درجة توافر مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

إعداد

د/ محمد أحمد الرفوع

أستاذ مشارك - علم النفس التربوي - قسم علم النفس التربوي - كلية العلوم التربوية - جامعة الطفيلة التقنية - الأردن

درجة توافر مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تعرف درجة توافر مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طالب وطالبة، منهم (٢١٥) طالباً (٢٨٥) وطالبة، تم استخدام الصورة المعرّبة لمقياس مهارات التفكير التأملي لأيزنك وولسون (Eysenck &Wilson, 1976) الذي عربه وطوره وأعاد صياغته ليناسب البيئة العربية بركات (٢٠٠٥)، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة يمتلكون درجة (متوسطة) من مهارات التفكير التأملي على المقياس ككل، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا في مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي تعزى للجنس ولصالح الذكور، وكذلك أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجة مهارات التفكير التأملي وبين درجات التحصيل الدراسي لدى أفراد عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير التأملي، التحصيل الدراسي، الصف العاشر الأساسي.

Abstract:

The degree to which tenth grade students possess reflective thinking skills and its relationship with their academic achievement

The purpose of this study was to identify the degree to which the 10the grade students possess the reflective thinking skills and whether it correlated with their academic achievement. The sample of the study consisted of 500 students (215 males and 285 females). The Arabic version of Eysenck & Wilson, 1976' Reflective Thinking Skills Test – Arabized and adapted to the Arab environment by Barakat (2005). The results of the study indicated a medium degree of the reflective thinking possessed by the 10th grade students. The results also indicated statistically significant differences existed in the reflective thinking skills for the 10th grade students that could be attributed to sex in favor of males.

Additionally, the results revealed a positive correlation between the reflective thinking skills and academic achievement for the 10the grade students.

Keywords: Reflective thinking skills; academic achievement; 10th graders.

المقدمة والخلفية النظرية:

أنعم الله على الإنسان بنعم كثيرة من أهمها العقل، وجعل التفكير من أهم نشاطات الدماغ الإنساني بل إن القرآن الكريم دعا الإنسان للتفكر في الخلق، فقد وردت العديد من الآيات القرآنية التي دعت الإنسان بشكل مباشر للتفكير والتأمل في جميع مفردات الكون وشؤونه، قال تعالى:إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ* الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللهَ قِيَاماً وَقُعُوداً وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ (سورة آل عمران، الآيتان: ١٩٠– ١٩١).

وللتفكير أنماط متعددة، منها التفكير المنطقي والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد والتفكير الحدسي والتفكير التجريدي والتفكير ألاكتشافي وتفكير معالجة البيانات والتفكير التأملي (Reflective Thinking)، ويعد التفكير التأملي من أهم أنماط التفكير؛ إذ يؤثر في تعامل الإنسان مع مشكلات الحياة ومواقفها وتعقيداتها، إذ يحتاج إلى التعمق في الموقف وتوضيح العلاقات والنظر في الأفكار والعلاقات بينها، كما يقوم على التحليل والتفسير اللذين يشكلان شخصية الفرد المتأمل القادر على التوصل إلى النتائج بصورة علمية منطقية (عبد الهادي ونادية مصطفى، 2001، ٢٢١).

وقد تعددت تعريفات التفكير التأملي طبقا لتعدد الرؤى في تناول هذا المفهوم، ومن بين هذه التعريفات تعريف جون ديوي (John Dewey) للتفكير التأملي: بأنه عملية إمعان النظر والتدبر الواعي لأي ممارسة تربوية، يستجيب من خلالها الفرد لحل المشكلات من وجهات نظر متعددة ويضع كافة الاحتمالات بعين الاعتبار (Dewey, 1997).

وعرفه كاجان (Kagan, 1988) بأنه: طريقة الفرد المميزة في تنظيم مدركاته وموضوعات العالم المحيط، وتمتاز هذه الطريقة بالثبات نسبيا مما يجعل من إمكانية توقع السلوك الصادر عن هذا الفرد أمرا يسيراً.

فالتفكير التأملي حسب الشيخلي (٢٠٠١) عملية يتأمل فيها الفرد الموقف الذي أمامه ليحللها إلى عناصر، ويرسم الخطط المناسبة لغاية الوصول إلى نتائج يتطلّبها ذلك الموقف. ويؤكد الديب (٢٠٠٢، ٥٦) هذا الاتجاه في تعريف التفكير التأملي فهو يرى أن " الفرد يتأمل المشكلة أو الموقف الذي أمامه، ويرسم الخطط اللازمة لفهمه وتنفيذه حتى يصل إلى النتائج المطلوبة، ويقوّم بعدها هذه النتائج في ضوء الخطط الموضوعة.

في حين ذهب كل من عفانه، واللولو (٢٠٠٢) إلى أن التفكير التأملي يتضمن الاستبصار فهو قدرة الطالب على تبصر المواقف التعليمية، وتحديد نقاط القوة والضعف، وكشف المغالطات المنطقية في هذه المواقف واتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة، بناءً على دراسة واقعية للموقف التعليمي.

وتتضمن التعريفات السابقة عددا من المهارات التي على الفرد ممارستها كي يوصف تفكيره بالتأملي: من مثل النظر بإمعان إلى الموقف المُشكل، وحل أي مشكلة يجب أن يمر بعدة احتمالات وخيارات، وتنظيم مدركات الفرد لفهم المحيط، والتخطيط للتعامل مع الموقف، واتخاذ القرار المناسب للمشكل بعد دراسة متأنية وتقويم النتائج.

هذا ويمكن تعريف التفكير التأملي على أنه: القدرة المعرفية على الإحاطة بالموقف المُشكل من خلال النظرة المتأنية للأمور، وأخذ جميع الاحتمالات بعين الاعتبار إلى أن يتم الوصول إلى الحل وتقويمه.

والتفكير التأملي يمثل ذروة العمليات العقلية، فالتربية لا تستطيع تجاهله ويصبح لزاماً على المربين بذل الجهود من أجل تنميته، فهو يجعل الفرد يخطط دائما، ويقيم أسلوبه في العمليات والخطوات التي يتبعها لاتخاذ القرار المناسب، ويعتمد التفكير التأملي على كيفية مواجهة المشكلات وتغير الظواهر والأحداث والشخص الذي يفكر تفكيراً تأملياً لديه القدرة على إدراك العلاقات، وعمل الملخصات، والاستفادة من المعلومات في تدعيم وجهة نظره وتحليل المقدمات، ومراجعة البدائل والبحث عنها (عبد الوهاب، ٢٠٠٥).

كما يضيف جون ديوي في مقالة له: لماذا يجب أن يكون التفكير التأملي هدفا للتربية؟ بأنّ التفكير التأملي يقلِل من التسرع والتفكير بشكل روتيني، ويمكننا من التبصر في الأمور، والعمل بطريقة مدروسة لتحقيق أغراض محددة عن طريق

وضع النتائج المترتبة على طرق مختلفة وفق خطوط العمل، كما تؤكد على أن ممارسة التفكير التأملي يحوّل الشخص من مستهلك للمعرفة إلى منتج لها (Dewey, 1997).

وترى كوفاليك وأولسن (Kovalik & Olsen, 2010, 4) بأن الميل إلى التفكير التأملي عادة لا تقدر بثمن بالنسبة للعقل، فهو يقِلل من الإجهاد، ويحسّن التعلم ويساعد على صنع القرار، ويعزز الأداء، ويتيح للطلاب الإنتقال من " ماذا في ذلك؟ " إلى " كيف يمكنني استخدام هذا في الحاضر والمستقبل؟ كما يساعدهم على تخزين التعلم في الذاكرة طويلة المدى.

وقد ربط جون ديوي التأمل بالطريقة العلمية؛ فالتأمل شكل من أشكال التفكير، ينجم عن الشك والحيرة في المواقف الحياتية بحيث يدفع الفرد إلى البحث الهادف لتوضيح الأمور الغامضة مستفيداً من خبراته السابقة (kember, 2000 et al,) وحسب دراسة كوتن (Cotton,2008) هناك إمكانية لتنمية التفكير بمختلف أشكاله من طرف المعلمين في الشق المتعلق بأسلوب التدريس المناسب كأسلوب الاكتشاف الموجه أو حل المشكلات وذلك من خلال الاهتمام أكثر باستجابات التلاميذ وأفكارهم المتنوعة وأخذها على محمل الجد، ليتناسب هذا في نفس الوقت مع مبدأ التغيير المشار إليه من طرف اوسترمان وكوتكامب (Osterman & Kottkamp,2004) والذي يكمن وراء الممارسة التأملية القائمة على التفكير حيث لا يحدث التغيير إلا عندما يكتشف الأفراد مشكلة ويقبلون بها على أنها تخصّهم.

