

**مهارات التفكير المتشعب وعلاقتها بالمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه
لدى طلاب المرحلة المتوسطة**

نايف بن عصيبي بن فالح العصيمي العتيبي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية المشارك

كلية التربية - جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

المملكة العربية السعودية

(قدم للنشر بتاريخ ١٤٤١/٢/٨، وقبل للنشر بتاريخ ١٤٤١/٣/١٧ هـ)

مهارات التفكير المتشعب وعلاقتها بالمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة

نايف بن عصيبي بن فالح العصيمي العتيبي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية المشارك

كلية التربية - جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل

المملكة العربية السعودية

ملخص الدراسة

استهدف البحث الكشف عن مستوى مهارات التفكير المتشعب لدى طلاب الصف الأول المتوسط، ودرجة امتلاكهم للمكونات المعرفية للتعلم المستقل في تعلم الفقه، وتعرف طبيعة العلاقة بينهما. ولتحقيق الأهداف السابقة استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي، وأعد اختباراً لقياس مهارات التفكير المتشعب، ومقاييساً لقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل، وتحقق من صدقهما وثباتهما، وطبق البحث على عينة عشوائية قوامها (١٠٠) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط بمدينة الظهران، وتوصل البحث إلى أن مستوى الطلاب في مهارات التفكير المتشعب المرتبطة بمنهج الفقه ككل جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٤٨,٤٠) وانحراف معياري (١٤,٢٤)، كما جاء امتلاكهم للمكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٦٨,٠٢)، وانحراف معياري (٠٢٠)، وأخيراً جميع الارتباطات بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠١,٠٠). وقد أوصى البحث بعض التوصيات منها: حث واضعي مناهج الفقه بالمرحلة المتوسطة على ضرورة تصميم الخبرات التعليمية والأنشطة التدريسية التي تبني مهارات التفكير المتشعب، وتعزز المكونات المعرفية للتعلم المستقل لدى الطلاب.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير المتشعب، المكونات المعرفية للتعلم المستقل، منهج الفقه، طلاب المرحلة المتوسطة.

Branching Thinking Skills and their Relationship to the Cognitive Components of Independent Learning in the Jurisprudence Curriculum among Intermediate School Students

Naif Adeeb F. Al-Osaimi Al-Otaibi

Associate Professor of Curriculum and Instruction of Islamic Sciences
College of Education - Imam Abdurhman Bin Faisal University
Kingdom of Saudi Arabia

Abstract

The research aimed to reveal the level of branching thinking skills of first-year students, the degree to which they possessed the cognitive components of independent learning in jurisprudence, and to determine the nature of the relationship between these aspects. To achieve these goals, the researcher used a descriptive and correlative approach, and employed the following tools: a branching thinking skills test and an independent learning scale based on cognitive components, and aimed to verify their validity and consistency. The study was carried out with a random sample of 100 first-year students in Dhahran City. The study found that the students' level of branching thinking skills associated with the jurisprudence curriculum as a whole had a median score (average = 24.14, and standard deviation = 4.85). They also possessed the necessary cognitive components of independent learning as a whole, with a median score (average = 1.68, and standard deviation = 0.02). All the correlations between the branching thinking skills and the cognitive components of independent learning as a whole were statistically positively correlated at the level of 0.01. The study made a number of recommendations, including informing the authors of the jurisprudence curricula in the intermediate stage about the need to design educational experiences and teaching activities that develop students' branching thinking skills and enhance the cognitive components of independent learning.

Keywords: branching thinking skills, cognitive components of independent learning, jurisprudence curricula, intermediate school students.

مقدمة

يعد مفهوم الاستقلالية الذاتية من أهم المفاهيم الأساسية في التربية؛ فالنمو المتزايد نحو تحقيق استقلالية المتعلم، يوصفها أحد الأهداف التربوية، يتسم مع التغيرات التي حدثت في القرن الحادي والعشرين في العلوم الإنسانية والتربية، وبالرغم من الأهمية الكبرى للمعلم في انتقاء استراتيجيات التدريس الحديثة لتقديم المعلومات الجديدة، فإن أدواره في التوجهات التربوية الحديثة، تؤكد ضرورة مراعاته لأساليب التعلم المناسبة للطلاب، وإعطائهم الحرية في تناول هذه المعلومات ومعالجتها؛ ومن ثم بناء المعنى لها.

فالتعلم بمجرد تقديم الدرس الجديد له، يصبح متحكماً في عملية تناول المعلومات ومعالجتها؛ ومن ثم يمكنه معالجة المحتوى المقدم، وعرض نتائج تعلمه بسهولة، وممارسة التقويم والتأمل لكل مراحل أنشطة التعلم؛ فضلاً عن ممارسة عمليات التنظيم الذاتي عندما تواجهه مشكلات في عملية التعلم؛ لذلك فإن «القوى السحرية» في مجال التعلم لا تتمثل في أسلوب التدريس، ولكن في المسؤولية التي تقع على الطالب (Ahmadzadeh & Zabardast, 2014; Guo & Yang, 2017)

وتظهر قدرة المتعلم المستقل في تحديد أهداف التعلم، وتحديد المحتوى ومدى التقدم ودرجته، و اختيار الطرق والأساليب المناسبة، ومراقبة عملية التعلم، وتقويم مخرجاتها، والاحتفاظ بمستويات مناسبة من الدافعية، فضلاً عن قبوله مسؤولية تعلمه، التي لها العديد من التضمينات ذات الفاعلية المعرفية، وتمثل في تكوين اتجاه إيجابي نحو التعلم، وتنمية طاقته الداخلية عند دراسة المحتوى الدراسي، ومعالجة التعلم في ضوء التحكم الوعي، وتحمل مسؤولية تعلمه، من خلال التحكم في المحتوى، والكيفية التي يتعلم بها ، والوقت، وبناء استراتيجيات التعامل مع المواقف الجديدة والموافق التي لم يتعرض لها من قبل، والإفادة من خبرات النجاح والفشل في عملية التعلم . (Godwin-Jones, 1995; Little, 1995)

ولذلك فإن قدرة المتعلم على تولي أمور تعلمه ليست من «العناصر الفطرية» بل من العناصر التي تكتسب من خلال الطرق «الطبيعية» أو «كما يحدث غالباً» من خلال التعلم الرسمي «أي: بطريقة نظامية عمدية» (Ahmadzadeh & Zabardast, 2014)، ويؤكد الباحثون أن استقلالية المتعلم ليست من السمات الموروثة، ولكنها من إحدى سمات الشخصية التي تنمو، وتعزز تحت ظروف خاصة . Mavroidis, 2017)

وقد حرص النبي - صلى الله عليه وسلم - على التحقق من امتلاك معاذ بن جبل - رضي الله عنه - مهارات الاستقلالية في استنباط الأحكام الفقهية؛ وذلك لأهميتها في تعلم وتعليم الفقه بوجه خاص، الذي لا يخلو من الاجتهاد، القائم على التصور الصحيح للقضايا، وتحقيق المناط، وتقديره، وتأريجه فيها.

عن معاذ بن جبل رضي الله عنه: أنَّ رَسُولَ اللَّهِ - صلى الله عليه وسلم - لَمْ يَعُثِّرْهُ إِلَى الْيَمِنِ قَالَ: «كَيْفَ تَقْضِي إِذَا عَرَضَ لَكَ قَضَاء؟»، قَالَ: «أَقْضِي بِكِتَابِ اللَّهِ»، قَالَ: «إِنَّ لَمْ تَجِدْ فِي كِتَابِ اللَّهِ؟»، قَالَ: «فَبِسُنْنَةِ

رسول الله، قال: «إِنْ لَمْ تَجِدْ فِي سَنَةِ رَسُولِ اللَّهِ، قَالَ: أَجْتَهَدْ رَأِيِّي وَلَا آلَوْ، قَالَ: فَضَرِبَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - عَلَى صَدْرِهِ، وَقَالَ: الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي وَفَقَ رَسُولُ اللَّهِ، لَمَّا يَرْضِي رَسُولَ اللَّهِ»^١.

وتدریس الفقه الإسلامي له خصوصية خاصة عن تدريس غيره من العلوم؛ فهو يسعى إلى الوصول بالتعلم إلى تطبيق ما درسه في حياته العملية، وإلى الاجتهاد فيما يستجد من مسائل وأقضية، وهو الأمر الذي يؤكّد تمكّن المتعلمين من الاستقلالية المعرفية.

فالاستقلالية هي أحد العوامل الداخلية التي تساعد المتعلم لأن يكون كفؤاً في تكوين خبراته، وتتطلب منه المعرفة بالآليات «العمليات والاستراتيجيات» المستخدمة في تعلم واكتساب الموضوعات والخبرات الجديدة، والمعرفة بالخطوات أو الإجراءات التي يتبعها معرفة المعنى، وبنائة حول هذه الموضوعات؛ وذلك بهدف الاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى، واستدعائها إرادياً، واستخدامها أو تطبيقها في مواقف جديدة؛ فهي تعني قدرة المتعلم على التفكير والعمل بشكل مستقل (Elekaci, Faramarzi, & Tabrizi, 2016: 40; Catalan, 2003: 56; Littlewood, 1996).

ويتبين مما سبق أن استقلالية التعلم قدرة مكتسبة متغيرة مشروطة، وهي تعني استعداد المتعلم لتحمل مسؤولية تعلمه، وإدراك قيمة تحمل هذه المسؤولية، وقدرته على اتخاذ القرارات المرتبطة بتحديد الأهداف، والمحظى، و اختيار الاستراتيجيات المناسبة، ومراقبة عملية التعلم، وتقويمها، ورغبتها في العمل بشكل فردي مستقل أو بشكل جماعي، والتحكم بالذات؛ مما يؤدي في النهاية إلى إدارة عملية التعلم بشكل أكثر فاعلية ونشاطاً وحيوية.

وتتضخّم أهمية الاستقلالية في التعلم عندما تُفهم على أنها قدرة غير فطرية، تتيح للمتعلم التحكم في الأفكار والمشاعر والأحداث، وتنظيمها بصورة حرة ومسؤولة، وتساعده على تحديد أسلوب التعلم المناسب له، وتسمح له بالبدء في التفكير في قدراته الخاصة: لكي يصل في النهاية إلى أن يصبح متعلماً مستقلاً (Smith, 2008: 2).

ويشير زيمerman إلى أنه في عملية التعلم المستقل يمارس المتعلم ثلاثة مهام، هي: تنمية مهارات التوليد الذاتي، والحالة الوجدانية خطوة بخطوة طبقاً لعمليات التعلم والنتائج، وضبط سلوكيات التعلم الخاصة به عبر ممارسة العديد من الاستراتيجيات بهدف تلبية متطلبات التعلم المستقل (Guo & Yang, 2017).

ولذلك فإن تعزيز احتياجات الاستقلالية لدى المتعلم له ميزاته في تقوية إمكاناته وقدراته من أجل التعلم؛ فاستقلالية المعلم هي المسؤولة بشكل كبير عن عملية التعلم والتفكير؛ ولذا لا يستطيع المعلم تطوير المعرفة أو المهارات في مختلف المجالات دون الانهماك بشكل مستقل في عملية التفكير (Ku, 2009).

وتوجّد ثلاثة مبادئ أساسية تؤكّد استقلالية المعلم، وتعزّز عملية تعلمه، وهي: الاندماج «تشجيع المعلم على تحمل مسؤولية عملية التعلم»، والتأمل «تشجيع المعلم على التفكير الناقد في تخطيطه، ومراقبة، وتقديره، وتقويم عملية التعلم»، والاستخدام الوظيفي للغة العلم؛ وهنا يدرك المعلم المستقل أهداف التعلم، ويتحمّل مسؤولية عملية التعلم، ويشارك في عملية التخطيط الوعي، ومراقبة الفاعلية وتقويمها (Najeeb, 2013).

١ آخرجه أحمد في المسند: (٥ / ٢٣٠)؛ وأخرجه الدارمي في السنن: (١ / ٦٠)، المقدمة، باب الفتيا وما فيه من الشدة؛ وأخرجه أبو داود في السنن: (٤ / ١٨)، كتاب الأقضية: (١٨)، باب اجتهاد الرأي: (١١)، الحديث: (٣٥٩٢)، واللفظ له؛ وأخرجه الترمذى في السنن: (٣ / ٦١٦)، كتاب الأحكام: (١٢)، باب ما جاء في القاضي...: (٣)، الحديث: (١٣٢٧)، قوله: «وَلَا آلُو»: أي: ما أقصُّ.

ويرى ديوبي وأنتوني (2017) أن هذه المبادئ تمثل المكونات المعرفية واللامعرفية للتعلم المستقل التي يجب أن يمتلكها المتعلم؛ فإشراك المتعلم Learner Involvement في عملية التعلم يعني انهماك المتعلم في مشاركة مسؤولة عن عملية التعلم، وهو يمثل الأبعاد والمكونات المعرفية، وما وراء المعرفية. والتأمل والتفكير Learner Reflection، ويقصد به مساعدة المتعلم على ممارسة التفكير الناقد أشاء ممارسة عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم، وهو يمثل الأبعاد والمكونات ما وراء المعرفية. واستخدام لغة الهدف المناسبة Appropriate Target Language Use، ويعني استخدام لغة الهدف "لغة العلم" كوسيلة رئيسة لإتقان وتعلم المحتوى، والتعبير عنه أو نقله للآخرين، وهو يمثل الأبعاد ما وراء المعرفية، والتواصل.

كما يرى هورفاث (2005: 46) أن المكونات المعرفية للتعلم المستقل تتحدد في التأمل أو التفكير في كل ممارساته أشاء التعامل مع المهام؛ فالتأمل يؤدي دوراً أساسياً في تطوير قدرة المتعلم على الحوار والحديث الذاتي - الداخلي حول هذه المعرفة. وممارسة التفكير الذاتي وتحليل ذاته، والتقويم الذاتي لكل أهدافه بوصفها نقطة انطلاق لتحسين أدائه. والتفكير الداعي الذاتي الذي يتضمن التشجيع الذاتي والدافعة الذاتية.

فالتعلم الذي يمتلك المكونات المعرفية للتعلم المستقل يفكر ويعمل استراتيجيا Think and Work Strategically، ويمتلك إحساساً وشعوراً قوياً بالثقة في قدرته على التعلم؛ ومن ثم يكون أكثر تحفيزاً للتعلم، والمتعلم المستقل هو متعلم ناجح ومحمس أكاديمياً، ويعتمد اعتماداً كبيراً على نفسه في التعلم؛ ومن ثم فإن المتعلم المستقل هو الذي يستخدم استراتيجيات التعلم بفاعلية عند تعلم المفاهيم؛ أي أنه يجب على المعلم أن يسعى إلى تعليم المتعلم كيفية التعلم بشكل مستقل Autonomous Activities في البيئات التعليمية (Sedighi & Tamid, 2016: 185).

ويشير كل من ليتل (2007)، ونوسريتيا وزيكر (2013) Nosratinia & Zaker إلى أن هذه المكونات تمكن المتعلم من تعلم المفاهيم، واستخدامها في مواقف الحياة المختلفة، وحل المشكلات، وتطوير الأفكار الجديدة من خلال الدمج بين التفكير التباعدي والتقاربي، والانهماك في كل جوانب عملية التعلم، وفهم الأساس والمحظى وطرق التعلم، وممارسة التفكير الناقد، وتطوير القدرة على التقويم الذاتي، وإدارة شؤون التعلم، واتخاذ القرارات؛ فالمتعلم المستقل لا يعتمد على الآخرين لتوجيهه تفكيره، والسيطرة عليه؛ بل يسعى إلى أن يغير من أنماط تفكيره، ويكون له طرق تفكيره الخاصة، ويمارس حرية الاختيار في التفكير.

ووفقًا لواجنير (1997)، ونوسريتيا وزيكر (2013) Wagner & Nosratinia & Zaker فإن امتلاك المتعلم للمكونات المعرفية للتعلم المستقل تتيح له تطوير الخبرة، ولا يمكن لأي متعلم أن يطور الخبرة في مجال ما دون الانهماك في عمليات تفكير فعالة؛ لأنه في عملية الانهماك تحدث المعالجة العميقه للمعرفة نتيجة توظيف أقصى قدر من عمليات التفكير؛ التي ينتج عنها عملية تعلم فعالة تؤكد أن كمية التعلم تعتمد على جودة النشاط العقلي، وممارسة عمليات التفكير لحظة التعلم.

وتبرز أهمية المكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة في أنها تعينهم على اكتشاف المفاهيم الفقهية، ومعالجتها معالجة عميقة، ودمجها في البنية المعرفية، واستخدامها في مواقف فقهية

جديدة، وتزيد من قدرتهم على حسن استنباط الأحكام الفقهية من خلال التفكير الوعي والللاحظة الذاتية التأملية لفهم الأدلة الشرعية وتفسيرها وربطها بالأحكام، وتعينهم على مواجهة القضايا الفقهية المعاصرة وفهمها، وتشجعهم على ممارسة التفكير الناقد أثناء المهام الفقهية، وتكسبهم القدرة على تعلم الفقه مدى الحياة، كما تتمي لديهم حب الاستطلاع الفقهي، ومهارات البحث عن المعلومات الفقهية، فضلاً عن توجيههم إلى اتخاذ القرارات المناسبة، والتحكم في عملية التعلم وإدارتها، وتطوير إمكاناتهم وقدراتهم ومهاراتهم التعليمية.

