

**أثر استخدام استراتيجية (فكر- زواج- شارك) في تدريس
مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي
في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة**

أحمد صلاح شهاب

أ.د عواطف حسن

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا

**The effect of using the (Think - Pair - Share)
strategy in teaching Islamic education on
metacognitive thinking skills in Islamic
education for middle school students
researcher**

**Ahmed Salah Shehab
Prof. Dr. Awatif Hassan**

هدفت هذه الدراسة أثر توظيف استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تنمية لتفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الشبه تجريبي من خلال تطوير خطط دراسية باستخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) للوحدة الثالثة من كتاب القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر على طلبة الصف الثالث المتوسط، تم إعداد الوحدة بصورة دليل للمعلم بما يتوافق مع أهداف الدراسة وغاياتها، أما عينة الدراسة فتكونت من (80) طالب توزعهم على شعبتين من شعب الصف الثالث المتوسط، واختيرت إحدى الشعبتين عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية (40) طالب تم تدريسها باستخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك)، والأخرى مجموعة ضابطة (40) طالب تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وبعد إجراء التحليل الإحصائي من خلال برنامج (SPSS) أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج من أبرزها: وجود أثر هام إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تنمية التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية (فكر- زوج- شارك)، التفكير فوق المعرفي، مادة التربية الإسلامية.

Abstract

This study aimed at the effect of employing the (Think - Pair - Share) strategy in developing metacognitive thinking in the Islamic education subject for middle school students. To achieve the objectives of the study, the quasi-experimental approach was followed by developing study plans using the (Think - Pair - Share) strategy for the unit. The third book is from the Holy Qur'an and Islamic Education, which is prescribed for third intermediate grade students. The unit was prepared in the form of a teacher's guide in accordance with the goals and objectives of the study. The study sample consisted of (80) students distributed among two sections of the third intermediate grade, and one of the two sections was chosen randomly to be An experimental group (40) students was taught with the strategy (Think - Pair - Share), and the other was a control group (40) students who was taught in the usual way. After conducting statistical analysis through the (SPSS) program, the study showed a set of results, the most prominent of which are: the presence of a significant effect. Statistically at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) for using the strategy (Think - Pair - Share) in developing metacognitive thinking in the Islamic education subject for middle school students. In the Islamic education subject for middle school students. **Keywords: strategy (think - pair - share), metacognitive thinking, Islamic education subject.**

المقدمة

يعتبر التعليم حجر الزاوية في المجتمع، وأساس الحضارات، ورمز تقدم الأمم. لقد أصبح الاهتمام بالتعليم قضية أساسية في الوقت الحاضر. لقد أصبح التعليم أفضل وأشمل. فالمتعلم ليس وعاء المعرفة الفارغ الذي نملأه بالمعلومات الرتيبة المملة التي لا تساعد على التفكير والإبداع. بل أصبح التعليم فناً ومهارات وأنشطة وتجارب يسهلها المعلم لطلابه، ويوجههم إلى اكتشاف المعرفة ويساعدهم على استيعابها في بناء المعرفة. لقد أصبح هناك تركيز على طرق التدريس الحديثة ومخرجات التعليم، فأصبحت أهداف التعلم أعلى من كونها تعديل سلوك إلى أن تكون ثمار ومخرجات أنشطة فعالة تستمر مع الطلاب حتى النهاية سواء خارج الفصل الدراسي أو المدرسة (الحميدي، 2021). ومع التطور الكبير الذي شهدته المناهج المدرسية، وتأكيد الاتجاهات الحديثة على إيجابية المتعلم أثناء العملية التعليمية، وحيويته ونشاطه، باعتباره جوهر العملية التعليمية، فإن هناك حاجة إلى تبني الاستراتيجيات الحديثة، وتطورت المناهج الحديثة لتشمل كافة الخبرات العلمية والثقافية والاجتماعية التي تعدها المدرسة وتتبنها بشكل مخطط وتقدمها للمتعلمين. أما فردياً أو جماعياً فالهدف هو تعديل وتطوير سلوك الفرد وتنمية الفرد تنمية شاملة في كافة المجالات العلمية والثقافية والاجتماعية والنفسية (الربيعي، 2011). تختلف مادة التدريس باختلاف العملية التعليمية التي تتمثل في دور المعلم والمتعلم. وهناك الاتجاه التقليدي الذي يرى أن التدريس هو تعليم المتعلم المعلومات والمعرفة من قبل المعلم، ويكون دور الطالب سلبياً، يعتمد على المعلم، ويتلقى المعلومات فقط. وهنا ازداد الاهتمام بتصميم التدريس بشكل كبير خلال العقود الماضية، بعد إجراء العديد من الأبحاث والدراسات المتعلقة بمتعلم التربية وعلم النفس من جهة، وبعد التطورات العلمية والتكنولوجية من جهة أخرى. وقد ازداد الاهتمام في التفكير ما فوق المعرفي باهتمام كبير في السنوات الأخيرة لما له من أهمية في تطوير طريقة تفكير الطلاب، إذ يزيد من تفكير الطلاب لما يدرسونه، فعندما يمارس الطالب التفكير ما فوق المعرفي فهو يقوم بأدوار عدة في وقت واحد عندما يواجه مشكلة ما، أو في أثناء الموقف التعليمي، حيث يقوم بدور مولد للأفكار ومخطط، وناقد، ومراقب لمدى التقدم، وداعم لفكرة معينة، وموجه لمسلك معين، ومنظم لخواتم الحل، ويضع أمامه خيارات متعددة، ويقيم كلاً منها ويختار ما يراه الأفضل وبذلك يكون مفكراً منتجاً (الجراح وعبيدات، 2011).

وتوفر ما وراء المعرفة الفرصة للطلاب بتقييم أنفسهم باستمرار حول ما يعرفون، وما لا يعرفون، إذ إنهم حينما يعترفون بما لا يعرفون فإنهم سيركزون اهتماماتهم، وقدراتهم على القضايا التي لا يعرفونها للتغلب عليها وعلى الصعوبات التي تعيق فهمهم للموقف أو الموضوع، إضافة إلى أن إظهار الطلاب بأنهم يعرفون، يمكنهم من إدراك المعرفة، والمهارات الكامنة داخلهم، والتي تمنحهم المزيد من فرص النجاح والتفوق (الثلاث وعيسى وعبد الأمير، ٢٠١٦). وقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

مشكلة الدراسة

سعت النظريات التربوية الحديثة إلى التركيز على التعلم المبني على الطالب، بحيث يصبح محوراً أساسياً للعملية التعليمية، وهذا يتطلب تغيير الأدوار التي يمارسها كل من المعلم والطالب، فبعد أن كان المعلم هو محور العملية التعليمية، فهو مصدر المعرفة للطالب وحلقة الوصل الأساسية بين المنهج والطالب. ومن وجهة نظر النظريات التربوية التقليدية، جاءت النظرية البنائية لتدعو إلى أن التعلم ليس عملية نقل للمعلومات، بل هي عملية تبدأ بعد ذلك من خلال العقل ببناء معرفة جديدة مبنية على المعلومات التي يصل إليها من خلال دمجها مع عقله ومن خبرة الباحث في مجال التدريس لاحظ أن مدرسي مادة التربية الإسلامية لديهم نظرة لمادة التربية الإسلامية بأنها للحفظ والاستظهار فقط، وقد يعود سبب ذلك إلى عدم اطلاع أغلبهم على الاستراتيجيات والنماذج الحديثة في تدريسها، وعدم وجود التشجيع الكافي من قبل المشرفين التربويين وإدارات المدارس، مما ولد لدى بعضهم التردد في استخدام الاستراتيجيات والنماذج الحديثة في التدريس، وفي كلتا الحالتين فإن النتيجة هي ضعف المستوى العلمي لدى الطلاب وخاصة بعد التوسع المعرفي الهائل الذي شهدته مادة التربية الإسلامية، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة الآتية:

السؤال الرئيسي: ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟، ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- **السؤال الفرعي الأول:** ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التخطيط في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟
- **السؤال الفرعي الثاني:** ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التقويم في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟
- **السؤال الفرعي الثالث:** ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة المعرفة في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟

أهداف الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية التعرف على أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة، ويتفرع عنه الأهداف الفرعية الآتية:

- التعرف على أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التخطيط في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
- التعرف على أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التقويم في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
- التعرف على أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة المعرفة في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

أهمية الدراسة :

تتبع أهمية الدراسة من تمسكها بما يدعو إليه علماء التربية الحديثة حالياً وهو ضرورة النظر إلى المناهج وإعادة بنائها وتقويمها باستراتيجيات التدريس الحديثة التي تساهم في عملية التفاعل بين المعلم والطلبة في الوضع التعليمي، وتعد استراتيجية (فكر- زوج- شارك) إحدى هذه الاستراتيجيات الحديثة، وتتبع أهمية الدراسة الحالية (نظرياً وعملياً) من النتائج المتوقعة لها حيث يمكن تلخيصها كما يلي:

- تتبع أهمية هذه الدراسة من حيوية الموضوع الذي تتناوله إلى جانب اهتمام المختصين في مثل هذه الدراسة، كما تمثل هذه الدراسة مرجعا يفيد الباحثين والمدرسين والطلاب والمهتمين بإظهار اثر استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

- تسعى هذه الدراسة إلى تحديث طرائق التدريس والاستراتيجيات التي تعمل على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي.
- تعتبر الدراسة ذات أهمية في المرحلة المتوسطة لأنها من أهم مراحل نمو الطالب وتحقيق نضجها الكامل من حيث إتجاهات الطلاب وميولهم.
- ضرورة إستعمال استراتيجيات تعليمية حديثة تعتمد على مشاركة الطلاب في العملية التعليمية وتعددهم محور العملية التعليمية.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإبداعية:

استراتيجية (فكر، زوج، شارك): هي استراتيجية نمت في ظل التعلم التعاوني النشط، وتعتمد على التفكير، ويكون فيها مشاركة للطلبة بشكل فعال، وتطوير لمهارات التواصل، حيث يقوم المعلم بتقسيم الطلبة إلى مجموعات، كل مجموعة تتكون من اربع طلاب.

التفكير فوق المعرفي: هو التفكير في التفكير، أو معرفة المعرفة، أو التفكير حول المعرفة الذاتية، أو التفكير حول المعالجات الذاتية، ويشتمل على المعرفة التي يمتلكها الفرد عن عملياته المعرفية، والى استخدامه لتلك العمليات من أجل تسهيل تعلمه وتحسين ذاكرته، وتحتوي الكثير من المهارات التي تلعب دورا هاما في النشاطات المعرفية التي يستخدمها المتعلم أثناء نشاطاته المعرفية، والتي تتضمن مراقبة نشطة لعملياته المعرفية، وتمثل تلك العمليات في التخطيط للمهمة، ومراقبة الاستيعاب، وتقييم التقدم.

حدود الدراسة:

تقتصر هذه الدراسة على الحدود الآتية

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على طلبة الصف الثالث المتوسط في المدرسة المتوسطة في مركز المدينة الرمادي في محافظة الانبار في العراق.

الحدود المكانية: تقتصر المدرسة المتوسطة في مركز المدينة الرمادي في محافظة الانبار في العراق.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م.

الإطار النظري

استراتيجية (فكر- زوج- شارك)

حظيت استراتيجيات التدريس باهتمام كبير في العملية التعليمية، وتم تصنيفها إلى عدة أنواع. منها أساليب تركز على نشاط المعلم مثل المحاضرة، وبعضها يركز على نشاط المتعلم مثل التعلم الفردي، والبعض الآخر يهتم بنشاط المعلم والمتعلم ويفترض أن التعليم تشاركي العملية، ويكون دور المتعلم إيجابيا من خلال الحوار الشفهي بينه وبين المعلم، وبين الطلاب أنفسهم، ويكون تحت إشراف المعلم، ويركز على التفاعل بينه وبين المعلم، وبين الطلاب أنفسهم في عرض المادة وتحليلها وتفسيرها وتقييمها، مثل أسلوب المناقشة (عمر، ٢٠١٠). ويعرف استراتيجية (فكر-زوج-شارك) بأنها إحدى استراتيجيات التعلم النشط المهمة التي تقوم على خطوات أساسية، وهي التفكير الفردي، والتفكير مع الزميل (المزوجة)، ومشاركة الأفكار مع جميع أفراد الفصل، وأنها إحدى استراتيجيات التعلم التي قد تساعد المتعلمين على تنمية مهارات التفكير لديهم ورفع مستوى التحصيل لديهم (الحميدي، ٢٠٢١) تعتبر استراتيجية (فكر-زوج-شارك) إحدى استراتيجيات نموذج مجموعة المناقشة التي تدخل ضمن الأسلوب الهيكلي أو المنحني الهيكلي. وهي إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني المختلفة. تم تطوير هذه الإستراتيجية من قبل العالم كاجان (١٩٩٠) ويتم تزويد المعلمين بأساليب مرنة. ولتنفيذ التعلم التعاوني، خاصة بعد أن قدم كيغان عدداً من الأنشطة ذات المحتوى المجاني، يقوم المعلم باختيار المحتوى المناسب وبناء عليه يقوم بإعداد جلسة كاملة وصياغة الأهداف المعرفية التي تشكل الأساس الذي يتم عليه اختيار وترتيب تسلسل الأنشطة. ومن بين هذه الاستراتيجيات يأتي "فكر - زوج - شارك" (سعادة وآخرون، ٢٠٠٨) تعرف استراتيجية (فكر - زوج - شارك) على أنها استراتيجية بسيطة وسهلة الاستخدام تتيح التفاعل الهادف، وتسهل عملية الفهم، وتنمي الوعي المعرفي، وتتيح الفرصة للطلاب للتعلم من بعضهم البعض وتبادل الأفكار، مما يمنحهم الثقة بأفكارهم والاستفادة من أفكار زملائهم حتى يتمكنوا من الحوار معهم (Carss, 2007) هي استراتيجية تفاعلية نشطة تتدرج في تطبيقها من التفكير الفردي للطلبات إلى المزوجة والمناقشة الثنائية إلى المشاركة والحوار الجماعي بين الطالبات والمعلمة للوصول إلى عدة حلول مناسبة للمشكلة (عوض،

٢٠١٦). تعتبر استراتيجية (فكر-زوج-شارك) إحدى الاستراتيجيات الجديدة المستمدة من التعلم التعاوني، وبحسب غونتر وإستس وشواب

