Program in Fundamentalist Logic Based on of Allosteric Learning Model for Develop Thinking in Teractive and Lowering Cognitive Biases among Azhar Secondary Stage Students

Dr. Amr G. Qurany
Professor Assistant of Curriculum & Instruction of Philosophy
Faculty of Graduate Studies for Education
Cairo University, Egypt
Amrgaber25@uahoo.com

Received: 24-1-2024 Revised: 11-3-2024 Accepted: 16-3-2024
Published: 23-4-2024

DOI: 10.21608/jsre.2024.265350.1653
Link of paper: https://jsre.journals.ekb.eg/article_350800.html

Abstract

The research attempted to for Develop Thinking in teractive and lowering Cognitive biases among Azhar Secondary Stage Students using program in Fundamentalist logic Based on of Allosteric learning model. To achieve this goal, the two research tools: Thinking in teractive Test and Cognitive biases Scale were applied to the experimental research group, which amounted to (30) students. The researcher did the pre-administration, then taught the topics of program in Fundamentalist logic Based on of Allosteric learning model of the experimental group, then applying the research tools to the experimental and control groups. After analyzing the data, the results showed that there was a statistically significant difference between the scores of the experimental group students in the pre and post administrations of the Thinking in teractive test and lowering Cognitive biases scale in favor of the post administration. In addition, there was an effect of the program in Fundamentalist logic Based on of Allosteric learning model in developing Thinking in teractive skills and lowering Cognitive biases among experimental group students.

Keywords: *Fundamentalist logic, Allosteric learning model, Thinking in teractive and lowering Cognitive.*

برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية

د.عمرو جابر قرني
أستاذ مساعد، قسم المناهج وطرق تدريس المواد الفلسفية والاجتماعية
كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية
Amrgaber25@yahoo.com

المستخلص :

هدف البحث إلى: تنمية مهارات التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري باستخدام برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي ، ولتحقيق هذا الهدف تم تطبيق أداتي البحث المتمثلة في: اختبار التفكير التفاعلي ، ومقياس التحيزات المعرفية على مجموعة البحث التجريبية التي بلغت (٣٠) طالبًا تطبيقًا قبليًا، ثم تدريس موضوعات برنامج المنطق الأصولي لطلبة المجموعة التجريبية، ثم تطبيق أداتي البحث تطبيقًا بعديًا على مجموعة البحث التجريبية والضابطة.وبعد تحليل البيانات، تم استخلاص النتائج: وجود فرق دال إحصائيًا بين درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التفاعلي ومقياس التحيزات المعرفية لصالح التطبيق البعدي، وفاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: المنطق الأصولي، نموذج التعليم التفارغي، التفكير التفاعلي، التحيزات المعرفية.

برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

المقدمة

لقد اتجهت الدعوات التربوية الحديثة في نهاية العقد الأخير من القرن العشرين ومطلع القرن الحادي والعشرين نحو الاتجاه لفكر جديد في التربية والتعليم، يقوم على نتائج الدراسات والبحوث في الدماغ والتفكير، من أجل تكوين طالبا ذكيا، يمتلك إحدى عادات العقل، وهي، عادة التفكير التفاعلي(التبادلي).

ويعرف التفكير التفاعلي، بأنه: إحدى المهارات التفكيرُية المتضمنة داخل برنامج كورت، بهدف تعليم الطلبة القدرة على تبرير الأفكار، واختبار مدى صلاحية إستراتيجيات الحلول، وتقبل التغذية الراجعة والتفاعل، والتعاون، والعمل ضمن مجموعات، والمساهمة في المهمات من خلال الأقوال الدالة أو الأفعال الدالة ، وبالإمكان إكساب الطلبة هذه العادة، وتعويدهم عليها.(نشأت قاعود، ٢٠١٧، ٣٣٨) [١]