وتتضح أهمية التفكير التأملي من خلال النواتج العقلية التي يؤدي إليها، وتتمثل بأنه: يحسن مهارات حل المشكلات، ويساعد الأفراد على تحليل موضوعات مختلفة وتقييمها، ويشجع الاتصال بمختلف أنواعه، ويساعد على التطور العاطفي والإجتماعي فضلاً عن التطور العقلي، ويطور الذات ويزيد احترام الفرد لذاته (محمد، ١٩٩٣).

وتضيف عبدالوهاب (٢٠٠٥) أن المفكر المتأمل يخطط ويراقب دائما، ويقيم أسلوبه بالعمليات التي يتخذها الإصدار الحكم، وهو أكثر قدرة على توجيه حياته، وأقل انسياقاً للآخرين، كما يعطى الطالب إحساسا بالسيطرة على تفكيره واستخدامه بنجاح، وينمي شعور الثقة بالنفس في مواجهة المهمات المدرسية والحياتية.

ويرى (العياصرة، ٢٠١١) أن ممارسة التفكير التأملي تكسب الطلبة القدرة على: وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، والتفكير بما هو مجرد وما هو محسوس، وفهم استراتيجيات التفكير والتعليم.

ويرى عمايره (٢٠٠٥) بأن ممارسة التفكير التأملي تجعل الفرد يتسم بالخصائص الآتية: يقلل من الاندفاع أو التهور، والاستماع للآخرين مع فهمهم وتقمصهم العاطفي، ومرونة التفكير، والإدراك لملكية التفكير، والتدقيق والضبط، والمساءلة واستيضاح المشاكل، وتصوير المعرفة السابقة وتطبيقها في مواقف جديدة، والدقة في اللغة والاعتقاد، واستخدام الأحاسيس كافة، والإبداع والأصالة والتبصر والفهم العميق، والتساؤل وحب البحث والتحقيق وحب الاستطلاع والاستمتاع بحل المشكلات عن طريق إثارة الأحاسيس مثل الظن والاعتقاد.

وينطوي التفكير التأملي على مجموعة من السمات التي تميزه عن أنماط التفكير الأخرى ومن ذلك: التأمل ينطوي على الاستمرارية وهي عمل الارتباطات بين الأجزاء ونسج الخبرات في شكل كلي بحيث تبنى كل خبرة على الخبرة السابقة، والتفكير التأملي ينطوي على الدقة، والمنهجية، والتنظيم، والوضوح، ويتضمن التفكير التأملي القدرة على التلخيص ومساعدة المتعلمين في تشكيل روابط بين أحداث الماضي والحاضر وتخمين المستقبل على ضوء ما حدث بالفعل، ويتسم التفكير التأملي بالفاعلية الاجتماعية (Rodgers, 2002) وهذا يمكن أن يظهر في العلاقة بين المعلم والطالب والطلبة مع بعضهم البعض.

وهناك عدد من الصعوبات التي تحد من تعليم التفكير التأملي، ومن ذلك: قلة وجود المدرسين المؤهلين قبل الخدمة في المدارس لإستراتيجيات التدريس من أجل تعليم التفكير، و اعتماد معظم المدرسين على الحفظ والتلقين واسترجاع المعلومات وترديدها، واعتماد معدي المناهج والإدارة التربوية على الاختبارات التي تقيس الحفظ والتركيز (جبر، ٢٠٠٤).

ويمر التفكير التأملي بمجموعتين من المراحل: التأمل أثناء العمل Reflection-in-action: وتحدث هذه المرحلة أثناء قيام الفرد بحل المشكلة التي تواجهه؛ حيث يفكر في كيفية إعادة تشكيل الموقف، وممارسة مهارات التفكير التأملي، لإيجاد الحل المناسب للمشكلة التي تواجهه في أثناء العمل، والتأمل حول العمل Reflection-on-action: وتحدث هذه المرحلة بعد الانتهاء من حل المشكلة؛ ويستهدف الفرد إعادة هيكلة المشكلة، واكتشاف التبريرات والمقترحات

البديلة المناسبة لها، والقرارات، والتأمل لأجل العمل Reflection-for-action: وتعد هذه المرحلة ضرورية للمرحلتين السابقتين؛ حيث يتم توجيه الفرد للاستفادة من المعطيات المتوافرة ليتم مراجعة السياقات، وعمل استبصارات واسعة لما حدث؛ وذلك على ضوء الخبرات السابقة، والاستفادة من معطيات الموقف للتخطيط لما يمكن عمله للتغلب على المشكلات المستقبلية التي يواجهها الفرد في حياته (عفانة، ٢٠٠٣).

وللتفكير التأملي متعددة، فقد استطاع تاجرت وويسلون (wilson,1998 & Taggret) أن يصنف التفكير التأملي إلى ثلاثة مستويات هرمية متداخلة ومرتبطة بعضها ببعض، وهذه المستويات هي: المستوى الحرفي للتأمل: وهو أبسط مستويات التأمل، وهو يتعلق بقدرة المتعلم على اختيار الطرائق والوسائل اللازمة لتحقيق الأهداف، والمستوى السياقي للتأمل: ويتعلق بفهم ما وراء الممارسات من افتراضات ونظريات واستيضاح العلاقة بين النظرية والتطبيق، والمستوى الجدلي: وفي هذا يهتم الفرد بالتساؤل المستمر حول اهتماماته، والنظر بعمق إلى الأمور، والدفاع عن خياراته في ضوء أدلة يجمعها.

وقد اختلفت الرؤى حول تصنيف مهارات التفكير التأملي؛ وربما يعزى ذلك إلى اختلاف التعريفات لمفهومه، إذ يرى هاتون وسميث (Hatton & Smith, 1995, 36) أن التفكير التأملي يتضمن أربع مهارات هي: وصف حدث أو موقف معين، وتحديد الأسباب الممكنة لحدوث الموقف، وتفسير كافة البيانات المتوافرة، وتحديد أسباب اتخاذ قرار ما.

وهناك من يسمي خمس مهارات للتفكير التأملي، وهي (عبد الحميد، ٢٧٨، ٢٠١١):

- الرؤية البصرية (التأمل والملاحظة): ويقصد بها القدرة على تعرف الموضوع من خلال الصور والرسومات والأشكال – أي التعرف على جوانب الموضوع بصريا.
- الكشف عن المغالطات: ويقصد بها القدرة على تحديد الفجوات في موضوع، وذلك من خلال تحديد العلاقات غير الصحيحة.
- الوصول إلى استنتاجات: ويقصد بها القدرة على التوصل إلى علاقات منطقية صحيحة حول الموضوع.

- **إعطاء تفسيرات مقنعة: ويقصد بها القدرة على إعطاء معنى منطقي، وذلك بالاستعانة بالخبرات السابقة والجديدة.**
- **وضع حلول مقترحة: ويقصد بها القدرة على وضع خطوات منطقية لحل المشكلات من خلال مجموعة من الخطوات القائمة على التصورات الذهنية لحل المشكلة جيهان**

كما صنف بركات ومحمد (١١٥، ٢٠١١) مهارات التفكير التأملي إلى:

- **تحديد السبب الرئيس للمشكلة: القدرة على فحص أبعاد الموقف المشكل، وتحليله بدقة لتحديد السبب الرئيس الذي أدى إلى حدوث المشكلة.**
- **تحديد الإجراءات الخطأ في حل المشكلة: القدرة على تحديد الخطوات الخطأ التي تم تنفيذها في حل مشكلة ما، أو تناول موقف ما.**
- **التوصل إلى الاستنتاجات المناسبة: القدرة على استخلاص نتيجة معينة من خلال معلومات وبيانات يتضمنها الموقف بحيث يمكن التمييز بين الاستنتاجات المترتبة على الموقف وبين الاستنتاجات غير المترتبة على الموقف.**
- **تقديم تفسيرات منطقية: القدرة على إدراك العلاقات والروابط بين مجموعة الأحداث المتضمنة في الموقف المشكل، والربط بين الأسباب والنتائج المتعلقة بها، وتقديم تفسير منطقي لذلك.**
- **تقديم حلول مقترحة أو قرارات معينة: القدرة على التوصل إلى نتائج وحلول منطقية للمشكلة المطروحة من خلال المعلومات المتوافرة عن طبيعة المشكلة، وخصائصها، وأبعادها، ثم تحديد الخطوات الإجرائية اللازمة لحلها.**

يتضح مما سبق أن التفكير التأملي يتضمن العديد من المهارات وأنه لا يوجد اتفاق بين الدراسات في هذا الجانب؛ لذا اعتمدت الدراسة الحالية على ما ورد من مهارات للتفكير التأملي في المقياس المستخدم لهذه الدراسة وهو مقياس مهارات التفكير التأملي لأيزنك وولسون (Eysenck & Wilson , 1976)، الذي عربه وطوره بركات (٢٠٠٥) من مثل مهارات التأمل بعمق، وحب الاستطلاع، وحل المشكلات، والتحليل، والمناقشة، وعدم التسرع، والبحث النشط في الأفكار وبمتعة، والتخطيط للمستقبل، وتفسير الأحداث بشكل واعٍ وعميق.