ولقد أجريت دراسات تتناول العلاقة بين مهارات التفكير والتعلم المستقل مثل: دراسة نورستينا وزكيكر

(2013) Nosratinia & Zaker التي أظهرت وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين الاستقلالية والتفكير الناقد، ودراسة واينشتين وبرييس (2017) Weinstein & Preiss التي أشارت إلى أنه يجب أن تستقل عملية التركيز في التدريس من تعلم ما يجب التفكير فيه، إلى تعلم كيفية التفكير؛ تعزيزاً للتعلم والتفكير المستقل لدى المتعلم. كما يجب تدريس مهارات التفكير العليا، وتشغيل المعلم مهارات التفكير لدى المتعلم؛ من أجل تطوير قدرتهم على التعلم باستقلالية، ودراسة سميث ودارفاس (2017) Smith & Darvas التي أشارت إلى أن العلاقة بين مهارات التفكير العليا، وتحقيق الاستقلالية لدى المتعلم علاقة تبادلية؛ فتشجيع المتعلم على ممارسة مهارات التفكير العليا، وتحفيز الدوافع الداخلية لدى المتعلم تحقق الاستقلالية، وأن الاستقلالية لدى المتعلم تعزز ممارسته مهارات التفكير العليا، ودراسة فؤاد (٢٠١٨) التي توصلت إلى أن البرامج التدريسية القائمة على استقلالية المتعلم تعزز مهارات التفكير الناقد، مثل: التفسير، والاستنتاج، ومعرفة الافتراضات، وتقديم المناقشات.

وعلى الرغم من ذلك؛ لم يتناول موضوع العلاقة بين مهارات التفكير المتشعب والتعلم المستقل، وخاصة في مجال الفقه؛ حيث يعد التفكير المتشعب نمطاً من أنماط التفكير يؤدي التدريب عليه وممارسته إلى توليد الأفكار والاستجابات المختلفة لوقف أو مشكلة ما، وإدراك العلاقات بين الأفكار ومعالجة المشكلات والأحداث بصورة مبتكرة، فضلاً عن حدوث وصلات جديدة بين الخلايا العصبية، وتوسيع الشبكات العصبية؛ وهو ما يدعم بناء أنسجة عصبية في شبكة الأعصاب بالمخ، وفتح مسارات عقلية مختلفة (Cardellicchio & Field, 1997)؛ (شحاته، ٢٠١٣)؛ (إبراهيم، ومحمود، وسعيد، ٢٠١٤).

ويوافقهما المحيميد (٢٠١٧: ١١) في أن التفكير المتشعب يمثل قدرة المتعلم على الانطلاق بحرية في تفكيره بما يتاسب مع قدراته وخبراته، وإنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار والإجابات حول مثير ما، مع التنوع في الأفكار؛ وهو ما يساعد على تكوين وصلات بين الخلايا العصبية تسهم في تطوير التفكير الافتراضي والعكسي، وتطبيق الأنظمة الرمزية المختلفة، والتظاهر، وتحليل وجهات النظر، ومهارة التكميل، والتحليل الشبكي لدى المتعلم. فالتفكير المتشعب من وجهة نظر زمجراء، كولزاتو وهومل (Zmigrod, Colzato & Hommel 2015) هو توليد الأفكار أو الحلول المتعددة لمشكلة واحدة.

وتأتي أهمية مهارات التفكير المتشعب من كونه يحتاج إلى متعلم نشط في عملية التعلم، يمارس الأنشطة والخبرات المختلفة، ويمتلك القدرة على ربط المعلومات الجديدة بالبنية المعرفية السابقة، والمرونة في التفكير وإصدار استجابات تباعدية، ويتحرر في التعامل مع المشكلات، وينفتح على القضايا المعقدة، ويكون هدفه

الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار والارتباطات أو الحلول، والاستجابة الفعالة المرنة للمشكلات التي تتطلب توليد عددٍ من الحلول، وانتقاء أو اختيار مادة التعلم التي تمثل تحدياً بالنسبة له (شحاته، ٢٠١٣؛ محمد، ٢٠٠٩؛ Stamovlasis, Kypraios & Papageoriou, 2015)؛ (Ni, Yaug, Chen, Chen & Li, 2014).

وتتجلى أهمية مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة في رفع مستوى كفاءة عقولهم أثناء دراسة المحتوى الفقهي، وتنمية قدرتهم على استيعاب المعرفة الفقهية وتمثيلها وتوسيعها، ومساعدتهم على الربط بين المفاهيم والمعلومات والحقائق والأدلة الشرعية المرتبطة بالموضوع الفقهي، والانطلاق بتفكيرهم في اتجاهات مختلفة عند معالجة القضايا والمشكلات الفقهية لتقديم رؤى جديدة وإجابات مختلفة للأسئلة المطروحة، وزيادة قدرتهم على الاكتشاف والتخييل والتعبير عن الأفكار، وإثارة دوافعهم لتعلم الفقه، وإثراء معلوماتهم الفقهية.

وقد سبق القرآن الكريم إلى مراعاة التفكير المتشعب، وقدّم الأدلة والبراهين والحجج التي تتناسب مع أنواع التفكير جميعاً، وتغطي القضايا التي أثارها من زواياها المتعددة. قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ ضَرَبَنَا لِلثَّالِثِ فِي هَذَا الْقُرْءَانِ مِنْ كُلِّ مَثَلٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴾٢٧﴾ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا غَيْرَ ذِي عِوْجٍ لَّعَلَّهُمْ يَتَّقَوْنَ ﴾٢٨﴾ (الزمر: ٢٧ - ٢٨).

ويرى ناكين (2003) أن مهارات التفكير المتشعب تتطلب تعلم الاعتماد على الذات من أجل الوصول إلى استجابات ابتكارية في حل المشكلة، والبحث عن علاقات جديدة، وتحفيز مجال المشكلة، كما أن مهارات التفكير المتشعب تحتوي على عمليات معرفية تتطلب التحديد، والتفسير، والتحليل، والاستنتاج، والتأمل، والمقارنة، تلك العمليات لها دور حرج في حل المشكلة، بالإضافة إلى أنها تتطلب من المتعلم امتلاك القدرة على استخدام استراتيجيات حل المشكلة، واستراتيجيات التفكير المكتسبة سابقاً نتيجة حل مشكلات سابقة. والتأمل للقرآن الكريم يجد أنه حث على الانفراد بالنفس، ودراسة القضايا الإيمانية، وتقليل أداتها وبراهينها، والتفتيش في احتمالاتها وما لاتها؛ للتوصل فيها إلى الحق، بعيداً عن مسيرة الآخرين، أو المكابرة على الbrahins، فإذا ما استبدلت الحقيقة، فلا غضاضة من تدارسها مع المقربين، من ذوى الخبرات، أو المشهود لهم بالموضوعية. قال تعالى: ﴿ قُلْ إِنَّمَا أَعْظُمُ بِوَحْدَةِ أَنْ تَقُومُوا لِللهِ مَشْئَنَ وَفُرَدَى ثُمَّ تَتَفَكَّرُوا مَا يِصَاغِرُكُمْ مِنْ جِنَّةٍ إِنْ هُوَ إِلَّا نَذِيرٌ لَكُمْ يَأْنَ يَدَى عَذَابٍ شَدِيدٍ ﴾٤١﴾ قُلْ مَا سَأَلْتُكُمْ مِنْ أَجْرٍ فَهُوَ لَكُمْ إِنْ أَجْرِيَ إِلَّا عَلَى اللَّهِ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾٤٢﴾ قُلْ إِنَّ رَبِّي يَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَمَ الْغَيْوَبِ ﴾٤٣﴾ قُلْ جَاءَ الْحَقُّ وَمَا يُبَدِّيُ الْبَطْلُ وَمَا يُعِيدُ ﴾٤٤﴾ قُلْ إِنْ صَلَّتُ فَإِنَّمَا أَضْلُلُ عَلَى نَفْسِي ﴾٤٥﴾ وَإِنْ أَهْتَدَيْتُ فِيمَا يُوحَى إِلَيَّ رَبِّي إِنَّهُ سَمِيعٌ قَرِيبٌ ﴾٤٦﴾ (سبأ: ٤٦ - ٥٠).

ويؤكد شين (2013) أن التفكير المتشعب يتطلب من المتعلم الانهماك في عملية تفكير نشطة لتوليد الأفكار وتفسيرها من خلال سعيه للحصول على المعرفة؛ فالمسلeras المتعددة من التفكير تحفزه على الحوار المفتوح والتفسير، وتدفق الأسئلة التي تجعله محفزاً داخلياً للحصول على المعلومات.

وفي ضوء ذلك نجد أن ممارسة مهارات التفكير المتشعب تتطلب وجود متعلم مستقل يتحمل مسؤولية تعلمه، ويتأمل في كل ما يقوم به، ويراقب ويقيم عملية تعلمها، ويخطط بشكل واعٍ لخطواته، وينهمك بشكل نشط في

عملية تعلمها، ويمارس الحديث الذاتي - الداخلي حول المعرفة والأفكار التي يمتلكها، والتفكير الداعي الذاتي والداعية الذاتية، ويستخدم استراتيجيات التعلم بفاعلية للوصول إلى الأفكار المختلفة.

ولذلك يرى جالافان وكوتلر (2012) أنه لكي يمارس المتعلّم مهارات التفكير المتشعب؛ فإنه يجب أن يسعى المعلم إلى تعزيز استقلالية المتعلّم، ويجعله يتحمّل مسؤولية تعلّمه، ويمتلك الرغبة والإرادة في الحصول على المعرفة وفهمها وإتقانها، ولن يتحقق ذلك إلا إذا كان التفكير المتشعب منفذًا برغبة من قبل المتعلّم، دون فرضه من قبل المعلم بالقوة؛ فالمتعلّم ينمو عندما ينهمك في عملية تفكير نشطة، مصحوبة بدافعية ذاتية من أجل توضيح الأفكار الجديدة واستكشافها، وإعادة النظر والرؤية أو التوسيع لهذه الأفكار، ومعالجة المعلومات بسهولة، والإسهام بالأفكار بشكل مستقل، وتحمل المصاعب الأكاديمية، والمشاركة في عملية بناء المعرفة وتبادل النتائج والاكتشافات مع الآخرين، وامتلاك الأهداف والأسباب التي تجعله يفكّر في الطرق الحقيقية المؤدية إلى الابتكار.

وقد صمم النبي - صلى الله عليه وسلم - العديد من المواقف التعليمية للصحابة، التي يستحوذون فيها على التقليل في الخبرات الحياتية، والمشاهدات البيئية، واكتشاف أوجه التشابه والاختلاف بين الخبرات، للوصول إلى اكتشافات حسية، وإيجاد العلاقات بينها وبين القيم والأخلاق الإسلامية.

عن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - «إنَّ من الشجر شجرة لا يسقط ورقها، وإنَّها مثل المسلم، فخذلوني ما هي؟»، فوق الناس في شجر البوادي. قال عبد الله: «ووقي في نفسي أنها النخلة، فاستحييت»، ثم قالوا: «حدثنا ما هي يا رسول الله؟»، قال: فقال: «هي النخلة».

ومن ثم يسعى البحث الحالي إلى التعرف على مهارات التفكير المتشعب، وعلاقتها بالمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

الإحساس بالمشكلة:

بتفحص واقع الدين في العالم الإسلامي، يتبيّن بغير مشقة أن معظم الخلافات بين المسلمين نشأت عن تبني آراء فقهية لبعض الفقهاء، تعبّر عن نظرة تاريخية، أو ذات ظروف بيئية مختلفة عن الطرف الحالي، أو أحادية المعالجة، ومحاولة فرضها على الغير، ومن يتبنون آراء أخرى لفقهاء آخرين. ويرجع ذلك إلى أن تدرّيس منهج الفقه يركّز بشكل كبير على ترسیخ التقليد، ويختبر الطالب في تحصيل الآراء الفقهية، أكثر مما يختبر اقتاعهم بها، الأمر الذي أدى إلى القولبة الأحادية النظرية والاتجاه إلى المسائل والقضايا والحكام الفقهية، التي تناط في ما فطر الله - عز وجل - عليه الخلق من الاختلاف الذي يؤدي للتكامل، وسعة العقل، وممارسة التفكير المتشعب في جوانب الحياة المختلفة، بدءاً بالعبادة، وانتهاء بالتفكير الشخصي في المواقف الذاتية والاجتماعية.

وقد أكّدت العديد من الدراسات السابقة النمطية التي يتسم بها تدرّيس الفقه في المملكة العربية السعودية، وقصوره في تنمية مهارات التفكير، ومنها دراسة: الخرشان، (١٤٣٠هـ)؛ والجندل (١٤٣١هـ)؛ والعتيبي،

٢ أخرجه مسلم في صحيحه: (٤/٢٦٤)، كتاب صفات المؤمنين وأحكامهم، باب مثل المؤمن مثل النخلة، الحديث رقم: (٦٣/٢٨١١).

(٢٠١٢)؛ والسامي (٢٠١٤)؛ والقطانى (٢٠١٧)؛ والعبي، (٢٠١٨). كما أشارت دراسة العواجي (١٤٣٦هـ) إلى أن درجة امتلاك الطلاب مهارات التفكير المتشعب في كتاب النشاط لمقرر الفقه المطور جاءت ضعيفة في بعض المهارات، ومتوسطة في مهارات أخرى؛ فضلاً عن أنه لا توجد دراسات تناولت التفكير المتشعب في مجال الفقه، خاصة أن العديد من الدراسات في مجال العلوم الأخرى دعمت أهمية التفكير المتشعب وضرورته دمجه في المناهج الدراسية وتميزه لدى الطلاب حيث إنه يؤثر تأثيراً إيجابياً في تحسين التفكير الابتكاري "التباعدي"، وعادات العقل، ومهارات التفكير التأملي، والتخطيم الذاتي لدى المتعلم، وتنمية الاتجاه نحو دراسة المادة، وزيادة الأداء الأكاديمي (محمد، ٢٠١٤؛ إبراهيم وأخرون، ٢٠١٤؛ عبد الفتاح، ٢٠١٦؛ جودة، ٢٠١٨؛ محمد، ٢٠١٨؛ Aderonmu, Ideozu & Otuaga, 2014; Chin, 2013).

وقد أوصت الدراسات السابقة أيضاً بأهمية تنمية التعلم المستقل لدى الطلاب (كفلاني، ٢٠٠٧؛ فؤاد، ٢٠١٨؛ Hasan, 2011; Hafner & Miller, 2011; Ke, 2016)؛ حيث أشارت إلى أن المتعلم المستقل مشارك إيجابي في عملية التعلم ومفسر نشط للمعلومات الجديدة، ولديه وعي بأهداف وعمليات التعلم، ولديه القدرة على ممارسة عمليات التفكير المختلفة، ويستطيع انتقاء وتطبيق استراتيجيات التعلم والتفكير المختلفة (سويلم، ٢٠١٥؛ Nosratinia and Zaker, 2013؛ Smith & Darvas, 2017). ومن هنا سعت الدراسة الحالية إلى دراسة مهارات التفكير المتشعب، وعلاقتها بالتكوينات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

مشكلة البحث وأسئلته:

تحدد مشكلة البحث في ضعف التكامل بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل بمنهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

ويمكن صياغتها في السؤال الرئيس التالي: ما العلاقة بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟ ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١ ما مستوى مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟
- ٢ ما درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل في تعلم الفقه؟
- ٣ إلى أي مدى توجد علاقة دالة إحصائياً بين مهارات التفكير المتشعب (التفكير الافتراضي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتاضر، وإعادة التصنيف، وتحليل وجهات النظر)، والمكونات المعرفية للتعلم المستقل (التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الدافعي الذاتي) في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟

أهداف البحث:

يستهدف البحث الحالي تحقيق ما يلي:

- ١ تعرف مستوى مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- ٢ تحديد درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل في تعلم الفقه.

٣- تعرف طبيعة العلاقة بين مهارات التفكير المتشعب وعلاقتها بالتكوينات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث الحالي فيما يمكن أن يسهم به في الإفادة في الجوانب التالية:

الجانب الأول - الأهمية العلمية النظرية:

تمثل الأهمية العلمية لهذا البحث فيما يأتي:

١- أهمية الفقه الإسلامي لطلاب المرحلة المتوسطة، واجتثهم لممارسة العديد من عمليات التفكير كالاستقراء والاستنتاج، والتفسير، والمقارنة، وإدراك العلاقات، والطلاق، وتوسيع الأفكار، والمرونة، والحساسية تجاه القضايا الفقهية المعاصرة؛ وذلك للوصول إلى الأحكام الفقهية الصحيحة المستندة على الأدلة الشرعية.

٢- يعد استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تناولت بضرورة الكشف عن أهم مهارات التفكير المتشعب التي يمارسها الطلاب عند تعلم الفقه الإسلامي.