وتُشكل مهارات التفكير التفاعلي، بعدًا مهمًا في حياة المُتعلمين؛ إذ يتعرض الطلبة في مرحلة المراهقة إلي أنواع متباينة من المعلومات التي يتلقونها أو يحصلون عليها من مصادر كثيرة، وفي أحيان أخرى تكون هذه المعلومات سمتها التناقض، الأمر الذي يقتضي من الطلبة ، مُمارسة مجموعة من مهارات التفكير التفاعلي، وذلك بتهيئة الأنشطة وتنظيم المواقف التعليمية، التي تتطلب من الطالب الوصول إلى النتائج من خلال: فحص ومعالجة المعلومات الخاصة بهذه المواقف، وتشجيعه على استدعاء الأفكار التي ترتبط بحل المشكلة المعروضة عليه، والقيام بالمناقشات الجماعية، مما يكسبه فهمًا أعمق للمحتوى المعرفي، وينشط ذهنه باستمرار، ويجعل المتعلم يطور خبراته وأبنيته المعرفية، ويُساعده على توليد الأفكار وتحليلها.(محمد جمال، ٢٠٢٠ ، ٨) ، وتتمثل مهارات التفكير التفاعلي في: التحقق من الطرفين، والدليل وأنواعه، والدليل وقيمته، والدليل وبنيته، والاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة، وأن تكون على صواب (١)، وأن تكون على صواب (٢)، أن تكون على خطأ (١)، وأن تكون على خطأ(٢)، والمحصلة النهائية، والتي تُشكل بمُجملها مهارات التفكير التفاعلي (محمد جمال، سامية جمال، علاء الدين أحمد،٢٠١٨)

ولكل فرد ملامح نفسية واجتماعية وإدراكية، ترتبط بتكوين شخصية هذا الفرد، وعادة ما تكون سلوكيات الفرد نتاج لما مر به من خبرات معرفية شكلت أفعاله وانفعالاته واستجاباته، وبالتالي، عندما يواجه الطلبة في حياتهم الشخصية والأكاديمية تعقيدات تجعلهم يلجأون إلى استخدام نوعاً من الاستدلالات العامة بهدف تبسيط الأحكام وسرعة اتخاذ القرارات، وتعمل هذه الاستدلالات كأدوات توفر الكثير من الجهد والوقت، إلا أنها قد تؤدي إلى قرارت خاطئة، وظهور التحيزات المعرفية.

وتعرف (أماني حسن، ومنال الخولي، ٢٠٢٠، ٢٧٢- ٢٧٣)، التحيزات المعرفية ، **بأنها**: التصور، والتفكير اللا منطقي في معالجة المعلومات، والذي يحدث بشكل تلقائي وغير واعي، وإضفاء

(١)يتم التوثيق كالتالي(اسم المؤلف أو الباحث، يليه سنة النشر، ثم رقم الصفحة أو الصفحات التي تم الرجوع إليها).

الطالب الذاتية على أفكاره وقراراته، وإرجاعه الفشل لمصادر خارجية، **ويشمل ثلاثة أبعاد، هي:** (الجمود الفكري، التوجهات الشخصية، العزو الخارجي)

وطور سيلس(Sills) مفهوم التحيزات المعرفية؛ لتوضيح الأنماط الخاطئة التي يستخدمها الأفراد أثناء التعامل مع المعلومات وحل المشكلات واتخاذ القرارات، ومنها: أن الأفراد يعتمدون في اتخاذ قراراتهم على الاستدلال الشخصي والفطرة، ولا يتخذون قراراتهم بناء على العقلانية والمنطق(Sills,2020,38).

وطالب المرحلة الثانوية الأزهرية يتعامل مع كم كبير من المعارف والمعلومات، من خلال دراسته الأكاديمية، فضلا عن المواقف التي يمر بها في حياته، مما يشكل لديه خبرة مناسبة تمكنه من حل مشكلاته والتعامل مع محيطه الخارجي، إلا أنه قد يتعرض لبعض التحيز عند معالجة المعلومات.