وتأتي الدراسة الحالية للتعرف على مستوى مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي عند طلبة الصف العاشر الأساسي، خاصة أنه من أهداف المدرسة الأردنية تنمية التفكير عند الطلبة والتفكير التأملي خاصة؛ إذ إن الإنجاز والتحصيل هما حصيلة ما تعلمه النشء في المؤسسات الرسمية وغير الرسمية، لأن تعقيدات العصر الحاضر وتحدياته، لا تحتاج فقط إلى كم من المعرفة بل أن أساس التعامل مع هذه التحديات هو الطريقة التي تستخدم فيها المعرفة وتطبق في خلق أفكار وأشياء جديدة تواكب تصاعد هذه التحديات.

إن تعليم مهارات التفكير والتعليم من أجل التفكير يرفعان من درجة الإثارة والجذب للخبرات الصفية، ويجعل دور الطالب إيجابيا وفاعلاً ينعكس بصور عديدة من بينها تحسن مستوى تحصيلهم، ونجاحهم في الاختبارات المدرسية، وتحقق الأهداف التعليمية التي يتحمل المعلمون والمدارس مسؤوليتها ومحصلة هذا كله تعود بالنفع على المعلم والطالب والمجتمع (جروان، ١٩٩٩). والتفكير التأملي من بين أهم الجوانب العقلية التي قد تعد محكاً مناسباً للتنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي، وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن هناك ارتباطا موجباً بين التفكير التأملي، والتحصيل الدراسي فقد هدفت دراسة المرشد (٢٠١٤) إلى استقصاء نمو مستويات التفكير التأملي لدى طلاب جامعة الجوف، وتعرف الفروق بينهم في مستويات التفكير التأملي التي تعزى إلى متغير النوع (ذكور، إناث)، والكشف عن العلاقة الارتباطية بين مستويات التفكير التأملي والمعدل التراكمي، على عينة (١٦٤٨) قوامها طالباً وطالبة، وأظهرت وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في جميع مستويات التفكير التأملي لصالح الذكور، ما عدا مستوى الأداءات الاعتيادية، كما وجدت معاملات ارتباطية موجبة ودالة بين المعدل التراكمي ومستويات التفكير التأملي.

واستهدفت دراسة الحارثي (٢٠١١) الكشف عن أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول متوسط في مدينة مكة المكرمة، على عينة مكونه من (٥٩) طالبة طبقت عليهن تجربة الدراسة، أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى مهارات التفكير التأملي ووجود علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير التأملي.

كما هدفت دراسة فان (Phan,2009) إلى استكشاف ممارسات الطلاب في التفكير التأملي، واستراتيجيات المعالجة العميقة والجهد على عينة من الطلاب الجامعيين الذين أكملوا السنة الثانية والثالثة وبلغت ٣٤٧ (طالباً وطالبة)، وأظهرت النتائج وجود آثار مباشرة للتأمل والتفكير الناقد على التحصيل الدراسي والتعلم، ولم تظهر النتائج فروقاً دالة إحصائياً بين البنين والبنات.

وكشفت دراسة بركات (٢٠٠٥) عن العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين وطلاب الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات، وطبق لهذا الغرض مقياس أيزنك للتفكير التأملي بعد تعريبه وتطويره، واختبار تحصيلي لقياس مستوى التحصيل على عينة مكونة من (٤٠٠) طالبٍ وطالبة موزعة بالتساوي على طلبة المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية، وكان من أهم نتائج الدراسة عدم وجود فروق جوهرية في التحصيل العام للطلاب تعزى إلى مستوى التفكير التأملي لديهم وكذلك عدم وجود فروق في مستوى التفكير التأملي تعزى لمتغير الجنس (ذكور وإناث).

ودرس ماهارديل وآخرون (Mahardale et al., 2008) أثر التعلم القائم على المشكلة في تنمية مهارات التفكير التأملي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. ودعمت نتائج هذه الدراسة فرضية أن التلاميذ المشاركين في التعلم القائم على حل المشكلات، أظهروا مستويات أعلى من التفكير التأملي عند مقارنتهم بتلاميذ المجموعة الضابطة، وأن التعلم القائم على حل المشكلات يعزز الممارسة التأملية.

وتوصلت دراسة الشكعة (٢٠٠٧) إلى أن مستوى القدرة على التفكير التأملي لدى طلبة جامعة النجاح الوطنية جيد ويعادل (٦٦,٧%)، ولم تكن هناك فروق دالة إحصائياً في مستوى القدرة على التفكير التأملي ترجع إلى متغير الجنس.

ومن الدراسات التي ركزت على العوامل والإستراتيجيات التي تعمل على تنمية التفكير التأملي، دراسة عبد الوهاب (٢٠٠٥) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير التأملي لدى الطلبة في مادة الفيزياء.

وكذلك دراسة بخس (٢٠٠٣) التي توصلت إلى فاعلية تطوير التربية العملية بكلية التربية بجامعة أم القرى بالسعودية باستخدام نموذج تدريبي مقترح قائم على التدريس التأملي، كما توصلت أيضاً إلى أن الأداء التدريسي يتحسن مع تكرار دورات التأمل.

وتقصت دراسة الهدايبة وامبو سعيدي (٢٠١٦) أثر استخدام أنموذج مكارثي في تنمية التفكير وتحصيل العلوم، على عينة مكونة من (٥٥) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي من مدرستين بمحافظة الداخلية بسلطنة عمان، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مجمل مهارات التفكير التأملي وكذلك في مجمل اختبار تحصيل العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

وفي هذا الاتجاه كشفت دراسة حميد (٢٠١٣) عن أثر توظيف أساليب التقويم البديل في تنمية التفكير التأملي ومهارات رسم الخرائط بالجغرافيا لدى طالبات الصف العاشر الأساسي، تكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبة من طالبات قطاع غزة، أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير التأملي.

وكشفت دراسية الجدبة (٢٠١٢) عن فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، وبين الدراسة فاعلية توظيف استراتيجية التخيل والموجه في تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم.

وكذلك دراسة القطراوي (٢٠١٠) فقد تناولت أثر استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، على عينة تكونت من (٦٤) طالباً، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات التفكير التأملي.

وهدفت دراسة أبو نحل (٢٠١٠) إلى تحديد مهارات التفكير التأملي الواجب توافرها في محتوى منهاج التربية الإسلامية ومدى اكتساب الطلاب لها، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (٣٢٦) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي بمحافظات غزة، وكان من أهم نتائج الدراسة أن مهارة الوصول على استنتاجات احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي (٧٤%) يليها إعطاء تفسيرات مقنعة بوزن

نسبي (٧٣,٣١%) يليها الكشف عن المغالطات بوزن نسبي (٧٢,٦٣%) يليها وضع حلول مقترحة (٦٥,٧١%) يليها الرؤية البصرية بوزن نسبي (٦٣,٦٢%) كما توصلت إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير التأملي في محتوى منهاج التربية الإسلامية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي تعزى لمتغير الجنس وكانت لصالح الطالبات.

وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة، يمكن القول بأن الدراسة الحالية جاءت لتوافق الاتجاهات الحديثة في التركيز على دراسة التفكير التأملي ومهارته وتنمية هذه المهارات، والتعرف على علاقتها بالتحصيل الدراسي، خاصة أن المدرسة المعاصرة تسعى لتنمية الفرد في جميع الجوانب الفكرية المرتبطة بالحياة، فقد بات من الضروري الكشف عن علاقة مهارات التفكير التأملي بالتحصيل الدراسي، وقبل ذلك التعرف على مستوى هذه المهارات، لما لها من أهمية في حياة الفرد ومستقبله.