٣- يقدم تأصيلاً نظرياً مهارات التفكير المتشعب المرتبطة بمنهج الفقه، والتعلم المستقل ومكوناته المعرفية؛ ومن ثم سيضيف هذا البحث بعداً معرفياً جديداً في هذا المجال.

الجانب الثاني - الأهمية العملية:

وتتمثل في إفاده الفئات الآتية:

أولاً- طلاب المرحلة المتوسطة: مساعدتهم على تمية العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم المستقل، التي يمكن أن تؤثر في ممارستهم مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه.

ثانياً- المعلمين: تزويدهم باختبار مهارات التفكير المتشعب في وحدة التطوع، ووحدة الإمامة والائتمام، ووحدة الجنائز في منهج الفقه يمكن الاسترشاد به في بناء اختبارات مماثلة في وحدات أخرى. ومقاييس المكونات المعرفية للتعلم المستقل يمكن الإفادة منه في تحديد أهم مكونات التعلم المستقل التي يجب أن يمتلكها طلاب المرحلة المتوسطة؛ ومن ثم العمل على تعزيزها وغرسها لدى هؤلاء الطلاب.

ثالثاً- المشرفون التربويون: تشجيعهم على تبني اختبارات لقياس مهارات التفكير المتشعب في مقررات التربية الإسلامية؛ وتدريب المعلمين على بنائها، واستخدامها في تقويم أداء الطلاب هذه المهارات، ومعرفة كيف تؤثر المكونات المعرفية للتعلم المستقل في ممارسة الطلاب مهارات التفكير المتشعب في مناهج الفقه.

رابعاً- مخططو مناهج الفقه ومطوروها: توجيه أنظارهم إلى ضرورة دمج مهارات التفكير المتشعب في محتوى مناهج الفقه، وبناء محتوى يعزز العمليات المعرفية للتعلم المستقل لدى الطلاب؛ لكي يمارسوا مهارات التفكير المتشعب في مناهج الفقه.

خامساً- الباحثون في مجال التربية الإسلامية: يفتح البحث الحالي آفاقاً جديدة أمام الباحثين في مجال الفقه؛ لدراسة العلاقة بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

أولاً- الحدود الموضوعية: اقتصر تطبيق البحث على الحدود الموضوعية التالية:

١- وحدة التطوع، ووحدة الإمامة والائتمام، ووحدة الجنائز من منهج الفقه، وقد اختيرت هذه الوحدة؛ نظراً لثراء المفاهيم الفقهية المتضمنة فيها، التي تتطلب عند تعلمها ممارسة الطلاب مهارات التفكير المتشعب.

٢- قياس مهارات التفكير المتشعب (التفكير الافتراضي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتناظر، وإعادة التصنيف، وتحليل وجهات النظر)؛ لأنها تمثل مهارات أساسية عند التعامل مع المحتوى الفقهي بفعالية.

٣- قياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل (التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الداعي الذاتي)؛ لأنها تمثل العناصر الأساسية في التحكم بعملية التعلم وتنظيمها وإدارتها بشكل نشط وفعال.

ثانياً- الحدود البشرية: اقتصر البحث على طلاب المرحلة المتوسطة؛ لأنهم يمثلون بداية المرحلة. والاهتمام بتحديد مهارات التفكير المتشعب وعلاقتها بالمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى هؤلاء الطلاب في بداية المرحلة قد يسهل تعميتها والاهتمام بها في الصحف اللاحقة. وطبقاً -أيضاً- على عينة من طلاب الصف الأول المتوسط بمدينة الظهران.

ثالثاً: الحدود الزمانية: طبق البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٩-١٤٤٠هـ.

رابعاً: الحدود المكانية: طبق البحث في مدينة الظهران بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

يتضمن البحث الحالي المصطلحين التاليين:

١- مهارات التفكير المتشعب في الفقه:

يُعرف الحنان (٢٠١٦: ٦٩) مهارات التفكير المتشعب بأنها: « عمليات ذهنية تساعده عقل المتعلم على الانطلاق في اتجاهات متعددة، ويستدل عليها عن طريق تعدد الرؤى المختلفة، وإنتاج عدة حلول للمشكلة، وإصدار استجابات تبادلية غير نمطية ».

وتعُرف مهارات التفكير المتشعب في الفقه في البحث الحالي إجرائياً بأنها: « مجموعة من العمليات العقلية التي تسمح لطلاب الصف الأول المتوسط الانطلاق في اتجاهات متعددة، وإنتاج أفكار وإجابات متنوعة أثناء معالجة المواقف والمشكلات الفقهية، وتتضمن التفكير الافتراضي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتناظر، وإعادة التصنيف، وتحليل وجهات النظر. وتقاس في البحث الحالي من خلال اختبار مهارات التفكير المتشعب الذي أعده الباحث في وحدة التطوع، ووحدة الإمامة والائتمام، ووحدة الجنائز في منهج الفقه ».

٢- المكونات المعرفية للتعلم المستقل:

يُعرف هييد (2005)، وهورفات (2005)، وجافرنوفيتش (2017) Gavranović، Horvath، وجافرنوفيتش (2017) المكونات المعرفية للتعلم المستقل بأنها: مجموعة من المكونات التي يمتلكها المتعلم؛ لكي يكون مستقلًا في عملية تعلمه، ومتقبلاً

لمسؤوليته عن التعلم، وقدراً على التحكم فيه، وتوجيهه معرفياً، بالإضافة إلى استخدام استراتيجيات التعلم المناسبة من أجل تحديد الأهداف، و اختيار محتوى التعلم، وإيجاد الطرق، ومراقبة عملية التعلم، والتقويم الذاتي.

وتعزف المكونات المعرفية للتعلم المستقل في البحث الحالي إجرائياً بأنها: «مجموعة من المقومات التي تؤهل طلاب الصف الأول المتوسط لتحمل مسؤولية تعلم الموضوعات الفقهية بما يخدم رغباتهم، وحاجاتهم، ودوافعهم، وأغراضهم، واتخاذ القرارات المتعلقة بتعلّمهم «تحديد الأهداف، تحديد المحتوى، اختيار الطرق والأساليب والاستراتيجيات، مراقبة الإجراءات، التقويم»، والتحكم في عملية التعلم، وإدارتها بشكل مستقل بهدف اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات المنشودة، وتمثل في التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الدافعي الذاتي، وتقاس في البحث الحالي من خلال مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل الذي أعدد الباحث لذلك».

الإطار النظري للبحث :

يتناول الإطار النظري محوريين رئيين، هما: استقلالية المتعلم والمكونات المعرفية للتعلم المستقل، مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه، وفيما يلي تفصيل لهما :

المحور الأول - استقلالية المتعلم والمكونات المعرفية للتعلم المستقل

تأثير عملية تعلم المفاهيم الفقهية بالمعرفة الراهنة ووضوحها وتسلاسها وتنظيمها، ومدى قدرة المعلم على جعل الخبرات التعليمية المقدمة للمتعلمين ذات معنى من خلال ربط المفاهيم الفقهية المراد تعلمها بالمفاهيم السابقة، ودمجها بالبنية المعرفية، وهو الأمر الذي يجعل المفاهيم الجديدة أكثر إقانًا وتبنياً في أذهان المتعلمين.

ويتضمن التعلم ذو المعنى أربعة عناصر أساسية هي: المشاركة الفردية، والمبادرة الذاتية، والقابلية للتنفيذ، والتقويم الذاتي. ويمكن للمتعلم تحقيق ذلك من خلال الإخلاص الدائم للدراسة، و اختيار استراتيجيات التعلم الخاصة به، وإدارة عملية التعلم؛ ومن ثم فإن الاستقلالية هي الاختيار الأفضل؛ لتحقيق العناصر الخاصة بالتعلم المستقل أو التعلم ذي المعنى (Ke, 2016).

ويعرّف التعلم المستقل عموماً بأنه: "القدرة على تحمل مسؤولية الفرد بذاته لتعلمها" (Salimi, & Ansari, 2015)؛ فهو تعلم موجه ذاتياً، وفيه تتقلّم المسؤولة عن التعلم من المعلم إلى المعلم. وفي السياق نفسه يُعرّف بأنه: القدرة على تحمل الفرد مسؤولية تعلمه الخاص، وهذه القدرة ليست فطرية، بل تُكتسب بالوسائل الطبيعية من خلال التعلم الرسمي، وبطريقة منتظمة ومتعمدة (Chen, 2016; Apkoc, 2008: 27-28). كما يُعرّف بأنه: عملية بنائية ونشطة يقرر من خلالها المتعلم المحتوى التعليمي، والخطط التعليمية، وطرق التدريس، ومواعيد التعلم، وبيئة التعلم، طبقاً لاحتياجاته الخاصة، ودوافعه وأهدافه (Shen, 2014).

وقام تشنج ڪسايوتچ (1999) Cheng Xiaotang بتعريف التعلم المستقل كالتالي: (١) هو إحدى الآليات الداخلية، التي تكون بطريقة شاملة من خلال اتجاهات المعلم، واستعداداته، واستراتيجيات التعلم، (٢) هو الاختيار الحر لأهداف التعلم، ومحتوى التعلم، وطريقة التدريس، والموارد التدريسية، (٣) هو أحد أنماط التعلم

المصمم لتلبية احتياجات المتعلم، في الوقت المحدد، والوجه من قبل، والتأثير بالأهداف التدريسية، والتوجيه المقدم من المعلم.

فالتعلم المستقل ينظر إليه من زاوية قدرة المتعلم على تحمل مسؤولية تعلمه، والتحكم في عملية التعلم وإدارتها، وضبط أهداف تعلمه، وتحديد المحتوى ومدى تقدمه، و اختيار الطرق والاستراتيجيات المناسبة، والموارد والمهام التعليمية، بالإضافة إلى مراقبة التعلم، أخيراً اختيار معايير التقويم لتقدير أدائه، ويحدث ذلك بشكل مستقل بهدف اكتساب مجموعة من المعرفات والمهارات والاتجاهات بما يتوافق مع احتياجات المتعلم ودواجهه واستعداداته وقدراته الخاصة.

ومن هنا تعرف استقلالية المتعلم بأنها: «القدرة على التعلم النشط الفعال، وقبول المعلم للمسؤولية عن التعلم، والمشاركة في اتخاذ القرار، والمبادرات التعليمية، والتي تعطي شكلاً واتجاهًا لعملية التعلم» (Little, 1995:4). كما تعرف بأنها: قدرة المتعلم على التحكم في تعلمه بالإضافة إلى استخدام استراتيجيات التعلم المناسبة من أجل تحديد الأهداف، و اختيار محتوى التعلم، وإيجاد الطرق، ومراقبة عملية التعلم، والتقويم الذاتي (Zhuang, 2010)، فضلاً عن القدرة على الانفصال، والتأمل الناقد، واتخاذ القرار، والأداء المستقل (Gavranović, 2017). فالتعلم المستقل هو متعلم يتسم بالاستقلالية والتعلم طوال العمر (Broad, 2006; Macaskill & Denovan, 2011).

ويشير العديد من الباحثين إلى أن استقلالية المتعلم هي رغبة المتعلم في أن يكون فعالاً، وقدراً على التحكم، ومراجعة التعلم الخاص به، وتبني سلوك المخاطرة، وتحقيق الأهداف، والتصرف بصورة مستقلة، واتخاذ القرار بشأن اختيار الموارد، وطرق التعلم المهمة، وتنظيم المهام المحددة وتنفيذها في سياق الوعي الذاتي (Hurd, 2005). وطبقاً لفانجادي (Vanijdee, 2003) فإن التوصيف الأوسع لاستقلالية المتعلم يتضمن طاقة المتعلم واتجاهاته، بما يسمح له بتحمل مسؤولية عملية التعلم. ويقترح هيرد، وبيفن وأورتيجا (Hurd, Beaven, & Ortega, 2001) أن استقلالية المعلم تتضمن الكفاية الاستراتيجية، والقدرة على الاختيار، وقدرات اتخاذ القرار، بالإضافة إلى ما وراء المعرفة. وإذا كان المعلم المستقل يمر أثناء عملية التعلم بثلاث مراحل، هي: مرحلة التخطيط، ومرحلة الأداء، ومرحلة التأمل، فإنه يتمتع بسمات محددة، هي: الغرضية أو الهدافية؛ حيث يكون لدى الطالب هدف واضح ومحدد، ويصحح اتجاهات التعلم لديه. والانتقائية؛ حيث يمتلك القدرة على اختيار محتوى التعلم بصورة دقيقة، كما أن لديه درجة عالية من الحساسية والذكاء والفهم بشأن المعرفة التي يتعلماها، بالإضافة إلى قدرته على إدراك وتجميع وتناول وتوليد المعرفة بصورة فعالة. والروح الإبداعية؛ حيث يبحث دائماً عن الإجابات أو النتائج غير المتوقعة. وتعزيز التفكير الخاص به، واستكشاف الحالات الجديدة. وأخيراً توسيع آفاق التعلم بصورة مستمرة، وتنظيم الذاتي لمحتوى التعلم، والتحكم الذاتي في عملية التعلم الخاص به، والدافعية، والاهتمامات، وامتلاك الاستراتيجية، وله استجابة تتسم بالحساسية تجاه المشكلات (Guo & Yang, 2017).

ويشير جو ويانغ (Guo & Yang, 2017) إلى أن المكونات المعرفية للتعلم المستقل Cognitive Components of Autonomous Learning تمثل في ثلاثة مكونات، هي: أولاً- التخطيط والتنظيم مقدماً من أجل أنشطة التعلم الخاصة بالفرد. ثانياً- الإشراف على التعلم والتقويم، والتغذية الراجعة لأنشطة التعلم الفعلية التي يقوم بها الفرد.

ثالثاً- ضبط التعديلات والتحكم في أنشطة التعلم الخاصة بالفرد، والمراقبة الذاتية لها. ويوافقه جاي (Gai 2014) في أن المكونات المعرفية الأساسية للتعلم المستقل تمثل في: ١- توليد أهداف التعلم الخاصة بالفرد. ٢- تحديد الخطة الخاصة بالتعلم. ٣- اختيار طريقة التدريس الخاصة بالفرد. ٤- مراقبة عملية التعلم الخاصة بالفرد. ٥- التقويم الذاتي للتعلم الذي يحققه الفرد في التعلم. ٦- ضبط استراتيجية التعلم طبقاً للتقويم.

ولقد حدد الباحثون المكونات المعرفية الأربع الرئيسية لاستقلالية المتعلم، وهذه المكونات هي (Horvath, 2005: 4-6) :

- ١- **التأمل أو التفكير Reflection:** بمعنى التفكير الوعي حول عملية التعلم، وهو سمة رئيسية للمتعلم المستقل. وتبني إدارة التعلم الفعال على تفكير وتأمل المتعلم في سلوكه؛ وهنا يجب على المتعلم المستقل أشاء إدارة عملية تعلمه أن يكون قادراً على اتخاذ قرارات حول السلوك (أين؟ ومتى؟ وكيف؟)، وحول المحتوى (ماذا؟ ولماذا؟)، وحول كيفية تفزيز استراتيجيات التعلم والتقويم والتخطيط للمستقبل. وهذه القرارات أو الخيارات لا يمكن أن تكون فعالة إلا إذا كانت شرة للفكر التأملي الذي مارسه المتعلم مع مهام سابقة؛ فالتفكير التأملي هو بمثابة دخول المتعلم لفترة زمنية في التفكير في جوانب التعلم المختلفة المتعلقة بعملية التعلم، ويهدف التأمل إلى ما يلي:
 - التعلم عموماً، فالمتعلم يمتد خارج الفصول الدراسية؛ ولذلك من المهم التأمل في ممارسات عملية التعلم، وكيف يمكن نقلها خارج الفصول الدراسية؟
 - التفسير، فالمتعلم المستقل هو الذي يسعى دائماً إلى تفسير عملية التعلم، فالتفكير والتأمل في المعرفة تتيح له أن يضفي عليها تفسيرات متعددة ومتنوعة.
 - التغذية الراجعة الواردة من الأقران والمعلمين، فالمتعلم المستقل هو الذي يتأمل في أنماط التغذية الراجعة المقدمة له، ويحاول أن يبني عليها سلوكيات مستقبلية، وأن يتطور من أدائه معتمداً على الذات.
 - محاولة العثور على الأسباب الكامنة وراء مشكلات التعلم، فالمتعلم المستقل هو الذي يسعى إلى معرفة الأسباب التي تحول دون تنفيذ التعلم وإتقانه.
 - البحث عن حلول، ووضع أهداف تعليمية جديدة، فالمتعلم المستقل يحتاج إلى ممارسة التفكير والتأمل في المشكلات المقدمة له؛ من أجل الوصول إلى حلول متنوعة يقوم باختبارها، كما أن عملية التأمل تتيح له أن يتبنى أهدافاً تعليمية جديدة، وأن يتطور هذه الأهداف مع الوقت.
 - بناء استراتيجيات تعلم جديدة، فالتفكير والتأمل في الاستراتيجيات التي اتبعها المتعلم في عملية التعلم؛ وفي الوصول إلى الحل تمكنه من تطوير هذه الاستراتيجيات وبناء استراتيجيات جديدة.
- ٢- **التفكير الذاتي Self - Reflection:** ويقصد به هنا أن يبذل المتعلم المستقل جهداً واعياً، ويفكر بنفسه وبصفته متعلماً، ويستطيع المتعلم المستقل تحليل نفسه عبر الدور الذي يمارسه، ويستند هذا التحليل على الملاحظة الذاتية، ويهدف إلى إعطاء إجابات حول الأسئلة المسترسلة ذاتياً عن بعض جوانب عملية التعلم من أجل الإفاده المثلثي.
- ٣- **التقويم Evaluation:** وبجانب التأمل والتفكير الذاتي، يعد التقويم شرطاً أساسياً للتعلم الناجح؛ فالمتعلم المستقل يضع الأهداف، ويبحث عن أسباب ومشكلات التعلم لتحقيق النجاحات، ويحدد مهام التعلم

الجديدة، ويبحث عن استراتيجيات تعلم جديدة أكثر فاعلية، وتقويم الجوانب المختلفة لعملية التعلم بطريقة واقعية. فالنحو الموثوق به والمحدد بالحالة يُعد الأساس لتطوير المتعلم المستقل لأدائه.