وبالرغم من أهمية تنمية التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، إلا أن العديد من الدراسات البحوث السابقة، تثبت وجود ضعف لدى الطلبة في مهارات التفكير التفاعلي، ومن هذه الدراسات: دراسة (السيد متولي، ٢٠١٢؛ السيد متولي، ٢٠١٧ ؛ السيد متولي، ٢٠١٩)، التي أكدت وجود ضعف بعض مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، والتي منها: معرفة الحكم الشرعي المتعلق بالقضايا المعاصرة، المقارنة وإدراك العلاقات بين المشكلات المطروحة، استنتاج الحكم الشرعي وإنزاله على الواقع، وأوصى بضرورة استحداث مضامين وبرامج تدريسية جديدة تنمي المنطق والعقلانية والوعي بالقضايا المعاصرة لدى الطلبة ، ودراسة (توكل الجمل، ٢٠١٦)، التي أكدت تركيز المناهج الحالية بمحتواها الحالي للمرحلة الثانوية الأزهرية على الجانب المعرفي دون الاهتمام بعمليات التفكير وأساليبه، ووقوف البعض عند ظاهر ألفاظ النص الشرعي، مما نتج عنه التصادم مع أرض الواقع والقضايا والمستجدات المعاصرة، وأدى إلى مشكلات عديدة في فهم النص الديني، مما يتيح للبعض رميه بالجمود والتخلف تارة، والتشكيك في الموروث الديني تارة أخرى، ودراسة (رمضان رسلان ،٢٠٢١)، التي أكدت وجود ضعف في استثمار وتدريب القدرات العقلية لدى الطلبة في استنباط الحكم الشرعي، حيث يقدم له الحكم الشرعي جاهزا دون محاولة استنباطه بنفسه، والافتقار إلى: تدريب الطلبة على الاستنباط المستند على الأدلة والبراهين والشواهد، التمييز بين الآراء والأحكام والتشريعات

وبالرغم من خطورة التحيزات المعرفية السابقة على الطلبة ، إلا أن بعض الدراسات أكدت على شيوعه وانتشاره بين طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية، **ومن هذه الدراسات:** دراسة (محمد عبد الوهاب: ٢٠١٦)، التي أكدت وجود عدد من العوامل تتداخل بعضها مع بعض في ما يتعلق بمناهج التعليم الأزهري الثانوي من أجل إبراز أهم سماتها وتشوهاتها، **ممثلة في:** غياب منظومة حقوق الإنسان، وشيوع الطابع الشكلاني والقضايا الغيبية والحدود الشرعية، وأخيرًا الموقف من الفلسفة والقضايا الكلامية، ونادى بتطوير مناهج العلوم الإسلامية لتلائم طبيعة العصر، ودراسة (إبراهيم عطا، سيد علي، فاطمة الشرنوبي، ٢٠١٨)، التي أكدت أن الطلبة يتبنون آراء فقهية أحادية المعالجة تعبر عن نظرة تاريخية لبعض الفقهاء، ومحاولة فرضها على الغير ممن يتبنون آراء أخرى لفقهاء آخرين، الأمر الذي أدى إلى القولبة الأحادية النظرة والاتجاه إلى المسائل والقضايا والأحكام الفقهية التي تنافي ما فطر الله – عز وجل- عليه الخلق من الاختلاف الذي يؤدي للتكامل وسعة العقل، ودراسة (إلهام فرج: ٢٠١٩)،