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأن المهارات المقاسة هي مهارات في التفكير التأملي بشكل عام، في حين ركزت الدراسات السابقة على مهارات في التفكير التأملي تخص مقرر دراسي معين (أبو نحل، ٢٠١٠؛ قطراوي، ٢٠١٠ ؛ الجدبة، ٢٠١٢؛ حميد، ٢٠١٣ ؛الهدايبة وامبوسعيدي، ٢٠١٦) أو طريقة تدريس معينة (بخس، ٢٠٠٣؛ عبدالوهاب، ٢٠٠٥ ؛ Mahardale et al., 2008) مما يجعل الدراسة الحالية ذات مكانة.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تسعى المؤسسات التربوية إلى تنمية مهارات التفكير بشكل عام لدى طلبتها، باعتباره أحد الأهداف الرئيسة للعملية التربوية، وتشكل مهارات التفكير التأملي بشكل خاص جانبا مهما في حياة الطلبة؛ لما تمثله هذه المهارات من أهمية بالغة في زرع الحكمة في البنية المعرفية؛ إذ يتعرض الطلبة إلى أنواع متباينة من المعلومات التي يتلقونها أو يحصلون عليها من مصادر كثيرة، وفي بعض الأحيان تتسم هذه المعلومات بالتناقض؛ الأمر الذي يقتضي من الطلبة تعلم وممارسة مهارات التفكير التأملي.

وبالرغم من أهمية التفكير التأملي، فقد أشارت العديد من الدراسات إلى تدني مستواه لدى الطلبة بسبب اعتماد الطرق التقليدية في التدريس والتركيز على

الحفظ بدلا من المناقشة والحوار والقدرات العليا، ويجد الكثير من الطلبة صعوبة في توظيف مهارات التفكير التأملي، كالوصول إلى الاستنتاجات، وإعطاء تفسيرات منطقية في أثناء حل المشكلات التي تواجههم. (Minstrell & Zee ,1997 ; Lawson & Worsnop,1992)

وتحاول هذه الدراسة التعرف على مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، حيث إن هؤلاء الطلبة يشكلون فئة مهمة من فئات الطلبة الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة؛ إذ إنهم يشكلون نهاية المرحلة الأساسية في التعليم الأساسي في الأردن، كما أن الطلبة في هذا العمر يمرون بمرحلة المراهقة والتي تشكل خصائصها حالة نفسية ومعرفية على درجة عالية من الأهمية بالنسبة لمستقبلهم.

ويعتقد بياجيه بأن الإنسان تنمو لديه مستويات التفكير عبر مراحل محددة وتتميز كل مرحلة بامتلاك مفاهيم أو تراكيب عقلية هي برامج أو استراتيجيات يستخدمها الفرد في تعامله مع البيئة، وبزيادة خبرات الفرد تصبح المستويات أو التراكيب الفكرية قادرة على تفسير خبراته الجديدة لذا تتكون لديه تراكيب فكرية جديدة تستوعب هذه الخبرات الجديدة أي أن هذه التراكيب الفكرية تتوسط بين الفرد وبيئته، والطلبة في الصف العاشر الأساسي يمرون بحسب بياجيه بمرحلة التفكير المجرد (١٢-١٦) وفي هذه المرحلة يتطوّر التفكير بأنماطه المختلفة ومنها مهارات التفكير التأملي والتفكير المنطقيّ، ويتطور وضع الفرضيات والاحتمالات، ومقارنة الأشياء وتحليلها واختيار الأنسب، وفي هذا العمر يكون انغماس المراهق في المجتمع قد بدأ ينمو، وهذا يكسبه الكثير من المنطقيات التي يتبناها تباعاً للبيئة المحيطة به بدءاً من الأسرة مروراً بالمدرسة والأصدقاء، وهذه هي قاعدته في التطور للانطلاق في حياته، فيمتلك قاعدة فكرية خاصةً به من أفكار، ويؤكد زيتون (٢٠٠٢) إن الفرد يستطيع في هذه المرحلة أن يمارس التفكير التأملي، حيث يمكنه أنه يفحص ويتأمل أفكاره السابقة عن شيء محدد، كذلك يتقبل بعض المسلمات حتى وإن بدت مناقضة للحقيقة ويستطيع ممارسة النقد فيمكنه تحديد مزايا وعيوب بعض الأشياء، ويستطيع فهم النظريات المجردة ويستطيع التفكير في بعض الأشياء التي ليس لها وجود في الواقع.

وكذلك يتم توزيع الطلبة في نهاية هذا الصف إلى مسارات تعليمية ثانوية أكاديمية وثانوية مهنية، وبرنامج التلمذة المهنية، ويحتاج الطالب إلى تفكير واعي

تأملي لمسار الدراسة التي يقبل عليها، خاصة أن المسار التعليمي الذي يختاره الطالب يحدد وظيفة المستقبل، ولهذا تم اختبار هذا الصف كعينة لهذه الدراسة، ويمكن تحديد مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:

١. ما مستوى مهارات التفكير التأملي لطلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن تعزى لمتغير النوع (ذكور وإناث)؟
٣. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين درجات طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن على مقياس مهارات التفكير التأملي وتحصيلهم الدراسي؟

أهمية الدراسة:

في الجانب النظري تتطرق الدراسة إلى موضوع على درجة من الأهمية في المؤسسات التربوية، وكذلك على المستوى البحثي في علم النفس التربوي والعلوم التربوية والمعرفية على حد سواء، وهو مهارات التفكير التأملي، ذلك أن الدراسة يمكن أن تتعرف على حالة مهارات التفكير التأملي لدى الطلبة في المدارس، ثم يمكن أن تشارك في تطوير عمل المعلم وتطوير طرق التدريس لديه، بحيث يمكن أن يستخدم طرق التدريس القائمة على التأمل وحل المشكلات والنظر بعمق إلى الأفكار والأحداث والأشياء طبقا لشعار التربوي شون (Schon) صاحب نموذج تدريب المعلمين القائم على التفكير التأملي في التدريس " المعلم الفعال هو المعلم المتأمل " (Schon, 1983).

ومن الناحية التطبيقية يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة القائمين على شؤون التعليم العام في تحسين وتطوير المناهج الدراسية بحيث تتضمن مهارات التفكير التأملي، وكذلك تدريب المعلمين على طرق التدريس التي من شأنها تنمية هذه المهارات.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى الكشف عما يأتي:

١. درجة توافر مهارات التفكير التأملي ومستواها لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

٢. علاقة متغيري التحصيل الدراسي والنوع الاجتماعي (ذكور/ إناث) في مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

حدود الدراسة:

- الاقتصار على قياس مهارات التفكير التأملي وفقا لمقياس التفكير التأمليScale Reflectiveness لأزنك وولسون (Weilson, 1976 & Eysenck) والتي عربها وطورها بركات (٢٠٠٥).
- اقتصار عينة الدراسية على مجموعة من طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في جنوب الأردن للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

مصطلحات الدراسية:

التفكير التأملي:

عرف جون ديوي التفكير التأملي على أنه تبصر في الأعمال يؤدي إلى تحليل الإجراءات والقرارات والنواتج من خلال تقييم العمليات التي يتم الوصول بها إلى تلك الإجراءات والقرارات والنواتج (todnem & killion,1999,14).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها تلك المهام والأنشطة العقلية المعرفية العليا التي تمكن الفرد من التبصر في المواقف والمشكلات وإنجاز المهام المعرفية بكيفية محددة وبدقة متناهية، وسرعة في الأداء من خلال التنظيم الذاتي للتعلم، والاستفادة من المعلومات السابقة في استنتاج معارف جديدة، وتحليل الموقف، وإدراك العلاقات فيما بين المعارف التي تم تعلمها، ومراجعة البدائل والبحث عن الحلول الصحيحة بحيث يصبح الفرد منتجاً للمعرفة، والمتضمنة في فقرات مقياس مهارات التفكير التأملي Scale Reflectiveness لأزنك وولسون (Weilson, Eysenck & 1976) وتقاس في الدراسة الحالية بالمجموع العام للدرجات الخام التي يحصل عليها الطالب/ الطالبة في المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

التحصيل الدراسي:

هو معدل الدرجات التي حصل عليها الطالب / الطالبة في الصف العاشر الأساسي في الاختبارات التحصيلية المدرسية في نهاية العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي؛ وذلك للتعرف على مهارات التفكير التأملي لدى الطلبة في ضوء متغير التحصيل الدراسي ومتغير النوع (ذكور/ إناث).