(١٩٩٩) فإنها تتم وفق الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: يطرح المعلم سؤالاً أو يعرض مشكلة. في هذه الخطوة يتجنب المعلم الأسئلة التي لها إجابة واحدة صحيحة أو مجرد إجابة بنعم أو لا والتي تتطلب المشكلة تفكيراً عميقاً.
- الخطوة الثانية: يفكر كل طالب في السؤال المطروح للوحدة، ويمكن للمعلم أن يحدد وقتاً للطلاب للتفكير.
- الخطوة الثالثة: هي التفكير في صور ثنائية بحيث يتناقش الطالبان ويتبادلان الآراء والأفكار فيما بينهما من خلال الأفكار التي توصلها إليها.
- الخطوة الرابعة: يتم إجراء نقاش تفاعلي مع أصحاب الإجابات الصحيحة حول كيفية الوصول إلى هذه الإجابات.
- دور المعلم في استراتيجية (فكر، زوج، شارك) يتمثل دور المعلم قبل بدء الدرس بما يلي كما ذكرتها زوين (٢٠١٥):
- تحديد الأهداف التعليمية التي يمكن تنفيذها باستخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) لكل درس.
- تجهيز مصادر التعلم وأدوات التقييم والوسائل التعليمية اللازمة.
- ترتيب الصف وتكوين مجموعات غير متجانسة من الطلبة وتقسيمها إلى أزواج التعلم، وتحديد حجم كل مجموعة.
- تحديد الأسئلة والمشكلات التي سيتم طرحها وتحديد إجراءات الحصة الصفية في ضوء ويتمثل دور المعلم بعد انتهاء الدرس بما يلي كما وضحها الحربي (٢٠٠٩):
- تخصيص الدرس وعرض الأفكار والنتائج والحلول التي توصل إليها الطلبة، ومناقشتها وتدوينها.
- إعطاء ملاحظات حول ما لاحظته، وما يقترحه على طلبته مستقبلاً ويقيم أداء الطلبة بموضوعية.
- يشكر الطلبة على فاعليتهم ومشاركتهم أثناء الدرس.
- دور المتعلم في استراتيجية (فكر، زوج، شارك)
- يقوم الطلبة بتقديم الكثير من الخبرات والإمكانات في المواضيع الجديدة، وتقوم هذه الدراسة في مساعدة المعلمين من خلال درايتهم لخلفية الطلبة العلمية والمفاهيم التي يمتلكونها وتساعدهم على تصميم طرق إرشادية لمقابلة تلك المفاهيم الخاطئة والاستفادة من الخبرات المشابهة. ويوجد دور نشط في هذه الاستراتيجية للطالب حيث أنه يمتاز بالحيوية والنشاط في غرفة الصف، ولم يكن دوره متوقفاً على استقبال المعلومات، حيث أن دوره ليس سلبياً وإنما دور إيجابي في العملية التعليمية، ويبادر الطلب في التعلم والمشاركة في النقاشات ويتفاعل مع زملائه الآخرين، ويمكن أن تلخص هذه الدراسة دور المتعلم كما حددها كل من (النجار، ٢٠١٣) و(أبو غالي، ٢٠١٠) بالأمور الآتية:
- يبذل الطالب مجهوداً عقلياً وذلك لحل مشكلة، أو تفسير ظاهرة، أو قضية تواجهه، وتمثل هذه المرحلة، المرحلة الأولى وهي اعتماد الطالب على نفسه حيث يفكر لوحده. الطالب يناقش زميله بما توصل إليه من المرحلة الأولى، ويحاول أن يبين سبب إجابته، ويحاول إقناع زميله، وهذه المرحلة تمثل المرحلة الثانية وهي مرحلة المزاوجة (كل طالب مع زميل واحد).
- يناقش الطلبة المشكلة أو الظاهرة أو القضية موضع النقاش بشكل جماعي أمام الفصل كله، وهذه المرحلة تمثل المرحلة الثالثة وهي المشاركة.
- الطالب له دور إيجابي ونشط في العملية التعليمية، يبادر بالتعلم ويبحث عن المعلومة، ويحلل ويفسر الظواهر، ويبيّن الأسباب لأي قضية أو مشكلة تواجهه.
- يبين الطالب السبب في إجابته ويحاول إقناع الآخرين في إجابته.

التفكير فوق المعرفي ظهر مفهوم ما وراء المعرفة (Meta-Cognition) في سبعينات القرن العشرين لأول مرة على يد عالم النفس الأمريكي (Flavell)، وتوسع هذا المفهوم وتطور في الثمانينيات، وكان له الفضل في فتح آفاق جديدة لدراسة موضوعات الذكاء والتفكير، ويعد التفكير فوق المعرفي من أحدث موضوعات علم النفس مع انه فكرة موجودة في السابق ليست بفكرة جديدة. وقد لقي إهتماماً ملموساً على المستويين: النظري، والتطبيقي، وبعد ذلك أجرى عليه (Brown) تطبيقات متعددة وفي مختلف المجالات الأكاديمية، وتوصل من خلال هذه التطبيقات إلى الأهمية البالغة لدور كل من المعرفة وما وراء المعرفة في التعليم الفعال (عطية، ٢٠١٠) كما يُعد هذا النمط من التفكير (التفكير فوق المعرفي) من أعلى مستويات التفكير، إذ يتطلب من الفرد أن يمارس عمليات التخطيط، والمراقبة، والتقييم لتفكيره وبصورة مستمرة، كما يُعد من أشكال التفكير التي تتعلق بمراقبة الفرد لذاته وكيفية إستعماله لتفكيره، أي التفكير في التفكير، أو التعريف حول المعرفة الذاتية، أو التفكير حول المعالجات الذاتية وهي تتضمن الوعي والتحكم والفهم، وإعادة ترتيب المادة، والاختبار، والتقييم وتتكون خلال التفاعل مع المهام التعليمية

(العنوم وعبد الناصر والجراح، ٢٠٠٧). وتشير ما وراء المعرفة إلى عملية المعرفة حول المعرفة، فإذا كانت المعرفة الانسانية تشير إلى المعلومات والبيانات المتوفرة التي تعطى للطالب، فإن التفكير ما وراء المعرفة الإنساني يشير إلى المعرفة التي يمتلكها الفرد وعمليات معالجة المعلومات لديه، فالتفكير ما وراء المعرفة يشير إلى كيف يفكر الطالب ويتحكم في عملياته (Zachary, 2000).

أهداف التفكير فوق المعرفي

يهدف التفكير فوق المعرفي مراقبة ومتابعة عمليات التفكير وضبطها، وتوجيه الطالب في أثناء التفكير، فضلاً عن إثارة وعي الطالب بكيف يفكر، وما الذي يدور في ذهنه من عمليات داخلية وكيف يواجه المشكلة والنتائج التي يتم التوصل إليها (الرويثي، ٢٠٠٨).

مهارات التفكير ما فوق المعرفي

لقد أجريت دراسات منذ بداية السبعينات حول مفهوم عمليات التفكير فوق المعرفة وتوصلت إلى تحديد عدد من المهارات العليا، التي تقوم بإدارة نشاطات التفكير وتوجيهها عندما ينشغل الفرد في موقف حل المشكلة أو اتخاذ القرار. وقد عرف ستيرنبرج مهارات التفكير ما وراء المعرفة بأنها: مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وتنمو من الخبرات الطويلة والمتنوعة التي يمر بها وكذلك تنمو مع التقدم في السن، ومن هذه تعمل بمهمة السيطرة على جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية للطلاب بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير.

مهارات التفكير فوق المعرفي يمكن تصنيف مهارات التفكير فوق المعرفي على المهارات الآتية (الركابي، ٢٠١٥):

مهارة التخطيط: يتم فيها تحديد الهدف المراد تحقيقه، أو الشعور بوجود مشكلة، وتحديد طبيعتها، واختيار إستراتيجية التنفيذ ومهاراته، كذلك ترتيب تسلسل الخطوات وتحديد الخطوات المحتملة وتحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء، التنبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة.

مهارة المراقبة والتحكم: الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام، الحفاظ على تسلسل الخطوات معرفة متى يتحقق هدف فرعي، معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية، إختيار العملية الملائمة تتبّع في السياق، واكتشاف العقبات والأخطاء، معرفة كيفية التغلب على العقبات، والتخلص من الأخطاء.

مهارات التقييم هي: القدرة على تقييم مدى تحقيق الهدف والحكم على دقة النتائج وكفائيتها، تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت وتقييم كيفية تناولت العقبات والأخطاء، كذلك تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها.

الدراسات السابقة

أجرى سريبنان وتيركان (Siribunnam&Tayraukhann , ٢٠٠٩) دراسة في مقاطعة مهاساراكم بتايلاند هدفت إلى معرفة أثر استخدام دورة التعلم (7E) وإستراتيجية ما وراء المعرفة (K.W.L) في تنمية التفكير التحليلي والتحصيل العلمي والأنتاج نحو تعلم الكيمياء، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم هي: إختبار تحصيلي، وإختبار التفكير التحليلي، مقياس الأنتاج نحو تعلم الكيمياء. وتكونت عينة الدراسة من (١٥٤) طالبا من طلاب الصف الخامس الأساسي. قسمت إلى ثلاث مجموعات، مجموعة تجريبية أولى تدرس بإستخدام دورة التعلم، ومجموعة تجريبية ثانية تدرس بإستخدام إستراتيجية (K.W.L) ومجموعة ضابطة تدرس بالطريقة الأعتيادية أو التقليدية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إختبار التفكير التحليلي والتحصيلي بين الطلاب لصالح المجموعتين التجريبيتين، كما إن الطلاب الذين درسوا بإستخدام دورة التعلم وإستراتيجية ما وراء المعرفة (K.W.L) كانت اتجاهاتهم نحو تعلم الكيمياء مرتفعة أكثر من الطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية هدفت دراسة زروقي والبهادلي (٢٠١٢) للتعرف إلى فاعلية كل من استراتيجية (فكر - زوج - شارك) واستراتيجية الاكتشاف الموجه في تدريس مادة العلوم في تنمية مهارات التفكير المنظومي واكتساب المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها لدى الطلاب، واتبع الباحثان المنهج التجريبي الذي تضمن اختيار مجموعتين تجريبيتين إحداهما تدرس باستخدام استراتيجية (فكر، زوج، شارك) والثانية تدرس بطريقة الاكتشاف الموجه، واختار الباحثان مجتمع الدراسة من طلاب الصف الخامس، فرع العلوم والرياضيات في معهد إعداد المعلمين، الكرخ الصباحي/ بغداد، وبالبالغ عددهم (١٨٨) طالب موزعين بطريقة عشوائية على خمس شعب (أ- ب - ج - د - هـ) وتم اختيار المجموعتين التجريبيتين عشوائيا ، وبلغت عينة الدراسة (٧٦) طالبا موزعين على شعبتين عدد كل مجموعة (٣٨) طالبا ، واستخدم الباحثان اختبار لقياس مهارت التفكير المنظومي، واختبار للمفاهيم العلمية يتم تطبيقه قبل و بعد الانتهاء من التجربة، أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا لصالح استراتيجية (فكر- اكتب - زوج - شارك) في تنمية مهارات التفكير المنظومي، واكتساب المفاهيم العلمية لدى الطلاب. وهدفت دراسة الركابي (٢٠١٥) التي أجريت في محافظة القادسية / العراق إلى الكشف عن فاعلية استراتيجيتي دورة