٤- **التقويم الذاتي Self-Evaluation**: فالنحو الملاحظة الذاتية والمنظم من جانب المتعلم المستقل شرط أساسي للتعلم الناجح، والتقويم الذاتي الواقعي يعمل على تحسين أداء المتعلم من خلال توفير نقطة انطلاق تؤدي به إلى مزيد من التعلم. ويتضمن التقويم الذاتي الملاحظة الذاتية التأملية لجوانب الأداء والفهم والتفسير لمحظى التعلم.

٥- **التفكير الدافعي الذاتي Self-Motivational Thinking**: وهذا المكون المعرفي يتضمن التشجيع الذاتي Self-Encouragement، والدافعة الذاتية Self-Motivation باعتبارهما يؤديان دوراً نشطاً في التعلم المستقل. وفي ضوء ما سبق يمكن أن نؤسس للمكونات المعرفية للتعلم المستقل لدی طلاب المرحلة المتوسطة في منهج الفقه على النحو التالي:

١- **التفكير والتأمل الذاتي**: وتعني ممارسة الطلاب التفكير الواقعي في إنشاء دراستهم للمفاهيم الفقهية، والتحكم الذاتي في سلوكياتهم أثناء تنفيذ المهام، والتأمل الشرعي في المعرفة الفقهية من خلال إضفاء تفسيرات متوعة للأحكام الفقهية في ضوء الأدلة الشرعية ومقدمة الشرعية الإسلامية، والإفادة من تقويم المعلم والأقران في تطوير أدائهم، ومحاولة البحث عن الأساليب التي تحول دون تحقيق أهدافهم، ووضع حلول للمشكلات التي قد تعرّضهم إثناء عملية التعلم، بالإضافة إلى قدرتهم على وضع أهداف فقهية جديدة، وبناء استراتيجيات تعلم مبتكرة، وأخيراً التأمل في كيفية نقل الممارسات التعليمية إلى خارج الفصل الدراسي.

٢- **المراقبة والتقويم الذاتي**: ويقصد بهما الملاحظة الذاتية التأملية لمسار التقدم في تنفيذ الممارسات الفقهية التعليمية، والإبقاء عليها في بؤرة الاهتمام، وتوليد الأسئلة الذاتية من أجل الإفاده منها في الحكم على ما توصل إليه من نتائج متعلقة بعملية التعلم، وتطويرها.

٣- **التفكير الدافعي الذاتي**: ويعني التهيئة الذهنية والتوجه الداخلي نحو تحقيق الأهداف، والرغبة في أداء المهام الفقهية والاستمتاع بها والانبهام فيها، والمبادرة على مواجهة المشكلات المعقدة وحلها بشكل مستقل، وهو يعد بمثابة طاقة محركة نشطة للتفكير الفقهي الابتكاري.

وتسند هذه المكونات إلى أصول متعددة من القرآن والسنة، تحت على ممارسة التفكير والتأمل الذاتي المجرد، بدءاً من التفكير في الذات، واستقراء وملاحظة الآفاق؛ للتوصل من خلالها إلى الحق، واتباع سبيله. قال الله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَتَكَبَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ أَسْمَوْتَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٌ مُسَمٌّ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ النَّاسِ بِإِلَيَّ رَبِّهِمْ لَكَفِرُوا﴾ أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَيْنَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيظْلِمُهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنفُسُهُمْ يَظْلِمُونَ﴾ ثُمَّ كَانَ عَيْنَةُ الَّذِينَ أَسْتَوْلُوا السُّوَادَ آنَّ كَذَبُوا بِيَقِنِّتِ اللَّهِ وَكَانُوا بِهَا يَسْتَهِنُونَ﴾ اللَّهُ يَبْدُرُ الْحَقَّ فَرُّ يُعِدُهُ تُؤْتُ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾ (الروم: ٨ - ١١)

وعن وابصه بن عبد الأسد قال: جئت رسول الله - صلی الله عليه وسلم -، وأنا لا أريد أن أدع من البر والإثم شيئاً إلا سألته عنه، فأتيته وهو في عصابة من المسلمين حوله، فجعلت أتخاطفهم لأدنو منه، فانتهري بعضهم، فقال:

إليك يا وابصة عن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - فقلت: إني أحب أن أدنو منه، فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : «دعوا وابصة، ادن مني يا وابصة»، فأدناني حتى كنت بين يديه قال: «أتسألني أم أخبرك؟» فقلت: لا، بل تخبرني. فقال: «جئت تسأل عن البر والإثم»، قلت: نعم، فجمع أنامله فجعل ينكت بهن في صدري، وقال: «البر ما اطمأنت إليه النفس، واطمأن إليه القلب، والإثم ما حاك في النفس وتردد في الصدر، وإن أفتاك الناس ما أفتوك»^٣.

المحور الثاني- مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه

يتراوح التفكير المتشعب بين عملية خلق وابتکار خلايا جديدة داخل المخ، وهذه الخلايا من شأنها أن تغير من رؤيتنا للتفكير المتشعب باعتباره إبداعاً يومياً من الفرد لإيجاد طرق للتعامل مع كل أحداث الحياة. فالتفكير المتشعب هو العملية المعرفية الضرورية لابتكارية، التي تتطلب من المتعلم الانبهام في الحياة اليومية (Ritchie, Shore, LaBanca & Newman, 2011: 214) وهو يتضمن رؤية المفاهيم والأفكار المتعددة من زوايا مختلفة، وبناء تفسيرات مختلفة، والبحث عن مسارات وحلول متعددة للمشكلة (Chin 2013).

فالتفكير المتشعب هو القدرة على معالجة المفاهيم وتنظيم الأفكار بطريقة مرنّة وفعالة، وتوليد العديد من التفسيرات المحتملة، البحث عن المعلومات المتعلقة بموضوعات مختلفة، وتبادل الأفكار الموسعة مع الآخرين، أو هو القدرة على إنتاج الأفكار الجديدة عن طريق المهام مفتوحة النهاية، والإتيان بعلاقات وارتباطات جديدة، وتوليد الحلول البديلة للمشكلات المعقدة، وهو نوع من التفكير الذي يؤدي إلى اتجاهات ورؤى فكرية متباعدة، ويتضمن في داخله مجموعة من المهارات التي تعزز ذلك.

ومن ثم يرى أدironmi، إديوز، وأتواجا (2014: 8) Aderonmu, Ideozu, & Otuaga أن التفكير المتشعب هو مدخل يفتح مسارات جديدة للتعلم، بتوظيف استراتيجيات التفكير عند حل المهام أو المشكلات المفتوحة النهاية، ويحتوي على ثلاثة مهارات، هي: الطلاقة «توليد أكبر عدد من الأفكار، وإنتاج الأفكار المهمة، وتوليد الأفكار من منظورات مختلفة»، والمرونة «تغير اتجاه التفكير، والانتقال بسهولة من نمط معين من الأفكار إلى نمط مختلف»، والأصالة «إنتاج أفكار ذات جودة عالية وغير مألوفة ومتكررة، تتميز بالجدة والتفرد». ويؤكد سكوت، ليزيتز، ومومفورد (2004) Scott, Leritz, & Mumford ذلك حيث يرى أن التفكير المتشعب يتشكل من القدرات العقلية مثل: الطلاقة «عدد الاستجابات المتولدة»، والمرونة «تعديل الفتة أو الصنف في الاستجابات»، والأصالة «تفرد الاستجابات»، والتوصيغ «تنمية الاستجابات».

ولذلك تعرف مهارات التفكير المتشعب بأنها: مجموعة من المهارات العقلية التي تظهر في صورة أنشطة معرفية، وما وراء معرفية تتضمن المرونة، والطلاق، وإدراك التفاصيل، وتركيب علاقات جديدة، والتوليد المتزامن من الأفكار، وإدخال التحسينات، وتقديم رؤى جديدة، والتحويل من فكرة إلى أخرى (محمد، ٢٠٠٩: ٧١). ويرى أيضاً ديهان (2009) DeHaan أن التفكير المتشعب يتضمن مهارة الطلاقة الفكرية، والمرونة المعرفية التي تعد وظيفة إجرائية أو تنفيذية معرفية تقوم على القدرة على التصور، وقبول العديد من الأفكار المتعلقة بالمشكلة.

^٣ رواه أحمد في مسنده: (٤/٢٢٨)، وأبو يعلى في مسنده: (٩١/٢)، والبيهقي في المجمع (١/١٧٥)، وقال: وفيه «أبيوب بن عبد الله بن مكرز»، قال ابن عدي: «لا يتابع على حدثه». ووثقه ابن حبان.

كما يرها شان، ميلساب، وود، سميث (Shan, Millsap, Wood & Smith, 2012: 1) بأنها: القدرة على خلق استجابات متعددة للمشكلة، وتتضمن مهارة الطلقة، والمرونة، والأصالة. ويوافقه محمد (٢٠١٤: ١٨٩) في أن مهارات التفكير المتشعب تتكون من التركيب، والتخليق، وإدراك العلاقات الجديدة، وإعادة التصنيف، وتقديم رؤى جديدة، وإدخال التحسينات.

ويشير كل من كوون، بارك وبارك (Kwon, Park & Park, 2006)، وجلافان وكوتلر (Gallavan & Kottler, 2006) إلى أن جيلفورد حدد ثمان مهارات للفكر المتشعب "التابعدي" تعزز التعلم، هي:

١- الطلقة الفكرية Ideational Fluency: وهي القدرة على توليد العديد من الأفكار الجديدة والمختلفة في موقف حر نسبياً من التوقعات والقيود المسبقة.

٢- الطلقة الارتباطية Associational Fluency: وهي القدرة على إنتاج الكلمات والعبارات في سياق جيد مع المعنى الفردي عن طريق تحويل ونقل المفردات والمفاهيم إلى مجالات أخرى. وتُعرَّف أيضًا بأنها: القدرة على إنتاج أكبر عدد من العلاقات والترابطات والتداعيات الملائمة في المعنى لفكرة ما، مثل: إنتاج أو كتابة أكبر عدد من المترادفات لمجموعة من الكلمات المعطاة. ويشير الزيات (٢٠٠٦) إلى أن هذا التداعي قد يكون حراً أو مقيداً، ويمثل الثاني صعوبة أكثر؛ حيث يحتاج إلى بنية معرفية جيدة التركيب، وحصيلة معرفية غزيرة وكثيفة في محتواها.

٣- الطلقة التعبيرية Expressional Fluency: وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من منظومات الأفكار من خلال ما هو معروف ومعطى من وحدات الأفكار، مثل: مهارة وضع كلمات معينة بجانب بعضها لتركيب جمل ذات معنى ومفيدة تلائم متطلبات معينة.

٤- المرونة التلقائية "الغفوية" Spontaneous Flexibility: وهي القدرة على إحداث تغيير مقصود في التفكير تلقائياً بعيداً عن وسائل الضغط أو التوجيه أو الإلحاح أو القصور الذاتي لحل مشكلة معينة، وتمثل في إنتاج العديد من تصنيفات الأفكار الملائمة في المعنى، التي تدور حول فكرة معينة.

٥- المرونة التكيفية Adaptive Flexibility: وهي القدرة على إعادة بناء المشكلة أو الموقف بناءً يتيح تشجيع الاستقصاءات بعمق وفهم، أو هي القدرة على تغيير التفكير والزاوية الذهنية لمواجهة مواقف جديدة ومشكلات متغيرة؛ أي القدرة على تغيير الوضع بغرض توليد حلول جديدة متنوعة للمثيرات. (النجمي، وعبد الهادي، وراشد، ٢٠٠٥؛ والزيات، ٢٠٠٦).

٦- التفصيلات أو التوسيعات Elaboration: وهي القدرة على توفير التفاصيل غير المحدودة لاستكمال أو توسيع مخطط محدد أو ملخص. أو هي القدرة على إضافة عناصر أو مكونات أو تفاصيل جديدة متنوعة لفكرة أو مشكلة من شأنها أن تساعد في تطويرها وإغنائها وتنفيذها (جروان، ٢٠٠٢؛ وطافش، ٢٠٠٤).

٧- الأصالة Originality: وهي القدرة على إنتاج غير المألوف، وبناء الارتباطات التي تبدو بعيدة وغير محتملة، والاستجابات الذكية الواضحة. وهي من أهم عوامل القدرة على التفكير التبعادي أو التفكير الابتكاري، وتبدو في إنتاج شيء جديد وغير شائع. كما أنها العامل المشترك بين معظم التعريفات التي تركز على النتاج الابتكاري بوصفها محاكياً للحكم على مستوى التفكير الابتكاري.

-٨ الحساسية للمشكلات Sensitivity to Problems: وهي القدرة على إدراك وجود المشكلة من خلال منظورات متعددة، وبناء انتباه يكامل المصادر والارتباطات الداخلية لعناصر المشاركة.

ويرى المحيميد (٢٠١٧: ٢٠٢) أن مهارات التفكير المتشعب مرتبطة ببعضها البعض بطريقة تدعم التفكير التباعدي، وتزيد من كمية الارتباطات العصبية في خلايا المخ، وتمثل في (التفكير الافتراضي، والعكسي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتراكم، وتحليل وجهات النظر، والتكملة، والتحليل الشبكي).

ويرى عمران (٢٠٠١)، وكارداليكوي وفيلد (1997: 36-42) أن مهارة التفكير الافتراضي تتطلب من المتعلم التفكير في اتجاهات مختلفة، ووضع افتراضات متعددة، وإدراك علاقات جديدة، وتكوين أفكار إبداعية، والوصول إلى نتائج غير متوقعة أو مألوفة. في حين تعني مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية المختلفة قدرة المتعلم على استيعاب عناصر الموقف، وإدراك العلاقات بين أجزائه بطريقة أكثر عمقاً وشمولية عن طريق استخدام أنظمة رمزية مختلفة؛ مثل: تحويل الأنظمة اللغوية إلى رمزية، أو رسم خريطة توضح العلاقة بين أحداث الموقف. أما مهارة التمازج فتعبر عن قدرة المتعلم في البحث عن العلاقة بين الأشياء، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف؛ وهذا يتطلب نوعاً من الاستدلال العقلي حول المعطيات الموجودة في الموقف، وتعتمد على النظر في المشابهات والاستبصار لعناصر الموقف، عن طريق توظيف مهارة الملاحظة والانتباه، والتركيز على التفاصيل، والدقة في المشاهدات. وأما مهارة إعادة التصنيف فتعبر عن قدرة المتعلم على إدراك المفاهيم، وفهمها فهماً عميقاً، وتحتاج تطبيق تصنيف المواقف والمشكلات والخصائص بناءً على ما المُدرك من مواقف ومشكلات ومعارف سابقة؟ في حين تعني مهارة تحليل وجهات النظر قدرة المتعلم على إظهار وجه نظره بما يعتقد من آراء وأفكار تجاه المواقف والأحداث، وتحليلها.

وقد شجع النبي - صلى الله عليه وسلم - على التفكير المتشعب في القضايا الفقهية، ولا أدل على ذلك من تبنيه - صلى الله عليه وسلم - للمواقف المختلفة، بل المتضادة أحياناً من الصحابة، عند التعامل مع أوامره صلى الله عليه وسلم.

عن ابن عمر - رضي الله عنهما -، قال: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - يوم الأحزاب: «لا يُصلّى أحدُ العصر إِلَّا في بَنِي قُرَيْظَةٍ»، فأدرك بعضهم العصْر، فقال بعضهم: «لا تُصلِّي حتَّى تأْتِيهَا»، وقال بعضهم: «بل تُصلِّي، لم يُرِدْ مَنَا ذَلِكَ»، فذَكَرَ ذَلِكَ لِلنَّبِيِّ - صلى الله عليه وسلم - فلم يُعْنِفْ واحِدًا منهم^٤.

