهدف: أن يحدد المتعلم القدر الواجب في زكاة الزيتون.

- التعميم (يتم تحويل الهدف إلى تعميم حسب الخطوات السابقة): كل ثمر أو زرع لا تحتاج سقايته إلى كلفة أو نفقة يجب فيه العشر، وكل ما تحتاج سقايته إلى كلفة أو نفقة يجب فيه نصف العشر.

- التقويم الأدائي (يتم تحويل النشاط إلى تقويم أدائي حسب الخطوات السابقة) على النحو التالي:

نشاط صفي:(سمع عن غيب الحديث الذي يحدد مقدار زكاة الزروع والثمار).

يحول – هذا النشاط– إلى تقويم أدائي بثلاثة أبعاد (حقائق ، مهارات ، تعميمات) أمثلة:

– سمّع غيباً الحديث الذي يحدد مقدار زكاة الزروع والثمار.سمّع.. (استدعاء حقائق).

– لماذا لا يُفرق الإسلام بين المقدار الواجب في زكاة الزروع والثمار بين ما يُسقى بماء السماء وبين ما يُسقى بالمحركات والنواضح؟ لماذا .. (فهماً عاماً لمقدار زكاة الزروع والثمار).

– كيف يؤثر هذا التشريع على مصالح المزارعين؟ كيف ..... (فهماً واقعياً على أساس المصلحة).

ويمكننا تلخيص المتطلبات الإضافية لعملية تحول المعلمين من التعليم ببعدين يعوزهما الفهم العام إلى المدخل المفهومي الذي يستهدف الفهم الجوهر للمتعلمين، على النحو التالي:

– التمييز بين الموضوع والمفهوم.

– حصر المفاهيم العامة والدقيقة (حسب مستوى الطلبة) في محتوى الدرس أو الوحدة.

– تحديد العدسة المفهومية لتوجيه تفكير الطلبة (مفهوم أو اثنان متضادان كلما أمكن مثل الحرب والسلام).

– تحويل الأهداف الصفية أو المعايير التربوية في الدرس أو الوحدة إلى تعميمات ومبادئ أو أسئلة مفهومية مترابطة.

– التمييز بين النشاط الصفي ومهمة تقويم الأداء.

– التمييز بين المهارة المغموسة بالمحتوى والمهارة القابلة للتعميم والانتقال إلى مواقف أخرى.

– تحويل الأنشطة الصفية والمهارات المعتمدة على المحتوى إلى أنشطة تقويم أدائي بثلاثة أبعاد (حقائق، ومفاهيم، وتعميمات ومبادئ).

– استثمار محتوى الموضوع بما فيه من حقائق في كتابة تعميمات ومبادئ صالحة للتداول العام.

10– الخاتمة والمقترحات

يُعد مدخل التفكير المفهومي من الاستراتيجيات التعليمية المهمة والمطلوبة، نظرا للارتباط بين التعليم وحركة الإنتاج في المجتمع من جهة، وبين التعليم و التقدم العلمي و التقني من جهة أخرى، ومن أبرز القناعات التي توصلت إليها هذه الدراسة أن توجيه المعلمين لتصميم وحدات تعليمية ثلاثية الأبعاد تقوم على المفاهيم، هي طريقة فعالة لتعزيز التغيير نحو نموذج متقدم فكرياً للتعليم والتعلم. ومع ذلك، لن يكون هناك تحسن ملموس في التعليم، حتى يفهم المعلمون (والمديرون) أهمية المفاهيم والتعميمات في تنمية التفكير عند الطلبة، وفي الفهم الجوهري وفي إثارة دافعية الطلبة للتعلم.

وبناء على مراجعة الأدبيات ذات العلاقة والإطار المقترح لمدخل التفكير المفهومي في هذه الدراسة، يقترح الباحثان المقترحات التالية:

10– 1– إدخال هذا النموذج العالمي المعاصر في برامج إعداد و تدريب المعلمين، والاستفادة منه بما يتناسب مع ظروف وإمكانات نظام التعليم في أي دولة.

10– 2– إعادة النظر في تأليف كتب المناهج الدراسية الحالية، لتواكب متطلبات العمل بهذا النموذج والنماذج البنائية بشكل عام.

10– 3– إعداد دليل شامل لتدريب المعلمين وفق مدخل التفكير المفهومي في مختلف المباحث الدراسية.

10– 4– عقد دورات تدريبيه للمعلمين والمديرين والمشرفين التربويين أثناء الخدمة حول مدخل التفكير المفهومي بهدف توضيح المفاهيم الخاصة به، و كيفية تطبيقه في الميدان التربوي.

10– 5– بناء شراكة بين مؤسسات التعليم الرسمي والمؤسسات الإعلامية المحلية لنشر المدخل المفهومي في البيئة المحلية، ودعم الخطط المستقبلية الهادفة لتفعيله في بيئات التعليم الرسمية وغير الرسمية.

10– 6– بناء نموذج تجريبي للمؤسسات القائمة على التربية والتعليم وتطبيقه على عينة من مدارس مختارة للبنين والبنات، وتقويم التجربة ضمن جدول زمني محدد.

10– 7– إجراء دراسة تجريبية حول أثر مدخل التفكير المفهومي على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو التعلم.