التعلم فوق المعرفية وسوم (swom) في تحصيل مادة الفيزياء عند طلاب الصف الرابع العلمي ومهارات تفكيرهم فوق المعرفي. وأتمد الباحث المنهج التجريبي وقد تكونت عينة البحث من (١٠٣) طالباً بواقع ثلاثة شعب للشعبة الأولى (٣٥) طالباً التي درست وفق إستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية، والشعبة الثانية والثالثة بواقع (٣٤) لكل شعبة والتي درست الشعبة الثانية وفق سوم والشعبة الثالثة وفق الطريقة التقليدية أو الأعتيادية، وكانت النتائج كالاتي: تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفق إستراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية وإستراتيجية سوم على المجموعة الضابطة. هدفت دراسة أبو العلا (٢٠١٦) للتعرف إلى أثر استراتيجية (فكر، زوج، شارك) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير الاستدلالي بالتربية الإسلامية واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي على عينة من طلاب الصف التاسع الاساسي بغزة عددها (٨٠) طالباً في مدرسة عبد الكرمي (أ) بنين التابعة لمديرية التربية والتعليم شرق خانينوس، موزعين على شعبتين دراستين تم اختيارهم قسدياً، احدهما ضابطة عددها (٤٠) طالباً ، والأخرى تجريبية عددها (٤٠) طالباً، تمثلت أدوات الدراسة باختبار تنمية المفاهيم، واختبار مهارات التفكير بالإضافة لتحليل المحتوى لوحدة السيرة النبوية من كتاب التربية الإسلامية الجزء الأول، وتم التأكد من صدقهما وثباتهما وتم جمع البيانات، وتحليلها باستخدام المعالجات الإحصائية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالب في المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم البعدي واختبار التفكير الاستدلالي لصالح المجموعة التجريبية. وأجرى فرحان (٢٠١٧) دراسة في محافظة ديالى/العراق هدفت إلى التعرف على أثر أنموذج إنتوستل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة قواعد اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الأعدادية، وقد طبق الباحث المنهج التجريبي ذو الضبط الجزئي، وكانت عينة البحث (٦٤) طالباً، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى شعبتين الأولى تجريبية وعددهم (٣٢) طالباً والتي يتعرض طلابها إلى المتغير المستقل (أنموذج إنتوستل)، والضابطة وعددهم (٣٢) طالباً التي يدرس طلابها مادة قواعد اللغة العربية بالطريقة التقليدية المتبعة. وكانت النتائج كالاتي: تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا بأنموذج إنتوستل على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية المتبعة، وفي الفرضية الثانية كان التفوق لصالح للمجموعة التجريبية في المقياس البعدي أما الفرضية الثالثة لم يكن هناك فروق بين الأختبارين القبلي والبعدي. وقام الشلال (٢٠١٧) بدراسة هدفت إلى كشف أثر إستخدام بعض استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي في مستوى التفكير الناقد والثقة بالنفس لدى طلاب الجامعة، حيث تم تطبيق الأستراتيجيات على عينة مكونة من (٥٠) طالباً من طلاب المستوى الثاني بقسم علم النفس بجامعة شقراء وذلك ضمن مجموعتين، بواقع (25) تجريبية و(٢٥) ضابطة ولتحقيق هذا الهدف إستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة بعد أن كافأ بين المجموعتين من حيث متغيرات: (العمر الزمني، مستوى تعليم الأب والأم، مستوى الذكاء، التفكير الناقد، الثقة بالنفس) قبل تطبيق استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي، وقد إستعان الباحث باختبار (واطس-كلاسير)، المترجم من قبل عيسى (2013)، ومقياس الثقة بالنفس (إعداد الباحث) وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على فاعلية استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي في مستوى التفكير الناقد والثقة بالنفس لدى طلاب جامعة شقراء.

التعقيب على الدراسات السابقة

يبين من خلال مراجعة الدراسات السابقة في مهارات التفكير فوق المعرفي إلى مساعدة الطلاب في تنمية هذه المهارات. ولقد تناولت دراسة (الركابي، ٢٠١٥) ودراسة (فرحان، ٢٠١٧) ودراسة (الشلال، ٢٠١٧) إستخدام بعض الأستراتيجيات التي أدت إلى تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة. وإن إستخدام نماذج واستراتيجيات ما فوق المعرفة يحسن وينمي مهارات وقدرات الطلاب على الاستيعاب والفهم وتنمية المفاهيم العلمية وهذا ما تؤكدته دراسة (العقيلي، ٢٠١٠) وايضاً تعمل على تنمية التفكير لدى الطلبة والتحليل العلمي والاتجاهات نحو العلم، وهذا ما اشارت عليه دراسة (Siribunnann & Tayraukhann, ٢٠٠٩). كما أكدت دراسة بيرج (Perege, 2004) ودراسة (Kramarski & Mevarech, 2001) إن إكتساب الطلاب لمهارات التفكير فوق المعرفي يحفز ويساعد الطلاب على تحديد المشكلة وحلها. في ضوء ما سبق يمكن القول ان الدراسة الحالية تشابهت مع بعض الدراسات السابقة بالاعتماد على إستخدام المنهج شبه التجريبي، وقد تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تناولت أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الجزء عرضاً للطريقة والإجراءات التي قام بها الباحث لاختبار فرضيات الدراسة، واشتمل على منهج الدراسة، وأدوات الدراسة وكيفية إعدادها، وصدق وثبات الأداة، والمعالجة الإحصائية، وذلك على النحو الآتي:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثالث المتوسط في مركز المدينة الرمادي في محافظة الانبار في العراق.

