أثر استراتيجية تدريس قائمة على عادات العقل في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة التربية الاسلامية

سميحة إبراهيم الخرشة *

ملخص

هدفت الدراسة إلى تقصّي أثر استراتيجية قائمة على عادات العقل في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي وبُني اختبار لقياس مهارات التفكير الاستنباطي تكوّن من (25) فقرة. وطُبق على عينة مكوّنة من (100) طالبٍ وطالبة من الصف العاشر الأساسي، من أربع مدارس حكومية، تابعة لمديرية تربية الكرك للعام الدراسي 2015، اختيرت بطريقة قصدية، واختيرت شعبة من كل مدرسة بطريقة عشوائية، وضمت المجموعة التجريبية شعبتين ذكور وإناث بمجموع(52) طالبًا وطالبة، والمجموعة الضابطة كذلك شعبتين بمجموع (48) طالبًا وطالبة، حيث دُرّست المجموعة التجريبية بالاستراتيجية القائمة على عادات العقل، والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في الاختبار البعدي لمهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة لصالح المجموعة التجريبية تُعزى إلى الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى أثر متغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث.

الكلمات الدالة: عادات العقل، التفكير الاستنباطي، التربية الإسلامية.

* مديرية التربية والتعليم، الكرك.

تاريخ تقديم البحث: 2016/3/22م. تاريخ قبول البحث: 2017/1/8م.

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2018م.

Effect Instructional Strategy of the mind- habits-based for Islamic Education on improving the deductive reasoning of the10th grade students

Samehah Ibrahem Al-Khreshah

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of the mind habits-based instructional strategy for improving the deductive reasoning of the10th grade students. To achieve the objective Served quasi-experimental approach test were developed was (25)item deductive reasoning.

The test administered to a sample of (100) male and female 10th grade students, from four public schools. The schools were purposefully selected on convenient grounds. The experimental group(52) included 2sections (male, female) and the other 2 sections including (48) students served as the control group for this study. the experimental group was teach by on the mind habits instructional strategy. the control group via the traditional method of teaching.

The results of the study showed statistically significant differences at the (α=0.05) level on the joint deductive thinking skills posttest favoring the experimental group. Also, attributable to students sex in favor of females.

Keywords: Mind habits, deductive Reasoning, Islamic Education.

المقدمة:

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين ثورة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانفجارًا معرفيًا وتزايدًا في حجم البيانات والمعلومات بشكل متسارع، مما يجعل من الصعب الإلمام بها أو التمكّن من الاطلاع عليها، فالسوق العالمية أصبحت سوق الأفكار لا سوق الأموال نتيجة التوجه العالمي نحو الاقتصاد المعرفي، لكن سرعان ما تتقادم هذه الأفكار ويحل محلها ما هو أحدث منها في غضون ساعات؛ لذا أصبح اهتمام المجتمعات المتحضرة بإنتاج الأفكار وجعله على رأس أولوياتها، بصفته الطاقة المتجددة والثروة الحقيقية للأمة، وذلك بتمكين أبنائها من مهارات الحصول على المعرفة وتحليلها وفهمها وتوظيفها وتطويرها، وتنمية الفكر النقدي لديهم والقدرة على حل المشكلات.

وازداد الاهتمام العالمي بموضوع التفكير بشكل ملحوظ في النصف الثاني من القرن العشرين، وأخذت الاتجاهات الحديثة في التربية والمناهج في كثير من الدول تولي اهتمامًا كبيرًا لمهارات التفكير وأنواعه المختلفة، باعتباره هدفًا من الأهداف التي ينبغي تحقيقها في نهاية العملية التعلمية التعليمية، فهو من المهارات والقدرات القابلة للتعلم كأي مهارة أخرى، وذلك بإعداد البرامج التدريبية المناسبة – سواء أكانت مستقلة أم مدمجة بالمحتويات – وما زال العمل جاريًا للنهوض بهذا المجال الحيوي وتطويره عملاً بمبادئ التربية الهادفة إلى تنظيم التفكير عند المتعلمين، وتمكينهم من استثمار أقصى حدٍّ ممكن من قدراتهم وطاقاتهم الإبداعية وأصبح التفكير العملية التي ينظم بها عقل الإنسان الخبرات بطريقة جديدة لحل المشكلات وإدراك العلاقات (Nufall, 2008).

ويُعدُّ التفكير الاستنباطي أحد أنماط التفكير ومن أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان، ومن الهبات العظمى التي منحها الله تعالى له وفضّله بها على سائر مخلوقاته، وهو فريضة في نص الآيات القرآنية، قال تعالى: **(أَفَلَمْ يَسِيرُواْ فِي الأَرْضِ فَيَنظُرُواْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَلَدَارُ الآخِرَةِ خَيْرٌ لِّلَّذِينَ اتَّقَواْ أَفَلاَ تَعْقِلُونَ)** يوسف 109، وقد حث الله تعالى بني آدم على النظر والتأمل في آياته لاكتشاف مكنوناتها، إذ يقول تعالى: **(إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الأَلْبَابِ)** آل عمران190، حيث جعل التفكّر في مخلوقاته عزَّ وجل عبادة بالمفهوم العام. وقد شبه (Maclure, 1991) التفكير بعملية التنفس للإنسان، فهو نشاط لا غنى عنه في حياته اليومية، والحضارات الإنسانية خير دليل على آثاره؛ وبالتفكير الاستنباطي يستطيع

الإنسان التوصل إلى معارف جديدة نتيجة تحليله الوقائع والأحداث والمواقف، للوصول إلى فهم أفضل للعالم من حوله، قال تعالى: **(كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ)** البقرة 219، ويؤكد (Taha, 2000) أنَّ الإنسان يكوّن المفاهيم ويبني العلاقات المنطقية بينها عن طريق التجريد من الأحداث والوقائع والمشكلات والتجارب التي يمرُّ بها، فيتمكّن من فهم القوانين والسنن التي تخضع لها الطبيعة والمجتمع، ليعمل على توظيفها في واقعه العملي.

وعليه أصبح لزامًا تفعيل المنظومة النوعية للتفكير المتمثلة في خطوات البحث العلمي، التي تعتمد على جمع المعلومات والبيانات وتحليلها، وصياغة الفرضيات واختبارها، والتوصل إلى نتائج وتفسيرها وتقييمها، واستنباط التعميمات التي تصف الظواهر المدروسة؛ وتُعدُّ هذه التعميمات أساسًا للتفكير العلمي وطريقًا لفهم الواقع. ويسبق هذا الأمر عادةً استقراء الواقع وتصنيف حقائقه، إذ يبدأ الاستقراء عادةً بالجزئيات لينتهي إلى الكلّيات والعموميات، أما الاستدلال فيبدأ من حيث ينتهي الاستقراء بالكلّيات والعموميات لينتهي إلى خصوصيات أو أجزاء ذلك الواقع (Khatib, A 1997 l-mohandes, Abu Al-Khair & Al-Dhibyan) والمنهجية العلمية تتطلّب وحدة التفكير بين الاستقراء والاستدلال، ليتمكّن الأفراد من الفهم العميق للظواهر والأحداث من حولهم، والوصول إلى تفسيرات منطقية وحلول مقنعة للوقائع والمشكلات المختلفة.

والتفكير الاستنباطي هو أحد أنماط التفكير التي تسعى النظم التعليمية إلى تعزيزها لدى الطلبة، لتمكينهم من العيش في وسط مليء بالتناقضات والمشكلات المعقّدة، لأن فهم الواقع واختيار السلوك الصحيح يتطلّب تحليلاً علميًا عميقًا بصورة نقدية وواعية للمواقف والأحداث، والتعرّف إلى العلاقات والبحث عن الأدلة، والبراهين العقلية والنقلية للوصل إلى قرارات سليمة، فهو يفوق كثيرًا ما قد يتبادر إلى الذهن، ذلك أنَّ الكثير مما يعرفه الفرد قد جرى تعلُّمه عن طريق الاستنباط من أشياء أخرى يعرفها مسبقًا، ولو أنَّ المعرفة مقصورةٌ على ما جرى تعلّمه بشكل مباشر وصريح، لكانت بلا شك محدودة كمًّا وكيفًا (Muawwad, 2013) .

والتفكير الاستنباطي أو الاستدلال الاستنباطي Deductive – Deductive Reasoning Thinking يعني "القدرة على وضع مجموعة من الفروض ومحاولة اختبار صحتها واستنباط الحـــل المناسب منها والوصـــول إلى نتائج، أي اســـتدلال بشـــأن نتائج ممكنة الوقوع" (Baron, 1992: 300). ويمتاز هذا النمط من التفكير بأنه يمكّن المتعلم من الوصول إلى الحقائق

والأمثلة والمبادئ والقوانين والقواعد عبر المشاهدات والملاحظات، ويمكن للمعلم أن يساعد طلبته لاكتساب هذه المهارة عن طريق توفير الفرص التعليمية المناسبة، وتدريبهم على استنتاج المعلومات في ضوء تلك القواعد والمبادئ (Khalili et al.,1996).

وفي هذا السياق يرى (Jarwan, 2002) أنَّ التفكير الاستنباطي عملية استدلال منطقي، تستهدف التوصل إلى استنتاج ما أو معرفة جديدة، بالاعتماد على فروض أو مقدِّمات موضوعة ومعلومات متوفرة، ويأخذ البرهان الاستنباطي عادةً شكل تركيبٍ رمزي أو لُغَوي، يضم الجزء الأول منه فرضًا أو فكرة يُمهِّد الطريق للوصول إلى استنتاج محتوم، فإذا كانت الفروض أو المعلومات الواردة في الجزء الأول من التركيب صادقةً، فلا بدَّ أن يكون الاستنتاج صادقًا .

وأوضح (Fakhr & Hussein, 2010) أنَّ هدف التفكير الاستنباطي هو التوصل إلى استنتاجات معينة، أو تفسير معرفة أو موقف مشّكل، بفروض أو مقدمات موضوعة، ويعود بالنفع على الطلبة بالتركيز على تعميمات العلم ومبادئه الأساسية، ثم تطبيق هذه التعميمات في مواقف جديدة، وهو أشبه ما يكون بعمليات البحث عن اللؤلؤ في أعماق البحار والمعادن في باطن الأرض، إذ يحتاج إلى جهد وتفكير وعمل جاد.

وهناك ما يشير إلى أنَّ ممارسة الطلبة لعادات العقل تطور لديهم مهارات التفكير بما في ذلك التفكير الاستنباطي، إذ يشير (Costa & Kallic, 1993) أنّه لا فائدة من تعلّم الطلبة محتوى معين ما لم يتعلموا السعي لتحقيق الدقة والوضوح، والمثابرة العقلية وتجنب الإندفاع، فامتلاك العادات العقلية لا يعني امتلاك المعلومات فحسب، بل معرفة كيفية العمل عليها وتوظيفها، فهي نمط من السلوكات الذكية التي تقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق . ونظرًا لدور التدريس في تعزيز هذه المهارات فإن النظم التربوية الحديثة تتوجه نحو نظام تعلم أساسي أوسع وأكثر ديمومة، لذا بدأ الباحثون المعرفيّون بالاهتمام باستراتيجيات تربوية لوضع المتعلمين في بيئات غنية مثيرة للتفكير، وهذه هي الفلسفة التي تتبناها عادات العقل . (Qatami & Amour, 2005)

وقد لُوحظ من مراجعة الأدب النظري السابق المتعلق بمشكلة الدراسة، أنَّ معظم الدراسات والبحوث التي أجريت على مناهج المواد الإنسانية بشكل عام، قلّما تناولت التفكير الاستنباطي بمهارته الجزئية المفصّلة وكيفية تنميتها لدى الطلبة، لذا جاء الاهتمام بهذه المهارات نظرًا لدورها في

بناء الشخصية المتكاملة لدى الناشئة، وتمكينهم من لغة العلم التي أصبحت اللغة الرسمية للعصر الحديث.

مشكلة الدراسة:

تشكّل مهارات التفكير بعدًا مهمًا في حياة الطلبة عامة، وقد لوحظ في الآونة الأخيرة بروز تحدٍّ كبيرٍ أمام المؤسسات التربوية، يتمثل في تدني مخرجات التعليم فيما يتعلق بمهارات التفكير الاستنباطي، وذلك عبر المشاهدات الميدانية وحضور المواقف الصفية، ومتابعة الاختبارات المدرسية، وتحليل نتائج التحصيل المدرسي بشكل عام. فقد أصبح دور المعلمين يقتصر في معظمه على تنمية الجوانب المعرفية مهملين بذلك تطوير مهارات التفكير وقدرات الطلبة في توظيف المعرفة، وحل المشكلات التي تواجههم في الحياة العملية، واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام الموضوعية اللازمة لتقييم المواقف والأحداث، فدور الطلبة يكاد لا يتجاوز عملية التلقي والحفظ، ومراقبة الموقف الذي ينفّذه المعلم بكل تفاصيله .