المراجع

– المراجع العربية

- اريكسون، اتش لين. (2001) **المدخل المفهومي في تصميم المناهج والتدريس لغرف صفية تشع بالتفكير**. ترجمة خليل شحادة القطاونة، عمان، الأردن: مركز يزيد للنشر والتوزيع.
- بكار، نادية أحمد. (1990). بناء نموذج لإنتاج الكتاب المقرر جيد الإعداد . **دراسات تربوية،** 5 (26)، القاهرة، 103- 138.
- بكار، نادية أحمد، والبسام منيرة محمد. (2001) . مدى إتقان الطالبات/المعلمات لبناء الخرائط المفهومية في برامج التعليم العالي لإعداد المعلمات. **رسالة التربية وعلم النفس،** الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الملك سعود، الرياض، 16 ،87 -129.
- دروزة، أفنان نظير. (1999). **إجراءات في تصميم المناهج** ، ط2، مركز التوثيق والمخطوطات والنشر، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- الدريهم، نجلة علي. (1418هـ) . **مدى توافر خصائص الإنقرائية والنص الجيد الإعداد في نصوص كتاب القراءة في اللغة الإنجليزية للصف الثاني الثانوي للبنات ومدى معرفة المعلمات بهذه الخصائص** . رسالة ماجستير، غير منشورة قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الخضراء، فادية عادل. (2005). **تعليم التفكير الابتكاري والناقد (دراسة تجريبية)**، الأردن: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- زيتون، كمال. (2001). **تدريس العلوم من المنظور البنائية،** ط 1، المكتب العلمي للنشر والتوزيع : الاسكندرية، مصر.
- زيغان، مازن، (1994). **أثر طريقتي الاستقصاء والاكتشاف كإستراتيجيتي تدريس للتربية الاجتماعية والوطنية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

- قزامل، سونيا. (2000). **فعالية استخدام مدخل الطرائف التاريخية في تحصيل تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وتنمية تفكيرهم الناقد" المؤتمر الثاني عشر: مناهج التعليم وتنمية التفكير** . (25-26 يوليو 2000م) الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية- جامعة عين شمس، القاهرة، ص195-215.

المراجع الأجنبية:

- Armbruster, B. B & Anderson T. H,. (1981). Content Area Textbook, *Reading Education. 23*. Urbana University of Illinois, Center of T Report Nohe Study of Reading.
- Ausubel. D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive View*. New York Holt: Rinehart & Winston.
- Collado, G (1992). Effects of brainstorming criteria-cued, and dissociation instruction on creative thinking with words. *Dissertation Abstracts International*, 52 (12), p.4201-A.
- Cotton, Kathleen (1991). *Teaching Thinking Skills*. Retrieved: Dec. 2011 from: http://www.nwrel.org/scpd/sirs/6/cu11.html.
- Erickson, H. L. (2011). *Stirring the head, heart, and soul: Redefining curriculum and instruction.* Thousand Oaks, CA: Corwin press.
- Erickson, H. L. (2001). *Stirring the head, heart and soul: Redefining curriculum and instruction* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press .
- Erickson, H. L. (2007). *Concept-based curriculum and instruction: Teaching beyond the facts* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin press.

- Erickson, H. L. (2003). *Integrated curriculum: A chapter of the curriculum handbook*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fosnot, C. (1996). Constructivism: A Psychological theory of learning. In C. Fosnot (Ed.) *Constructivism: Theory, perspectives, and practice*, (pp.8-33). New York: Teachers College Press.
- Jones, H. E Melville, & B.T. Haynes. (1999). *Teaching thinking skills: Mapping the arguments for curriculum choices revisited*; Paper presented at the AARE-NZARE Conference December 1999, Melbourne. Retrieved: Dec. 21st, 2011 from, http://www.aare.edu.au/99pap/mel99174.htm
- Maxwell, Michael G. (2004). *Learning and thinking: what science tells us about teaching*. Retrieved: September 11th, 2011 from http://studentsfriend.com/onhist/learning.html.2011/12/1
- Paul, R.W. (1995a). *Making critical thinking intuitive*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R.W. (1995b). *The logic of creative and critical thinking*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R.W., & Elder, L. (2004a). *The thinker's guide to the nature and functions of critical and creative thinking*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R.W., & Elder, L. (2004b). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Ritchhart, R. (2002). *Intellectual character: What it is, why it matters, and how to get it*. San Francisco: Jossey – Bass.

- Sousa, D.A. (2001). *How the brain learns*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Sylwester, R. (2003). *A biological brain in a cultural classroom* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Taba, H. (1966). *Teaching strategies and cognitive functioning in elementary school children (cooperative research project).* Washington, DC: Office of Education, U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- Tishman, Shari. Jay, Eileen and Perkins, D. N. (1992). *Teaching Thinking Dispositions: From Transmission to Enculturation*. Harvard University, 219 Longfellow Hall, Appian Way, Cambridge, MA02138. Retrieved from May 12th, 2011 from: http://learnweb.harvard.edu/alps/thinking/docs/article2.html
- Von Glasersfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. Steffe & J. Gale (Eds.). (1995). *Constructivism in education*, (pp.3-16). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (Exp. 2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wolfe, P. (2001). *Brain matters: Translating research into classroom practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

<< وصل هذا البحث إلى المجلة بتاريخ 2012/4/22، وصدرت الموافقة على نشره بتاريخ 2012/8/12>>