التي أوضحت أن السبب وراء أزمة الهوية الثقافية لدى الطلبة في التعليم الأزهري، يكمن في تأخر الخطاب الثقافي والأبعاد التربوية المرتبطة به، ونادت بضرورة مراجعة الخطاب الدينى الطارد للتنوير، والذي يُسهم في تنمية التعصب والتطرف والإرهاب، ودراسة (عفاف البديوي، ٢٠١٩)، التي أكدت أن طالبات المرحلة الثانوية الأزهرية يتسمن بشيوع التحيزات المعرفية والتعصب، المتمثل في: إنكار الحقائق التي لا تتفق واتجاهاتهن، ويبررون أخطائهم، ويبالغون في تقدير أخطاء الآخرين، ويميلون إلى عدم قبول الرأي الآخر والتمسك بآرائهن، كما أكد كلٍ من (عبد الله إبراهيم، وهناء حلمي، ٢٠٢٠)، أن موضوعات المنطق الأصولي - بشكل عام- ضحلة، وغير معمقة، وتُدَرس كمأثور أدبي، أو كموروث فكري، سرعان ما تتحول إلى دروس توصيفية؛ قد تفتقر إلى الموضوعية، ودائما ما يقدم هذا التوصيف المعرفة: التجميعية ، والالتباسية، والكشكولية، مما يصير تدريس المنطق الأصولي منتجا لطلبة ذوي ذاكرة ألية، أو مقولبة؛ بينما تتطلب ذاكرة الحياة عقولا حية تخاطب الأحياء اليوم وغداً، ودراسة (هاني عبد المقصود، ٢٠٢١)، التي أكدت كثرة الحشو والألفاظ الصعبة بالكتب، مما يعوق فهم الطلبة للمفاهيم والأحكام الفقهية؛ فيلجئون إلى حفظها كما هي ، ودراسة (أحمد علي ، ٢٠٢١)، التي أكدت أن العديد من الطلبة أثناء جائحة كورونا يصدرون افتراضات تلقائية سريعة بناء على معلومات ناقصة، ويعالجون المعلومات في ضوء المعارف والخبرات التي يمتلكونها، ولا يرغبون في معرفة ما يختلف مع آرائهم أو يعارضها، مما يجعلهم يصدرون أحكاما خاطئة، ويبدون آراء غير دقيقة وتفسيرات غير عقلانية، وبعيدة عن المنطق، ويصدرون أحكاما تتفق مع رغباتهم وآرائهم، ويقتنعون بصحتها حتى لو كانت خاطئة، بل ويدافعون عنها.

وبالإضافة للدراسات السابقة ، حاول الباحث تأكيد إحساسه بمشكلة بحثه من خلال القيام بدراسة استطلاعية*(٢)، تمثلت في: تطبيق اختبار مواقف مبدئي لمهارات التفكير التفاعلي، تضمن (١٠) مواقف، على مجموعة بحث عددها(٤٠) طالبا بالصف الثاني الثانوي الأزهري؛ بمعهد ناصر الأزهري محافظة بني سويف، وجاءت النتائج؛ لتُؤكد، ضعف مهارات التفكير التفاعلي لدى الطلبة ؛ حيث بلغت أعلى نسبة مئوية في مهارة أن تكون على خطأ (٢) هي(١٢,١١ %)، وكانت أقل نسبة مُئوية في مهارة التحقق من الطرفين (٤٢,١١٪)، ويعزي الباحث ذلك إلى: إعطاء الأحكام الفقهية في قضايا قديمة لا يمارسها الطلبة في حياتهم وبعيدة عن اهتمامات وميول الطلبة ؛ مما يحول دون مناقشتها من جانب هؤلاء الطلبة .

كما قام الباحث بتطبيق مقياس التحيزات المعرفية المترجم(Van der Gaag,et al ,2013) - وترجمه (زينب علي، وأمنه الصافي، ٢٠٢٢)- على عدد (٤٠) تلميذاً بمعهد ناصر الأزهري، وكانت النتائج كالتالي:

جدول(١): نتائج البحث الاستطلاعية لمستوى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري في مقياس التحيزات المعرفية

المعاملات الإحصائية			مستوى الطلبة

(١) انظر ملحق (١) البحث الاستطلاعية:

* اختبار التفكير التفاعلي، **ص ص ٤٨: ٤٩.**

* مقياس التحيزات المعرفية (Van der Gaag,et al ,2013)، **ص ٥٠.**

الأداة	عدد الطلبة	الدرجة النهائية	منخفض (أقل من ٥٠٪)		متوسط (٥٠إلى ٧٥٪)		مرتفع (أكبر من ٧٥٪)	
			ن	%	ن	%	ن	%
مقياس التحيزات المعرفية	٤٠	٥٠	٥	٢١٪	١٤	٢٩٪	٢١	٥٠٪

يتضح من جدول(١)، شيوع التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

تأسيسا على ما سبق، يتضح أن مبررات قيام الباحث بإجراء هذا البحث، تتمثل في:

- الفلسفة العامة للتعليم الأزهري لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري؛ التي تنادي: ضرورة تضمين مناهجه علوما توصل المعرفة الدينية الشرعية لدى طلبة ه؛ مما يمكنهم من فقه الدين وإنزال أحكامه على واقع حياتهم ممارسة وتطبيقا، ومن هذه العلوم المنطق الأصولي ، تلك العلوم التي تهتم بالأحكام الشرعية المستمدة أدلتها التفصيلية من القياس على أحكام القرآن الكريم والسنة النبوية المشرفة، وعلى أن تكون الأولوية في المصادر الفقهية للواقع، وهكذا تكون: الأنسنة والتنهيض والتحديث.

- الحاجة الملحة، إلى: وجود أدوات عملية لتطوير المناهج، وأساليب التقييمات، التي تعزز مستويات أعلى من المعرفة؛ بما يؤدي إلى زيادة مستوى الطلبة في إنتاج المعرفة بأنفسهم لدمجها في عالمهم وحياتهم.

والفلسفة الإسلامية الجديدة التي ننشدها؛ ينبغي أن يكون نقطة البداية فيها الخروج عن دائرة ثنائية الأصالة والمعاصرة، أو التراث والتجديد، وهى تلك الثنائية التي تبلورت منذ مطلع عصر النهضة الحديثة، وتسببت في تشرذم المفكرين العرب وتمترسهم حول الحلول الثلاثة الشهيرة: فإما العودة إلى التراث، وإما القطيعة معه والبدء من نهضة الغرب العلمية الحديثة، أو التوفيق أو الجمع بين البديلين (الأصالة والمعاصرة)، والبدء في النظر إلى الواقع، ومواجهة مشكلاته بأفكار وحلول جديدة تواكب العصر، وتعطى الحلول والمقترحات لقضايا ومشكلات عالمية كبرى؛ فالحضارة العالمية المعاصرة تحتاج للرؤية الإسلامية حول الكون والألوهية، حول تجديد الأخلاق والقيم بما يتوافق مع فطرة الإنسان والحفاظ على إنسانيته المهددة في هذا العصر بالتقدم التكنولوجي والمادي الرهيب؛ فكما كان دور الفلسفة الإسلامية في عصرها الأول هو التوفيق بين الفلسفة والدين، ربما يكون دور المنطق التطبيقي - كفرع من فروع الفلسفة الإسلامية الجديدة- الآن هو التوفيق بين التقدم العلمي ونتائجه غير محدودة العواقب، وبين مطالب الإنسان الروحية والأخلاقية العادلة، والتي وإن لم يتصدى لها المفكرون والمناطقة وطلبة العلم لحسمها، فإنها سوف تكون سببا رئيسا في تدمير الإنسان وانهيار أخلاقياته.

وأكدت العديد من توصيات المؤتمرات والندوات العلمية، على ضرورة توظيف المنطق الأصولي؛ كفرع من فروع المنطق التطبيقي في مواجهة القضايا والمستجدات المعاصرة؛ لتنمية العمليات العقلية العليا ولمواجهة ظواهر التعصب والتطرف والتحيز لدى النشء في المجتمعات العربية، ومنها : الندوة العالمية المقامة بجامعة ماليزيا، بعنوان: "مقاصد الشريعة وسبل تحقيقها في مواجهة القضايا المعاصرة" ، والمؤتمر الثاني والعشرين للمجلس الأعلى للشئون الإسلامية بوزارة الأوقاف المصرية(٢٠١٠)،

والمؤتمر العلمي الثاني لهيئة علماء المسلمين بالعراق(٢٠١٨)، ومؤتمر كلية الدراسات الإسلامية والعربية بنات(٢٠١٨).

ولذلك طور الباحثون نماذج منطقية عصرية للمنطق التطبيقي، والمنطق الأصولي إحدى هذه النماذج المنطقية العصرية التي يتخذها الأفراد في الحكم على قضايا مستحدثة لايقينية وغامضة، والتي منها: قضايا الجرائم الجنسية وتنظيم النسل والإجهاض والاستنساخ وبنوك الشعر وبنوك الحليب والامراض الجنسية والعنصرية ...ألخ، فلا معصومية للبشر في القياس الأصولي، وفي التفكير العلمي، وفي كل تفكير عقلاني مستنير (يمنى الخولي، ٢٠١٩، ٩٠).