ويرى (Jarwan, 2002) أنَّ هناك اتفاقًا يكاد يكون عامًا بين الباحثين الذين تعرضوا في كتاباتهم لموضوع التفكير، أنَّ تعليم مهارات التفكير وتهيئة الفرص المناسبة لذلك، ينبغي أن يكون هدفًا رئيسًا لمؤسسات التربية والتعليم بعامة. ولأنه من الصعب الاستغناء عن ممارسة التفكير في الحياة اليومية، ترى الباحثة أن للمناهج بعامة ومناهج التربية الإسلامية بخاصة، دورًا رياديًا في تنمية مهارات التفكير الاستنباطي، إلاَّ أنَّ التركيز عليها بات شكليًا مقارنة بالجوانب المعرفية، فدائمًا ما يُلفت إلى ضرورة اهتمام الطلبة بهذه المهارات دون تعليمهم وتدريبهم عمليًا على ممارستها، فالملاحظ أن المدارس لا تهيئ فرصًا للطلبة لكي يقوموا بمهمات تعليمية نابعة من فضولهم، أو مبنية على تساؤلات يثيرونها بأنفسهم، يحللون فيها المواقف ويصدرون الأحكام الواقعية المبنية على البيانات، والوصول الى استنتاجات منطقية يدافعون عنها بالحجة والبرهان .

لهذه الاعتبارات جاءت هذه الدراسة علّها تُسهم في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي، لتمكين الطلبة من الفرز النقدي، والاختيار الجيد من الأفكار، وحسن التعامل مع المعلومات والمعارف في مناهج التربية الإسلامية، وفي مواقف الحياة عامة، واستخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات، وتوظيف المعرفة الدينية في الحياة اليومية خارج أسوار المدرسة .

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0.05) في متوسطات أداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي– في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وتحسين كل مهارة منها منفردة، تُعزى إلى طريقة التدريس (الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، والطريقة الاعتيادية) ؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0.05) في متوسطات أداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي– في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وتحسين كل مهارة منها منفردة، تعزى إلى التفاعل بين الاستراتيجية القائمة على عادات العقل ومتغير النوع الاجتماعي؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة الحالية من أنها تناولت متغيرات لم تحظ بالدراسة والاهتمام المحلي الكافي – في حدود علم الباحثة – ومن النتائج التي أسفرت عنها، وعلاقتها بالمتأثرين، وجرى تلخيصها في جانبين رئيسيين هما:

أولاً : الجانب النظري

1- توجيه اهتمام المعلمين إلى ضرورة تحسين ممارساتهم التعليمية أثناء عملية التدريس، والتركيز على المهارات النوعية مثل التفكير الاستنباطي بدلاً من التركيز على الجوانب المعرفية.

2- توجيه اهتمام القائمين على المناهج إلى ضرورة تضمين المناهج أنشطة وقضايا تمكّن الطلبة من تطوير مهاراتهم في التفكير الاستنباطي.

3- تقدّم الدراسة مقياسًا لمهارات التفكير الاستنباطي المتوقع تنميتها لدى الطلبة، وكيفية توظيفها في الحياة العملية، والأداة إضافة نوعية في مجال الدراسة.

ثانياً: الجانب التطبيقي

1- تقصّي أثر عادات العقل على التفكير الاستنباطي، مما يسهم في زيادة الاهتمام بالتركيز على العمليات العقلية أثناء التدريس، حيث يكون الهدف هو تعلم العمليات العقلية واستراتيجيات التفكير وليس المحتوى الدراسي فقط.

2- تطوير قدرات الطلبة وتحسين مهاراتهم في التفكير الاستنباطي وتمكينهم من تحليل المواقف والأحداث والوقائع، لاستنباط الأحكام الشرعية العملية المتعلقة بها، مما يُسهم في نقل أثر المعرفة، وتجريبه في ميدان الحياة العملية، وتمكّينهم من حل المشكلات، وفهم مكوناتها وتحليلها واستخلاص الحلول المناسبة.

التعريفات الإجرائية:

تضمنت الدراسة عددًا من المفاهيم والمصطلحات الواجب توضيحها اصطلاحيًا واجرائيًا وهي:

عادات العقل Habits of mind:

هي "اعتماد الفرد على استخدام أنماط معينة من السلوك العقلي يوظف فيها العمليات والمهارات الذهنية عند مواجهة خبرة جديدة أو مشكلة أو موقف ما، حيث يحقق استجابة أفضل وفاعلية أكثر، وتكون نتيجة توظيف مثل هذه المهارات أقوى، وذات نوعية أفضل، وأهمية أكبر وسرعة في حل المشكلات، أو استيعاب الخبرات الجديدة" (Qatami & Amour,2005 :17) ويقصد بها في هذه الدراسة مجموعة العادات العقلية من تصنيف كوستا وكاليك المعتمدة إطارًا فلسفيًا للاستراتيجية المستخدمة لتدريس المحتويات التعليمية في الوحدة المقررة بما يحقق النتاجات المتوخاة وهي: (المثابرة، والتحكم بالتهور، والتفكير بمرونة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتوظيف المعرفة السابقة في مواقف جديدة، والتفكير فيما وراء التفكير).

الاستراتيجية القائمة على عادات العقل A mind - habit Strategy:

مجموعة الإجراءات والأنشطة المصممة بشكل منظم ومتسلسل، مستندة إلى أطر فلسفية ومبادئ نظرية قائمة على عادات العقل العاملة وتأثيرها في بلوغ التعلّم مقاصده، وتحقيق أهداف تدريس موضوعات الفقه الإسلامي من منهاج التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي، تتيح لمعلم

التربية الإسلامية وأفراد الدراسة التفاعل مع المحتويات التعليمية في مادة الفقه بطريقة تمكّنهم من القيام بالأدوار المتوقعة لكل منهم في مواقف تنفيذ التعلم.

التفكير الاستنباطي (القياسي) Deductive Reasoning:

هو "عملية استدلال منطقي تستهدف التوصل إلى استنتاج ما، أو معرفة جديدة بالاعتماد على فروض أو مقدِّمات موضوعة ومعلومات متوفرة. ويتكوّن البرهان الاستنباطي من جزأين: يتضمن الأول منه مقدمة أو أكثر، تمهّد الطريق للوصول إلى استنتاج محتوم في الجزء الثاني، بحيث لا يخرج عن حدود المعلومات الواردة في الجزء الأول"(Jarwan, 2002: 72). ويُقاس في الدراسة الحالية بالدرجة المتحققة لطلبة الصف العاشر الأساسي أفراد الدراسة على اختبار خاص بمهارات التفكير الاستنباطي أُعدَّ لهذه الغاية.

الصف العاشر الأساسي 10th grade:

الصف الذي يمثل نهاية المرحلة الأساسية ومدتها عشر سنوات الزامية ومجانية في المدارس الحكومية، وهي المرحلة التالية لرياض الأطفال ويليها المرحلة الثانوية.

كتاب التربية الإسلامية Islamic Education Book :

ويعرف إجرائياً بأنه المقرر الدراسي المعد من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية، لطلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي 2015/2014 الجزء الثاني، والمكوّن من ستة محاور رئيسة هي: القرآن الكريم، العقيدة الاسلامية، الحديث النبوي، السيرة النبوية، الفقه الإسلامي، الأخلاق.

حدود الدراسة ومحدداتها:

اقتصرت الدراسة الحالية على ما يأتي:

الحدود الزمانية:

- جرى تنفيذ التجربة العملية باستخدام الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، في الفصل الدراسي الثاني اعتبارًا من 2015/2/15 واستمرت لغاية 2015/4/16، بواقع اثنتين وعشرين حصة دراسية بما في ذلك تطبيق الاختبارات القبلية والبعدية.

الحدود المكانية:

- اقتصرت الدراسة على مديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك، وقد أُختيرت المدارس بصورة قصدية، في حين أُختيرت شعبة واحدة من كل مدرسة بالطريقة العشوائية.

الحدود البشرية:

- اقتصرت الدراسة على طلبة الصف العاشر الأساسي الذين يدرسون في أربع مدارس، اثنتين للبنين واثنتين للبنات.

الحدود الموضوعية:

- طُبقت الدراسة على وحدة من مقرر مادة التربية الإسلامية لطلبة الصف العاشر هي "الفقه الإسلامي وأصوله" إذ جرى تنظيمها بما يتواءم وإجراءات تنفيذ الاستراتيجية القائمة على عادات العقل.
- وظفت ست عادات من عادات العقل، من تصنيف (Costa & Kalick, 1993) في تصميم إجراءات تنفيذ استراتيجية التدريس لمناسبتها للمحتويات التعليمية، وصلتها بالأدوار المسندة للطالب والمعلم في مواقف تدريس التربية الإسلامية تمثّلت في: المثابرة، والتحكم بالتهور، والتفكير بمرونة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتوظيف المعرفة السابقة في مواقف جديدة، والتفكير فيما وراء التفكير (فوق المعرفي).
- اقتصرت الدراسة على خمس مهارات للتفكير الاستنباطي مدار بحث الدراسة هي: تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وإصدار الأحكام، وعمل الاستنتاجات، وتوظيف الاستنتاجات.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري

التفكير الاستنباطي مفهومًا وأهمية:

يُعدُّ التفكير الاستنباطي أحد أنماط التفكير التي تنطوي على استخلاص النتائج لحل المشكلات بوساطة المبادئ العامة، وتطبيقها على القضايا والوقائع المختلفة، وبه يجري الربط بين فكرة مألوفة وأخرى غير مألوفة، من أجل توليد فهم جديد، وإدراك التشابهات والاختلافات للوصل إلى معلومات

جديدة بدلالة معلومات معروفة مسبقًا (Ibrahem, 2005) ويؤكد (Aasr, 2005) أنَّ التفكير المنطقي القياسي يقوم على الانتقال من القضايا الكلّية إلى القضايا الجزئية، ومن المبادئ العامة الثابتة علميًا لغرض التنبؤ بمشاهدات خاصة وتطبيقات محددة. وفي هذا السياق يرى (Jarwan, 2002) أنه لا بدَّ من الاستناد إلى دليل ما أثناء التوصل إلى الاستنتاجات الجديدة، في حين يتسرع الكثير من الناس في الوصول إلى استنتاجات غير مبررة بالأدلة.

والاستنباط من وجهة نظر بياجيه من المهارات والعمليات العقلية الأساسية للوصول إلى المعرفة، وهي: الاستدلال (Reasoning)، والاستنباط (Deduction)، والاستقراء (Induction) (Ali, 2008) إذ يفكر الفرد بمنطق عقلي، ويصل إلى النتائج دون الرجوع إلى الأشـــياء المادية أو الخبرات المباشرة، فيضع الفروض ويقترح الحلول الممكنة ضمن البدائـل المتوفرة (Abu Jadu, 2003). ويؤكد (Jarwan, 2002) أن التفكير الاستنباطي هو أحد عمليات أو مهارات التفكير الاستدلالي وهي: الاستقراء، والتمثيل، والاستدلال السببي. بينما يرى آخرون أن التفكير الاستنباطي أحد عمليات الاستدلال الرئيسة وهي: الاستقراء والاستنتاج، وأنّه لا فرق بين الاستنباط والاستنتاج 1999) أنَّ الاستنباط مهارة مستقلة ضمن مهارات التفكير الاستدلالي وتتمثل في: الاستنباط، والاستقراء، والاستنتاج؛ وهذا ما تراه الباحثة، من أنَّ هناك فروقًا بين المفاهيم الثلاثة: فالاستنباط أداء معرفي يستخلص بوساطته الفرد حالات خاصة غير معلومة من حالات عامة مسلّم بها، ولا تتجاوز حدود المعطيات الأوّلية المتوافرة، سواء أكانت نصوصًا شرعية أم حقائق أم مسلمات ونظريات أم بديهيات؛ بينما الاستقراء عملية معرفية ينتقل فيها التفكير من أحكام جزئية أو حالات فردية خاصة، إلى قاعدة عامة تصدق على جميع الحالات المماثلة أو المشابهة؛ أمّا الاستنتاج فهو الأداء المعرفي الذي ينتقل فيه التفكير من المعلوم إلى المجهول، فيتوصل إلى نتائج ربما تكون خارج نطاق المقدمات والمعطيات المتوفرة، لكنها مرتبطة بها، إلاَّ أنَّ هناك تداخلاً بين الاستنباط والاستنتاج أحيانًا، وذلك في حال أن تكون النتائج المستخلصة في حدود المعطيات المتوفرة، أما إذا تجاوزت النتائج المعطيات الموجودة، تأخذ مهارة الاستنتاج بعدًا مستقلاً عن مهارة الاستنباط ، وهنا يكمن الفرق بينهما.