عينة الدراسة

تم اختيار المدرسة المتوسطة الرابعة التابعة في مركز المدينة الرمادي في محافظة الانبار في العراق، وذلك بسبب توفر عدة شعب دراسية للصف الثالث المتوسط في هذه المدرسة، وتوافر الأدوات والوسائل التعليمية التي تتناسب مع أهداف الدراسة وإجراءات تنفيذها، بالإضافة لكون معلم مادة التربية الإسلامية أيد استعداداً للتعاون مع الباحث. أما عينة الدراسة فتكونت من (80) طالب توزعهم على شعبتين من شعب الصف الثالث المتوسط، واختيرت إحدى الشعبتين عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية (٤٠) طالب تم تدريسها باستراتيجية (فكر- زوج- شارك)، والأخرى مجموعة ضابطة (40) طالب تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية. وقد تم تصنيف الطلبة في المجموعتين حسب التحصيل العلمي في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2021/2020) إلى ثلاثة مستويات، هي مستوى تحصيل مرتفع (80% فأكثر)، ومستوى تحصيل متوسط بين (60%-70%)، ومستوى تحصيل منخفض (أقل من 59%)، ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري طريقة التدريس ومستوى التحصيل العلمي. الجدول (1) توزيع طلبة عينة الدراسة حسب طريقة التدريس والتحصيل العلمي

المجموع	التحصيل العلمي			طريقة التدريس	المجموعة
	منخفض	متوسط	مرتفع		
40	15	15	10	استراتيجية (فكر- زوج- شارك)	التجريبية
40	11	13	16	الاعتيادية	الضابطة
80	26	28	26	العدد الكلي	

المادة التعليمية: تم اعتماد الوحدة الثالثة من كتاب القرآن الكريم والتربية الإسلامية المقرر على طلبة الصف الثالث المتوسط، تم إعداد الوحدة بصورة دليل للمعلم بما يتوافق مع أهداف الدراسة وغاياتها، كما تم إعداد أوراق عمل للطلبة وفقاً لإجراءات استراتيجية (فكر، زوج، شارك) المستخدمة في الدراسة، وتم عرض الدليل على عشرة محكمين، من حملة شهادة الدكتوراه في تخصص مناهج وأساليب التدريس لضبطه وتحديد مدى مناسبه لطلبة الصف الثالث المتوسط، ولم تكن هناك أية ملاحظات جوهرية حول الدليل. **دليل المعلم.** بعد الاطلاع على الأدب التربوي الخاص بكتاب التربية الإسلامية للصف الثالث المتوسط، قام الباحث باختيار الوحدة الثالثة لاحتوائها على مفاهيم مجردة بحاجة إلى تحليل وتفسير لدى الطلبة، كما تم الاطلاع على الأدب التربوي الخاص باستراتيجية (فكر، زوج، شارك). وقام الباحث بإعداد دليل المعلم، حيث يعد دليل المعلم من الأدوات المهمة التي تساعد في ترجمة المحتوى التعليمي ونقله إلى الواقع في الصف الدراسي. ومن هذا المنطلق، ينبغي أن يتوفر بين يدي المعلم أثناء القيام بدوره في عملية التعليم بحيث يوظفه في توجيه عمله داخل الصف. وقد تضمن دليل المعلم المكونات الآتية:

- ١- مقدمة: تضمنت بيان أهمية الدليل، وأهدافه، والأهداف العامة للوحدة، والدروس المتضمنة في كل وحدة، وعدد الحصص لكل درس.
- ٢- نبذة مختصرة عن استراتيجية (فكر، زوج، شارك) وكيفية استخدامها في التعليم.
- ٣- خطة دروس الوحدة الثالثة في ضوء استراتيجية (فكر، زوج، شارك)، والتي تتضمن:
 - المرحلة الأولى: **مرحلة التفكير (Thinking)**. يتم في هذه المرحلة إعطاء الطلبة (سؤال أو مشكلة أو مثال لفكرة) وتعطي معنى لهدف تعليمي محدد، ثم اعطاء الطلاب وقت من (٣-٥) دقائق للتفكير في ذلك السؤال بشكل فردي.
 - المرحلة الثانية: **مرحلة المزاوجة (Pairing)**. يتم في هذه المرحلة إعطاء الطلاب فترة من (٣-٥) دقائق اخرى لمناقشة ما توصل اليه كل متعلم مع الطالب الاخر.
 - المرحلة الثالثة: **مرحلة المشاركة (Sharing)**. في هذه المرحلة يعمل الطالبين بمشاركة الطالبين المتزوجين الآخرين من الطلاب مع بقية طلاب الصف.

مقياس التفكير فوق المنطقي من أجل تحديد مستوى مهارات التفكير فوق المنطقي لدى طلبة الصف الثالث المتوسط، فقد قام الباحث بصياغة العبارات وتطويرها بما يتلاءم مع أهداف الدراسة الحالية، وتم اعداد مقياس بصورته الأولية بعد الرجوع لمجموعة من الدراسات السابقة، واشتمل المقياس بصورتها الأولية على (٤٠) عبارة موزعة على ثلاثة مهارات فرعية وقد استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي

للتعبير عن درجة الموافقة (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً)، وقد جاءت المهارات على النحو التالي:

- المهارة الأولى: التخطيط، ويتكون من (١٥) عبارة.
- المهارة الثانية: التقويم، ويتكون من (١٢) عبارة.
- المهارة الثالثة: المعرفة، ويتكون من (١٣) عبارة.

١- صدق مقياس التفكير فوق المنطقي تعتبر الأداة صادقة إذا تمكنت من قياس ما صممت لقياسه، وحددت مدى صلاحية درجاته للقيام بتفسيرات مرتبطة بالمجال المقاس، كما يقصد بالصدق "شمول الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها" (عبيدات، ٢٠٠٦: ٢٨٠).

ومن أجل التحقق من صدق مقياس التفكير فوق المنطقي، فقد أجرى الباحث اختبارات الصدق التالية:

٢- الصدق الظاهري تم التحقق من صدق مقياس التفكير فوق المنطقي ظاهرياً بعرضها على (١٠) محكمين تم اختيارهم من ذوي الخبرة والمعرفة والكفاءة من الأساتذة في مجموعة من الجامعات العراقية والسودانية، والملحق رقم (١) يبين أسماء المحكمين ووظائفهم، حيث تم عرض مقياس التفكير فوق المنطقي على المحكمين لإبداء آرائهم تجاهها وفقاً للأمر التالية:

- مدى مناسبة وشمولية متغيرات بياناتها الأولية.

- مدى أهمية ووضوح العبارات من الناحية اللغوية.

- مدى انتماء كل عبارة للمهارة، ومدى قياسها لما وضعت لأجله.

- مدى ملائمة ودقة تسمية كل مهارة، وتدرجات مقياسه. وفي ضوء الملاحظات التي أبدتها المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون، وذلك بتعديل صياغة بعض العبارات ليصبح مقياس التفكير فوق المنطقي أكثر وضوحاً، وملائمة لقياس ما صممت لأجله، والملحق رقم (٢) يبين شكل مقياس التفكير فوق المنطقي في صورتها النهائية.

٣- صدق البناء: بعد التأكد من الصدق الظاهري لمقياس التفكير فوق المنطقي قام الباحث بتطبيقها ميدانياً على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة والبالغ عددها (٣٠) طالب وخارج عينتها للتحقق من صدق الاتساق الداخلي، ويتم قياس صدق عبارات المقياس من خلال معامل الارتباط بين درجة العبارة وبين الدرجة الكلية للمقياس الذي ينتمي إليه وبين الدرجة الكلية، كما هو موضح في جدول (٢).

جدول رقم (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات مقياس التفكير فوق المنطقي والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها، والمقياس ككل

مهارة المعرفة		مهارة التقويم		مهارة التخطيط		الرقم
معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		
مع المقياس ككل	مع المهارة	مع المقياس ككل	مع المهارة	مع المقياس ككل	مع المهارة	
0.80**	0.79**	0.72**	0.90**	0.41*	0.83**	١
0.44*	0.54**	0.69**	0.87**	0.64**	0.77**	٢
0.75**	0.61**	0.50*	0.79**	0.56**	0.90**	٣
0.77**	0.68**	0.62**	0.92**	0.58**	0.83**	٤
0.82**	0.79**	0.59**	0.91**	0.54**	0.89**	٥

مهارة المعرفة		مهارة التقويم		مهارة التخطيط		الرقم
معامل الارتباط		معامل الارتباط		معامل الارتباط		
مع المقياس ككل	مع المهارة	مع المقياس ككل	مع المهارة	مع المقياس ككل	مع المهارة	
0.86**	0.83**	0.65**	0.89**	0.43*	0.79**	٦
0.43*	0.48*	0.65**	0.83**	0.47*	0.84**	٧
0.82**	0.88**	0.63**	0.76**	0.54**	0.83**	٨
0.45*	0.58**	0.78**	0.95**	0.55**	0.80**	٩
0.77**	0.83**	0.77**	0.86**	0.76**	0.83**	١٠
0.46*	0.61**	0.63**	0.86**	0.71**	0.86**	١١
0.80**	0.87**	0.68**	0.41*	0.70**	0.92**	١٢
0.40*	0.41*			0.70**	0.91**	١٣
				0.46*	0.60**	١٤
				0.62**	0.54**	١٥
**٠.٧٦		**٠.٧٧		**٠.٦٩		المهارة ككل

*دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

**دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$). يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها، والدرجة الكلية للمقياس كانت دالة إحصائياً، مما يشير إلى الاتساق الداخلي بين العبارات المكونة لمهارات مقياس التفكير فوق المنطقي وأنها صادقة بنائياً، وتعد صالحة للتطبيق على أفراد الدراسة. وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه العبارات. كما تم حساب معاملات الارتباط بين المهارات ببعضها والدرجة الكلية، الجدول (٣) يوضح ذلك. جدول رقم (٣) معاملات الارتباط بين المهارات وبعضها والدرجة الكلية لمقياس التفكير فوق المنطقي

الدرجة الكلية	مهارة المعرفة	مهارة التقويم	مهارة التخطيط	
			1	مهارة التخطيط
		1	0.803**	مهارة التقويم
	1	0.351*	0.408*	مهارة المعرفة
1	0.76**	0.77**	0.69**	الدرجة الكلية

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$). يظهر من الجدول (3) أن قيم معاملات الارتباط بين المهارات ببعضها، وبين المهارات و مقياس التفكير فوق المنطقي ككل كانت جميعها ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى صدق بناء الأداة، وبالتالي صلاحية استخدامها.