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة الطفيلة جنوب الأردن، والبالغ عددهم (١٥٠٠) طالب وطالبة، منهم (٦٥٠) طالباً و(٨٥٠) طالبة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طالب وطالبة، منهم (٢١٥) طالباً و(٢٨٥) طالبة وشكلت ما نسبته ٣٣% تقريبا من مجتمع الدراسة، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية العنقودية.

أداة الدراسة:

تم استخدام مقياس مهارات التفكير التأملي لأيزنك وولسون (Eysenck & Wilson, 1976) الذي عربه وطوره وأعاد صياغته ليناسب البيئة العربية بركات (٢٠٠٥)، ويتكون المقياس من (٣٠) بنداً تكون الإجابة عليه بالموافقة، أو عدم الموافقة، (٢٠) بنداً من مجموع البنود تمثل اتجاهاً إيجابياً للتفكير التأملي، ويمنح المفحوص درجة واحدة للموافقة عليها، ويمنح صفراً لعدم الموافقة، بينما تمثل البنود العشرة المتبقية اتجاهاً سلبياً للتفكير التأملي، وبالتالي يمنح المفحوص درجتان إذا كانت إجابته بعدم الموافقة، ودرجة واحدة عند الموافقة، وبذلك تكون الدرجة الكلية على هذا الأساس تتراوح بين ١ – ٣٠ درجة.

صدق المقياس:

للتثبت من صدق المقياس تم عرضه على عشرة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية بكلية العلوم التربوية في جامعة الطفيلة التقنية من قسمي علم النفس التربوي، والمناهج وطرق التدريس، بغرض تحديد مستوى الصدق الظاهري للمقياس من خلال إبداء الرأي في مدى تمثيل بنود المقياس

لمهارات التفكير التأملي قيد الدراسة، وقد كان الاتفاق بين المحكمين بنسبة ٩٠% لمناسبة بنود المقياس لقياس مهارات التفكير التأملي.

ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات المقياس تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات للمقياس (٠,٨٥) وهو معامل ثبات مناسب لأغراض الدراسة.

تصحيح المقياس:

تم إعطاء الإجابة نعم درجة واحدة والإجابة لا صفر، وتم تقسيم مستوى التفكير التأملي لدى أفراد عينة الدراسة إلى ثلاثة مستويات وكما في الجدول رقم(١):

جدول (١) مستويات التفكير التأملي

مستوى التفكير التأملي	المدى على مستوى الفقرة	المدى على مستوى المقياس ككل
المستوى العالي	١,٦٨ – ٢,٠٠	٥١ – ٦٠
المستوى المتوسط	١,٣٤ – ١,٦٧	٤٠ – ٥٠
المستوى المتدني	١ – ١,٣٣	٣٠–٣٩

الأساليب الإحصائية:

استخدم البرنامج الإحصائي SPSS لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وإجراء اختبار t–test ومعامل ارتباط بيرسون.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة والذي ينص على "ما مستوى مهارات التفكير التأملي لطلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن؟"

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من الذكور لكل فقرة على حدة وللمقياس ككل، وتم ترتيب الفقرات تنازلياً حسب مستوى التفكير التأملي الذي تمثله كل فقرة وللمقياس ككل، والجدول (٢) يبين هذه النتائج:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس التفكير التأملي من الذكور

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات/ ذكور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
١	١	هل تحب أن يتوفر لديك الوقت الكافي للاختلاء بنفسك؟	١,٩٧	٠,٤٥٩	عالي
٣	٢	هل تفكر كثيراً وتتأمل في عملية الوجود والكون؟	١,٩٥	٠,٤٨٨	عالي
٢٢	٣	هل تفضل عادة مشاهدة مسرحية على أن تشاهد برنامجاً وثائقياً أو حضارياً أو ثقافياً؟	١,٩٤	٠,٤٦٧	عالي
٢٥	٤	هل تعتقد أن التخطيط لمجتمع مثالي هو مضيعة للوقت؟	١,٩٣	٠,٤٥٨	عالي
١٨	٥	هل عادة ما تستغرق بالتفكير والتأمل؟	١,٩١	٠,٤٥٩	عالي
١٠	٦	إذا شاهدت فلماً أو مسرحية هل تعلق في ذهنك بعض المشاهد لفترة طويلة؟	١,٩٠	٠,٤٤٠	عالي
٢٩	٧	هل تعتقد أنه من العبث أن يفكر الإنسان بما هو موجود بالفضاء الخارجي؟	١,٨٨	٠,٤٣٣	عالي
٢٨	٨	هل تحب زيارة المتاحف والتي تعرض للتاريخ القديم؟	١,٨٧	٠,٥٢٧	عالي
١٦	٩	هل أنت معتاد على قراءة الجريدة اليومية وبشكل منتظم؟	١,٦٧	٠,٥٩٨	متوسط
٢٧	١٠	هل تحب العمل الذي يحتاج إلى ممارسة عملية أكثر من العمل الذي يحتاج إلى تفكير	١,٦٦	٠,٥٨٥	متوسط
٢٦	١١	هل تشعر بالملل من مناقشة مستقبل الحياة والمجتمع؟	١,٦٤	٠,٥٧٢	متوسط
٢١	١٢	هل تقضي وقت طويل لقراءة الكتب أو القصص أو المقالات؟	١,٦٢	٠,٥٦٦	متوسط
٤	١٣	هل تحاول عادة البحث عن دوافع وأسباب تصرفات الآخرين؟	١,٥٩	٠,٥٥٩	متوسط

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات/ ذكور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
٢	١٤	هل تتردد عادة وتفكر ملياً قبل قيامك بالأشياء؟	١,٥٧	٠,٥٤٣	متوسط
٢٤	١٥	هل تستمتع كثيراً عند قراءة موضوعات فلسفية؟	١,٥٤	٠,٤٣٦	متوسط
٢٣	١٦	هل تعتقد أنه لا جدوى من محاولة تحليل القيم الأخلاقية ومناقشتها لأنها ثابتة؟	١,٥١	٠,٤٢٩	متوسط
٢٠	١٧	هل تدخل عادة ما أصدقائك في مناقشات سياسية واجتماعية؟	١,٥٠	٠,٥٢١	متوسط
١٢	١٨	هل حصل معك ولو مرة على الأقل أن قطعت الشارع وأنت غير منتبه؟	١,٣٣	٠,٤١٥	متدني
١٩	١٩	هل تندهش كثيراً عند مشاهدة تذكار أو مكان تاريخي؟	١,٣١	٠,٥٠٨	متدني
١٧	٢٠	هل تشعر بمتعة كبيرة عندما تصل لحل مشكلة صعبة تواجهك؟	١,٢٩	٠,٤٣٢	متدني
١٤	٢١	هل سبق لك أن كتبت محاولة شعرية أو أدبية؟	١,٢٧	٠,٥٩٥	متدني
٦	٢٢	هل يندر أن تفكر في علاقتك ومشاعرك تجاه الآخرين والأشياء من حولك؟	١,٢٥	٠,٥٨٤	متدني
١٥	٢٣	هل تشعر بمتعة قوية بالعمل الذي يتطلب الرجوع إلى المكتبة كالأبحاث؟	١,٢٤	٠,٥٧٧	متدني
١٣	٢٤	هل تواجه الأفكار الجديدة عادة بالتحليل والمناقشة لمعرفة مدى مناسبتها لوجهة نظرك ولا تتعامل معها بردود فعل متسرعة؟	١,٢٤	٠,٥٧٠	متدني
١١	٢٥	هل عادة تستغرق في أفكارك لدرجة انقطاعك عن ما يدور من حولك؟	١,٢٠	٠,٥٥٩	متدني
٨	٢٦	هل ترغب عادة التدخل في حل مشكلات عامة أو تخص الآخرين؟	١,١٩	٠,٥٥٠	متدني

رقم الفقرة	ترتيب الفقرة	الفقرات/ ذكور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
٧	٢٧	هل تحب دائماً أن تتعلم أشياء جديدة ولو لم تكن في مجال عملك أو تخصصك؟	١,١٨	٠,٤٤٢	متدني
٥	٢٨	هل تفضل قراءة صفحة الألعاب الرياضية في الجريدة على قراءة مقالة سياسية؟	١,١٥	٠,٥٣٣	متدني
٨	٢٩	هل تنشغل تماماً عندما تواجهك مشكلة ما وتصمم على أيجاد حلاً لها؟	١,١٤	٠,٥٢٣	متدني
٣٠	٣٠	هل أنت معتاد على قضاء وقت طويل في التفكير في حياتك الماضية ومشاكل الحياة التي تعيشها؟	١,١٣	٠,٥١٩	متدني
		المقياس ككل	٤٥,٥٧	٧,١٥٨	متوسط

تشير نتائج الجدول (٢) أعلاه إلى تباين في مستوى مهارات التفكير التأملي لدى أفراد الدراسة من الذكور؛ إذ تراوحت ما بين (١,٩٧- ١,١٣)، وقد جاءت المهارات التي تمثلها الفقرات (١-٨) في المستوى العالي، حيث حصلت الفقرة (هل تحب أن يتوفر لديك الوقت الكافي للاختلاء بنفسك؟) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (١,٩٧)، وتلتها الفقرة (هل تفكر كثيراً وتتأمل في عملية الوجود والكون؟) حيث حصلت على متوسط (١,٩٥) ثم تلتها الفقرة (هل تفضل عادة مشاهدة مسرحية على أن تشاهد برنامج وثائقياً أو حضارياً أو ثقافياً؟) حيث حصلت على متوسط (١,٩٤)، بينما حصلت الفقرة (هل تحب زيارة المتاحف والتي تعرض للتاريخ القديم؟) على أقل متوسط في المستوى العالي (١,٨٧).