ويشير (Wilson, 2000) إلى أنَّ تعليم هذه المهارات لا يأت من اكتساب المعرفة فقط، بل من عملية الوعي بالعمليات المعرفية التي تجري أثناء عملية التفكير، وهي ما يُعرف بمهارات ما وراء المعرفة (Metacognitive) كالتخطيط والمراقبة والتقييم، فيبدأ الفرد بوضع الأهداف وجمع المعلومات وتحليلها وتخزينها للعمل على إنتاج أفكار جديدة، وتحديد الأسباب والنتائج للوصول إلى حل للمشكلات واتخاذ القرارات المناسبة.

المنهج الاستنباطي في الوصول إلى الأحكام الفقهية:

يرى المتأمّل في التفكير الاستنباطي Deductive Thinking - Deductive Reasoning، أنَّ ما يصدق على الكل يصدق أيضًا على الجزء، لذا يُحاول أن يبرهن أنَّ ذلك الجزء يقع منطقيًا في إطار الكل، ولا يلزم أن يكون الاستنباط انتقالًا من العام إلى الخاص أو من الكل إلى الجزء، فقد يكون انتقال من الشيء إلى مساويه، وبهذا يعني الاستنباط انتقال الذهن من قضية أو عدة قضايا هي المقدمات، إلى قضية أخرى هي النتيجة وفق قواعد المنطق، ويستخدم لهذا الغرض وسيلة تعرف بالقياس . والقياس عبارة عن استدلال Reasoning يشتمل على ثلاث قضايا، يُطلق على القضيتين الأوّليتين المقدمتان، إذ إنهما تمهدان للوصول إلى النتيجة، ومثال ذلك ما اورده العسقلاني (Al-Asqulani, 1986) في شرحة :

كل مسكر حرام (مقدمة كبرى)

الخمر مسّكر (مقدمة صغرى)

إذن الخمر حرام (نتيجة)

مهارات التفكير الاستنباطي مدار بحث الدراسة:

يعني التفكير الاستنباطي (Deductive Reasoning) القدرة على التوصل إلى نتيجة ما عن طريق معالجة المعلومات والحقائق المتوفرة لدى الفرد طبقًا لقواعد وإجراءات منطقية محددة. وهو عملية استدلال منطقي تستهدف التوصل إلى معرفة جديدة بالاعتماد على فروض أو مقدمات موضوعة ومعلومات متوفرة، ويسير الفرد في انتاجه من العام إلى الخاص، أي من القاعدة أو التعميمات إلى الأمثلة والجزئيات. وهذا ما جرت عليه هذه الدراسة، حيث ترى أن التفكير الاستنباطي مهارة مستقلة من مهارات التفكير الاستدلالي، ويستلزم تقديم أدلة ومعلومات لإثبات

الأمر أو القضية موضع الاهتمام، سواء أكان ذلك في سياق الفقه أم غيره، وتسمى مقدمات أو أدلة، ولا تخرج النتيجة عادةً في عملية التفكير الاستنباطي عن حدود المعلومات المعطاة باعتبارها متطلب أساسي ورئيس لتلك العملية.

ولمعالجة هذه القاعدة النظرية بصورة عملية، كان لا بدَّ من صياغة خطوات أو مهارات إجرائية للتطبيق، وتفصيل تلك المهارات بمؤشرات سلوكية تحلل المهمة بشكل متسلسل ومنطقي، لذا كان لزاماً مراجعة الأدب التربوي السابق العربي منه والأجنبي المتعلق بالموضوع (Agostino & Aelita, 2005)، (Adam, 2007)؛ (Qatamiun, 2007) (jarwan,2002) واشتقاق خمس مهارات تمثّل أبعاد التفكير الاستنباطي، واشتقت لكل مهارة منها عدة مؤشرات سلوكية توضحها، وقد عُرضت على مجموعة من الأساتذة المحكَّمين، وجرى اعتمادها بناءً على اتفاق الجميع، وفيما يلي عرض مفصّل لتلك المهارات ومؤشراتها السلوكية الدالة عليها وكيفية توظيفها في مواقف الدرس والحياة.

أولاً : مهارة تحليل المعطيات

عادةً ما يبدأ الفرد بالنظر والتأمل في المعلومات المتوفرة لديه، وتحليلها لتحديد السمات المشتركة وتصنيفها وتحديد طبيعة العلاقات القائمة بين أجزائها لاستنباط الأفكار الرئيسة، وإدراك الأسس والقواعد التنظيمية المستخدمة، مستندًا في ذلك إلى الأدلة العقلية والنقلية في قضايا مشابهة منصوص عليها، وبذل مجهود ذهني لتعرّف مواطن القوة والضعف فيها. وقد حُدد لهذه المهارة من مهارات التفكير الاستنباطي خمسة مؤشرات سلوكية مرتبطة نُظمت بصورة متسلسلة ومنطقية هي:

1- تجزئة المعطيات إلى مكوناتها بدقة ووضوح .
2- تحديد السمات والخصائص المشتركة للمدخلات.
3- تصنيف المعلومات وتنظيمها وفق السمات المشتركة.
4- اكتشاف طبيعة العلاقات القائمة بين المعطيات.
5- تحديد مواطن القوة والضعف في المعطيات.

أمّا مجال تطبيقها في مناهج التربية الإسلامية فيتمثل ذلك في تناول القضايا والمواقف المستجدة التي تحتاج إلى أحكام موضوعية، بحيث تُقدّم للطلبة معطيات من نصوص شرعية وأحكام متفق عليها، ومواقف وقضايا مستجدة، يقوم المتعلم بتحليلها إلى مكوناتها، ثم تحديد الخصائص المشتركة بين تلك القضايا لينظمها ويسهل عليه اكتشاف العلاقات وأوجه الشبه والاختلاف بينها، ويرتبط التحليل بالتركيب في التفكير الاستنباطي رغم أنهما عمليتان متضادتان، ففي التحليل تتم تجزئة الظاهرة إلى مكوناتها لاكتشاف العلاقات بين أجزائها، أما التركيب فهو بناء للأجزاء، إذ يتمكّن المتعلم من إصدار الأحكام في القضايا المشابهة بناءً على رؤية منطقية وعلمية لا تخرج عن إطار النصوص الشرعية والمسلّمات في القضية محل الدراسة، كأن يستنتج الطالب حكم النكاح وتعدد الزوجات من الآية الكريمة في قوله تعالى: **(وَإِنْ خِفْتُمْ أَلاَّ تُقْسِطُواْ فِي الْيَتَامَى فَانكِحُواْ مَا طَابَ لَكُم مِّنَ النِّسَاء مَثْنَى وَثُلاثَ وَرُبَاعَ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلاَّ تَعْدِلُواْ فَوَاحِدَةً أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ذَلِكَ أَدْنَى أَلاَّ تَعُولُواْ)** النساء(3)، وعندما يحلل المتعلم النص الشرعي، يمكنه أن يستنبط منه ثلاثة أحكام متعلّقة بالنكاح تتمثل في الآتية:

أ- إباحة النكاح. ب- إباحة التعدد في حدود الوارد في النص.

ج- وجوب الاقتصار على زوجة واحدة خوفًا من الجور وإلحاق الظلم.

فالمعنى الأول مسوق تبعًا للحكم الثاني والثالث، أما الثاني والثالث فجاءت أحكام أصيلة كما عُلم من أسباب النزول، حيث كان الناس يجدون حرجًا في أموال اليتامى خوفًا من الظلم فيها, ولا يتحرّجون في العدل بين النساء.

ثانياَ : مهارة بناء الموقف

وتكمن أهمية مهارة بناء الموقف في تعلّمنا وتعليمنا للعلوم الإنسانية بتطوريها لقدرة الأفراد على اتخاذ القرارات، وجعل تفكيرهم أكثر فاعلية في حل المشكلات التي تواجههم في الحياة اليومية بناءً على معطيات متوفرة، إذ يقوم المتعلم بالبحث عن المعلومات الناقصة في المعطيات المقدمة له، فيلجأ إلى استدعاء المعارف المشابهة من خبراته السابقة ذات العلاقة، ويرتبها بشكل منطقي، ويقيّمها ليبني عليها أو يستثمرها في تشكيل الموقف الحالي في القضية مدار البحث. وتشتمل مهارة بناء الموقف على خمسة مؤشرات سلوكية مرتبة بشكل متسلسل تتمثل في القدرة على:

1- تشخيص المعطيات والبحث عن المعلومات الناقصة.

2- استدعاء المعرفة السابقة ذات الصلة بموضع التفكير.

3- تحديد المعلومات ذات العلاقة بدقة ووضوح.

4- الترتيب المنطقي للمعلومات حسب أولويتها.

5- تقييم المعلومات المستهدفة والتأكد من صحتها.

أمّا مجال تطبيق مهارة بناء الموقف في الفقه الإسلامي فهو واسع، كأن يُكلَّف المتعلم تأمل النصوص والقواعد الفقهية والمسلّمات ليشكّل موقفًا منها. ومثال ذلك حديث النبي صلى الله عليه وسلم إذ يقول: "ألا أخبركم عن خير الشهود؟ أن يشهد الرجل قبل أن يُستشهد " وفي حديث آخر ذُكر في معرض الذم فقال النبي صلى الله عليه وسلم: ".. ثم يفشو الكذب حتى يشهد الرجل قبل أن يُستشهد" (سنن الترمذي، ب.ت. ن، كتاب الشهادات، باب شهادة الزور، ص476، رقم 2302)، ويمكن أن يرى الطالب للوهلة الأولى تعارضًا بين النصين، إلاَّ أنه سيبحث عن بدائل أخرى منطقية، ليجد أنَّ النص الأول حُمِل على من كان عالمًا بالشهادة، وحُمِل الثاني: على من لم يكن له علم بها. فدلالة اللفظ على المعنى غير مقصود من النص لا أصالة ولا تبعًا ولكنها لازمة له.

ثالثًا: مهارة إصدار الأحكام

وتستند مهارة إصدار الأحكام إلى جمع المعلومات حول سؤال أو مشكلة محددة في الموقف التعليمي، حيث يقوم المعلم بعرض قضية أو مشكلة معينة على الطلبة، ثم يكلفهم بالتوصّل إلى أحكام أو حلول مناسبة، ويبدأ المتعلم بتحديد المشكلة الرئيسة، وتقديم بدائل واقتراحات واقعية للحل، ومن ثم تقييم الحلول والاقتراحات بناءً على آثارها، وعمل استنتاجات في ضوء تلك المعلومات المتوفرة واختيار البديل الأمثل لإصدار حكم مناسب حول الموقف المتناول، بحيث تتحقق أقصى فائدة مرجوّة . وتشتمل مهارة إصدار الأحكام خمسة مؤشرات سلوكية دالة، هي:

1- تحديد المشكلة أو القضية مدار البحث.

2- اقتراح حلول وبدائل مناسبة للقضية مدار التقييم.

3- تقييم مدى ملاءمة الحلول والبدائل المقترحة.

4- التنبؤ بنتائج الخيارات والحلول المقترحة.

5- اختيار الحل والبديل الأكثر فاعلية ومناسبة.

ويمكن تطبيق هذه المهارة في مادة الفقه وفي المواد والمواقف المماثلة في القضايا المستجدة التي تحتاج إلى أحكام عملية قياسًا على قضايا منصوص عليها، كأن يستنبط المتعلم الحكم الشرعي لسلوك بعض الأبناء في ضرب آبائهم من النص الشرعي **(فَلاَ تَقُل لَّهُمَا أُفٍّ وَلاَ تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلاً كَرِيمًا)** الإسراء(23)، ليقوم الطالب باستنباط حكم مسكوت عنه وهو الضرب، من حكم ظاهر أدنى درجة، فالدلالة على تحريم التأفف والضجر جاءت مباشرة لأنه حكم منطوق به، ولو كان هناك شيء أدنى من الأُف لَنُهى عنه، وعلى الرغم من أنَّ سلوك الضرب أشدُّ عقوقًا، لكنه لا يشكّل ظاهرة، وما دام الأدنى محرّم، فالأولى أن يكون الأعلى محرّم أيضًا، لاشتراكهما في العلة وهي التسبب بالأذى، وبهذا يستطيع الطالب أن يستخدم المعرفة المتاحة قديمها وحديثها المتوفرة لديه، أو الممكن الرجوع إليها في مصادرها من أجل استنباط الأحكام المطلوبة أو يقترح الحلول الممكنة.