٤- ثبات مقياس التفكير فوق المنطقي: للتأكد من ثبات مقياس التفكير فوق المنطقي، فقد تم حساب ثبات الاستقرار بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق مقياس التفكير فوق المنطقي، وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين على العينة الاستطلاعية السابقة ذكرها، ومن ثم تم استخراج معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين تقديراتهم في المرتين، وتم أيضاً استخراج معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي وذلك من خلال تطبيق معادلة كرونباخ ألفا على تقديرات أفراد العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول، الجدول رقم (٤) يوضح معاملات الاتساق الداخلي وفقاً لمعادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة المهارات مقياس التفكير فوق المنطقي والمقياس ككل. الجدول رقم (٤) معاملات الاتساق الداخلي وفقاً لمعادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة المهارات مقياس التفكير فوق المنطقي والمقياس ككل

المهارات	ثبات إعادة	الاتساق الداخلي
مهارة التخطيط	0.96**	٠.٩٢
مهارة التقويم	0.93**	0.94
مهارة المعرفة	0.88**	0.95
الدرجة الكلية	0.94**	0.95

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$) يظهر من الجدول (٤) أن قيم معاملات ثبات إعادة على مقياس التفكير فوق المنطقي ككل بلغت (٠.٩٤) وعلى مهارات مقياس التفكير فوق المنطقي تراوحت ما بين (٠.٨٨-٠.٩٦)، كما بلغ ثبات الاتساق الداخلي لمقياس التفكير فوق المنطقي ككل (٠.٩٥) وعلى مهارات تراوحت ما بين (٠.٩٥-٠.٩٢)، وجميع هذه القيم مرتفعة وتؤشر على ثبات أداة الدراسة، وبالتالي صلاحية استخدام الاستبانة لأغراض الدراسة (عودة، ٢٠١٤).

تصحيح مقياس التفكير فوق المنطقي من أجل تحليل البيانات، تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة عن العبارات وذلك حسب الدرجات الآتية: درجة (١) تعبر عن الإجابة (بدرجة قليلة جداً)، درجة (٢) تعبر عن الإجابة (بدرجة قليلة)، درجة (٣) تعبر عن الإجابة (بدرجة متوسطة)، درجة (٤) تعبر عن الإجابة (بدرجة كبيرة)، درجة (٥) تعبر عن الإجابة (بدرجة كبيرة جداً)، أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات الواردة في أنموذج الدراسة، ولتحديد درجة الموافقة فقد حدد الباحث ثلاثة مستويات هي (منخفض، متوسط، مرتفع) بناءً على المعادلة الآتية: طول الفترة = (الحد الأعلى للبدل - الحد الأدنى للبدل) / عدد المستويات (١-٥) = ٣/٤ = ١.٣٣ وبذلك تكون المستويات كالآتي:

- يكون مستوى مهارات التفكير فوق المنطقي منخفضاً؛ إذ تراوح المتوسط الحسابي ما بين ١.٠٠ - أقل من ٢.٣٣.
- يكون مستوى مهارات التفكير فوق المنطقي متوسطاً؛ إذ تراوح المتوسط الحسابي ما بين ٢.٣٣ - أقل من ٣.٦٦.
- يكون مستوى مهارات التفكير فوق المنطقي مرتفعاً؛ إذ تراوح المتوسط الحسابي ما بين ٣.٦٦ - ٥.٠٠.

منهج الدراسة وتصميمها هدفت الدراسة إلى تقصي توظيف استراتيجيات (فكر - زوج - شارك) في مادة التربية الإسلامية على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في الأنبار؛ ونظراً لطبيعة الدراسة، فقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي، والمخطط التالي يوضح تصميم الدراسة:

EG O₁ × O₂

المجموعة التجريبية

CG O₁ - O₂

المجموعة الضابطة

حيث تشير الرمز (EG) إلى المجموعة التجريبية؛ و(CG) إلى المجموعة الضابطة؛ و(O1) إلى المقياس القبلي؛ و(O2) إلى المقياس البعدي؛ و(×) إلى المعالجة التجريبية.

تشتمل الدراسة على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: طريقة التدريس، ولها مستويان: الطريقة الاعتيادية، واستراتيجية (فكر - زواج - شارك).
- المتغير التابع: التفكير فوق المعرفي.

تكافؤ المجموعات

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للدرجات القبليّة لطلبة الصف الثالث المتوسط في مقياس التفكير فوق المعرفي ومهاراته الفرعية، تبعاً لمتغير المجموعة (التجريبية، الضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار (Independent Samples T-Test)، والجدول (٥) يوضح ذلك. جدول (٥) نتائج اختبار (Independent Samples T-Test) على الدرجات القبليّة لطلبة الصف الثالث المتوسط في مقياس التفكير فوق المعرفي ومهاراته الفرعية تبعاً لمتغير المجموعة

الدلالة الإحصائية	T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة	التفكير فوق المعرفي
0.31	1.02	0.86	2.23	الضابطة	مهارة التخطيط
		1.12	2.45	التجريبية	
0.82	0.23	0.67	2.40	الضابطة	مهارة التقويم
		0.94	2.36	التجريبية	
0.34	0.96	0.79	2.48	الضابطة	مهارة المعرفة
		0.86	2.65	التجريبية	
0.42	0.82	0.61	2.35	الضابطة	مقياس التفكير فوق المعرفي ككل
		0.91	2.49	التجريبية	

يتبين من الجدول رقم (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى المجموعة في الدرجات القبليّة لطلبة الصف الثالث المتوسط في مقياس التفكير فوق المعرفي ومهاراته الفرعية تبعاً لمتغير المجموعة، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات فيما يتعلق بمقياس التفكير فوق المعرفي القبلي.

المعالجة الإحصائية بعد تطبيق استراتيجيات (فكر - زواج - شارك) على المجموعة التجريبية وإجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، تم استخدام برنامج (SPSS) لاستخراج نتائج الدراسة وذلك من خلال تطبيق المعالجة الإحصائية الآتية:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والمتوسطات المعدلة، والخطأ المعياري، لأداء أفراد المجموعتين على مقياس التفكير فوق المعرفي.

٢. استخدام تحليل التباين المتعدد المصاحب (One way MANCOVA) للتعرف على الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على الأبعاد الفرعية لمقياس (التفكير فوق المعرفي) الدراسة تبعاً لمتغير (المجموعة).

٣. تحليل (One way ANCOVA) للتعرف على الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على المقياس ككل تبعاً لمتغير (المجموعة).
عرض نتائج الدراسة ومناقشتها: يتضمن هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، والتي هدفت إلى الكشف عن أثر توظيف استراتيجيات (فكر - زواج - شارك) في مادة التربية الإسلامية على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة في الانبار. وفيما يلي عرض النتائج.