كما شجع - صلى الله عليه وسلم - على الأصالة في التفكير المتشعب، وأقرَّ عدداً من الأعمال التي ابتكرها صحابته - رضي الله عنهم -؛ لاتساقها مع روح الإسلام. ومن ذلك ما روى عن رفاعة بن رافع - رضي الله عنه - قال: صليت خلف رسول الله - صلى الله عليه وسلم -، فعطفست، فقلت: الحمد لله، حمداً كثيراً، طيباً، مباركاً فيه، مباركاً عليه، كما يحب ربنا ويرضى، فلماً صلَّى النَّبِيُّ - صلى الله عليه وسلم -، انصرف، فقال: «من المتكلِّم؟»، قال رفاعة: أنا يا رسول الله، قال: «لقد ابتدَرْها بِضَعْفٍ وَثَلَاثَيْنَ ملِكًا أيهم يصعد بها^٥.

^٤ أخرجه البخاري في صحيحه: (٥٠٦ / ٢)، كتاب صلاة الخوف، باب صلاة الطالب والمطلوب راكباً وإيماء، الحديث رقم: (٩٤٦). ومسلم في صحيحه: (٣ / ١٢٩١)، كتاب الجهاد والسير، باب المبادرة بالغزو وتقديم أهم الأمرين المتعارضين، الحديث رقم: (٦٩).

^٥ أخرجه أبو داود في السنن: (٤٨٩ / ١)، كتاب الصلاة، باب ما يستفتح به الصلاة من الدعاء، الحديث رقم: (٧٧٣). والترمذني في السنن: (٤ / ٢٥٢)، كتاب الصلاة، باب ما جاء في الرجل يعطس في الصلاة، الحديث رقم: (٤٠٤)، وقال: «حديث رفاعة حديث حسن».

كما شجع - صلى الله عليه وسلم - على الطلاقة في التفكير، وتصور وجوه عديدة وأحوال مختلفة للواقعة، والحكم عليها تحت ضوء ملابساتها في كل حال. ومن ذلك ما رواه أبو هريرة - رضي الله عنه - قال: جاء رجل فقال: يا رسول الله! أرأيت إن جاء رجل يريدأخذ مالي؟ قال: «فلا تعطه مالك»، قال: أرأيت إن قاتلني؟ قال: «قاتلته»، قال: أرأيت إن قتلتني؟ قال: «فأنت شهيد»، قال: أرأيت إن قتلتة؟ قال: «هو في النار^٦».

أما عن المرونة والقدرة التكيفية للأحكام؛ فقد درب النبي - صلى الله عليه وسلم - عليها صحابته الكرام، تدريجياً عملياً، حتى يتسعى لهم ممارستها في مجالات الحياة، إذا اقتضتها ضروراتها العملية أو الفكرية. عن أنس بن مالك - رضي الله عنه - أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - سمع أصواتاً، فقال: «ما هذا؟»، قالوا: يُلْقَحُونَ النَّخْلَ. قال: «لو تركوه فلم يُلْقَحُوه لصَحَّ». فتركوه ولم يُلْقَحُوه، فخرج شيئاً. فقال النبي - صلى الله عليه وسلم - : «ما لكم؟»، قالوا: تركوه كما قُلْتَ. فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : «إذا كان شيء من أمر دُنْيَاكم فأنتم أعلم به، وإذا كان شيء من أمر دِينِكم فإليّ^٧».

كما درب - صلى الله عليه وسلم - أصحابه على الحساسية للمشكلات، فيما يرتبط بالأحكام الفقهية، ومراعاة الأحوال النفسية والاجتماعية في تأسيس الأحكام الفقهية وتطبيقاتها. عن أبي بكر - رضي الله عنه - قال: أتى رجلٌ على رجلٍ عند النبي - صلى الله عليه وسلم - ، فقال: «ويلك! قطعت عنك صاحبك، قطعت عنك صاحبك» مراراً، ثم قال: «من كان منكم مادحاً أخاه لا محالة، فليقل أحسب فلاناً والله حسيبه، ولا أزكي على الله أحداً، أحسبه كذا وكذا، وإن كان يعلم ذلك منه^٨».

وتوضح أهمية مهارات التفكير المتشعب بصفة عامة، وفي منهج الفقه بصفة خاصة في أنها تؤثر في فهم المتعلم للمفاهيم الفقهية، وكيفية تفسير هذه المفاهيم، واستبطاط الأحكام الفقهية الدقيقة من الأدلة الشرعية، ويشير جالافان وكوتلر (Gallavan & Kottler 2012: 169-170) إلى أن مهارات التفكير المتشعب تتعدد أهميتها في إحراز المفهوم «اكتساب» Concept Attainment: حيث يستكشف المتعلم المفهوم الفقهي، ويحاول الإجابة عن التساؤلات من نمط «كيف؟»؛ حتى يمكن من فهم الأفكار أو المفاهيم الكبرى الفقهية. والاستكشاف العميق Depth Exploration؛ حيث يستخدم المتعلم عمليات التفكير المختلفة لتوليد تفاصيل جديدة مثيرة للاهتمام مرتبطة بالموضوع الفقهي المتعلم. وتزايد الاتساع Breadth Expansion؛ حيث يولد المتعلم الأفكار الفقهية، وبيني الارتباطات بينها داخل موضوع التعلم. وتطبيق السياق Context Application؛ حيث يطبق المفاهيم الفقهية المستكشفة والمتعلمة في سياقات جديدة. وتوليد الأمثلة Example Generation؛ وفيها تُشحذ مهارات المتعلم لاعطاء أمثلة محددة تمكّنه من تقويم تقدمه في تعلم المفاهيم الفقهية.

الطريقة والإجراءات:

لتحقيق أهداف البحث، والإجابة عن أسئلته، تم اتباع الطريقة والإجراءات العلمية التالية:

٦ أخرجه مسلم في صحيحه: (٢/٣٢٣)، كتاب الإيمان، باب الدليل على أن من قصد أخذ مال غيره بغير حق كان القاصد مهدر الدم في حقه، وإن قتل كان في النار، وأن من قتل دون ماله فهو شهيد، الحديث رقم: (١٤٠).

٧ أخرجه مسلم في صحيحه: (٤/١٨٣٦)، كتاب الفضائل، باب وجوب امثال ما قاله شرعا دون ما ذكره من معايش الدنيا على سبيل الرأي، الحديث رقم: (٢٣٦٣).

٨ أخرجه البخاري في صحيحه: (٣/٢٣١)، كتاب الشهادات، باب إذا زكي رجل رجلاً كفاه. الحديث رقم: (٢٦٦٢).

أولاً- مجتمع البحث وعيته:

تكون المجتمع الأصلي للبحث الحالي من جميع طلاب الصف الأول المتوسط بمدينة الظهران في المدارس الحكومية النهارية التابعة للإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (١١٩٦) طالباً، وتمثلت عينة البحث في (١٠٠) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط، اختبروا بالطريقة العشوائية البسيطة.

ثانياً- منهج البحث:

استعان الباحث بالمنهج الوصفي الارتباطي الذي يصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر؛ لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات. وقد تمثلت متغيرات البحث الحالي في مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب الصف الأول المتوسط.

ثالثاً- أدوات البحث:

بناء على ما تفرضه طبيعة هذا البحث؛ فقد بُنيت أداتان لجمع المعلومات، هما: اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه، ومقاييس المكونات المعرفية للتعلم المستقل؛ وبيانهما على النحو التالي:

١- اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه:

قام الباحث ببناء اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لدى طلاب الصف الأول المتوسط وفق الخطوات التالية:

أ) تحديد الهدف من الاختبار: استهدف الاختبار قياس مستوى مهارات التفكير المتشعب لدى طلاب الصف الأول المتوسط في وحدة التطوع، ووحدة الإمامة والائتمام، ووحدة الجنائز من منهج الفقه.

ب) مصادر بناء الاختبار: اعتمد الباحث على العديد من المصادر لبناء هذا الاختبار، وهي: الأدبيات التربوية، والبحوث والدراسات العلمية التي تناولت مهارات التفكير المتشعب وكيفية قياسه، مثل: دراسة (آل ثابت، ٢٠١٩؛ جودة، ٢٠١٨؛ عبد الفتاح، ٢٠١٦؛ شحاته، ٢٠١٣)، وأهداف منهج الفقه لطلاب المرحلة المتوسطة، وخصائص النمو العقلي والمعري في طلاب الصف الأول المتوسط.

ج) وصف الاختبار: تضمن الاختبار خمس مهارات للتفكير المتشعب، وهي: مهارة التفكير الافتراضي، ومهارة تطبيق الأنظمة الرمزية، ومهارة التأاظر، ومهارة إعادة التصنيف، ومهارة تحليل وجهات النظر. ووضع لكل مهارة (٣) أسئلة؛ ليكون المجموع الكلي للاختبار (١٥) سؤالاً مقالياً، ويوضح جدول (١) ذلك.

جدول (١). توزيع أسئلة اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه والدرجات لكل مهارة.

الدرجات	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة	مهارات التفكير المتشعب في الفقه
٩	٣	٣/٢/١	مهارة التفكير الافتراضي
٢٠	٣	٦/٥/٤	مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية
١١	٣	٩/٨/٧	مهارة التأاظر
١٨	٣	١٢/١١/١٠	مهارة إعادة التصنيف
٦	٣	١٥/١٤/١٣	مهارة تحليل وجهات النظر
٦٤	١٥		الاختبار ككل

د) صدق محتوى الاختبار (الصدق الظاهري): بعد الانتهاء من بناء الاختبار في صورته الأولية، عُرض على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال المناهج وطرائق التربية الإسلامية، واللغة العربية، والقياس والتقويم؛ لإبداء الرأي حول مدى قياس كل سؤال من أسئلة الاختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لطلاب الصف الأول المتوسط، ومناسبة الأسئلة لطلاب الصف الأول المتوسط، وتغطية الأسئلة الموضوعة مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه، ومناسبة تعليمات الاختبار، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرون أنه صالحًا لتجويد هذا الاختبار. وقد أجرى الباحث التعديلات اللازمة وفقاً لما أوصى به المحكمون، وأصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (١٥) مفردة اختبارية.

هـ) التجربة الاستطلاعية للاختبار: طُبِّق الاختبار على عينة استطلاعية بلغت (٣٤) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط بمدرسة الظهران المتوسطة؛ وذلك للتحقق مما يلي:

- تحديد زمن الاختبار: حُدد زمن الإجابة على الاختبار حسابياً؛ حيث بلغ (٥٠) دقيقة.
- حساب ثبات الاختبار: أُجري حساب معامل ثبات الاختبار إحصائياً باستخدام طريقة إعادة الاختبار؛ حيث طبق الاختبار وأعيد تطبيقه مرة أخرى بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول، واستخدم معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٨٣)، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.
- حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار: حُسب صدق الاتساق الداخلي للاختبار عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على كل مفردة من مفردات اختبار التفكير المتشعب في منهج الفقه مع المهارة التي تتنمي إليها، ويوضح جدول (٢) ذلك.

جدول (٢). معاملات ارتباط كل مفردة من مفردات اختبار التفكير المتشعب في منهج الفقه مع المهارة التي تتنمي إليها.

مفردات مهارة التفكير الافتراضي والدرجة الكلية للمهارة			مفردات مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية والدرجة الكلية للمهارة		
مستوى الدلالة	معامل الارتباط	السؤال	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	السؤال
٠.٠١ دال عند	٠.٦٢	١٣	٠.٠١ دال عند	٠.٨٦	٧
٠.٠١ دال عند	٠.٧٣	١٤	٠.٠١ دال عند	٠.٨٠	٨
٠.٠١ دال عند	٠.٧١	١٥	٠.٠١ دال عند	٠.٧٩	٩
مفردات مهارة إعادة التصنيف والدرجة الكلية للمهارة			مفردات مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية والدرجة الكلية للمهارة		
			مستوى الدلالة	معامل الارتباط	السؤال
			٠.٠١ دال عند	٠.٥٣	١٠
			٠.٠١ دال عند	٠.٧٠	١١
			٠.٠١ دال عند	٠.٧٣	١٢
			٠.٠١ دال عند	٠.٩٦	٤
			٠.٠١ دال عند	٠.٤٤	٥
			٠.٠١ دال عند	٠.٥٢	٦

يتضح من الجدول أن جميع مفردات اختبار مهارات التفكير المتشعب ترتبط بالمهارات الفرعية التي تتنمي إليها ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).

كما حُسبت معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات التفكير المتشعب مع المهارات الأخرى، وكذلك كل مهارة من المهارات مع الدرجة الكلية للاختبار، ويوضح جدول (٣) تلك النتائج.

جدول (٣). مصفوفة معاملات الارتباط بين كل مهارة من مهارات التفكير المتشعب مع المهارات الأخرى، ومع الدرجة الكلية للاختبار.

مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه	مهارات التفكير المتشعب						
مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب	مهارات التفكير المتشعب
مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-
مهارات التفكير المتشعب	-	-	-	-	-	-	-

ويتضح من الجدول السابق أن جميع مهارات اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه يرتبط بعضها ببعض، وبالدرجة الكلية للاختبار ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠٠٥، ٠٠١)؛ وهذا يشير إلى أن الاختبار يتسم بقدر عالٍ من صدق الاتساق الداخلي.

و) تصحيح اختبار مهارات التفكير المتشعب في الفقه:

تكون اختبار مهارات التفكير المتشعب في الفقه من (١٥) سؤالاً، ومن هذه المهارات: مهارة التفكير الافتراضي (٣) أسئلة درجتها العظمى (٩) درجات، وبذلك تتراوح الدرجات الكلية بين (٠ - ٩) درجات. ومن أجل تفسير المتوسطات الحسابية لهذه المهارة، ولتحديد مستوى الطالب في هذه المهارة، صُنف مستوى الطالب إلى ثلاثة مستويات: عالٍ ومتوسط ومنخفض، وذلك وفقاً لما يلي: الدرجة الكلية \div عدد المستويات؛ لتصبح $9 / 3 = 3$. وبذلك تكون درجة المستوى المنخفض المعيّر عن مستوى الطالب في هذه المهارة من (٣-١)، ويكون درجة المستوى المتوسط (٦ > ٣)، ويكون درجة المستوى المرتفع (٩ > ٦)؛ وهكذا يُحسب التقديرُ مع كل المهارات وفقاً للدرجة الكلية المخصصة لكل مهارة. والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤). يوضح تصنيف مستويات الطالب في مهارات التفكير المتشعب.

مهارة التفكير المتشعب	الدرجة	المستوى المنخفض	المستوى المتوسط	تحديد مستوى الطالب في هذه المهارة
مهارة التفكير المتشعب	الدرجة	المستوى المنخفض	المستوى المتوسط	المستوى المرتفع
مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه	٩	٣-١	٦-٣	٩ - > ٦
مهارات تطبيق الأنظمة الرمزية	٢٠	٦,٦٦-١	١٣,٣٣ - > ٦,٦٦	٢٠ - > ١٣,٣٣
مهارات التناظر	١١	٣,٦٦-١	٧,٣٣ - > ٣,٦٦	١١ - > ٧,٣٣
مهارات إعادة التصنيف	١٨	٦-١	١٢ - > ٦	١٨ - > ١٢
مهارات تحليل وجهات النظر	٦	٢-١	٤ - > ٢	٦ - > ٤
مهارات التفكير المتشعب	٦٤	٢١,٣٣-١	٤٢,٦٦ - > ٢١,٣٣	٦٤ - > ٤٢,٦٦

٢- مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل:

قام الباحث ببناء مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب الصف الأول المتوسط وفق الخطوات التالية:

أ) تحديد الهدف من المقياس: استهدف المقياس تحديد درجة امتلاك طلاب الصف الأول المتوسط للمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه.

ب) مصادر بناء المقياس: اعتمد الباحث على العديد من المصادر لبناء هذا المقياس، وهي: الأدبيات التربوية، والدراسات العلمية العربية والأجنبية المرتبطة باستقلالية المتعلم والمكونات المعرفية للتعلم المستقل وكيفية قياسها، مثل: دراسة هورفاث (2005)، ودراسة إيلكن، فرامرز، وتبريزي (2016) Elekai, Faramarzi & Tabrizi (2016)، ودراسة فاشديو، أنجيلاكي، ومافروديز (2017) Fotiadou, Angelaki, & Mavroidis (2017)، ودراسة غودوين-جونز Godwin-Jones (2019)، وأهداف تدريس الفقه بالمرحلة المتوسطة، وخصائص النمو العقلي والمعيري لطلاب الصف الأول المتوسط.

ج) وصف المقياس: تضمن المقياس في صورته الأولية ثلاثة مكونات معرفية للتعلم المستقل، وهي: التفكير والتأمل الذاتي بواقع (١٢) عبارة، والمراقبة والتقويم الذاتي بواقع (١٠) عبارات، والتفكير الدافعي الذاتي بواقع (١٢) عبارة، وقد صيفت جميع العبارات من نوع ليكرت ذات التدرج الثلاثي. وتتراوح درجة المفحوص فيه من (١) إلى (٣) على النحو التالي: موافق (ثلاث درجات)، ومحايد (درجتان)، وغير موافق (درجة واحدة).