وقد استخدم الصحابة رضوان الله عنهم هذه المنهجية العلمية في الوصول إلى الأحكام، حيث يرى علي بن أبي طالب رضي الله عنه أن عقوبة شرب الخمر ثمانون جلدة, رغم أنها لم ترد صراحة في النص الشرعي، حيث يقول: إنَّ شارب الخمر إذا شرب سكر، وإذا سكر هذى، وإذا هذى افترى، فحدّه حدُّ المفتري. وهذه إشارة من علي رضي الله عنه إلى بعض القواعد الأصولّية في استنباط الأحكام بمنهجية علمية مستندة إلى الأدلة العقلية والنقلية.

رابعًا: مهارة عمل الاستنتاجات

وتستخدم مهارة الاستنتاج في الوصول إلى التفاصيل والجزئيات حول أي موضوع، ويرتبط الاستنتاج عادةً بمهارات التحليل والتركيب، بحيث يقدم المعلم موضوعًا لطلبته في صورته الكليّة، ثم ينتقل منها إلى الجزيئات والصور المشابهة، وعلى المتعلم أن يقوم بتفسير هذه المعطيات ليصل إلى أدق التفاصيل ويكتشف العلاقات بين القضية المنصوص عليها والقضية المشابهة، ثم الخروج بتعميمات بناءً على تلك العلاقات المشتركة، ويفرّق بين التعميمات الصحيحة وغير الصحيحة، والتدليل على صحتها بأدلة منطقية عقلية ونقلية، إذ يبدأ التفاعل المباشر بين الطالب والخبرة الجديدة التي قد تثير لديه مزيد من التساؤلات تدفعه للبحث عن إجابات لتلك التساؤلات، وأثناء

عملية البحث قد يكتشف أشياء أو أفكاراً أو علاقات لم تكن معروفة لديه من قبل. ويُستدل على توفر هذه المهارة لدى الفرد وجود خمسة مؤشرات سلوكية دالة تتمثّل في الآتية:

1- تقديم تفسيرات مناسبة للمعلومات المعطاة.

2- اكتشاف العلاقات القائمة بين المعلومات وتوظيفها.

3- عمل تعميمات مناسبة في ضوء العلاقة المشتركة.

4- تدعيم الاستنتاجات بالشواهد والأدلة المنطقية.

5- التثبت من صحة التعميمات ودقتها.

ويمكن بيان ذلك بأن يستنبط المتعلم – على سبيل المثال – حكم ثبوت النسب للولد، من النص الشرعي **(وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا)** البقرة (233)، بشأن ما إذا كان الولد ينسب لأمّه أم لأبيه. وقد سيق هذا النص لإيجاب نفقة الآباء على الوالدات (الأمّهات) بالمعروف، وفيه أيضًا إشارة إلى أنَّ نسب الولد لأبيه، ويُفهم هذا من حرف اللام في كلمة (له) فهي للاختصاص،أي يرجع النسب إلى أبيه، وهذا الحكم غير مقصود من سياق النص، ولكنه مُستنتج ومستدل عليه بالإشارة. وهناك مواقف كثيرة تتطلّب ممارسة عمليات الاستنتاج بقصد التوصل إلى حلول معينة، أو لإغناء المعرفة ذات العلاقة.

خامساً: مهارة توظيف الاستنتاجات

تكمن أهمية مهارة توظيف الاستنتاجات في مواقف الحياة في استخدامها لحل المشكلات المستجدة في المجتمع، حيث يبدأ المتعلم استخدام معلومات معطاة واستنتاجات مقدمة والتأمل فيها للتنبؤ بنتائج مستقبلية، واقتراح حلول مناسبة للمشكلات المختلفة، وذلك بالمناقشات والتفاعلات الطلابية عبر مواقف التعلم والتعليم المختلفة، وتحديد ما إذا كانت تلك المقترحات قابلة للتطبيق أم لا، ويُحكم على فعاليتها في ضوء الممارسات الواقعية، وفيها يقوم الطالب بأنشطة مخطط لها، إذ تعينه على انتقال أثر التعلم، وتعميم خبراته التي اكتسبها في مواقف جديدة، وتشجّع هذه المهارة عبر مواقف التعلم التعاوني، حيث يبني الطلبة على خبرات زملائهم لإيجاد العلاقات أو الروابط بين

الخبرات الجديدة والخبرات السابقة، واستكشاف تطبيقات جديدة لما جرى تعلمه. وتشتمل هذه المهارة على خمسة مؤشرات سلوكية دالة هي:

1- ممارسة تطبيقات في المواقف الجديدة.

2- توقع أحداث وعلاقات مستقبلية في ضوء معطيات.

3- التأمل في الأشياء والموضوعات لتوليد الأفكار.

4- تطبيق النتائج على الوقائع والأحداث.

5- تقييم الحلول المقترحة لقضايا ومشكلات متناولة.

ويمكن توظيف هذه المهارة ومؤشراتها السلوكية في مساعدة الطلبة في تشكيل بنيتهم المعرفية بالتنظيم العقلي للخبرات، وترتيبها منطقيًا. فعند تكليف الطالب باستنباط حكم الوصية للقاتل، وهل هي واجبة التنفيذ؟ من حديث النبي صلى الله عليه وسلم "ليس لقاتل ميراث" (أنس بن مالك، 1994، كتاب العقول، باب ما جاء في ميراث العقل، ص665، رقم 1620)، لتأمّل المعطيات والقضية مدار البحث، ليبحث في علة حرمان القاتل من الإرث، ليصل إلى أنَّ الحكمة من ذلك هي قصد القاتل من استعجال حصول المال قبل أوانه بالموت، ليستنبط بذلك أنه ما دام حكم الأصل هو حرمان القاتل من الإرث الثابت في الحديث، والوصية فرع للحكم، فحكمها هو حرمان الموصى له بالوصية قياسًا على الإرث للعلة الجامعة بينهما، وبهذا يكون الطالب قد وظّف الحكم في الواقعة المنصوص عليها للوصول إلى حكم في الواقعة التي لا نص فيها لاشتراك الفرع مع الأصل في علة الحكم.

عوامل تشكيل مهارات الاستنباط:

إنَّ علم الفقه لا يقف عند فهم الشريعة على وجهها فقط، بل يتعدى ذلك إلى فهم القوانين حق الفهم لأنه يبين دلالات الألفاظ وما يُؤخذ من النص وما يُفهم من غيره، فيُعرف ما يؤخذ منطوقه ومفهومه، ومن الوسائل التي لابدَّ منها لفهم القرآن الكريم والاستمداد من مضمونات ألفاظه، المران على معرفة مدلولات اللغة العربية وأساليب الخطاب، والاستعانة بسنة النبي صلى الله عليه وسلم، والإحاطة بأسباب النزول، ومعرفة ملامح البيئة والعصر الذي تنزّل فيه القرآن الكريم، وعادات الناس

ومظاهر حياتهم (Alnashmi, 1997). ومن أبرز العوامل التي يمكن أن تُسهم في تطوير مهارات استنباط الأحكام كما ذكرها (AlkurdI, 2004)، ما يلي:

- الإطلاع على القواعد الدقيقة التي استنبط الفقهاء بوساطتها الأحكام، ليزداد الأفراد ثقة بدقة الأحكام وأصالتها المنبثقة من علم الفقه الذي يحتكمون إليه في جميع علاقاتهم ومعاملاتهم.
- إكتساب مهارة الفهم الصحيح، والإدراك الكامل للأحكام الفقهية، وكيفية توظيفها في الحياة العملية بالتدريب والممارسة.
- الإطلاع على طرق الاستنباط الدقيق والاستفادة منها والقياس عليها في أمور الحياة اليومية، كلما دعت الحاجة لذلك، لأن النصوص التشريعية والقواعد الفقهية محدودة، ومشاكل الناس ومسائلهم متجددة ولا حدود لها، ومن المنطقي أن لا يُصلح المحدود حلا لغير المحدود، مما يضطر الفقيه عند تعرّضه لبعض الوقائع التي لا نص فيها، من إعمال الفكر واستنباط أحكام هذه المسألة أو تلك على النسق الذي استنبط المجتهدون به مسائلهم وأحكامهم.

عادات العقل وانعكاسها على نوعية التدريس:

تمثّل العادات العقلية فلسفة تربوية تركز على تنمية الاستراتيجيات الذهنية أو ما يسمى بنظرية العادات العقلية Habits of Mind ، والعادة هي الشـــيء الثابت المتكرر الذي يعتاد عليه الإنسان، وقد أولت اهتمامها بالجانب الوجداني من التفكير، وإحكـــام الصلة بين الجوانب الفكرية والوجدانية والمهارية، بما يتفق مع طبيعة المتعلم، إذ تؤمن نظرية العادات العقلية بوجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز عليها وتنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم . (Alharithiu, 2002)

ويرى (Costa & Kallick, 1993) أنَّ من يمتلك عادات العقل يُمكنه أن يطور قدراته العقلية بصورة مستمرة، والنفاذ إلى جوهر الأشياء، وتتجاوز عادات العقل الجانب المعرفي إلى المهارات العقلية والعملية، لتجعل الأفراد مبدعين قادرين على تنمية ذكاءاتهم بمقدار تفاعلهم مع البيئة المحيطة. لذا فقد بدأ اهتمام الاتجاه المعرفي بالبحث عن استراتيجيات تعليمية تعلّمية تشجع على ممارسة مهارات التفكير.

وقد تعددت التصنيفات لعادات العقل وذلك حسب التوجهات النظرية للباحثين، فقد قام (Marzano,1992) بتصنيف العادات العقلية، وأطلق عليها مصطلح العادات العقلية المنتجة Productive Habits of Mind إلى ثلاثة مجالات رئيسة، يتفرع عن كل منها عادات عدة، هي: التنظيم الذاتي Self-Regulation ويشمل إدراك التفكير الذاتي، والتخطيط، وإدراك المصادر اللازمة، والحساسية تجـــاه التغذية الراجعة، وتقييم فاعلـــية العمـــل؛ والتفكير الناقد Critical Thinking ويتضمن الالتزام بالبحث عن الدقة والوضوح، والتفتح العقلي ومقاومة التهور، واتخاذ المواقف والدفاع عنها، والحســاسية تجـــاه الآخـــرين؛ والتفكير الإبداعي Creative Thinking، ويتضمن الانخراط بقوة في المهمّات عندما لا تكون الإجابات أو الحلول واضحة، وتوسيع حدود المعرفة والقدرات، وتوليد معايير التقييم الخاصة والثقة بها والمحافظة عليها، وتوليد طرائق جديدة في النظر خارج نطاق المعايير السائدة.

أما كوستا وكاليك فقد قاما بتصنيف ستة عشر سلوكًا ذكيًا للتفكير الفعّال عُرفت "بعادات العقل" وتُعدُّ أشمل التصنيفات، لأنها جاءت نتيجة دراسات وأبحاث، لذا جرى اعتماده في اختيار العادات مـــدار بحث الدراسة الحالـــية، وقد تناولها العديد من الباحثين بالتقصي والتجريب (Hjjat 2010 Nufil; 2008 qatami & Eumur; 2005؛ Costa & Costa, 2001; Kallick, 2005 ; Abu alhaj' 2013) وفيما يلي توضيح موجز لكل عادة من هذه العادات التي جرى تناولها في هذه الدراسة، ومن أبرزها:

1- المثابرة (Persistance): وتعني المواظبة وعدم التراجع، والاستمرار بالمحاولة، ورفض الخمول والكسل والانعزال، وحث العقل على النشاط والعمل لوضع استراتيجيات جديدة لمواجهة ما يعترض الفرد من مشكلات، فمن طبيعة الأفراد الأكفاء أنهم يلتزمون بالمهمة الموكولة إليهم إلى حين أن تكتمل، ولا يستسلمون بسهولة للصعوبات التي تعترض سيرعملهم.

2- التحكم بالتهور (Managing Impulsivity): يعني بناء استراتيجيات محكمة ودقيقة لمواجهة الحقائق، واستخدام بدائل متعددة تُبنى بعيدًا عن التسرّع، ويعبّر عنه بعض التربويين الغرب بإدارة الأزمات أو إدارة المواقف الطارئة، وفي تراثنا العربي الإسلامي هو خلق الحِلْم وهو من القيم الرفيعة التي دعا إليها الإسلام، ويعني ضبط النفس عند اهتياج الغضب.

3- **التفكير بمرونة** (Thinking Flexibility): مرونة التفكير من أصعب عادات العقل، لتعليم الطالب أكثر من طريقة لحل المشكلات، ومواجهة تحديات الحياة، والمرونة هي فن معالجة المعلومات بطرق غير التي اعتادها المتعلم، وحث الدماغ على التغيير وإبداع البدائل وعدم الاقتصار على فهم واحد بعينه للأمور، والنظر للقضايا من جميع جوانبها قبل أن يتخذ الفرد قراراته.