السؤال الرئيسي: ما أثر استخدام استراتيجيات (فكر - زواج - شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟، ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- السؤال الفرعي الأول: ما أثر استخدام استراتيجيات (فكر - زواج - شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التخطيط في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟

السؤال الفرعي الثاني: ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة التقويم في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟

السؤال الفرعي الثالث: ما أثر استخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في تدريس مادة التربية الإسلامية على مهارة المعرفة في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة المتوسطة؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال استخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات مجموعتي الدراسة على مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي القبلي والبعدي وفقاً لمتغير طريقة التدريس، كما هو في الجدول (٦). الجدول (٦) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلبة عينة الدراسة القبلي والبعدي في مهارات مقياس التفكير فوق المعرفي والمقياس ككل وفقاً لمتغير طريقة التدريس

المجموعة	طريقة التدريس	مستويات الاستيعاب القرائي		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضابطة	الاعتيادية	مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.35	0.61	2.88	0.74
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.48	0.79	2.72	0.85
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.40	0.67	2.73	0.90
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.23	0.86	3.14	0.65
التجريبية	استراتيجية (فكر- زوج- شارك)	مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.35	0.61	2.88	0.74
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.48	0.79	2.72	0.85
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.40	0.67	2.73	0.90
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.23	0.86	3.14	0.65
العينة ككل	المجموع الكلي	مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.34	1.00	3.39	0.56
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.38	0.81	2.98	0.69
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.56	0.83	3.00	0.68
		مقاييس التفكير فوق المعرفي ككل	مهارات التخطيط	2.42	0.78	3.14	0.59

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ظاهرية بين أوساط تقديرات طلبة الصف الثالث المتوسط في المجموعتين التجريبية والضابطة، على مقياس التفكير فوق المعرفي القبلي، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي لتقديرات طلبة المجموعة الضابطة على المقياس بلغ (٢.٣٥)، وانحرافها المعياري (٠.٦١)، أما المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية بلغ (٢.٤٩)، وانحرافها المعياري (٠.٩١)، مما يدل على أن هناك فرقاً ظاهرياً بين الوسطين قدره (٠.١٤) درجة، وقد تم ضبط هذا الفرق إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب (One-Way ANCOVA).

كما يظهر الجدول (٦) أن هناك فروقاً بين أوساط تقديرات طلبة الصف الثالث المتوسط في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التفكير فوق المعرفي البعدي، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة مجموعة الطريقة الاعتيادية على المقياس البعدي بلغ (٢.٨٨)، وانحراف معياري (٠.٧٤)، أما المتوسط الحسابي لتقديرات طلبة المجموعة التجريبية، فبلغ (٣.٤١) وانحراف معياري (٠.١٣)؛ أي أن هناك فرقاً ظاهرياً بين وسطي الحسابين بين المجموعتين على الاختبار البعدي مقداره (٠.٥٣) علامة. ويوضح الجدول رقم (٧) المتوسطات المعدلة على مقياس التفكير فوق المعرفي ومهارته الفرعية تبعاً لمتغير (المجموعة).

الاستيعاب القرائي	المجموعة	المتوسط المعدل	الخطأ المعياري
مهارات التخطيط	المجموعة الضابطة	3.13	0.08

الخطأ المعياري	المتوسط المعدل	المجموعة	الاستيعاب القرائي
0.08	3.66	المجموعة التجريبية	مهارة التقويم
0.09	2.68	المجموعة الضابطة	
0.09	3.29	المجموعة التجريبية	
0.09	2.66	المجموعة الضابطة	مهارة المعرفة
0.09	3.34	المجموعة التجريبية	
0.08	2.83	المجموعة الضابطة	مقياس التفكير فوق المعرفي ككل
0.08	3.45	المجموعة التجريبية	

وللكشف عن دلالة الفروق بين هذه المتوسطات، تم استخدام أسلوب تحليل التباين المصاحب (One way MNCOVA) على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على المهارات الفرعية لمقياس التفكير فوق المعرفي، باعتبار الدرجات القبلية متغيراً مشتركاً، ويبين الجدول (٨) نتائج هذا التحليل. الجدول رقم (٨) نتائج تحليل التباين المصاحب (One way MNCOVA) على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير فوق المعرفي تبعاً لمتغير (المجموعة)

المصدر	المهارة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	Eta square
المجموعة	مهارة التخطيط	5.382	1	5.382	21.641	0.000	0.224
	مهارة التقويم	5.042	1	5.042	14.903	0.000	0.166
	مهارة المعرفة	6.350	1	6.350	21.240	0.000	0.221
القبلي المصاحب	مهارة التخطيط	0.037	1	0.037	0.148	0.702	0.002
	مهارة التقويم	6.625	1	6.625	19.585	0.000	0.207
	مهارة المعرفة	0.001	1	0.001	0.005	0.945	0.000
الخطأ	مهارة التخطيط	18.652	75	0.249			
	مهارة التقويم	25.372	75	0.338			
	مهارة المعرفة	22.421	75	0.299			
المجموع	مهارة التخطيط	946.326	80				
	مهارة التقويم	750.257	80				
	مهارة المعرفة	756.834	80				
المجموع مصحح	مهارة التخطيط	24.358	79				
	مهارة التقويم	37.737	79				
	مهارة المعرفة	36.373	79				

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). يتضح من الجدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية في كافة الأبعاد الفرعية لمقياس التفكير فوق المعرفي وهي:

- مهارة التخطيط، حيث كانت قيمة (F) (21.641)، هي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وعند مراجعة المتوسطات الحسابية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (3.66)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (3.13) كما هو مشار إليه في الجدول (١٦)، كما بلغت قيمة مربع ايتا الجزئي (0.224)، أي أن استراتيجيات (فكر- زوج- شارك) فسّر ما مقداره 22.4% من التباين بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمستوى مهارة التخطيط.

- مهارة التقويم ، حيث كانت قيمة (F) (14.903)، هي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وعند مراجعة المتوسطات الحسابية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (3.29)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (2.68) كما هو مشار إليه في الجدول (١٦)، كما بلغت قيمة مربع ايتا الجزئي (0.166)، أي أن استراتيجية (فكر- زوج- شارك) فسر ما مقداره 16.6% من التباين بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمستوى مهارة التقويم.

- مهارة المعرفة ، حيث كانت قيمة (F) (21.240)، هي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وعند مراجعة المتوسطات الحسابية تبين أن قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (3.34)، بينما كانت قيمة المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (2.66) كما هو مشار إليه في الجدول (١٦)، كما بلغت قيمة مربع ايتا الجزئي (0.221)، أي أن استراتيجية (فكر- زوج- شارك) فسر ما مقداره 22.1% من التباين بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمستوى مهارة المعرفة. كما قام الباحث باستخدام أسلوب تحليل التباين المصاحب (One way NCOVA) على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير فوق المعرفي ككل تبعاً لمتغير المجموعة، باعتبار الدرجات القبلية متغيراً مشتركاً، الجدول رقم (٩) يوضح ذلك. جدول (٩) نتائج تحليل التباين المصاحب (One way NCOVA) على المتوسطات الحسابية البعدية لدرجات أفراد عينة الدراسة على مقياس التفكير فوق المعرفي ككل تبعاً لمتغير المجموعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائي (F)	الدالة الإحصائية	Eta square
المجموعة	5.631	1	5.631	19.754	0.000	0.204
القبلي المصاحب	0.009	1	0.009	0.030	0.862	0.000
الخطأ	21.950	77	0.285			
المجموع	817.772	80				
المجموع مصحح	27.590	79				