بينما كانت مهارات التفكير التأملي التي تمثلها الفقرات (٩-١٧) في المستوى المتوسط، حيث حصلت الفقرة (هل أنت معتاد على قراءة الجريدة اليومية وبشكل منتظم؟) على أعلى متوسط حسابي من المستوى المتوسط وكان مقداره (١,٦٧)، وتلتها الفقرة (هل تحب العمل الذي يحتاج إلى ممارسة عملية أكثر من العمل الذي يحتاج إلى تفكير) حيث حصلت على متوسط (١,٦٦)، ثم تلتها الفقرة (هل تشعر بالملل من مناقشة مستقبل الحياة والمجتمع؟) حيث حصلت على متوسط (١,٦٤) بينما حصلت الفقرة (هل تدخل عادة ما أصدقائك في مناقشات

سياسية واجتماعية؟) على أقل متوسط في المستوى المتوسط من التفكير التأملي (١,٥٠)

في حين جاءت مهارات التفكير التأملي التي تمثلها الفقرات (١٨-٣٠) في المستوى المتدني، حيث حصلت الفقرة (هل حصل معك ولو مرة على الأقل أن قطعت الشارع وأنت غير منتبه؟) على أعلى متوسط حسابي من المستوى المتوسط وكان مقداره (١,٣٣)، وتلتها الفقرة (هل تندهش كثيراً عند مشاهدة تذكار أو مكان تاريخي؟) وحصلت على متوسط (١,٣١)، ثم تلتها الفقرة (هل تشعر بمتعة كبيرة عندما تصل لحل مشكلة صعبة تواجهك؟) وحصلت على متوسط (١,٢٩) بينما حصلت الفقرة (هل معتاد على قضاء وقت طويل في التفكير في حياتك الماضية ومشاكل الحياة التي تعيشها؟) على أقل متوسط في المستوى المتدني من التفكير التأملي (١,١٣). وكان المتوسط الحسابي الكلي لفقرات مقياس مهارات التفكير التأملي عند عينة الدراسة من الإناث (٤٥,٥٧) وهو مستوى متوسط.

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من الذكور لكل فقرة على حدة وللمقياس ككل، وتم ترتيب الفقرات تنازلياً حسب مستوى التفكير الذي تمثله كل فقرة وللمقياس ككل، والجدول (٣) الآتي يبن هذه النتائج:

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على فقرات مقياس التفكير التأملي من الإناث

رقم الفقرة في المقياس	ترتيب الفقرة حسب مستواها	الفقرات/ إناث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
٦	١	هل يندر أن تفكر في علاقتك ومشاعرك تجاه الآخرين والأشياء من حولك؟	١,٨٥	٠,٤٣٠	عال
٣٠	٢	هل أنت معتاد على قضاء وقت طويل في التفكير في حياتك الماضية ومشاكل الحياة التي تعيشها؟	١,٨١	٠,٥١٤	عال
٢٣	٣	هل تعتقد أنه لا جدوى من محاولة تحليل القيم الأخلاقية ومناقشتها لأنها	١,٧٩	٠,٥٠٧	عال

رقم الفقرة في المقياس	ترتيب الفقرة حسب مستواها	الفقرات/ إناث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
		ثابتة؟			
١٠	٤	إذا شاهدت فلماً أو مسرحية هل تعلق في ذهنك بعض المشاهد لفترة طويلة؟	١,٧٥	٠,٤٩٩	عال
٢٣	٥	هل تفضل عادة مشاهدة مسرحية على أن تشاهد برنامجاً وثائقياً أو حضارياً أو ثقافياً؟	١,٧٣	٠,٥٨٩	عال
٥	٦	هل تفضل قراءة صفحة الألعاب الرياضية في الجريدة على قراءة مقالة سياسية؟	١,٧١	٠,٤٧٦	عال
٢٤	٧	هل تستمتع كثيراً عند قراءة موضوعات فلسفية؟	١,٦٩	٠,٤٧١	عال
٢٨	٨	هل تحب زيارة المتاحف والتي تعرض للتاريخ القديم؟	١,٦٨	٠,٥٦٣	عالي
١١	٩	هل عادة تستغرق في أفكارك لدرجة انقطاعك عن ما يدور من حولك؟	١,٥١	٠,٥٤١	متوسط
٢٧	١٠	هل تحب العمل الذي يحتاج إلى ممارسة عملية أكثر من العمل الذي يحتاج إلى تفكير	١,٤٩	٠,٥٣٥	متوسط
٢٩	١١	هل تعتقد أنه من العبث أن يفكر الإنسان بما هو موجود بالفضاء الخارجي؟	١,٤٧	٠,٤٢٦	متوسط
٢٦	١٢	هل تشعر بالملل من مناقشة مستقبل الحياة والمجتمع؟	١,٤٥	٠,٥١٨	متوسط
٢٥	١٣	هل تعتقد أن التخطيط لمجتمع مثالي هو مضيعة للوقت؟	١,٤٣	٠,٥١١	متوسط
٢١	١٤	هل تقضي وقت طويل لقراءة الكتب أو القصص أو المقالات؟	١,٤٢	٠,٥١٣	متوسط

رقم الفقرة في المقياس	ترتيب الفقرة حسب مستواها	الفقرات/ إناث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
١	١٥	هل تحب أن يتوفر لديك الوقت الكافي للاختلاء بنفسك؟	١,٤٠	٠,٥٠٦	متوسط
١٧	١٦	هل تشعر بمتعة كبيرة عندما تصل لحل مشكلة صعبة تواجهك؟	١,٣٨	٠,٥٩٨	متوسط
٢٠	١٧	هل تدخل عادة ما أصدقائك في مناقشات سياسية واجتماعية؟	١,٣٧	٠,٥٨٧	متوسط
٢	١٨	هل تتردد عادة وتفكر ملياً قبل قيامك بالأشياء؟	١,٣٥	٠,٥٨١	متوسط
١٩	١٩	هل تندهش كثيراً عند مشاهدة تذكار أو مكان تاريخي؟	١,٢٣	٠,٥٧٠	متدني
١٤	٢٠	هل سبق لك أن كتبت محاولة شعرية أو أدبية؟	١,٢١	٠,٥٦٨	متدن
١٨	٢١	هل عادة ما تستغرق بالتفكير والتأمل؟	١,١٧	٠,٥٥٦	متدن
١٦	٢٢	هل أنت معتاد على قراءة الجريدة اليومية وبشكل منتظم؟	١,١٥	٠,٤٤٩	متدن
١٥	٢٣	هل تشعر بمتعة قوية بالعمل الذي يتطلب الرجوع إلى المكتبة كالأبحاث؟	١,١٣	٠,٤٤٢	متدن
١٣	٢٤	هل تواجه الأفكار الجديدة عادة بالتحليل والمناقشة لمعرفة مدى مناسبتها لوجهة نظرك ولا تتعامل معها بردود فعل متسرعة؟	١,١١	٠,٥٣١	متدن
١٢	٢٥	هل حصل معك ولو مرة على الأقل أن قطعت الشارع وأنت غير منتبه؟	١,١١	٠,٥٢٤	متدن
٩	٢٦	هل تنشغل تماماً عندما تواجهك مشكلة ما وتصمم على أيجاد حلاً لها؟	١,٠٨	٠,٥١٦	متدن
٤	٢٧	هل تحاول عادة البحث عن دوافع وأسباب تصرفات الآخرين؟	١,٠٦	٠,٥٠٩	متدن
٧	٢٨	هل تحب دائماً أن تتعلم أشياء جديدة	١,٠٤	٠,٥٠١	متدن