4- **التفكير فيما وراء التفكير** (Thinking about Thinking-Metacognition): ويسمى بالتفكير فوق المعرفي أو التفكير في التفكير، ويعني أن يصبح المرء أكثر إدراكًا لأفعاله وتأثيرها على الآخرين، وهي وقفة تأمل ومحاسبة ومراجعة للنفس حول التفكير، ويجسد القدرة على التخطيط لبناء معلومات جديدة وإعادة إنتاجها، فمن طبيعة الناس الأذكياء أنهم يخططون لمهاراتهم واستراتيجياتهم التفكيرية، ويتأملون فيها ويقيّمون جودتها.

5- **التساؤل وطرح المشكلات** (Questioning and Posing Problems): كثيرًا ما تكون صياغة مشكلة ما أكثر أهمية من حلها، فإيجاد الحل قد يكون مجرد مهارة رياضية أو تجريبية، أما طرح أسئلة والتمعن في مشكلات قديمة من زاوية جديدة، فهذا يتطلب خيالًا خلّاقًا، ومن خصائص الأفراد الذين يتسمون بالقدرة على حل المشكلات، أنهم فاعلون يعرفون كيف يطرحون أسئلة من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرفون وما لا يعرفون.

6- **تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة** (Applying Past Knowledge to New Situation): توظيف المعرفة والاستفادة منها شكل متقدم للذكاء المرتبط بعادات العقل، والأفراد الأذكياء يتعلمون من التجارب، وعندما تواجههم مشكلة جديدة محيرة، يلجؤون إلى ماضيهم يستخلصون الحلول من تجاربهم. وكثيرًا ما يُلاحَظ بعض الطلبة عندما يبدأ مهمة ما وكأنها تعالج لأول مرة ويبدو عليهم وكأنهم لم يسمعوا بها، رغم أنهم كانوا يعملون على حل مسألة مشابهة سابقًا.

فالسلوكيات الذكية هي مهارات وميول واتجاهات وخبرات سابقة، يجب أن يسعى المعلمون والأمّهات والآباء أن يعلموها لأبنائهم، ويزرعوها في نفوسهم، بتدريبهم على كيفية الاختيار والانتقاء لنمط التصرف الفكري أو السلوكي ضمن عدة بدائل، حيث يرى المتعلم أنَّ تطبيق هذا النمط من

السلوك في هذا الموقف أفضل من غيره من الأنماط . وفي هذا الإطار يؤكد (Alharithiu,2002) أنَّ النتاجات التعليمية في التعليم التقليدي، تركز على الامتحانات ومعرفة الإجابة الصحيحة، لكن الاتجاه الحديث الذي يتبنى عادات العقل يركز على كيفية تصرف المتعلم عندما لا يعرف الإجابة. لذا يجب تنمية هذه العادات والسلوكات الذكية في الإطار المدرسي، بتدريب الطلبة على التفكير العميق والبحث والتأمل، والنقد الذاتي لأعمالهم وأعمال الآخرين، فالنقد الذكي يتجاوز امتلاك المعرفة إلى معرفة كيفية التعامل معها، وذلك بعرض المشكلات وطرح التساؤلات ليتمكن الطلبة من التوصل إلى إجابات وحلول لتلك المشكلات، وبهذا يصبح منتجًا للمعرفة لا مستهلكًا سلبيًا.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

في ضوء مراجعة الأدب النظري، تمكّنت الباحثة من الحصول على عدد من الدراسات العربية والأجنبية، التي تباينت في درجة ارتباطها بمتغير الدراسة. فقد أجرى علي (Ali, 2011) دراسة هدفت إلى التعرّف إلى مستوى الاستدلالات المنطقية ومهاراتها، لدى طلبة المرحلة الإعدادية في العراق، وفق متغير النوع الاجتماعي والتخصص الدراسي (علمي، أدبي) على عينة مؤلفة من (400) طالب وطالبة، جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، من مديريات تربية الكرخ الثلاثة. باستخدام اختبار الاستدلالات المنطقية، متضمنًا ست مهارات فرعية منها مهارة الاستدلال الاستنباطي Deductive Reasoning - وأسفرت النتائج عن أن طلبة المرحلة الإعدادية يتمتعون بمستوى عال من الاستدلالات المنطقية، وهي لدى الذكور أعلى من الإناث، ولدى طلبة الفرع العلمي أعلى من طلبة الفرع الأدبي.

وفي دراسة أجراها (Alealimat, 2007) بعنوان أثر استراتيجية دائرة الأسئلة في تنمية الاستيعاب القرائي ومهارات التفكير (الاستنباط، والاستقراء، والاستنتاج) لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، على عينة بلغت (178) طالبًا وطالبة، من الصف التاسع الأساسي موزعين عشوائيًا على ست شعب دراسية، ثلاثة مجموعات تجريبية، وثلاثة ضابطة، وأُعدَّ اختبارًا لقياس قدرات الطلبة في التفكير من ضمنها الاستنباطي، جرى تطبيقة على المجموعات قبل التجربة وبعدها، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لاستراتيجية التدريس في تحسين مهارة التفكير الاستنباطي لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Eawayda, 2007) إلى التعرف إلى أثر طريقة الاكتشاف الموجه في تحسين مهارتي التفكير القياسي (الاستنباطي) والاستقرائي والتحصيل، في وحدة المساحات والحجوم للأشكال الهندسية لطالبات الصف السادس الابتدائي بالمدينة المنورة، واستخدم المنهج شبه التجريبي لقياس أثر المتغير المستقل، وطبق اختبارًا قبليًا للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، واختبارين أحدهما لقياس مهارة التفكير الاستقرائي وآخر لقياس التفكير القياسي (الاستنباطي) على عينة مكوّنة من (149) طالبة أُختيرت عشوائيًا، وقُسمت إلى مجموعتين تجريبية درست بطريقة الاكتشاف الموجه، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وأظهرت النتائج أنَّ هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست بطريقة الاكتشاف الموجه في تنمية مهارات التفكير القياسي – الاستنباطي.

وفي دراسة قام بها (Almanasir, 2004) حول أثر برنامج تعليمي لتنمية مهارة الاستنباط لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، على عينة عشوائية بلغت (114) طالبًا وطالبة، موزعين على أربع شعب، شعبتان ذكور وإناث درست بطريقة البرنامج التعليمي، وشعبتان ذكور وإناث درست بالطريقة الاعتيادية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في تنمية مهارة الاستنباط لدى الطلبة.

وأجرى (Aleutaybi, 2001) دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستنباطي، لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وتكونت عينة الدراسة من (24) طالبًا من الصف الأول الثانوي، جرى تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأُعدَّ برنامجًا متضمنًا الأساليب التدريبية الآتية: إدراك العلاقات، والتعميم، والقياس المنطقي، والاستدلال السببي، والمناقشة، والتغذية الراجعة والواجبات المنزلية، وتم تطبيق اختبار التفكير بمهاراته المختلفة، وتوصلت النتائج إلى تحسّن مستوى الطلبة في مهارات الاستنباط بعد مرورهم بالبرنامج التدريبي، خاصة في مهارات إدراك العلاقات والقياس المنطقي لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء استعراض الدراسات السابقة لوحظ أنها تناولت التفكير الاستنباطي باعتباره أحد مهارات التفكير الاستدلالي، واتفقت معظمها على أنَّ هناك أثرًا إيجابياً لاستراتيجيات التدريس في تحسين التفكير الاستنباطي، وقد أوضحت نتائجها أنها تعاملت مع التفكير الاستنباطي بشكل عام،

دون توضيح لمهاراته الفرعية وتطبيقاته العملية على المحتويات التعليمية، مما يدعم افتراض إمكانية تدريب وتمكين المتعلمين في هذه المهارة واستخدامها في المواقف التعليمية والحياتية المختلفة.

أمّا ما يميّز الدراسة الحاليّة عن مجموع الدراسات السابقة، فقد تناولت متغير التفكير الاستنباطي كفرع من أنماط الاستدلال، بمهارات رئيسة مفصّلة بمؤشرات سلوكية توضح مدى امتلاك الطلبة لتلك المهارات، ولم يسبق تناولها في البيئة المحلية والعربية عامة في هذه الآلية، على الرغم من أهميتها ودورها في تشّكيل القدرة الذهنية الناقدة للطلبة. ولم تجد الباحثة دراسة واحدة تناولت هذا المتغير بالنسق الحالي سواء في التربية الاسلامية أم في أيّ من المباحث الانسانية أو العلمية الأخرى، مما يؤكد الحاجة الماسّة إلى مثل هذه الدراسات.

الطريقة والاجراءات

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة جرى استخدام المنهج شبه التجريبي الذي يقوم على مجموعتين تجريبية وضابطة، وعلى قياسين قبلي وبعدي لمتغير الدراسة التابع، وهو مهارات التفكير الاستنباطي، لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مجموعتي الدراسة.

أفراد الدراسة:

جرى اختيار أفراد الدراسة بتحديد أربع مدارس ثانوية قصديًا من المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك، وهي: مدرسة الكرك الثانوية للبنين، ومدرسة الكرك الثانوية للبنات، ومدرسة المنشية الثانوية الشاملة للبنات، ومدرسة المنشية الثانوية للبنين، ولضبط التكافؤ أختيرت المدارس قصديًا لمراعاة المستوى الاجتماعي والاقتصادي، وحساب التكافؤ لجميع المجموعات بناءً على نتائج الاختبار القبلي، ولوحظ انها متكافئة إحصائيًا.

وقد اختيرت شعبة واحدة من كل مدرسة من طلبة الصف العاشر الأساسي بصورة عشوائية، واعتُمدت مدرستا المنشية الثانوية للبنات والكرك الثانوية للبنين مجموعة تجريبية بواقع (26 ذكور و 26 إناث) وذلك لكفاءة المعلمين واستعدادهم لتنفيذ التجربة الجديدة، حيث دُرّست موضوعات وحدة الفقه الاسلامي بالاستراتيجية القائمة على عادات العقل، واعتمدت مدرستي الكرك الثانوية للبنات

والمنشية الثانوية للبنين المجموعة الضابطة (24 إناث و 24 ذكور)، ودُرّست بالتزامن بالطريقة الاعتيادية الواردة في دليل المعلم المقرر من وزارة التربية والتعليم لعام 2013/2012 .

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها، جرى بناء أداة لقياس مدى تحسّن مهارات التفكير الاستنباطي الخمس المستهدفة بعد إجراء التجربة، وذلك بناءً على القياسين القبلي والبعدي لأداء الطلبة. وفيما يلي تفصيل لذلك:

اختبار مهارات التفكير الاستنباطي:

وهو اختبار موضوعي مكوّن من (25) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، بُنيت حول المهارات الأساسية الخمس والفرعية للتفكير الاستنباطي، حيث جرى تقديم معطيات في كل فقرة اشتملت على قواعد ومسلمات في قضايا واقعية متعارف عليها، بصيغة مواقف ومشكلات حياتية مستجدة ومشابهة يمكن قياسها على تلك المتفق على أحكامها ويكلّف الطالب بالتوصل إلى حكم أو اقتراح أو حل للقضية وفق المعطيات المحددة . وجرى بناء الاختبار وفق الخطوات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي العربي والأجنبي المتعلّق بالتفكير الاستنباطي (Alnashmi,); 1997) (Jarwan, 2002 (Agostino & Aelita, 2005); (2007 Adam,) لاشتقاق المهارات الرئيسة والمؤشرات السلوكية الفرعية، وتنظيمها في خمسة مجالات، يتفرع عن كل منها خمسة مؤشرات سلوكية دالة.
- عُرضت الأداة في صورتها الأوّلية، على عدد من الأساتذة المحكَّمين المختصين للنظر في المهارات الرئيسة، ومدى ارتباطها مع مفهوم التفكير الاستنباطي، ومدى مناسبة المؤشرات السلوكية الفرعية ذات الصلة، وملاءمتها لطلبة الصف العاشر الأساسي، واقتراح التعديلات المناسبة، وقد أبدى الجميع موافقتهم على المهارات الرئيسة والمؤشرات الفرعية باستثناء بعض التعديلات الطفيفة، وبهذا أُعتمدت الأداة بصورتها النهائية وذلك كما هي موضحة في الإطار النظري سابقًا.