يلاحظ من الجدول رقم (٩) أن قيمة (F) المتعلقة بمستوى التفكير فوق المعرفي ككل بلغت (١٩.٧٥٤) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين الدرجات البعدية للمجموعتين، وعند مراجعة المتوسط الحسابي يتبين أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ إذ إن المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة التجريبية كانت أعلى منها للمجموعة الضابطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية (٣.٤٥)، بينما بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة (٢.٨٣)، مما يدل على ارتفاع مستوى التفكير فوق المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق الاستراتيجية، وإيجاد حجم الأثر لاستراتيجية (فكر- زوج- شارك)، تم حساب مربع إيتا (Eta square)، وبلغ (٠.٢٠٤)، أي أن حوالي (٢٠.٤%) من التباين في أداء عينة الدراسة على مقياس التفكير فوق المعرفي البعدي يعود إلى استراتيجية (فكر- زوج- شارك)، أما الباقي (٧٩.٤%)، فيعود لعوامل غير مفسرة. ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال الآثار الإيجابية لاستخدام استراتيجية (فكر- زوج- شارك) في ظل ميل القائمين على العملية التربوية نحو التركيز على مشاركة الطلبة في العملية التعليمية، والابتعاد عن الطريقة التقليدية في التدريس والتي يقضي بها الطالب معظم وقته كرد فعل لما يطلبه المعلم. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجية (فكر- زوج- شارك) تحاول جعل الطالب نشطاً في تكوين المفاهيم والمدرجات كأحد أهدافها الرئيسية، بما يعزز لديه التفكير فوق المعرفي، ويمنح تعلمه شعور بأن التعاون في التعلم يؤدي إلى النجاح ومن بعد ذلك إلى بهجة الحياة، هذا يجعل استراتيجية تعطي معنى لفكر المدخل البنائي الذي ينظر إلى التعلم أنه نشاط المتعلم، فالمتعلم بأن معرفته باحث عن المعنى. يمكن للباحث أيضاً تفسير هذه النتيجة بأن الاستراتيجية (فكر ، زوج ، مشاركة) هي نشاط متميز لإظهار المعرفة السابقة للطلاب ، والحصول على مشاركة أكثر وأفضل من المناقشات في الفصل وإعطاء المزيد من الوقت للتفكير والاستجابة للطلاب ومساعدة الطالب الآخر بما يناسب كلاً من المعلم. الطالب الجديد في التعامل مع التعلم التعاوني ؛ مما يساهم في تعزيز مهارات التفكير ما وراء المعرفي ، واستراتيجية (فكر ، زوج ، شارك) هي إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني النشط لأنها تستخدم لتفعيل معرفة الطلاب المسبقة بالموقف التعليمي أو لتشكيل رد فعل لمشكلة ما ، بعد التأمل والتفكير الفرديين لفترة ، يعمل كل زوج من الطلاب على مناقشة الأفكار التي توصلوا إليها لحل المشكلة معاً ، ثم يشاركونها مع زوج آخر من الطلاب في مناقشتهم للفكرة ويسجلون ما توصلوا إليه جميعاً لتمثيله. فكر واحد للمجموعة بأكملها في حل

المشكلة المطروحة ، وتتميز هذه الإستراتيجية بإعطاء الطالب فرصة للتفكير داخلياً مع نفسه وخارجياً مع زملائه والتفكير والمراجعة قبل الإجابة ثم التعاون وتبادل الأفكار وحلها بشكل تعاوني، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الحري، ٢٠٠٩) التي أظهرت فاعلية إستراتيجية (فكر-زوج-شارك) في تنمية العمليات المعرفية العليا، ودراسة محمد (٢٠١١م) التي أظهرت فاعلية استراتيجية (فكر - اكتب - زوج - شارك) في تنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ، ودراسة زروقي والبهادلي (٢٠١٢) التي أظهرت فاعلية استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تنمية مهارات التفكير المنطومي، ودراسة أبو العلا (٢٠١٦) التي أظهرت أن هناك أثر استراتيجي (فكر، زوج، شارك) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير الاستدلالي بالتربية الإسلامية.

التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ١- لما كانت نتائج الدراسة قد أظهرت ان التدريس باستراتيجية (فكر، زوج، شارك) له أثر فاعل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، لذا يوصي الباحث مدرسي التربية الإسلامية باستخدام استراتيجية (فكر، زوج، شارك).
- ٢- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمدرسي مادة التربية الإسلامية حول استراتيجية (فكر، زوج، شارك) وكيفية تطبيقها في غرفة الصف.
- ٣- اجراء المزيد من الدراسات حول استراتيجية (فكر، زوج، شارك) وتطبيقه في التدريس لمواد تعليمية مختلفة ومراحل دراسية متعددة.

المراجع

المراجع باللغة العربية

أبو العلا، بلال. (٢٠١٦). أثر استراتيجية (فكر، زوج، شارك) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير الاستدلالي بالتربية الإسلامية لدى طالب الصف التاسع الأساسي (بغزة) رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة السالمية، غزة. الثلاب، سعيد وعيسى، فاضل وعبد الامير، فاطمة. (٢٠١٦). اثر استخدام نموذج سوم (Swom) في تحصيل مادة الكيمياء ومهارات التفكير التأملي عند طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، ٣٠(١)، ٧١٦-٧٣٤. الجراح، عبد الناصر وعبيدات، علاء. (٢٠١١). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، ٧(٢)، ١٤٥-١٦٢. الحري، عبد العزيز (٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية (فكر - زوج - شارك) لتعليم العلوم في تنمية العمليات المعرفية العليا والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية. الحميدي، حنان خليل (٢٠٢١). أثر استخدام استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الابداعي في مبحث العلوم لدى طالبات الصف السادس في الاردن، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن. الربيعي، محمود (٢٠١١). استراتيجيات التعلم التعاوني، ط١، اربد: عالم الكتب الحديث. الركابي، عباس أجواد. (٢٠١٥). فاعلية استراتيجتي دورة التعلم فوق المعرفية وسوم (SWOM) في تحصيل مادة الفيزياء عند طلاب الصف الرابع العلمي ومهارات تفكيرهم فوق المعرفي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق. الرويثي، إيمان محمد. (2008). رؤية جديدة في التعلم، ط١، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع. سعادة، جودت احمد وعقل، فواز وأبو علي، عادل سرطاوي. (٢٠٠٨). التعلم التعاوني (نظريات وتطبيقات ودراسات)، عمان: دار وائل للنشر. الشلال، عمر بن سليمان. (٢٠١٧). اثر استخدام بعض الاستراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي في مستوى التفكير الناقد والثقة بالنفس لدى طلاب جامعة شقراء. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية جامعة بابل، ٣٦(١)، ١٧٣-٢٠٠. العتوم، عدنان والجراح، يوسف، وعبدالناصر، موفق. (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، ط١، عمان: دار المسيرة. عطية، محسن علي. (٢٠١٠). استراتيجيات ما وراء المعرفية في فهم المقروء، ط١، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع. عمر، ايمان محمد (٢٠١٠). طرق التدريس، عمان: دائرة المكتبة الوطنية. عوض، هند وجيه (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية (فكر - زوج - شارك) في تحصيل قواعد اللغة العربية وتحسين مهارات التواصل الشفوي لدى طلبة الصف السابع الاساسي في الاردن، رسالة ماجستير، جامعة الهاشمية، الزرقاء، الاردن. فرحان، عثمان كهلان. (٢٠١٧). أثر أنموذج إنتوستل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي في مادة قواعد اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الاعدادية. مجلة كلية التربية الأساسية جامعة المستنصرية، ٧٩(٢٣)، ٢٩٩-٣٤٤. محمد، ابراهيم. (٢٠١١م). فاعلية استراتيجية (فكر - اكتب - زوج - شارك) بمساعدة النموذج المعلمي لتعليم وتعلم الرياضيات في تنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي (رسالة ماجستير غير منشور) جامعة حلوان، مصر للنجار، محمود ياسين (٢٠١٣).

أثر توظيف استراتيجية (فكر، زوج، شارك) في تنمية التحصيل والتفكير التأملي في الجبر لدى طالبات التاسع الأساسي، رسالة ماجستير،
جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

المراجع باللغة الإنجليزية

Carss, W., The Effects of using Think – Pair– Share During Guided Reading Lessons, Master's Thesis (2007), University of Waikato.

Gunter,A., Estes, T., Schwab,J. (1999). Strategies foe Reading to Learn "Think, Pair, Share" Instruction: A Models Approach, 3rd Edition, |Boston, Allyson Bacon, 279–280. Available on the Site dated. <http://www.icasonline.net>.

Siribunnam, R. & Tayraukham, S. (2009) . Effects of 7–E, K.W.L and Conventional Instruction on Analytical Thinking, Learning Achievement and Attitudes toward Chemistry Learning, Journal of Social Science, 4(5), 279– 282 .

Zachary, W. (2000). Incorporating metacognitive capabilities in synthetic cognition. Proceedings of the Ninth Conference on Computer Generated Forces and Behavioral Representation, P. 512– 513.