رقم الفقرة في المقياس	ترتيب الفقرة حسب مستواها	الفقرات/ إناث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التفكير
		ولو لم تكن في مجال عملك أو تخصصك؟			
٣	٢٩	هل تفكر كثيراً وتتأمل في عملية الوجود والكون؟	١,٠٢	٠,٤٩٣	متدن
٨	٣٠	هل ترغب عادة التدخل في حل مشكلات عامة أو تخص الآخرين؟	١,٠١	٠,٤٨٦	متدن
		المقياس ككل	٤١,٦٠	٦,١٢٤	متوسط

تشير نتائج الجدول (٣) أعلاه إلى تباين في مستوى مهارات التفكير التأملي لدى أفراد عينة الدراسة من الإناث؛ إذ تراوحت ما بين (١,٨٥-١,٠١)، وقد جاءت المهارات التي تمثلها الفقرات (١-٨) في المستوى العالي، حيث حصلت الفقرة (هل يندر أن تفكر في علاقتك ومشاعرك اتجاه الآخرين والأشياء من حولك؟) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (١,٨٥)، وتلتها الفقرة (هل معتاد على قضاء وقت طويل في التفكير في حياتك الماضية ومشاكل الحياة التي تعيشها؟) حيث حصلت على متوسط (١,٨١) ثم تلتها الفقرة (هل تعتقد أنه لا جدوى من محاولة تحليل القيم الأخلاقية ومناقشتها لأنها ثابتة؟) حيث حصلت على متوسط (١,٧٩)، بينما حصلت الفقرة (هل لا تحب زيارة المتاحف والتي تعرض للتاريخ القديم؟) على أقل متوسط في المستوى العالي (١,٦٨)

بينما كانت مهارات التفكير التأملي التي تمثلها الفقرات (٩-١٨) في المستوى المتوسط، حيث حصلت الفقرة (هل عادة تستغرق في أفكارك لدرجة انقطاعك عن ما يدور من حولك؟) على أعلى متوسط حسابي من المستوى المتوسط وكان مقداره (١,٥١)، وتلتها الفقرة (هل تحب العمل الذي يحتاج إلى ممارسة عملية أكثر من العمل الذي يحتاج إلى تفكير) حيث حصلت على متوسط (١,٤٩)، ثم تلتها الفقرة (هل تعتقد أنه من العبث أن يفكر الإنسان بما هو موجود بالفضاء الخارجي؟) حيث حصلت على متوسط (١,٤٧) بينما حصلت الفقرة (هل تتردد عادة وتفكر ملياً قبل قيامك بالأشياء؟) على أقل متوسط في المستوى المتوسط من التفكير التأملي (١,٣٥)

في حين جاءت مهارات التفكير التأملي التي تمثلها الفقرات (١٩-٣٠) في المستوى المتدني، حيث حصلت الفقرة (هل تندهش كثيراً عند مشاهدة تذكار أو مكان تاريخي؟) على أعلى متوسط حسابي من المستوى المتوسط وكان مقداره (١,٢٣)، وتلتها الفقرة (هل سبق لك أن كتبت محاولة شعرية أو أدبية؟) حيث حصلت على متوسط (١,٢١)، ثم تلتها الفقرة (هل عادة ما تستغرق بالتفكير والتأمل؟) حيث حصلت على متوسط (١,١٧) بينما حصلت الفقرة (هل ترغب عادة التدخل في حل مشكلات عامة أو تخص الآخرين؟) على أقل متوسط في المستوى المتدني من التفكير التأملي (١,٠١). وكان المتوسط الحسابي الكلي لفقرات مقياس مهارات التفكير التأملي عند عينة الدراسة من الإناث (٤١,٦٠).

يتضح من الجدولين (٢ و٣) أن الطلبة يمتلكون مستوى "متوسطا" من مهارات التفكير التأملي على المقياس ككل، وقد تفسر هذه النتيجة في ضوء طبيعة التفكير التأملي، فهو ليس تفكير معرفيا بشكل كامل، وإنما هو شكل مركب من التفكير لا يرتبط بمحتوى معرفي معين، وهو يستهدف عدد من قدرات الفرد ومهارته العقلية، من مثل مهارات التأمل بعمق، وحب الاستطلاع، وحل المشكلات، والتحليل، والمناقشة، وعدم التسرع، والبحث النشط في الأفكار وبمتعة، والتخطيط للمستقبل، وتفسير الأحداث بشكل واعي وعميق، ومهارات أخرى في إدارة المعرفة، وربما لم تستطع المدرسة أن تتيح المجال للطلبة لتطوير وتنمية مثل هذه المهارات لتبلغ مستوى مرتفعا، هذا بالإضافة إلى أن الكثير من المقررات الدراسية ما زالت تعتمد على الحفظ والتلقين، وقليلا ما تدور مناقشات بين الطلبة والمعلمين تثير التفكير التأملي لديهم، بالإضافة إلى طبيعة الاختبارات المدرسية التي يعتمد الكثير منها على الأسئلة المباشرة التي لا ترقى إلى درجة عالية من مهارات التفكير التأملي.

وللإجابة عن السؤال الثاني للدراسة والذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن تعزى لمتغير النوع (ذكور وإناث)؟" تم استخدام اختبار (ت) لعينين مستقلتين، والجدول (٤)الآتي يبين هذه النتائج:

جدول (٤) نتائج اختبار ت للفرق بين المتوسطين الحسابيين لأفراد عينة الدراسة على مقياس ايزنك للتفكير التأملي

الجنس	العدد	درجة	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	قيمة ت	مستوى

		الحرية	الحسابي	المعياري	المحسوبة	الجدولية	الدلالة
ذكور	٢١٥	٤٩٨	٤٥,٥٧	٧,١٥٨	٦,٥٠٨	١,٩٦٢	٠,٠٠١
إناث	٢٨٥		٤١,٦٠	٦,١٢٤			

يشير الجدول رقم (٤) إلى أن قيمة (ت) المحسوبة (٦,٥٠٨) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α>٠,٠٥)، وهذا يشير إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات أفراد الدراسة على مقياس مهارات التفكير التأملي ولصالح الذكور؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات إفراد عينة الدراسة من الذكور (٤٥,٥٧)، في حين بلغ لدى الإناث (٤١,٦٠).

ومن الملاحظ أن هذه النتيجة تتفق مع ما أشارت إليه دراسة المرشد (٢٠١٤)، وتختلف مع دراسة أبو النحل (٢٠١٠) والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى التفكير التأملي في محتوى منهاج التربية الإسلامية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي تعزى للجنس لصالح الإناث، ولم تظهر نتائج دراسات أخرى فروقا ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى التفكير التأملي (بركات، ٢٠٠٥؛ الشكعة، ٢٠٠٧؛ Phan,2009).

وتفسر هذه الاختلافات في نتائج الدراسات بين الذكور والإناث في هذا الجانب؛ بأنه حصيلة مجموعة من العوامل الفسيولوجية والاجتماعية المتداخلة والمتبادلة الأثر، وهو الرأي الذي يجمع عليه معظم علماء النفس، وأما تفسير نتيجة الدراسة الحالية والتي تشير إلى تفوق عينة الدراسة من الذكور على عينة الدراسة من الإناث في مستوى مهارات التفكير التأملي؛ فربما ترجع إلى طبيعة المجتمع الشرقي الذكوري والتي تعطي الذكور غالبا مساحة من الحوار والمناقشة وربما التجريب للأفكار والإطلاع على الأحداث أكثر مما يتاح للإناث.

وللإجابة عن السؤال الثالث للدراسة، والذي ينص على "هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$٠,٠٥) بين درجات طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة الطفيلة في الأردن على مقياس مهارات التفكير التأملي وتحصيلهم الدراسي؟" تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير التأملي، ودرجات التحصيل الدراسي لديهم، والجدول (٥) الآتي يبن هذه النتائج:

جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير التأملي، ودرجات التحصيل الدراسي

الذكور	الإناث	العينة ككل
٠,٦٢*	٠,٥٨*	٠,٤٩*

* α ≤٠,٠٥

يشير الجدول (٥) إلى معاملات الارتباط بين درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير التأملي، ودرجات التحصيل الدراسي لديهم، وذلك للذكور والإناث وللعينة ككل كانت (٠,٦٢، ٠,٥٨، ٠,٤٩) على الترتيب، وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤٠,٠٥).