الصدق الظاهري للاختبار: Face Validity:

جرى التوصل إلى صدق الاختبار عن طريق عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكَّمين من أساتذة الجامعات المختصين في المناهج وطرائق التدريس في التربية الاسلامية واللغة العربية والمشرفين والمعلمين، وذلك بعد صياغة فقرات الاختبار بناءً على المهارات الرئيسة والمؤشرات السلوكية للتفكير الاستنباطي المحكّمة سابقًا، وأبدى بعضهم ملاحظات حول طول الاختبار، ولم يجرِ الاختصار لعدم اتفاق المحكَّمين على ذلك. وأشار بعضهم إلى طول بعض المتون لفقرات الاختبار، وجرى تعديل ما اتفق عليه من أكثر من ثلاثة محكَّمين، للوصول بالاختبار إلى صورته النهائية.

ثبات الاختبار: Reliability Test

للتحقق من ثبات الاختبار والتأكد من وضوح فقراته وفهم التعليمات، طُبق على عينة استطلاعية مماثلة من خارج عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر الأساسي من مدرسة العدنانية الثانوية للبنات، مؤلفة من (22) طالبة، بفاصل زمني مدته أسبوعان بين التطبيقين، وجرى حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرومباخ – ألفا) ومعامل ثبات الاعادة بيرسون بين التطبيقين لكل مهارة من المهارات الخمس وللمهارات مجتمعة، وذلك كما هو في الجدول (1)

الجدول (1) معاملات ثبات الاتساق الداخلي وثبات الإعادة لكل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي وللمهارات مُجتمعة

المهارة	معامل ثبات الاتساق	معامل ثبات الإعادة
تحليل المعطيات	% 61	% 69
بناء الموقف	% 74	% 72
إصدار الأحكام	% 76	% 65
بناء استنتاجات	% 68	% 74
توظيف الاستنتاجات	% 80	% 77
المهارات مُجتمعة	**% 83**	**% 79**

وبالنظر إلى قيم معاملات الثبات يُلاحظ أنها قيم جيدة وتعطي مؤشرًا على ثبات الاختبار وصلاحيته لأغراض الدراسة.

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار للتحقق من مدى صعوبة وتمييز فقرات اختبار التفكير الاستنباطي، جرى تصحيح إجابات أفراد العينة الاستطلاعية على مفتاح التصحيح المعتمد، وطُبقت المعادلات الخاصة لحساب معاملات الصعوبة والتمييز للفقرات، وقد لوحظ أن معاملات صعوبة فقرات الاختبار تراوحت بين (23% – 80%), مما يعني عدم وجود فقرات ذات معامل صعوبة أكثر من (80%) أو أقل من (20%) فكانت معاملات مناسبة، وتُعدُّ الفقرات مقبولة إذا تراوحت معاملات صعوبتها ما بين(20%– 80%)، وعلى هذا الأساس كان مستوى صعوبة فقرات الاختبار مناسبًا (عودة،Awda, 1998). ويُلاحظ من إجابات أفراد العينة الاستطلاعية على اختبار مهارات التفكير الاستنباطي، بعد حساب معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، أنها تراوحت ما بين (20%– 77%) وهناك من يشير إلى أنَّ الفقرة تكون جيدة، إذا كانت قوتها التمييزية (20%) فأكثر (عودة، 1998)، وقد كانت القوة التمييزية لجميع الفقرات ضمن المعيار المقبول، وبناءً عليه لم تحذف أيٌّ من فقرات الاختبار في صورته الأوّلية.

متغيرات الدراسة:

صُمّمت الدراسة وفق المنهج شبه التجريبي، الذي يقوم على وجود مجموعتين تجريبية وضابطة، واشتملت كل منهما على شعبة ذكور وشعبة إناث، واعتمدت المتغيرات الآتية:

1- **المتغير المستقل:** وله مستويان: أ – استراتيجية التدريس القائمة على عادات العقل.
ب– استراتيجية التدريس الاعتيادية

2- **المتغير التابع:** مهارات التفكير الاستنباطي ومؤشراتها السلوكية في سياق وحدة الفقه الإسلامي.

3- **المتغير الدخيل:** النوع الاجتماعي: وهو فئتان (ذكور/ إناث).

إجراءات تنفيذ الدراسة:

أُجريت الدراسة وفق الإجراءات الآتية:

1- تحديد إجراءات تنفيذ تدريس موضوعات وحدة الفقه الإسلامي من مادة التربية الإسلامية لأفراد الدراسة وفق استراتيجية التدريس القائمة على عادت العقل.

2- بناء أداة الدراسة وهو اختبار مهارات التفكير الاستنباطي، وإجراء معاملات الصدق والثبات.

3- تحديد مدارس التجربة قصديًا واختيار أفراد الدراسة منها بطريقة عشوائية، وتوزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

4- إعداد نماذج من المذكرات الدراسية لعدد من الحصص المقرر تطبيقها، تشتمل نتاجات واجراءات وانشطة، لمحتويات وحدة الفقه الإسلامي من مادة التربية الاسلامية الفصل الدراسي الثاني المقررة لأفراد الدراسة.

5- تحديد معلم/ معلمة المجموعة التجريبية وتوجيههم إلى كيفية تطبيق التجربة العملية.

6- أخذ الموافقات من مديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك، ومن ثم المدارس المشمولة بالدراسة لتطبيق القياس القبلي في متغيري الدراسة على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم تدريس الموضوعات باستراتيجية التدريس المقررة .

7- تنفيذ التجربة في المدارس وفق التصميم المعتمد، مجموعة تجريبية تدرّس محتويات الفقه الإسلامي باستراتيجية التدريس القائمة على عادات العقل، في حين تُدرّس المجموعة الضابطة المحتويات ذاتها بالطريقة الاعتيادية الموصوفة في دليل المعلم.

8- تطبيق القياس البعدي بإعادة تطبيق أداة الدراسة على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة.

10. جمع البيانات ومعالجتها إحصائيًا بحسب أسئلة الدراسة وفرضياتها.

11. تفسير النتائج ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

نتائج الدراســة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: وينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α =0.05) في متوسطات أداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي– في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وتحسين كل مهارة منها منفردة، تُعزى إلى طريقة التدريس (الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، والطريقة الاعتيادية)"؟

وللإجابة عن سؤال الدراسة الأول، جرى حساب المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي – البعدي على اختبار مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وعلى

كل مهارة منها منفردة تبعًا لمتغير المجموعة (التجريبية، والاعتيادية) ومن ثم تحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأدائهم على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي : (تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وإصدار الأحكام، وبناء الاستنتاجات، وتوظيف الاستنتاجات) تبعًا لمتغيري المجموعة والنوع الاجتماعي، وذلك كما هو مبين في الجدول (2)

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي – القبلي والبعدي على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي مُنفردة، تبعًا لمتغير المجموعة

المهارة	المجموعة	العدد	الأداء القبلي		الأداء البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تحليل المعطيات	التجريبية	52	1.80	.841	2.40	.913
	الضابطة	48	1.52	.945	1.77	.831
بناء الموقف	التجريبية	52	2.67	943.	3.01	.959
	الضابطة	48	2.31	854.	2.31	.948
إصدار الأحكام	التجريبية	52	2.23	1.021	2.63	.970
	الضابطة	48	2.06	908.	2.25	.785
عمل استنتاجات	التجريبية	52	2.61	889.	2.86	.886
	الضابطة	48	2.60	983.	2.52	.922
وظيف الاستنتاجات	التجريبية	52	2.94	998.	3.23	.962
	الضابطة	48	2.89	950.	2.91	1.00
الكلي	التجريبية	52	2.26	2.48	14.15	2.42
	الضابطة	48	1.39	2.25	11.77	2.04

يتبين من الجدول (2) وجود فروق ظاهرية بين المتوسط الحسابي القبلي والبعدي لأداء أفراد المجموعة التجريبية على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي البعدي لأداء أفراد المجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي البعدي لأداء أفراد المجموعة

الضابطة. ووجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لأداء أفراد المجموعة التجريبية على كل مهارة من المهارات التفكير الاستنباطي الخمس مدار البحث، حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية البعدية لأداء أفراد المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة ولجميع المهارات. ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق وفقًا لمتغير استراتيجية التدريس، فقد استخدم تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA)، وذلك كما هو مبين في الجدول (3)

الجدول (3) نتائج تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) للمتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي على انفراد تبعًا لمتغير طريقة التدريس

المهارة	المجموعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	حجم الأثر
تحليل المعطيات	التجريبية الضابطة	10.002	1	10.002	13.069	*.000	0.76
بناء الموقف	التجريبية الضابطة	12.467	1	12.467	13.682	*.000	0.74
إصدار الأحكام	التجريبية الضابطة	3.692	1	3.692	4.696	*.033	0.48
عمل استنتاجات	التجريبيــة الضابطة	2.963	1	2.963	3.628	.060	0.37
توظيف الاستنتاجات	التجريبية الضابطة	2.463	1	2.463	2.543	114.	0.29
الكلي	التجريبية الضابطة	141.74	1	141.742	28.048	*.000	1.16

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05)

وبالنظر إلى نتائج تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) المبينة في الجدول (3) يتبين وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي، وهي (تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وإصدار الأحكام) تعزى لمتغير استراتيجية التدريس، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) .

أما بالنسبة إلى مهاراتي التفكير الاستنباطي الرابعة والخامسة (عمل الاستنتاجات، وتوظيف الاستنتاجات) فقد لوحظ وجود فروق في المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي لصالح المجموعة التجريبية، إلاّ أنَّ قيم الدلالة الإحصائية لكل منهما كانت أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). ولإيجاد فاعلية متغير استراتيجية التدريس القائمة على عادات العقل على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، جرى إيجاد حجم الأثر Effect Size باستخدام مربع إيتا Eta Square، حيث وجد أنه يساوي (1.16) وهي قيمة عالية، حيث يشير (Cohen,1988) إلى أنَّ الدلالة العملية إذا بلغت (0.8) تمثل أثرًا ذو دلالة عملية مرتفعة ؛ بينما كان حجم الأثر تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي (0.179) وقيمته منخفضة، مما يعني أن الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبية والضابطة عائد إلى الاستراتيجية التجريبية وليست إلى متغير النوع الاجتماعي.

ولمعرفة أثر النوع الاجتماعي على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي، حُسبت المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لأداء أفراد الدراسة، وذلك كما هو مبين في الجدول (4)

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي – القبلي والبعدي على كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي على انفراد تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي

المهارة	المجموعة	العدد	الأداء القبلي		الأداء البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تحليل المعطيات	ذكور	50	1.72	.904	1.84	.841
	إناث	50	1.62	.901	2.36	.942
بناء الموقف	ذكور	50	2.50	909.	2.66	.894
	إناث	50	2.50	931.	2.70	1.129
إصدار الأحكام	ذكور	50	2.26	943.	2.64	.802
	إناث	50	2.04	988.	2.26	.964
عمل استنتاجات	ذكور	50	2.62	1.00	2.70	.839
	إناث	50	2.60	857.	2.70	.994
توظيف الاستنتاجات	ذكور	50	2.78	840.	2.90	.863
	إناث	50	3.06	1.07	3.26	1.08
الكلي	ذكور	50	11.88	2.08	12.74	1.94
	إناث	50	11.82	2.70	13.28	3.01

يتبين من الجدول (4) وجود فرق ظاهري بين المتوسط الحسابي البعدي لأداء الإناث على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، حيث كانت قيمة المتوسط الحسابي البعدي لأداء افراد الدراسة الإناث، أعلى من المتوسط الحسابي البعدي لأداء أفراد الدراسة الذكور وعلى كل مهارة من مهارات التفكير الاستنباطي الخمس مدار البحث، وهي (تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وإصدار الأحكام، وعمل الاستنتاجات، وتوظيف الإستنتاجات). وقد كانت المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي على مهارات التفكير الاستنباطي وهي (تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وتوظيف الاستنتاجات) لصالح الإناث، حيث كانت المتوسطات الحسابية البعدية لأداء أفراد الدراسة (الإناث) أعلى من المتوسطات الحسابية البعدية لأداء أفراد الدراسة (الذكور) في المهارات المحددة. وقد تساوت المتوسطات الحسابية البعدية، لأداء أفراد الدراسة الذكور والإناث في مهارة (عمل الاستنتاجات) . بينما كانت المتوسطات الحسابية البعدية لأداء أفراد الدراسة الذكور في مهارة (إصدار الأحكام) أعلى منها لدى الإناث.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: وينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) في متوسطات أداء أفراد الدراسة – طلبة الصف العاشر الأساسي– في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وتحسين كل مهارة منها منفردة، تعزى إلى التفاعل بين الاستراتيجية القائمة على عادات العقل ومتغير النوع الاجتماعي؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وعلى كل مهارة منها منفردة، وذلك تبعًا لمتغير استراتيجية التدريس والنوع الاجتماعي والتفاعل بينهما، وقد استخدم لذلك تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) وذلك كما هو مبين في الجدول (5)

الجدول (5) نتائج تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) **لأداء أفراد الدراسة البعدي على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة وعلى كل مهارة منها على انفراد وفقًا لمتغير المجموعة والنوع الاجتماعي والتفاعل بينهما**

مصدر التباين	المهارة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
المجموعة χ النوع الاجتماعي	تحليل المعطيات	3.601	1	3.601	5.348	.023*
	بناء الموقف	3.974	1	3.974	4.474	.037*
	إصدار الأحكام	.031	1	.031	.041	.841
	عمل استنتاجات	.040	1	.040	.048	.827
	توظيف الاستنتاجات	.016	1	.016	.017	.896
	الكلي	19.321	1	19.321	3.958	.056
الخطأ	تحليل المعطيات	64.638	96	.673		
	بناء الموقف	85.279	96	.888		
	إصدار الأحكام	73.417	96	.765		
	عمل استنتاجات	79.997	96	.833		
	توظيف الاستنتاجات	91.641	96	.955		
	الكلي	468.638	96	4.882		
المجموع	تحليل المعطيات	526.000	100			
	بناء الموقف	820.000	100			

مصدر التباين	المهارة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
	إصدار الأحكام	681.000	100			
	عمل استنتاجات	812.000	100			
	توظيف الاستنتاجات	1046.000	100			
	الكلي	17563.000	100			

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05)

بالنظر إلى نتائج تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) المبينة في الجدول (5)، يتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة البعدي على مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة، وعلى كل مهارة منها على انفراد، تبعًا للتفاعل بين متغيري استراتيجية التدريس والنوع الاجتماعي، حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية لها أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (α = 0.05).