د) صدق محتوى المقياس (الصدق الظاهري): بعد الانتهاء من بناء المقياس في صورته الأولية، عُرض على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال المناهج وطرائق التربية الإسلامية، واللغة العربية، والقياس والتقويم؛ لإبداء الرأي حول مدى اتساق المكونات الفرعية مع المكون الرئيس، ومناسبة كل مكون من هذه المكونات لطلاب الصف الأول المتوسط، وأهمية كل مكون لهؤلاء الطلاب، وسلامة الصياغة اللغوية لهذه المكونات، ومناسبة مستوى التقدير، ومناسبة تعليمات المقياس، وحذف أو تعديل أو إضافة ما يرون أنه مناسبًا لمزيد من ضبط هذا المقياس. وقد أجرى الباحث التعديلات الالزمة وفقاً لما أوصى به المحكمون، وأصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٣٤) عبارة.

هـ) التجربة الاستطلاعية للمقياس: طبق المقياس على عينة استطلاعية بلغت (٣٤) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط بمدرسة الظهران المتوسطة؛ وذلك للتحقق مما يلي:

• تحديد زمن الاختبار: حدد زمن الإجابة على المقياس حسابياً؛ حيث بلغ (٣٠) دقيقة.

• حساب ثبات الاختبار: استخرج ثبات مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل باستخدام معامل ألفا-كرونباخ Alpha؛ حيث بلغ (٠.٨٥) للمقياس ككل، وهو معامل ثبات مقبول يمكن الوثوق به لأغراض البحث الحالي.

• حساب صدق الاتساق الداخلي للقياس: حسب صدق الاتساق الداخلي للاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب على كل عبارة من عبارات المقياس، ودرجاتهم على بعد الذي تتنمي إليه العبارات. ويبين الجدول (٥) ذلك.

جدول (٥). معاملات ارتباط كل مفردة من مفردات مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل بالبعد الذي تتنمي إليه.

التفكير الدافعي الذاتي			المراقبة والتقويم الذاتي			التفكير والتأمل الذاتي		
مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفردة
دالة عند ٠,٠١	٠,٥٥	٢٤	دال عند ٠,٠١	٠,٥٧	١٤	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٩	١
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٢	٢٥	دال عند ٠,٠١	٠,٥٠	١٥	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٧	٢
دالة عند ٠,٠١	٠,٦٢	٢٦	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٣	١٦	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٥	٣
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٨	٢٧	دال عند ٠,٠١	٠,٦٣	١٧	دال عند ٠,٠١	٠,٦٤	٤
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٨	٢٨	دال عند ٠,٠١	٠,٥٤	١٨	دال عند ٠,٠١	٠,٤٥	٥
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٥	٢٩	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٨	١٩	دال عند ٠,٠١	٠,٦٣	٦
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٤	٣٠	دال عند ٠,٠١	٠,٤٩	٢٠	دال عند ٠,٠٥	٠,٥٩	٧
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٦٨	٣١	دال عند ٠,٠١	٠,٥٩	٢١	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٨	٨
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٤٦	٣٢	دالة عند ٠,٠٥	٠,٤٨	٢٢	دال عند ٠,٠٥	٠,٤٤	٩
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٦٠	٣٣	دالة عند ٠,٠٥	٠,٥٢	٢٣	دال عند ٠,٠١	٠,٥٨	١٠
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٥٣	٣٤				دال عند ٠,٠١	٠,٦١	١١
دالة عند ٠,٠٥٥	٠,٧١	٣٥				دال عند ٠,٠٥	٠,٤٩	١٢
						دال عند ٠,٠١	٠,٥٩	١٣

يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات المقياس ترتبط بأبعاد مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل التي تتنمي إليه ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١ ، ٠,٠٥). كما حُسبتْ معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل والأبعاد الأخرى، وكذلك كل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل. ويوضح جدول (٦) تلك النتائج.

جدول (٦). مصفوفة معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل والأبعاد الأخرى مع الدرجة الكلية للمقياس.

الدرجة الكلية	التفكير الدافعي الذاتي	المراقبة والتقويم الذاتي	التفكير والتأمل الذاتي	أبعاد المقياس
❖٠,٧٧	❖٠,٤٩	❖٠,٦٤	-	التفكير والتأمل الذاتي
❖٠,٨٤	❖٠,٤٨	-	-	المراقبة والتقويم الذاتي
❖٠,٧١	-	-	-	التفكير الدافعي الذاتي

يتضح من الجدول السابق أن جميع أبعاد مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل يرتبط بعضها ببعض، وبالدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥ ، ٠,٠١)، وهذا مؤشر على أن المقياس يتمتع باتساق داخلي جيد.

و) تصحيح مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل:

تكون مقياس المكونات المعرفية للتعلم المستقل من (٣٥) عبارة، ذات التدرج الثلاثي (١ ، ٢ ، ٣)، وبذلك تتراوح درجات المفحوصين الكلية بين (١٠٥ - ٣٥) درجة. ومن أجل تفسير المتوسطات الحسابية، ولتحديد درجة

امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل، حُولت الدرجة وفقاً للمستوى الثلاثي المترتب الذي يتراوح بين (١-٣) درجة، وصنف المستوى إلى ثلاثة مستويات: عالية ومتوسطة ومنخفضة، وذلك وفقاً للمعادلة الآتية: (القيمة العليا - القيمة الأقل لبدائل الاستجابة) \div عدد المستويات؛ لتصبح $(1-3) / 3 = 0.66$ ، وهذه القيمة تساوي طول الفئة. وبذلك يكون درجة المستوى الأقل المعبر عن درجة امتلاك الطلاب للمكونات المعرفية للتعلم المستقل من $(0.66+1) = 1.66$ ، ويكون المستوى المتوسط الم عبر عن درجة امتلاك الطلاب للمكونات المعرفية للتعلم المستقل من $(0.66+2) = 2.33$ ، ويكون المستوى المرتفع الم عبر عن درجة امتلاك الطلاب للمكونات المعرفية للتعلم المستقل من $(0.66+3) = 3.00$.

نتائج البحث ونفيسيها ومناقشتها:

كشفت نتائج التحليل الإحصائي عن عدد من النتائج المرتبطة بأسئلة البحث، وهي على النحو التالي:

أولاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ونفيسيها ومناقشتها:

وينص السؤال الأول على: ما مستوى مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟

وللإجابة عن هذا السؤال؛ استُخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الأول المتوسط على اختبار مهارات التفكير المتشعب ككل وأبعاده الفرعية (التفكير الافتراضي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتناظر، وإعادة التصنيف، وتحليل وجهات النظر)، ويوضح الجدول (٧) ذلك.

جدول (٧). المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الأول المتوسط على اختبار مهارات التفكير المتشعب ككل وأبعاده الفرعية.

المستوى	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	اختبار مهارات التفكير المتشعب
منخفض	٤	١.٢٤	٣.٠٠	١٠٠	مهارة التفكير الافتراضي
منخفض	٢	٢.٧٣	٦.٦٥	١٠٠	مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية
متوسط	٣	١.٣٣	٤.٣٥	١٠٠	مهارة التناظر
متوسط	١	٣.٣٦	٨.١٤	١٠٠	مهارة إعادة التصنيف
منخفض	٥	٠.٩٦	٢.٠٠	١٠٠	مهارة تحليل وجهات النظر
متوسط	-	٤.٨٥	٢٤.١٤	١٠٠	اختبار مهارات التفكير المتشعب ككل

يتضح من الجدول أن مستوى طلاب الصف الأول المتوسط في مهارات التفكير المتشعب المرتبطة بمنهج الفقه ككل قد جاء متوسطاً بمتوسط حسابي (٢٤.١٤) وانحراف معياري (٤.٨٥). كما جاء المستوى متوسطاً في كل من مهارة إعادة التصنيف بمتوسط حساب (٨.١٤) وانحراف معياري (٣.٣٦)، ومهارة التناظر بمتوسط حسابي (٤.٣٥) وانحراف معياري (١.٣). في حين جاء المستوى منخفضاً في كل من مهارة التفكير الافتراضي بمتوسط حساب (٣.٠٠) وانحراف معياري (١.٢٤)، ومهارة تطبيق الأنظمة الرمزية بمتوسط حسابي (٦.٦٥) وانحراف معياري (٣.٧٣)، ومهارة تحليل وجهات النظر بمتوسط حسابي (٢.٠٠) وانحراف معياري (٠.٩٦).

ويعزو الباحث أسباب القصور في امتلاك الطلاب مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه إلى كون منهج الفقه لا ينمّي هذه المهارات ويعزز وجودها نظراً لتركيزه على المعلومات والمعرفة الفقهية، وعدم التركيز على استراتيجيات ونماذج تدريسية تعمل على تمية هذه المهارات مثل: استراتيجية التفكير الافتراضي التي تعتمد على توجيه مجموعة من الأسئلة الافتراضية التي تحفز المتعلم للتفكير في العواقب والنتائج المرتبة عليها، واكتشاف علاقات جديدة (مثل: ماذا سيحدث لو تخلى الناس عن هدي النبي - صلى الله عليه وسلم - في الصلاة على الميت، وتشييع جنازته، ودفعه، والعزاء فيه؟)، واستراتيجية التفكير العكسي التي تحفز المتعلم لأن يفكر من النهاية، ويتحرك في تفكيره إلى نقطة البدء، أو يفترض عكس الواقع؛ ومن ثم يتاح له إدراك العلاقات بين عناصر الموقف، والأحداث الفقهية (مثل: هل يتغير الأمر لو لم يُعْظَم أهل العلم لفتوى؟ وهل يتغير الأمر لو لم يكن إفقاء الناس في أمور دينهم فرض كفاية؟). واستراتيجية الأنظمة الرمزية المختلفة التي تتيح للمتعلم استخدام الأنظمة الرمزية في بناء تحويلات تمثيلات مختلفة على الموقف الفقهي؛ ومن ثم تموّد قدرته على استيعاب عناصر الموقف الفقهي، وإدراك العلاقات بين أجزائه (مثل: كيف يمكن تحويل نص فقهي عن أحوال المأمور مع إمامه إلى خريطة مفاهيم توضح فيها المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية المتضمنة فيها وعلاقتها مع بعضها البعض)، واستراتيجية التمازج التي تدعم من إيجاد أوجه التمازج بين الأشياء والاختلاف، ومن فرص البحث عن إيجاد العلاقات (مثل: أوجه الشبه والاختلاف بين سجود التلاوة وسجود الشكر؟ حدد أوجه الاختلاف بين أوجه الاختلاف بين موقف الرجال والنساء في الصلاة؟)، واستراتيجية تحليل وجهات النظر التي تدفع المتعلم لأن يفكّر في آرائه ومعتقداته حول بعض القضايا الفقهية (مثل: أراد خالد أن يصلّي من الليل إحدى عشرة ركعة؟ فأشار عليه صالح أن يصلّيها قبل النوم. هل تتفق مع صالح أم لا؟ مع ذكر التبرير الشرعي لرأيك). فكل هذه الاستراتيجيات السابقة ليس الهدف منها مجرد طرح تساؤلات، بل تشغيل قدرات التفكير لدى المتعلم لكي يستخرج ويكتشف الخبرات الفقهية المختلفة.

وتدعّم هذه النتيجة من وجود قصور لدى الطلاب في القدرة على توليد العديد من الأفكار الفقهية، وإيجاد العلاقات والترابطات بين هذه الأفكار، والقصور في حل المشكلات الفقهية، وإنتاج حلول ذات معنى، وبيفتق إلى القدرة على تغيير زاوية تفكيره عند مواجهة مواقف فقهية جديدة بغرض توليد حلول جديدة متعددة، كما يفتقر إلى القدرة على إدراك وجود مشكلة فقهية ورؤيه الارتباطات الداخلية لها؛ ومن ثم يفتقر إلى وجود بنية معرفية في الفقه جيدة التركيب.

كما أشارت دراسة العواجي (١٤٣٦هـ) إلى أن درجة امتلاك الطلاب مهارات التفكير المتشعب في كتاب النشاط لمقرّر الفقه المطور جاءت ضعيفة في بعض المهارات ومتوسطة في مهارات أخرى؛ فضلاً عن أنه لا توجد دراسات تناولت التفكير المتشعب في مجال الفقه خاصة. وقد دعمت العديد من الدراسات في مجال العلوم الأخرى من أهمية التفكير المتشعب، وضرورة دمجه في المناهج الدراسية، ومن ضرورة تدميته لدى الطلاب؛ حيث إنه يؤثر بشكل إيجابي في تحسين التفكير الابتكاري «التباعدي»، وعادات العقل، ومهارات التفكير التأملي، والتنظيم الذاتي لدى المتعلم، وتنمية الاتجاه نحو دراسة المادة، وزيادة الأداء الأكاديمي (محمد، ٢٠١٤؛ إبراهيم وآخرون، ٢٠١٤؛ عبد الفتاح، ٢٠١٦؛ جودة، ٢٠١٨؛ محمد، ٢٠١٨).

وتوكّد هذه النتيجة أنه من الضروري تتميّز مهارات التفكير المتشعب لدى المتعلم من خلال الأنشطة والخبرات المختلفة، وتعزيز قدرته على ربط المعلومات الجديدة بالبنية المعرفية السابقة، وعلى إصدار استجابات تباعدية، والافتتاح على القضايا المعقّدة، والوصول إلى أكبر عدد ممكّن من الأفكار والارتباطات أو الحلول، والاستجابة الفعالة المرنة للمشكلات التي تتطلّب توليد عددٍ من الحلول (شحاته، ٢٠١٣؛ ومحمد، ٢٠٠٩؛ Ni, 2009) (Stamovlasis, Kypraios & Papageorou, 2015) (Yaug, Chen, Chen & Li, 2014).

كما تعزّز هذه النتيجة ضرورة سعي مناهج الفقه في المرحلة المتوسطة إلى تعزيز الكفاءة العقلية للمتعلم أثناء دراسة المحتوى الفقهي، وتتميّز قدرته على استيعاب المعرفة الفقهية وتمثيلها وتوسيعها، ومساعدته على الربط بين المفاهيم والحقائق والأدلة الشرعية المرتبطة بالموضوع الفقهي، والانطلاق بتفكيره في اتجاهات مختلفة عند معالجة القضايا والمشكلات الفقهية بهدف تقديم رؤى جديدة وإجابات مختلفة للأسئلة المطروحة، وأن يقدم تعليقات متعددة للفكرة أو الحل، وأن يطرح أسئلة وقضايا فقهية ذات إجابات مفتوحة ومثيرة للتفكير، وتتميّز قدرته على تقديم وصف وتحليل مفصل للأفكار الفقهية، وزيادة قدرته على الاكتشاف والتخيّل والتعبير عن الأفكار.

ثانيًا- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وتفسيرها ومناقشتها:

وينص السؤال الثاني على: ما درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل في تعلم الفقه؟

وللإجابة عن هذا السؤال؛ استُخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الأول المتوسط على مقاييس المكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل وأبعاده الفرعية (التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الدافعي الذاتي)، ويوضح الجدول (٨) ذلك.

جدول (٨). المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الأول المتوسط على مقاييس المكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل وأبعاده الفرعية.

المكونات المعرفية للتعلم المستقل	مقاييس المكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل	التفكير الدافعي الذاتي	المراقبة والتقويم الذاتي	التفكير والتأمل الذاتي	درجة الامتلاك	الترتيب
					متوسطة	٢
					ضعيفة	٣
					متوسطة	١
					متوسطة	-

يتضح من الجدول أن درجة امتلاك طلاب الصف الأول المتوسط للمكونات المعرفية للتعلم المستقل قد جاءت متوسطة بمتوسط حسابي (١,٦٨) وانحراف معياري (٠,٢٠). وقد جاء مكون التفكير الدافعي والذاتي في المرتبة الأولى وبدرجة امتلاك متوسطة ومتوسط حسابي (٢,٠٠) وانحراف معياري (٠,٢٢). في حين جاء مكون التفكير والتأمل الذاتي في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (١,٨٩) وانحراف معياري (٠,١٨)، وجاء في المرتبة الأخيرة بدرجة ضعيفة مكون المراقبة والتقويم الذاتي بمتوسط (١,١٥) وانحراف معياري (٠,٢١).

وبرغم أن مكون التفكير الداعي الذاتي جاء في المستوى الأول إليه مكون التفكير والتأمل الذاتي إلا أن درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة لها جاءت متوسطة؛ ويرجع ذلك إلى الغموض في أهداف التعلم لدى الطلاب، وأنها تفتقر إلى المعنى، وعدم ارتباط ما يتعلمه الطلاب في منهج الفقه بما قد يواجهه من مواقف معقدة. وتشير النتائج إلى أن المتعلم لا يستطيع ممارسة التفكير الداعي الذاتي، فلا يعني بالتهيئة الذهنية، وليس لديه توجيه داخلي نحو تحقيق أهداف منهج الفقه؛ وهو ما ينتج عنه عدم الرغبة في أداء المهام الفقهية، والاستمتعاب بها والانبهام فيها، وعدم المثابرة على مواجهة المشكلات المعقدة وحلها بشكل مستقل.