وهذا ما أشارت إليه نتائج معظم الدراسات السابقة (Phan,2009؛ المرشد، ٢٠١٤؛ الهدايبة وامبوسعيدي، ٢٠١٦؛ الحارثي، ٢٠١١)، وتختلف نتيجة الدراسة الحالية مع ما أشارت إليه دراسة بركات (٢٠٠٥) في عدم تأثر مهارات التفكير التأملي في معدل التحصيل الدراسي، وتنسجم نتيجة الدراسة الحالية مع ما أشار إليه جون ديوي من أن التفكير التأملي يؤدي إلى حالة من الوضوح والاتساق؛ ولذلك يبقى الأفراد في حال تجريب ومناقشة مستمرة متأنية؛ تؤثر بشكل كبير في تعلم الفرد وبالتالي زيادة إنجازه وتحصيله (ديواني، ٢٠٠٣).

وقد أكد كل من أوسترمان وكوتكامب (٢٠٠٢) هذه الفكرة إذ يرى أن التفكير التأملي يعد قوة فعالة للتغير التعليمي، فهو الطريقة المتكاملة للتركيز على التعلم والسلوك، كما يشير إلى أن الذين يمارسون التأمل يتطور لديهم الوعي بالذات مما يؤدي إلى زيادة الأداء والتحصيل، وهذا ما يفسر الارتباط بين مهارات التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى أفراد عينة الدراسة.

توصيات الدراسة ومقترحاتها:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصى بما يلي:

- تضمين تعليم التفكير بشكل عام والتفكير التأملي بشكل خاص في المقررات الجامعية، وخاصة مقررات كليات التربية التي تخرج المعلمين الذين يدرسون طلبة المدارس.
- إعداد المناهج المدرسية بطريقة تشجع على تعليم التفكير التأملي.
- الاهتمام بالنمو المهني للمعلم وتدريبه على رفع مستوى التفكير التأملي ومهارته عند الطلبة.

- تشجيع المعلمين على اختيار الممارسات التعليمية التي تنمي مهارات التفكير التأملي لدى الطلبة وخاصة طلبة المرحلة الأساسية العليا، بهدف تحسين مستوى مهارات التفكير التأملي لديهم.
- إجراء المزيد من الدراسات حول مهارات التفكير التأملي لدى طلبة الجامعة ومع متغيرات أخرى.

المراجع:

أبو نحل، جمال عبد الناصر.(٢٠١٠) مهارات التفكير التأملي في محتوى منهاج التربية الإسلامية للصف العاشر ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية – غزة، فلسطين.

أوسترمان، كارين وآخرون. (٢٠٠٣)الممارسة التأملية للتربويين، العين: دار الكتاب الجامعي.

بخس، هالة.(٢٠٠٣) فعالية برنامج مقترح للتدريس التأملي في تطوير التربية العملية بكليات التربية بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية – جامعة عين شمس، ع(٩٠)، ٦٠-٧٩.

بركات، زياد أمين.(٢٠٠٥) العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين وطلاب الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، مجلة جامعة القدس المفتوحة، م (٦)، ع(٣)، ١-٢٩.

جبر، دعاء.(٢٠٠٤) تفكير مغاير وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال، مجلة التربية، عمان، الأردن.

الجدبة، صفية أحمد محمود.(٢٠١٢) فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، كلية التربية.

جروان، فتحي.(١٩٩٩) تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار الكتاب الجامعي.

الحارثي، حصة.(٢٠١١) أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة.رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

الديب، ماجد.(٢٠٠٢) فعالية برنامج مقترح في تنمية التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظات غزة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات.

ديواني، كمال (٢٠٠٣) الإشراف التربوي، الجامعة الأردنية.

زيتون، كمال. (٢٠٠٢) تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية، ط١، القاهرة: عالم الكتب.

الشكعة، علي.(٢٠٠٧) مستوى القدرة على التفكير التأملي لدى طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث – سلسة العلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، م (٢١)، ع(٤)، ١١٤٥-١١٦٢.

الشيخلي، عبد القادر.(٢٠٠١) تنمية التفكير الإبداعي، عمان: وزارة الشباب.

عبد الحميد، عبد العزيز طلبة.(٢٠١١) أثر تصميم استراتيجية للتعلم الإلكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا وتنمية مهارات التفكير التأملي، مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة، ع ٧٥، ج٢، ٢٤٨-٣١٦.

عبد الهادي، نبيل، ونادية، مصطفى.(٢٠٠١) التفكير عند الأطفال، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عبد الوهاب، فاطمة.(٢٠٠٥) فعالية استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفيزيائية وتنمية التفكير التأملي والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهري. مجلة كلية التربية العلمية، ع٨، ج٤، ١٥٩ -٢١٢.

عفانة، عزو.(٢٠٠٣) مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الاسلامية غزة، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، م (١)، ع(١).

عفانة، عزو واللولو، فتحية.(٢٠٠٢) مستوى مهارات التفكير التأملي في مشكلات التدريب الميداني لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين، م ١٩، ع٩، ١-٣٦.

عمايرة، أحمد عبد الكريم.(٢٠٠٥) أثر دورة التعلم وخرائط المفاهيم في التفكير التأملي والتحصيل لدى طلبة الصف العاشر في التربة الوطنية والمدنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

العياصرة، وليد رفيق.(٢٠١١) إستراتجيات تعليم التفكير ومهاراته، ط١١، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

القطراوي، عبد العزيز.(٢٠١٠) أثر استخدام إستراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي.رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

محمد، سليمان خضر.(١٩٩٣) التفكير التأملي طريقة للتربية، القاهرة: دار النهضة العربية للطباعة والنشر.

المرشد، يوسف بن عقلا. (٢٠١٤) مستويات التفكير التأملي لدى طلاب جامعة الجوف: دراسة مستعرضة، المملكة العربية السعودية: مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، م٩، ع٢ ١٦٣-١٨٤.

الهدايبة وأمبو سعيدي، إيمان وعبدالله.(٢٠١٦) أثر استخدام أنموذج مكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، م١٢، ع١، ١-١٥.

Cotton,k.(2008)Teaching Thinking Skills.

http://educationnorthwest.org/sites/default/files/TeachingThinkingSkills.pdf

Dewey, J. (1997). How we think. New yoek: Dover.

Eysenck,H.J &Wilson,G(1976) Know your own personality. London:Apelican Book

Hatton,N.& Smith ,D.(1995) Reflection in teacher education: towards definition and implementation. Teaching and Teacher education,11(1), 33-49.

Kagan , J. M.(1988) " Teaching as clinical problem solving: A critical examination of the analogy and its implication". Teaching and Teacher education, V. 6 ,N. pp 337-354

Kember , D. (2000) Development of a questionnaire to measure level of reflection thinking assessment and evaluation in higher , journal of lifelong education 25 , (4) , 381-395.

Killion , j. p. and Todnem , G.R. (1999) A process for Personal Theory Building , Educational Leadership , Vo 1:48, No.6.

Kovalik , S and Olsen, K. (2010) Kid's Eye view of Science: A Conceptual Integrated Approach to Teaching Science K-6 , first edition , U.S.A: Sage

Lawson, A., & Worsnop , W. (1992) Learning about evolution and rejection a belief in special creation: Effect of reflective reasoning skill, prior knowledge,prior belief and religious commitment. Journal of Research in Science Teaching,29(2), 143-166.

Lyons, N.(2010) Handbook of reflection and reflective inquiry: Mapping a Way of Knowing for professional reflective inquiry, U.S.A: Sppringer.

Mahardale, J., Neville, R., Jais, N. and Chan, C.(2008) Reflection thinking in a problem-based English programme: a study on the development of thinking in elementary students. Retrieved from: http://www.pbl2008.com/PDF/0048.pdf

Osterman, K. F., & Kottkamp , R. B.(2004) Reflective Practice for Education. California: Corwin Press.

Phan, Huy P.(2007) An Examination of Reflective Thinking, Learning Approaches , and Self-Efficacy Beliefs at the University of the South Pacific: A Path Analysis Approach. Education Psychology, v27, n6, p 789-806 Dec 2007.

Rodgers, C. (2002) Defining reflection: another look at John Dewey and reflective thinking. Teachers College Record, 104, 842-866.

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

Taggret, Germaine L. & Wilson, Alfred P. (1998) Promoting Reflective Thinking in Teachers. California: Corwin Press, lnc.

Zee, V., & Minstrell, J. (1997) Reflective discourse: developing shared understanding in a physical classroom. International Journal of science Education, 19(2), 209-228.