تفسير النتائج ومناقشتها والتوصيات

تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

أظهرت نتائج تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في مستوى أداء طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي **لمهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة**، تعزى إلى الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، لصالح المجموعة التجريبية. إذ بلغ متوسط أداء طلبة المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمهارات التفكير الاستنباطي (14.15) في حين بلغ متوسط أداء طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار ذاته (11.77) والفرق الظاهري المقدّر بِـ (2.38) يشير إلى تفوّق الاستراتيجية القائمة على عادات العقل، ووجود فاعلية لهذه الاستراتيجية في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي مدار البحث لدى أفراد الدراسة.

وقد يُعزى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المهارات مُجتمعة، إلى أنَّ الاستراتيجية القائمة على عادات العقل تواكب التوجهات التربوية الحديثة، التي تؤكد دور المتعلم في تشكيل بنيته المعرفية، باعتباره محور العملية التعليمية، فقد ركزت الأنشطة التعليمية على المتعلم بممارسة تطبيقات عملية فردية، وبينية نفذها الطلبة، وتقديم الإرشاد والتقويم والتغذية الراجعة اللازمة من المعلمين، مما أدى إلى اشتراك الطلبة بفاعلية في تلك الأنشطة داخل الغرفة الصفية، وهو ما لم يكن متاحًا في الطريقة الاعتيادية؛ فضلًا عن إقبال الطلبة في أثناء التدريس إلى إجراءات ومتطلبات الاستراتيجية بحماس، باعتبارها جديدة وغير مألوفة على الصعيد التربوي، فقد عملت على جذب انتباه الطلبة، وتركيز اهتمامهم في المهارات المختلفة، ما لم يُلاحظ في الطريقة التقليدية .

وقد ظهر تحسّن ملحوظ في أداء الطالبات في **مهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة**، حيث بلغ متوسط أداء الإناث في الاختبار البعدي لمهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة (13.28) في حين بلغ متوسط أداء الذكور في الاختبار ذاته (12.74) وقد يعود ذلك إلى طبيعة أسلوب التفكير لدى الإناث ؛ حيث تنتهج النمط التحليلي الذي ينتقل بالقضايا من الجزئيات والتفاصيل إلى الكليات والعموميات، ومهارات التفكير الاستنباطي ومؤشراته السلوكية تستلزم الاهتمام بالجزئيات لتحليل المواقف واكتشاف العلاقات لبناء الأحكام اللازمة، وأكد ذلك أبو عواد وأبو جادو والسلطي (Abu ewad & Abu jadu & Alsulti, 2012) في دراستهم التي أشارت إلى تفوّق الذكور في نمط التفكير الشمولي والذي يسير في القضايا من الكليات إلى الجزئيات، وذلك ينسجم مع نمط السيطرة الدماغية السائد لديهم. وقد أشارت الدراسات وأبحاث الدماغ، إلى أنَّ الإناث يستخدمن شقي الدماغ الأيمن والأيسر بالكفاءة ذاتها، لأن هناك شريطًا سميكًا من الألياف العصبية يربط بين الشقين أكثر بنسبة 10% لدى الإناث مقارنة بأقرانهن الذكور، إذ يعمل الشق الأيسر بما يرسله الشق الأيمن من انطباعات ومشاعر، وهذا ما لم يكن ممكنًا لدى الذكور(Thompson, 2000)، ما يجعل الإناث أكثر كفاءة من الذكور في تحليل القضايا والمشكلات، والتفكير خطوة تلو الأخرى، ومراقبة ومتابعة أكثر من أمر في آنٍ واحد .

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Eawayda, 2007) ودراسة (Alealimat,2007) و (AleutaybI,2001) التي أسفرت جميعها عن فاعلية استراتيجيات التدريس في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي. وقد تناولت بعض الدراسات متغير النوع

الاجتماعي، ولم تُظهر فروقًا بين مستوى أداء الطلبة الذكور والإناث، وهذا ما جاء متعارضًا مع نتائج الدراسة الحالية، حيث أظهرت النتائج انَّ هناك أثرًا ذا دلالة إحصائية لعدد من مهارات التفكير الاستنباطي لصالح الإناث مثل مهارة تحليل المعطيات وبناء الموقف وتوظيف الاستنتاجات، وربما يعود ذلك إلى أنَّ هذه الدراسة تناولت مهارات التفكير الاستنباطي بشكل مفصّل بمهارات ومؤشرات سلوكية، مهتمةً بالتفاصيل في هذا النمط من التفكير، بينما الدراسات السابقة جميعها تناولت التفكير الاستنباطي بشكل إجمالي، باعتباره أحد مهارات التفكير الاستدلالي، وجرى تناولها بشكل تكاملي مع المهارات الأخرى، ولم يجرِ التركيز على مهارة الاستنباط بشكل مســتقل كما سبق في دراسة (Almanasir,2004).

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة، في ثلاث مهارات من مهارات التفكير الاستنباطي مدار البحث وهي: **تحليل المعطيات، وبناء الموقف، وتوظيف الاستنتاجات، لصالح الإناث**، حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهذه المهارات على التوالي (2.36) و (2.70) و (3.26) بينما كانت لدى الذكور (1.84) و (2.66) و (2.90) وقد يعزى هذا التباين لصالح الإناث إلى طبيعة الأدوار الاجتماعية لكلا النوع الاجتماعيين، حيث يُسند إلى الإناث أدوار التربية والرعاية الأسرية، فجاءت الطبيعة البشرية لهن ملائمة من حيث القدرات والاستعدادات لهذه المهام، وهذا ما يجعلهن أكثر قدرة وإدراكًا للتفاصيل، وأكثر اهتمامًا بالجزئيات من الذكو، وهذا ما جعلهن يتميّزن عن الذكور في مهارتي تحليل المعطيات، وبناء الموقف.

وفيما يتعلق **بتفوّق الإناث في مهارة توظيف الاستنتاجات**، فقد يُعزى ذلك إلى طبيعة مهارة توظيف الاستنتاجات، حيث تتضمن خطوات قبلية، مثل التحليل وبناء المواقف، ومن ثم القياس عليها في المواقف والقضايا الجديدة المشابهة، وقد سبق وأن تفوّقت الإناث في مهارتي التحليل وبناء الموقف، كون البناء يسير تدريجيًا من الجزء إلى الكل، على العكس تمامًا من السلوك في مهارة إصدار الأحكام، كما أنَّ لدى الإناث فكر التدوير للأشياء والأفكار بطبيعة أدوارهن الاجتماعية، وتوظيف الاستنتاجات هو نوع من تدوير الأفكار وإعادة استخدامها في مواقف جديدة .

فضلًا عن أنَّ الاستراتيجية المطوّرة أتاحت الفرصة للطلبة لاكتشاف العلاقات الجديدة بين الأشياء والظواهر والمعلومات، وهو ما لم يكن متوفرًا في إجراءات الطريقة الاعتيادية، وقد ترك ذلك أثرًا في خزن المعلومات في البنية المعرفية لدى الطلبة، وقادهم إلى التفكير في مجريات الأحداث، مما أسهم في تطوير مهارة بناء المواقف، فضلًا عن دور التنوّع في الأنشطة والتدريبات التي قدمها معلمو التربية الإسلامية في المواقف الصفية، والذي أسهم أيضًا في توجيه سلوك الطلبة في المواقف التعليمية، وعزز قدرتهم على إنتاج المعرفة الجديدة، وممارسة مهارات التفكير الاستنباطي، باستخدام المعرفة أو المعطيات المتوفرة، لمعالجة المشكلات التي تتحدى عقولهم وقدراتهم، باستخدام استراتيجيات عقلية وتوظيف عادات المثابرة والتأمل، لإنتاج أفكار وأحكام وقرارات جديدة .

وفيما يتعلق بأداء عينة الدراسة في مهارة **عمل الاستنتاجات**، لم تظهر فروق في المتوسطات الحسابية البعدية بين أداء أفراد العينة تُعزى إلى النوع الاجتماعي، حيث بلغت المتوسطات الحسابية لكلا النوع الاجتماعيين(2.70) وربما تُعزى النتيجة إلى تعرّض طلبة المجموعة التجريبية الذكور والإناث، إلى الإجراءات التدريسية ذاتها على قدم المساواة أثناء تنفيذ التجربة، وأنَّ النشاطات المستخدمة كانت مناسبة لكلا النوع الاجتماعيين، من حيث: عرض المعلومات، وجمع البيانات وتفسيرها، وعرض النتائج، وإلى طبيعة المحتويات التعليمية في مادة الفقه باعتبارها نصوصًا شرعية، وأحكاماً محددة، على الطلبة تفحّصها وتأملها لاستنتاج أحكام وحلول واردة في السياق ضمنيًا، وليس لها دلالة مباشرة في المعطيات، وقد أظهر الطلبة القدر ذاته من الاهتمام، والمساهمة في تنفيذ الخطوات العملية لهذه المهارة، وأنَّ العمل في الوصول إلى أحكام ضمن المعطيات، وعدم إتاحة الفرصة للطلبة بممارسة التفكير التباعدي، وكل هذه العوامل والمتغيرات أدت بصورة او بأخرى إلى أن يتوصل كلا النوع الاجتماعيين إلى ذات النتائج، لأن طبيعة المهمات محددة بحدود المعطيات المتوفرة، ولا تخرج عن نطاقها، وهذا ما يتفق وطبيعة التفكير الاستنباطي وماهيته المركبة.

أما فيما يتعلق **بتفوّق الذكور في مهارة إصدار الأحكام**، فقد بلغت المتوسطات الحسابية البعدية (2.64) في الوقت التي كانت لدى الإناث (2.26) في الاختبار ذاته. وقد يكون مردُّ ذلك، إلى طريقة التفكير الشمولية لدى الذكور، إذ إنَّ نظرتهم إلى الأمور والقضايا هي نظرة كلّيّة، ويغلب لديهم نمط التفكير الاستنتاجي الذي يبدأ من الكلّيات إلى التفاصيل، إضافة إلى ما اشتملت عليه الاستراتيجية المطوّرة المستخدمة في الدراسة من إجراءات وأنشطة، عملت على تنشيط واستذكار

المعرفة السابقة والبناء عليها، ما طور لدى الذكور القدرة على إصدار الأحكام، فقد أتاحت الاستراتيجية المطوّرة فرصًا للطلبة لممارسة مهارة إصدار الأحكام في المواقف التعليمية المختلفة، سواء أكان ذلك على الأداء الذاتي أم على أداء الأقران، وهذا ما جاء منسجمًا مع التوجهات المعاصرة في القرن الحادي والعشرين، الذي يسعى إلى إيجاد طلبة متعلمين ذاتيًا مدى الحياة، قادرين على إنتاج المعرفة وإعادة هيكلتها وتأصيلها ثم توظيفها، ما يحقق التنمية المستدامة في ضوء الاقتصاد المعرفي الذي تقوم عليه اقتصاديات دول العالم المتقدمة .