كما تشير النتائج إلى أن المتعلم لا يستطيع ممارسة التفكير والتأمل الذاتي، فلا يمارس التفكير حول عملية التعلم، ودراسته للمفاهيم الفقهية بشكل واعٍ وفعال، وغير قادر على إدارة عملية تعلمه، واتخاذ قرارات حول المحتوى الفقهي الذي يتعلمه، وحول كيفية تضييد استراتيجيات التعلم، وغير قادر على تفسير عملية التعلم، والتأمل في المعرفة الفقهية لبناء تفسيرات متعددة للأحكام الفقهية في ضوء الأدلة الشرعية، ومقداد الشرعية الإسلامية؛ ومن ثم لا يستطيع بناء أهداف أو تبنيها حول مادة تعلم الفقه، وأن يطور هذه الأهداف، ولا بناء استراتيجيات جديدة للتعامل مع القضايا والمشكلات الفقهية؛ حيث يؤكّد هورفات (2005) أهمية التفكير والتأمل الذاتي Reflection، وأن يبذل المتعلم المستقل جهداً واعياً، ويفكر بنفسه بوصفه متعلماً، وأن يولد الأسئلة الذاتية حول مادة التعلم، وأن يعطي إجابات متنوعة ومتعددة حول هذه الأسئلة. فالتفكير والتأمل الذاتي يتطلب من المتعلم طرح التساؤلات المختلفة في منهج الفقه على نفسه تتحدى تفكيره بحيث تمكّنه من استخدام المعرفة السابقة، وبناء معرفة جديدة؛ فالتفكير والتأمل الذاتي يحتاج من المتعلم التفاعل بإيجابية مع منهج الفقه، وتنظيم أفكاره للوصول إلى أهدافه.

كما يمكن تفسير هذه النتائج بأن محتوى منهج الفقه قد لا يثير لدى المتعلم حب الاستطلاع والتأمل والتفكير في العديد من القضايا الفقهية؛ فالتفكير والتأمل الذاتي، والتفكير الداعي الذاتي يرتبطان بدرجة عالية بحب الاستطلاع والاكتشاف والتركيز والحياة والنشاط في الموقف التعليمي.

و جاء مكون المراقبة والتقويم الذاتي في المرتبة الثالثة من حيث درجة الامتلاك؛ لأن المراقبة والتقويم الذاتي من المكونات التي تتطلب عمليات عقلية معقدة وعليها، وتشير النتائج إلى أن المتعلم لا يستطيع تقويم الجوانب المختلفة لعملية تعلم المفاهيم والأحكام الفقهية بطريقة واقعية، ولا يمكنه القيام بلاحظات تأملية لجوانب الأداء والفهم والتفسير لمحظى تعلم المفاهيم الفقهية، فالمراقبة والتقويم الذاتي يمثلان شرطاً أساسياً للتعلم الناجح.

وقد يعزى السبب في أن درجة امتلاك طلاب المرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل بشكل عام جاءت متوسطة إلى عدم وجود وعي كافٍ لديهم بأهمية هذه المكونات في عملية التعلم، وعدم استخدامهم لاستراتيجيات التعلم المستقل عند تعلم منهج الفقه، التي تناسب مواقف التعلم المختلفة. كما أن الخبرات المتضمنة في منهج الفقه، وما تتضمنه من مهام قد لا تعزز ممارسة المتعلم لمكونات التعلم المستقل التفكير المتمثلة في التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الداعي الذاتي & (Guo and Yang 2017; Nosratinia Zaker, 2013)، فضلاً عن أن بيئات التعلم قد لا توفر فرص الاستقلالية للمتعلم والمتمثلة في الاعتماد على الذات

والاستقلالية وتحمل المسؤولية؛ ولذلك تتوقع أن عدم امتلاك المتعلم للمكونات المعرفية للتعلم المستقل لا يمكنه من الانهماك في عمليات تفكير فعالة؛ لأنه في عملية الانهماك تحدث المعالجة العميقه للمعرفة الفقهية نتيجة توظيف أقصى قدر من عمليات التفكير؛ ومن ثم عدم تطوير الخبرة.

وتدعم هذه النتائج ضرورة تنمية المكونات المعرفية للتعلم المستقل متفقة في ذلك مع الدراسات السابقة (كفاية، ٢٠٠٧؛ فؤاد، ٢٠١٨؛ Hasan, 2011; Hafner & Miller, 2011; Ke, 2016) ، حتى يصبح المتعلم مشاركاً إيجابياً في عملية تعلم المفاهيم الفقهية، ومفسراً نشطاً للمعلومات والقضايا الفقهية الجديدة، ولديه وعي بأهداف وعمليات التعلم، ولديه القدرة على ممارسة عمليات التفكير المختلفة أثناء حل المشكلات الفقهية، ويستطيع انتقاء وتطبيق استراتيجيات التعلم والتفكير المختلفة (سويلم، ٢٠١٥؛ Smith and Darvas, 2017؛ Nosratinia & Zaker, 2013).

ثالثاً- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ونفيسيها ومناقشتها:

وينص السؤال الثالث على: إلى أي مدى توجد علاقة دالة إحصائية بين مهارات التفكير المتشعب (التفكير الافتراضي، وتطبيق الأنظمة الرمزية، والتاظر، وإعادة التصنيف، وتحليل وجهات النظر)، والمكونات المعرفية للتعلم المستقل (التفكير والتأمل الذاتي، والمراقبة والتقويم الذاتي، والتفكير الداعي الذاتي) في منهج الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة؟

وللإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت قيم معاملات الارتباط بين درجات أفراد عينة البحث «طلاب الصف الأول المتوسط» في اختبار مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه، ويوضح الجدول (٩) ذلك.

جدول (٩). معاملات الارتباط بين اختبار مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه لدى طلاب الصف الأول المتوسط.

المكونات المعرفية للتعلم المستقل في تعلم الفقه				اختبار مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه
المقياس ككل	التفكير الداعي الذاتي	المراقبة والتقويم الذاتي	التفكير والتأمل الذاتي	
٠٠٠,٣٦	٠٠٠,٢٤	٠٠٠,١٩٨	٠٠٠,٢١	مهارة التفكير الافتراضي
٠٠٠,٣٢	٠٠٠,٢٩	٠٠٠,٢٥	٠٠٠,٢٧	مهارة تطبيق الأنظمة الرمزية
٠٠٠,٣٦	٠٠٠,٣١	٠٠٠,٢٨	٠٠٠,٣٠	مهارة التاظر
٠٠٠,٣٨	٠٠٠,٣٥	٠٠٠,٢٢	٠٠٠,٢٩	مهارة إعادة التصنيف
٠٠٠,٣٠	٠٠٠,٢٤	٠٠٠,٢٩	٠٠٠,٢٧	مهارة تحليل وجهات النظر
٠٠٠,٣٩	٠٠٠,٣٧	٠٠٠,٢٣	٠٠٠,٢٥	اختبار مهارات التفكير المتشعب ككل

يوضح جدول (٨) مصفوفة معاملات الارتباط بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه، ويلاحظ من الجدول ما يلي:

- جميع الارتباطات بين مهارات التفكير المتشعب والتفكير والتأمل الذاتي ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠٠٥، ٠٠١).

- جميع الارتباطات بين مهارات التفكير المتشعب والمراقبة والتقويم الذاتي ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠٠٥، ٠٠١).
- جميع الارتباطات بين مهارات التفكير المتشعب والتفكير الدافعي الذاتي ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠٠٥، ٠٠١).
- جميع الارتباطات بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل ككل ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (٠٠١).

وتشير هذه النتائج إلى أن مهارات التفكير المتشعب تتطلب وجود متعلم نشط في عملية التعلم، يمارس الأنشطة والخبرات المختلفة، ويمتلك القدرة على ربط المعلومات الجديدة بالبنية المعرفية السابقة، والمرؤنة في التفكير وإصدار استجابات تباعدية، ويتحرر في التعامل مع المشكلات، ويفتح على القضايا المعقدة، ويكون هدفه الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار والارتباطات أو الحلول، والاستجابة بشكل من وفعال للمشكلات التي تتطلب توليد عدد من الحلول، وانتقاء أو اختيار مادة التعلم التي تمثل تحدياً بالنسبة له (شحاته، ٢٠١٣؛ ومحمد، ٢٠٠٩؛ Ni, Yaug, Chen, Chen & Li, 2014؛ Stamovlasis, Kypraios & Papageoriou, 2015)؛ والمتعلم النشط في عملية التعلم هو الذي يمتلك المكونات المعرفية للتعلم المستقل المتمثلة في التخطيط والتنظيم مقدماً لأنشطة التعلم الخاصة به، ولديه القدرة على التقويم الذاتي للتعلم الذي يتحقق، والتغذية الراجعة لأنشطة التعلم التي يقوم بها، وضبط التعديلات والتحكم في أنشطة التعلم الخاصة بالفرد والمراقبة الذاتية لها، ويستطيع توليد أهداف ومراقبة عملية التعلم الخاصة «المكون المعرفي للتعلم المستقل: المراقبة والتقويم الذاتي» (Guo & Yang, 2017).

ويدعم الارتباط بين مهارات التفكير المتشعب والمكونات المعرفية للتعلم المستقل في منهج الفقه ما توصل إليه ناكين (Nakin, 2003) من أن مهارات التفكير المتشعب تتطلب من المتعلم الاعتماد على الذات من أجل الوصول إلى استجابات ابتكارية في حل المشكلة، والبحث عن علاقات جديدة، وتغيير مجال المشكلة، وما توصل إليه Chin (2013) من أن التفكير المتشعب يتطلب من المتعلم الانبهام في عملية تفكير نشطة لتوليد الأفكار وتفسيرها من خلال سعيه للحصول على المعرفة «المكون المعرفي للتعلم المستقل: التفكير والتأمل الذاتي»؛ فالمسارات المتعددة من التفكير تحفزه على الحوار المفتوح والتفسير، وتدفع الأسئلة التي تجعله محفزاً داخلياً للحصول على المعلومات «المكون المعرفي للتعلم المستقل: التفكير الدافعي الذاتي».

وتتفق هذه النتيجة ما توصل إليه جالافان وكوتلر (Gallavan & Kottler, 2012) من أنه لكي يمارس المتعلم مهارات التفكير المتشعب؛ فإنه يجب أن يسعى المعلم إلى تعزيز استقلالية المتعلم، و يجعله يتحمل مسؤولية تعلمه، ويمتلك الرغبة والإرادة في الحصول على المعرفة وفهمها وإتقانها، ولن يتحقق ذلك إلا إذا كان التفكير المتشعب منفذاً برغبة من قبل المتعلم، دون فرضه من قبل المعلم بالقوة؛ فالمتعلم ينمو عندما ينهمك في عملية تفكير نشطة، مصحوبة بداعية ذاتية من أجل توضيح الأفكار الجديدة واستكشافها، وإعادة النظر والرؤية أو التوسيع لهذه الأفكار، ومعالجة المعلومات بسهولة، والإسهام بالأفكار بشكل مستقل، وتحمل المصاعب الأكاديمية،

والمشاركة في عملية بناء المعرفة وتبادل النتائج والاكتشافات مع الآخرين، وامتلاك الأهداف والأسباب التي تجعله يفكر في الطرق الحقيقة المؤدية إلى الابتكار «المكون المعرفي للتعلم المستقل: التفكير الداعي الذاتي». وتعزز هذه النتائج كون المتعلم المستقل لديه درجة عالية من الحساسية والذكاء بشأن المعرفة التي يتعلّمها، ولديه قدرة على إدراك العلاقات بين أجزاء المعرفة، وتجميع المعرفة الفقهية وتوليدها بصورة فعالة، وبناء نظرة أوسعًا للمعرفة المتكاملة، والبحث دائمًا عن الإجابات أو النتائج غير المتوقعة، واستكشاف الحالات الجديدة، وممارسة مهارات التفكير المتعددة الرؤى، والتأمل؛ وهذه العمليات تعزز مهارة التفكير الافتراضي؛ وتتضمن توضيح النتائج المترتبة على تعطيل حكم فقهي معين، أو ماذا يحدث إذا طبق حكم فقهي على فئة من الناس ولم يطبق على فئة أخرى؟ ومهارة تطبيق الأنظمة الرمزية التي تتضمن تحويل نص فقهي إلى خريطة مفاهيم توضح العلاقة بين المفاهيم الرئيسية والفرعية، بالإضافة إلى التنظيم الذاتي لمحوى التعلم؛ لاستكشاف أوجه التشابه والاختلاف، وتوضيح العلاقات بين الأحداث والأحكام الفقهية؛ وهذه العمليات تعزز مهارة التناظر وإعادة التصنيف للمفاهيم الفقهية، فضلًا عن التحكم الذاتي في عملية التعلم الخاص به، وتحليلها وامتلاك الاستراتيجية التي تمكّنه من التعامل مع القضايا الفقهية، والتأمل فيها؛ وهذه العمليات تعزز مهارة تحليل وجهات النظر حول الموضوعات والقضايا الفقهية المختلفة (Guo & Yang, 2017).

وتشير هذه النتائج إلى أنه إذا كانت المكونات المعرفية للتعلم المستقل تتحدد في التأمل أو التفكير لدى المتعلم أثناء التعامل مع المهام، وتطوير قدرته على الحوار والحديث الذاتي - الداخلي حول هذه المعرفة، وممارسته التفكير الذاتي، والتقويم الذاتي لكل أهدافه كنقطة انطلاق لتحسين أدائه، ومراقبة عملية التعلم لديه، وبناء استراتيجيات للتعامل مع المواقف الجديدة (Godwin-Jones, 2005; Horvath, 2009)؛ فإن هذه المكونات تعزز ممارسته مهارات التفكير المتشعب مثل: مهارة التفكير الافتراضي حيث يتاح للمتعلم توجيه مجموعة من الأسئلة الافتراضية التي تحفزه على التفكير أثناء الحوار والحديث الذاتي - الداخلي حول المعرفة الفقهية، ومهارة تحليل وجهات النظر التي يخضع فيها المتعلم أفكاره وأفكار الآخرين حول القضايا الفقهية المختلفة للتحليل والتقويم في ضوء الأدلة الشرعية، والمقاصد الإسلامية.

وتدعم هذه النتائج ما توصل إليه كل من ليتل (2007)؛ ونوسرتيا وزicker (2013)؛ وNosratinia & Zaker (2013) من المكونات المعرفية للتعلم المستقل التي تمكّن المتعلم من تعلم المفاهيم الفقهية، والبحث عن أوجه التناظر بين الأحداث والقضايا المضمنة في محتوى منهج الفقه؛ ومن ثم تعزز مهارة التناظر كأحد مكونات التفكير المتشعب، وتقويم حل المشكلات الفقهية من منظورات مختلفة، وتطوير الأفكار الجديدة، التي تعزز مهارة تحليل وجهات النظر المختلفة، وفهم الأساس المنطقي لمادة التعلم، وممارسة التفكير الناقد، وتطوير القدرة على التقويم الذاتي، وتعزز مهارة إعادة التصنيف للمعرفة المفاهيمية؛ فالمتعلم المستقل لا يعتمد على الآخرين لتوجيهه تفكيره، والسيطرة عليه، بل يسعى إلى أن يغير من أنماط تفكيره، ويكون له طرق تفكيره الخاصة، ويمارس حرية الاختيار في التفكير؛ ومن ثم تعزز لديه مهارة التفكير الافتراضي.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ١- حث واضعي مقررات الفقه بالمرحلة المتوسطة على تصميم الخبرات التعليمية والأنشطة التدريسية لتنمية مهارات التفكير المتشعب.
- ٢- ضرورة تبني معلم الفقه بالمرحلة المتوسطة لاستراتيجيات التفكير المتشعب عند تدريس مناهج الفقه.
- ٣- حث واضعي مقررات الفقه بالمرحلة المتوسطة على تصميم الخبرات التعليمية والأنشطة التدريسية التي تعزز المكونات المعرفية للتعلم المستقل.
- ٤- تعزيز الممارسات التدريسية لدى المعلم من أجل تنمية الاستقلالية وتطوير الكفاءة لدى المتعلم أثناء تعلم المفاهيم والقضايا الفقهية المختلفة، وذلك من خلال برامج تدريبية لعلمي الفقه قبل الخدمة وأثناءها.
- ٥- صياغة محتوى وخبرات منهج الفقه لتعزيز استقلالية التعلم؛ من أجل إتاحة الفرصة للمتعلم لمارسة العديد من المهارات العقلية أثناء تعلم المفاهيم الفقهية، مثل: استخلاص الأفكار، وحل المشكلات، وإدارة التعلم، وتقويم الأداء.
- ٦- إعادة النظر في عملية تقويم المتعلم في منهج الفقه؛ لكي تشمل الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، إضافة إلى مهارات التفكير المتشعب في منهج الفقه، والمكونات المعرفية للتعلم المستقل.
- ٧- إعادة النظر في الأهداف العامة والإجرائية المتعلقة بمنهج الفقه، بحيث تركز على إكساب المتعلم مهارات التفكير المتشعب، والمكونات المعرفية للتعلم المستقل.