وفي إطار تفسيرات عامل النوع الاجتماعي في اكتساب بعض مهارات التفكير الاستنباطي مدار البحث، تشير (Abu-Nahleh, 1996) إلى أنَّ السلطة في المجتمع العربي بشكل عام تتركز في يد الذكور، بينما تحتل الإناث دورًا ثانويًا في ذلك، نتيجة الاعتقاد السائد في المجتمع من أنَّ الرجل أكثر كفاءة وقدرة على القيادة في معظم مجالات الحياة العامة، كونه أقل عاطفية وأكثر عقلانية فاستحق السلطة في اتخاذ القرار، في حين أنَّ الإناث أكثر عاطفية، وأقلُّ قدرة على القيادة، وأدوارهن يجب أن تقتصر على الحياة الخاصة .

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة علي (2011) التي أسفرت عن أنَّ الفروق في الاستدلالات المنطقية (الاستدلال الاستنباطي) لصالح الذكور، وهذا ربما عائد لطبيعة التفكير الموضوعي لدى الذكور، ونظرتهم الشمولية للقضايا والمشكلات المختلفة. بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة العليمات (2007) فقد أظهرت نتائجها عدم وجود فروق تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي في مهارات التفكير الاستنباطي، ربما يُعزى ذلك إلى دور البيئة الفعّال المتمثل في التقدم العلمي والمعرفي الذي يشهده العالم في مختلف المجالات، وما يحمله هذا التطور من تأثير في طريقة تعامل الفرد مع المعلومات التي يستقبلها, وسعي الطلبة إلى التزود بالمعرفة والاستفادة من وسائل الاتصال الحديثة، وتبادل الخبرات والمعلومات، مما ساهم في تطوّر قدرات الطلبة العقلية، والمتمثلة بالاستدلالات المنطقية.

وترى الباحثة أنَّ التباين بين المتعلمين جاء نتيجة تباين خبراتهم المعرفية وأساليب تفكيرهم، على الرغم من أنَّ معظم الأفراد لديهم القدرة على الوصول إلى مرحلة الاستدلال والتفكير الاستنباطي، إلا أنَّ البيئة الاجتماعية قد تؤثر في الزمن الذي يستغرقه الفرد في الوصول إلى هذا المستوى, فالبيئات المحرومة أو الفقيرة ثقافيًا واجتماعيًا، عادةً ما تشكّل عائقًا أمام تنمية القدرات

والمهارات لدى الأفراد. وهذا ما تؤكده دائرة الإحصاءات العامة والوحدة الإحصائية لعمل الأطفال في منظمة العمل الدولية – SIMPOC (2009)، فقد أشارت إلى انَّ البيئات المهمّشة ثقافيًا والمحرومة اجتماعيًا تقدم تعليمًا رديء النوعية من حيث التدريس والأنظمة التعليمية، والمرافق أو المواد الدراسية، ويكون المحتوى التعليمي فاقدًا للصلة بواقع الحياة اليومية للأطفال الفقراء وأسرهم، ما ينعكس على تدني مهاراتهم المختلفة .

تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أظهرت نتائج اختبار تحليل التغاير المتعدد (MANCOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى أداء طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي **لمهارات التفكير الاستنباطي مُجتمعة**، تبعًا للتفاعل بين الاستراتيجية القائمة على عادات العقل ومتغير النوع الاجتماعي، وفي ذلك دلالة على أنَّ الاستراتيجية مناسبة لكلا النوع الاجتماعيين، ولم تكن متحيّزة لصالح أي منهما، وجاءت ملبية لطموحاتهم جميعًا في مرونة التفكير، والاستقلالية في التعلم، والرغبة في الإثبات والتحقق في القضايا والمشكلات المختلفة، وتدارس المقدمات والنتائج بعناية، وتحديد الافتراضات والاستدلالات للتمرن على مهارة التحليل والاستنتاج للوصول إلى حلول للمشكلات المختلفة، وهي مهارات متضمنة في التفكير الاستنباطي. وفي هذا الإطار يؤكد (Marzano, 1992) أنَّ العادات العقلية يجب أن تكون هدفًا رئيسًا في المراحل العمرية المختلفة، لمناسبتها للمراحل النمائية المعرفية للمتعلمين.

كما أنَّ طبيعة المضامين التعليمية المستهدفة وهي فقه المعاملات والأحوال الشخصية – مدار البحث– دور في انعدام أثر التفاعل بين الاستراتيجية القائمة على عادات العقل ومتغير النوع الاجتماعي، لاشتمالها على قضايا ومشكلات ذات علاقة مباشرة بحياة الطلبة اليومية الذكور والإناث على حد سواء، وقد استحوذت على الاهتمام المتكافئ من كلا النوع الاجتماعيين، مما أدى إلى الانسجام التام في المهمات وبالتالي تقارب المخرجات. وتصميم الأنشطة الصفية القائمة على أساس التفاعل ما بين المحتويات التعليمية وخطوات الاستراتيجية المطوّرة، بفرص متكافئة لكلا النوع الاجتماعيين، ربما أسهمت هذه الخطوات في انعدام أثر التفاعل بين الاستراتيجية المطوّرة ومتغير النوع الاجتماعي. إضافة إلى أنَّ المعلمين المنفذين للتجربة الجديدة كانوا على نفس القدر من

الكفاءة والتأهيل والمسؤولية، وقد خضعوا للتدريب على الإجراءات المقررة للتجربة بصورة متكافئة، وكانت استجابتهم بنفس الحماس، ما انعكس على مستوى الفعالية والكفاءة لكليهما.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة ومحدداتها توصي بما يأتي:

- تضمين المناهج الدراسية عامة نشاطات تسهم في تحسين مهارات التفكير الاستنباطي، وعدم الاقتصار على مناهج التربية الإسلامية في التدريس والتقييم لتلك المهارات.
- عقد الدورات التدريبية لمعلمي التربية الإسلامية، لاطْلاعهم على التوجُّهات الحديثة التي تقوم على دمج عادات العقل وتوظيفها في المحتويات التعليمية بوصفها استراتيجيات تفكير، لرفع كفايتهم وتطوير مهارتهم المهنية الأدائية، وتغيير اتجاهاتهم السلبية في التوقعات المتدنية من الطلبة.
- إعداد البرامج التعليمية لتشجيع الطلبة على تطوير استراتيجية تفكير ذاتية لتشكيل بناهم المعرفية، وتدريبهم على حرية التعبير، وإيجاد حلول للمشكلات المختلفة التي تعترضهم وعدم التقيد بالحلول التقليدية.

References:

Al-tirmidhi, M. (No published date). aljamie alSahih - Sunan al - Tirmidhi (investigation Ahmed Mohammed Shaker), Beirut: Scientific Book House.

Anas, M. (1994). Al-Moutta (Selim Al-Hilali Inquiry), Dubai: Al-Furqan Publishing House.

Ashkalani, A. (1986). Fateh al-Bari Sharh Sahih al-Bukhari, (investigation of Muhibin al-Khatib), Cairo: Dar Al Rayyan Heritage. Ali. I. (2008). Critical Thinking between Theory and Practice, Baghdad: Noor Al-Zahraa Printing and Publishing Office.

Al-Lakani, A. (1995). Curriculum Between Theory and Practice, I4, Cairo: The.

Ali, I. (2011). The logical inferences of the Iraqi teenager according to the theory of cognitive advancement, Faculty of Education - Ibn al-Haytham, University of Baghdad, Iraq.

Audah, A. (1998). Measurement and Evaluation in the Teaching Process, 2, Amman: Dar Dar Al Amal Publishing House .

Aweida, I. (2007). The effect of the use of the method of discovery oriented in the development of the skills of inductive and standard thinking and collection in the unit sizes and sizes of geometric shapes of the students of the sixth grade primary Madinah, Master, University of Taiba: Saudi Arabia.

Abu-Nahleh, L.(1996).Gender Planning, Vocational Education, and Technical training (VETT) in Palestine. Women Studies Department-Birzeit University .

Abu Jado, S. (2003). Educational Psychology. Amman : dar almasirah .

Abu AI- Jidian, M. (1999). The reasoning abilities of students who excel in academic and secondary studies, MA, unpublished, Islamic University: Gaza, Palestine.

Abu Haj, N. (2013). Habits of the mind and the development of thinking, Retrieved on: 7/10/2014. http://d1g.com/forum/show/5158508Adam, A. B. (2007). Development of Thinking Skills and Teaching Techniques, Umm Al Qura University, Training Course from 2 - 6 Jumada I, Saudi Arabia.

Agostino, D. & Aelita, A.(2005). How do I improve my deductive reasoning and thinking skills? Recalled on: 16/8/2014 www.criticalthinking. com, deductive-reasoning-skills.

Aser. H. (2005). Thinking Skills and Training Strategies, Alexandria: Alexandria Book Center.

Baron, R. (1992). Psychology. advising of simon, Schuster, Inc. (3th ed). Boston, London .

Cohen, j. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale, NJ : Erlbaum.

Costa, A. & Kallick, B. (2005). Describing (16) Habits of Mind . Retrieved; August 28, 2005, From: http://www. Habits of mind. net/ whatare.

Costa, A. (2001). Developing Minds.(3rd ed).Virginia: Association for supervision and curriculum development.

Costa, A. & Kallick, B.(1993). Discovering and Exploring Habits of Mind. ASCD. Alexandria, Victoria USA .

Department of Statistics and Child Labor Statistics Unit - SIMPOC (2009). Draft ILO and International Program for the Elimination of Child Labor, Retrieved on 25/5/2015. www.childlabourjordan.org/index.php?option.

Jarwan, F. (2002). Teaching Thinking Concepts and Applications, Amman: Dar Al-Fikr.

Harthy, I. (2002). Mental Habits and Development of Students, Riyadh: Center for Educational Research and Development.

Hajat, A. (2010). Habits of Mind and Self-efficacy, Amman: Dar Jallis Al-Zaman for Publishing. Halbren, D. (1999). Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. New jersey : Laurence Associates .

Ibrahim, M. (2005). Educational Curriculum and Thinking Education, C2, Cairo: The World of Books .Khatib, M. & Almuhandes. A & Abu al-Khair. Y. & Debian. S. (1997). Scientific Thinking in Public Education Students in Saudi Arabia, Riyadh: Obeikan Library.

Khalili. Kh. & Haidar, A. & Jamal Al-Din. Y. (1996). Teaching Science for Intermediate Stage, Dubai: Dar Al Kalam for Publishing and Distribution.

Fakhro, A. & Hussein. T. (2010). A Guide to Thinking Skills, 100 Thinking Skills, Amman: Dar Juhayna Publishing and Distribution.

Maclure, S. (1991) . Introduction : An overview . In S. Maclure & P. Davies (Eds), learning to think, thinking to learn (pp: ix-xxviii). Oxford ,England : Programon Press.

Marzano, R. (1992). Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning. AlexandriaWorld of Books,VA: Association for Supervision and Curriculum Development. http://ar.wikipedia.org/w/index.php? Title. oldid=13630363.

Mari, T. & Nofal, M.(2007). The level of critical thinking skills among the students of the Faculty of Educational Educational Sciences (UNRWA) Al-Manara Magazine, 13 (4): 289-241. Moawad, M. N. (2013). Skills of reasoning and assessment, Retrieved on: 20/2/2015 http://www.alukah.net/social/0/61510/#ixzz37l.

Manasir, D. (2004). The impact of an educational program on the development of the ability of students in the basic stage to develop Shari'a rulings, dissertation, unpublished, Yarmouk University, Jordan.

Ministry of Education (2013). Teacher's Guide to Islamic Education Curriculum 10th Grade, Amman, Jordan.

Nashmi, J. (1997). Methods of deriving judgments from the Holy Quran - Fundamental Fundamentals of Language, II, Kuwait: Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences.

Talafah, H. (1995). The Effect of Using the Historical Method and the Traditional Method in Developing Induction Thinking Skills among 10th Grade Students in Jordan, Unpublished Master Thesis, Yarmouk University: Irbid, Jordan.

Taha, F. (2000). Origins of Modern Psychology, Cairo: Dar Qabaa Publishing.

Nofal, M. (2008). Practical applications in the development of thinking using the habits of mind, I 2, Amman: Dar Al Masirah for publication and distribution.

Otaibi, K. (2001). Effectiveness of a proposed program for the development of reasoning thinking skills among a sample of secondary school students in Riyadh, Master Thesis unpublished, King Saud University, Riyadh.

Qatami, Y. & Amor, O. (2005). Principles of Thought, Theory and Practice, Amman: Dar Al- Fikr Publishing.

Wilson, V.(2000).Can thinking skills be taught. Scottish council for research in education.