مقترنات البحث:

في ضوء نتائج البحث وتوصياته يمكن اقتراح ما يلي:

- ١- تقويم وتطوير مناهج الفقه بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير المتشعب.
- ٢- دراسة مهارات التفكير المتشعب وعلاقتها بالمكونات المعرفية للتعلم المستقل في مناهج العلوم الشرعية المختلفة.
- ٣- دراسة مدى تضمين كتب الفقه بالمرحلة المتوسطة للمكونات المعرفية للتعلم المستقل.
- ٤- دراسة اتجاهات معلمي منهج الفقه نحو تعزيز المكونات المعرفية للتعلم المستقل لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- ٥- دراسة فاعلية برامج التطوير المهني القائمة على استقلالية التعلم في تطوير الأداء والممارسات التدريسية لدى معلمي الفقه، وأثرها في تنمية المكونات المعرفية للتعلم المستقل لدى الطلاب.

المراجع

المراجع العربية

- ابراهيم، أحمد سيد؛ ومحمود، عبد الرزاق مختار؛ وسعيد، فاطمة محمد. (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية مهارات الفهم القرائي الإبداعي وبعض عادات العقل المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط*، ٣٠(٤)، ١١٧-١٦٥.
- أبو الحسين، مسلم بن الحاج القشيري النيسابوري. (١٤٢٦هـ). صحيح مسلم. تحقيق: أبو قتيبة نظر محمد الفاريابي. الرياض: دار طيبة.
- أبو داود، سليمان بن الأشعث بن إسحاق بن بشير بن شداد بن عمرو الأزدي السجستاني. (٢٠٠٩). *سنن أبي داود*. تحقيق: شعيب الأرنؤوط - محمد كامل قره بالي. لبنان / بيروت: دار الرسالة العلمية.
- أبو عبد الله، أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد الشيباني. (١٩٩٥). *مسند الإمام أحمد بن حنبل*. تحقيق: أحمد محمد شاكر. القاهرة: دار الحديث.
- أبو عبد الله، محمد بن إسماعيل البخاري. (٢٠٠٢). صحيح البخاري. لبنان / بيروت: دار ابن كثير للطباعة والنشر والتوزيع.
- أبو عيسى، محمد بن عيسى بن سورة الترمذى. (٢٠١٦). *سنن الترمذى وهو الجامع الكبير*. تحقيق: مركز البحوث وتقنية المعلومات. لبنان / بيروت: دار التأصيل.
- أبو محمد، عبد الله بن عبد الرحمن بن الفضل بن بهرام بن عبد الصمد الدارمي، التميمي السمرقندى. (٢٠١٣). *مسند الدارمي المعروف بسنن الدارمي*. تحقيق: نبيل هاشم الغمراوى. لبنان / بيروت: دار البشائر.
- أبو يعلى، أحمد بن على بن المثنى بن يحيى بن عيسى بن هلال التميمي الموصلى. (١٩٨٤). *مسند أبي يعلى*. تحقيق: حسين سليم أسد. دمشق: دار المأمون للتراث.
- آل ثابت، سمر بنت سعيد سعد. (٢٠١٩). أثر استخدام نموذج دورة التعلم البنائي المعدلة (E'S 7) في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المتشعب لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مادة العلوم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل: الدمام.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠٠٢). الإبداع: مفهومه، معاييره، مكوناته، نظرياته، خصائصه، مراحله، قياسه، وتدريبيه، عمان، دار الفكر.
- الجندل، أمل بنت عبد الله. (١٤٣١هـ). دراسة تحليلية لمحتوى كتاب الفقه للصف الأول المتوسط للبنات في ضوء مهارات التفكير الناقد. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.
- جودة، سامية حسين محمد. (٢٠١٨). استخدام الفصل المقلوب المعكوس في تدريس الرياضيات المنقطعة في تنمية بعض مهارات التفكير المتشعب ومستويات تجهيز المعلومات لدى طالبات قسم الرياضيات بجامعة تبوك. *المجلة التربوية*، جامعة الكويت، ٣٢(١٢٧)، ٢٧٩-٣٣٠.

- الحنان، أسامة بن محمود. (٢٠١٦). استراتيجيات التفكير المتشعب. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- الخرشان، إيناس بنت عيسى. (١٤٣٠هـ). مدى تلبية مقرر الفقه للصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية لاحتاجات الطالبات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود: الرياض.
- الزيات، فتحي. (٢٠٠٦). الأسس المعرفية للتكتوين العقلي وتجهيز المعلومات. ط (٢)، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- السالمي، محمد بن عيضة. (٢٠١٤). دراسة تحليلية لمقرر الفقه بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير الناقد. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الطائف: الطائف.
- سويلم، شيماء محمد إبراهيم؛ عبد الفتاح، هبة الله حلمي، فتحي، سعاد محمد (٢٠١٥). استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية استقلالية المتعلم والتحصيل. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر، (٧٠)، ٩١-١١٥.
- شحاته، محمد. (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترن قائم على بعض استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٣٩)، ١٣-٥٥.
- طافش، محمود. (٢٠٠٤). تعليم التفكير: مفهومه، أساليبه، مهاراته، عمان، دار جهينة.
- عبد الفتاح، ابتسام عز الدين محمد (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية لتدريس الرياضيات في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة تربويات الرياضيات، (٢)، ١٤٧-١٩٣.
- العتبي، نايف بن عصيبي فالح العصيمي. (٢٠١٢). تقويم منهج الفقه لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير العليا. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، الإمارات العربية المتحدة، (٣٤)، ٩٣-١٣٦.
- العتبي، نايف بن عصيبي فالح العصيمي. (٢٠١٨). برنامج قائم على فقه النوازل لتنمية مهارات التفكير التحليلي والوعي بالقضايا الفقهية المعاصرة لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، عمان، (١)، ١٩٤-٢١٩.
- عمران، تغريد. (٢٠٠١). نحو آفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي: «التدريس وتنمية التفكير المتشعب تشخيص خلايا الأعصاب بالمخ»، السلسلة التربوية الخامسة. القاهرة: دار القاهرة للنشر.
- العواجي، علي بن سليمان بن إبراهيم (١٤٣٦هـ). درجة امتلاك الطلاب مهارات التفكير المتشعب في كتاب النشاط لمقرر الفقه المطور للصف الثاني متوسط في مدارس محافظة الرس. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- فؤاد، هبة فؤاد السيد. (٢٠١٨). برنامج تدريسي قائم على استقلالية التعلم لتنمية مهارات التفكير الناقد ودافعيه الإنجاز لدى الطلاب المعلمين بشعبة علوم بكلية التربية وأثره على أدائهم التدرسي. مجلة التربية العلمية - مصر، (٢)، ١٨١-٢٣٤.

- القططاني، شروق بنت سعيد. (٢٠١٧). تقويم منهج الفقه لطلابات المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير التأتملي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل: الدمام.
- كفايف، وفاء مصطفى محمد (٢٠٠٧). فاعلية استراتيجية مقترنة للتعلم المدمج في تحقيق أهداف مقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية التعلم الاستقلالي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية بجامعة القاهرة. *تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث* - مصر، ٢٢٥-٢٧١.
- محمد، حنان محمود (٢٠١٨). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تدريس الأحياء لتنمية مهارات التفكير التأتملي والتنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة البحث العلمي*، ١٩(١)، ١٢٣-١٥٨.
- محمد، كريمة عبد الله محمود. (٢٠١٤). أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجية شكل البيت الدائري على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التأتملي والمتشعب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة التربية العلمية*، ٦(٢)، ١٦٣-٢١٨.
- محمد، وائل عبد الله. (٢٠٠٩). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٤٧-١١٧.
- المحيميد، تركي بن عبد الرحمن. (٢٠١٧). برنامج تدريسي قائم على التعليم المتمايز وقياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلاب كلية أصول الدين بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. كلية العلوم الاجتماعية رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام عبد الرحمن بن سعود الإسلامية: الرياض.
- النجدي، أحمد؛ وعبد الهادي، منى؛ وراشد، علي. (٢٠٠٥). اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير النظري البنائية. *سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس وتدريس العلوم في العالم المعاصر*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- نور الدين، علي بن أبي بكر بن سليمان الهيثمي المصري. (٢٠٠١). *مجمع الزوائد ومنبع الفوائد*. لبنان/ بيروت: دار الكتب العلمية.

المراجع الأجنبية

References

- Aderonmu,T. Ideozu, N. And Otuaga, A. (2014). Developing Students' Divergent Thinking Paradigm Through ICT Tools Application In Teaching Science, Technology And Mathematics (STM). *International Journal of Educational Research and Technology*, 5(4), 7-12.
- Ahmazdah, R., & Zabardast, S. (2014). Learner autonomy in practice. *International Journal on New Trends in Education & their Implications (IJONTE)*, 5(4).49-57.
- Apkoc, E. (2008). The impact of learner autonomy on the success of listening comprehension. A Master's Thesis Submitted to the Department of English Language Teaching in Accordance with the Regulations of the Institute of the Social Sciences. Trakya University, Institute of Social Sciences.
- Broad, J. (2006). Interpretations of independent learning in further education. *Journal of Further and Higher Education*, 30(2), 119-43.
- Cardellichio, T., & Field, W. (1997). Seven Strategies That Encourage Neural Branching. *Educational Leadership*, 54(6), 33-36.

- Catalan, R. (2003). Sex differences in L2 vocabulary learning strategies. *Applied Linguistics*, 13(1), 54-77.doi: 10.1111/1473-4192.00037.
- Chen, N. (2016). Research on the Teaching Model of College English Autonomous Learning in the Environment of Internet. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(8), 1624-1629.
- Cheng Xiaotang (1999). On Autonomous Learning. *Research on Cultivation of Course Ability*. 9, 32-39.
- Chin,C. (2013). Cultivating' Divergent thinking: Conceptualization as a critical component of artmaking. *Art Education*. November, 28-32.
- DeHaan,R. (2009). Teaching Creativity and Inventive Problem Solving in Science. *CBE—Life Sciences Education*, 8, 172-181.
- Dwee, C. and Anthony, E. (2017). Learner Autonomy in University English Classrooms: Teachers' Perceptions and Practices. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, 6(2), 19-25.
- Elekaei, A., Faramarzi, S., and Tabrizi, H. H. (2016). Autonomy, critical thinking and listening comprehension ability of Iranian EFL learners. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 5(2), 40-48.
- Fotiadou, A., Angelaki, C., & Mavroidis, I. (2017). Learner Autonomy as a Factor of the Learning Process in Distance Education. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 20(1), 95-110.
- Gai, F. (2014). The application of autonomous learning to fostering cross-cultural communication competence. *Theory and Practice in Language Studies*, 4(6), 1291-1295.
- Gallavan, N. and Kottler, E. (2012). Advancing Social Studies Learning for the 21st Century with Divergent Thinking. *The Social Studies*, 103,165-170.
- Gavranović, V. (2017). Enhancing learners' autonomy through flipped classes. *International Scientific Conference on Information Technology and data Related Research*. DOI: 10.15308/Sinteza-2017-498-502.
- Godwin-Jones, R. (2019). Riding the digital wilds: Learner autonomy and informal language learning. *Language Learning & Technology*, 23(1), 8-25. <https://doi.org/10125/44667>
- Guo, X. N., & Yang, L. I.. (2017). A Study of College Students' English Autonomous Learning in the Network Environment. *3rd International Conference on Social Science and Management (ICSSM 2017)*, 709 -713.
- Hafner, C. and Miller,L. (2011). Fostering learner autonomy in English for science: A Collaborative digital video project in a technological learning environment. *Language Learning & Technology*, 15 (3), 68-86.
- Hasan, A. (2011). Promoting Learner Autonomy through ELT Classroom Interaction. *Damascus University Journal*, 27 (3+4), 55-80.
- Horvath, I. (2005). The Cognitive Components of Autonomous Learning in Postgraduate Interpreter Training. Supporting Independent English Language Learning in the 21st Century: *Proceedings of the Independent Learning Association Conference Inaugural*. Manukau Institute of Technology, Auckland, September 2005.
- Hurd, S. (2005). Autonomy and the distance language learner. In: Holmberg, Boerje; Shelley, Monica and White, Cynthia (eds). *Distance education and languages: evolution and change* (pp. 1-19). New perspectives on language and education. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Hurd, S., Beaven, T., & Ortega, A. (2001). Developing autonomy in a distance language learning context: Issues and dilemmas for course writers. *System*, 29(3), 341-355.
- Ke, X (2016). On Cultivating Autonomous Learning Ability for University Students Based on Web. *Theory and Practice in Language Studies*, 6 (9), 1797-1803.
- Ku, Y. (2009). Assessing students' critical thinking performance: Urging for measurements using multi-response format. *Thinking Skills and Creativity*, 4, 70-76.
- Kwon, O. ; Park, J. and Park, J. (2006). Cultivating Divergent Thinking in Mathematics through an Open-Ended Approach. *Asia Pacific Education Review*, 7(1), 51-61.
- Little, D. (1995). Learning as dialogue: The dependence of learner autonomy on teacher autonomy. *System*, 23 (2), 175-181.
- Little, D. (2007). Language learner autonomy: Some fundamental considerations revisited. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1(1), 14-29.
- Littlewood, W. (1996). "Autonomy": An Anatomy and a Framework. *System*, 24, 427-435.
- Macaskill, A., & Denovan, A. (2011). Developing autonomous learning in first-year university students using perspectives from positive psychology. *Studies in Higher Education*, 39(1), 124-142.
- Najeeb, Sabitha. S. R. (2013). Learner autonomy in language learning. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 70, 1238 - 1242.
- Nakin, J. (2003). Creativity and Divrgent Thinking in Geometry Education. submitted in accordance with the requirements for the degree of doctor of education. University of South Africa.

- Ni, M.; Yaug, L.; Chen, J.; Chen, H. and Li, X. (2014). How to Improve Divergent Thinking Capability by Information Technology and Extenics”, **2nd International Conference on Information Technology and Quantitative Management, ITQM**, pp. 158- 164.
- Nosratinia, M. and Zaker, A. (2013). Autonomous Learning and Critical Thinking: Inspecting the Association Among EFL Learners. **The First National Conference on Teaching English, Literature, and Translation (NCTLT)**. http://www.civilica.com/Paper-TELT01-TELT01_226.html
- Ritchie, K.; Shore, B.; LaBanca, F. and Newman, A. (2011). The Impact of Emotions on Divergent Thinking Processes: A Consideration for Inquiry-Oriented Teachers. **Learning Landscapes**, 5(1), 211- 223.
- Salimi, A., & Ansari, N. (2015). Learner autonomy: investigating Iranian English teachers' beliefs. **Theory and Practice in Language Studies**, 5(5), 1106-1115.
- Scott,G.; Leritz, L. and Mumford, M. (2004). The Effectiveness of Creativity Training: A Quantitative Review. **Creativity Research**, 16 (4), 361-388.
- Sedighi, E. and Tamid, N. (2016). The Relationship between Iranian EFL Learners' Autonomy and their Vocabulary Learning Strategies with a Focus on Gender. **The Journal of Applied Linguistics**, 9 (18), 183-196.
- Shan, J.; Millsap, R.; Wood, J. and Smith, S. (2012). Applied Tests of Design Skills- Part 1: Divergent Thinking”, **Journal of Mechanical Design**, 134, 1-10.
- Shen, Q. (2014). Web-based autonomous learning in the Chinese EFL setting. **Theory and Practice in Language Studies**, 4(7), 1409-1414.
- Smith, R. (2008). Learner Autonomy. **ELT Journal**, 62 (4), 395-397.
- Smith, V. and Darvas, J. (2017). Encouraging student autonomy through higher order thinking skills. **Journal of Instructional Research**, 6,29-34.
- Stamovlasis, D.; Kypraios, N. and Papageorios, G. (2015). A SEM Model in Assessing the Effect of Convergent, Divergent and Logical Thinking on Students' Understanding of Chemical Phenomena. **Science Education International**, 26 (3), 284-306.
- Thanasoulas, D. (2000). What is learner autonomy and how can it be fostered?. **The internet ETESL Journal**, 6(11), 1-11.
- Vanijdee, A. (2003). Thai Distance English Learners and Learner Autonomy, Open Learning: **The Journal of Open, Distance and e-Learning**, 18(1), 75-84
- Weinstein, S. and Preiss, D. (2017). Scaffolding to Promote Critical Thinking and Learner Autonomy Among Pre-Service Education Students. **Journal of Education and Training**, 4 (1), 69 -87.
- Zhuang, J. (2010). The Changing Role of Teachers in the Development of Learner Autonomy. **Journal of Language Teaching and Research**, 1(5), 591-595.
- Zmigrod, S. Colzato, L. & Hommel, B. (2015). Stimulating Creativity: Modulation of Convergent and Divergent Thinking by Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS), **Creativity Research Journal**, 27:4, 353-360, DOI: 10.1080/10400419.2015.1087280.