والمنطق الأصولي يهدف إلى: تدريب العقول على التفكير بصورة عقلانية علمية ونقدية، وكيفية استخدام أسس التفكير المنطقي في حل المشكلات العلمية والعملية. (العربي اللوه، ٢٠٠٨، ٣)

والمنطق الأصولي، في ظاهره فلسفة للقانون، وتقنين استخلاص أحكام الحقوق والحدود والجزاءات والمعاملات من مصدر مسلم به من الشريعة؛ ذلك أن مصادر التشريع أربعة: القرآن ، والسنة النبوية، والإجماع، والاجتهاد والقياس؛ فهو، علم لمناهج البحث وأصول الاستدلال واستخلاص تطبيق لقانون أو حكم على أسس تمثل قواعد التفكير المنتج السليم، وهذه المصادر الفرعية جميعها يمكن أن تدخل تحت بند الاجتهاد الذي يقضي بتكامل الحجة النقلية والحجة العقلية، ومن ناحية أخرى يمكنها أن تتكامل مع بعضها ومع المصادر الأربعة الكبرى، وهو ما يتفق مع الميثودولوجيا المعاصرة التي تنادي بضرورة تكامل المناهج العلمية. (يمنى الخولي، ٢٠١٩ ،٦٨- ٧٢)

كما يتفق المنطق الأصولي مع جوهر المنهج العلمي؛ الذي ينادي بالمحاولة والخطأ، وإمكانية تصويب الخطأ، حيث يهتم المنطق الأصولي بالاجتهاد؛ أي استفراغ غاية الوسع حين المحاولة ولا يخشى الوقوع في الخطأ، وفي هذا لم يكن المنطق الأصولي مقتصرا على ثنائية القيم؛ كالقياس الأرسطي والمنطق الرياضي، بل كان في جوهره وفي حدود عصره منطقاً متعدداً للقيم، أو بالأدق خماسي القيم: من الواجب إلى المحرم والمباح والمندوب والمكروه. (يمنى الخولي، ٢٠١٩ ،٦٨- ٧٢)

يتضح مما سبق، أهمية المنطق الأصولي في قراءته للنص الديني من أجل تفعيله في الواقع سدا لحاجات الأمة آنذاك، فأسفر هذا الجهد الحاد ذو الدوافع المتوهجة عن روح منهجية علمية تبدو واضحة قابلة للتطوير والتنقيح، ويلقي أسساً منهجية علمية عربية لقراءة الكتاب المنظور/ الكون والعالم.

وعلى الرغم من أن المنطق الأصولي، من أهم الأليات التي تصقل التفكير التفاعلي لدى الطلبة ، وتخفض التحيزات المعرفية لديهم، إلا أنه باستقراء العديد من الكتابات والأدبيات في مجال المنطق الأصولي، ومكانته في مناهج الفلسفة والمنطق بالتعليم الثانوي الأزهري، نجد إهمال هذا التراث الكبير رغم أهميته، كما أن هناك عددا من المتخصصين في مجال الفلسفة الإسلامية والمنطق الأصولي - أكاديميا، وتربويا- يؤكدون حقيقة أن حضور موضوعات المنطق الأصولي في الوطن العربي بشكل عام، والمجتمع المصري بشكل خاص، حضور باهت وغير فعال؛ مما أضعف من تأثير هذه المادة على المستوى الثقافي العام، وجعلها عرضه للتهميش، **ومن هذه الدراسات التي أكدت على ذلك:** دراسة (محمد قشيش ، ٢٠١٥)، التي أكدت أن حضور المنطق الأصولي يكرس الجهل بهذا التراث الكبير؛ في وقت نحن في أمس الحاجة إلى العلم به وتعليمه؛ خاصة عند جيل المتعلمين والمعلمين، وهذا الغياب المشوه للمنطق الأصولي قد ينجم عن مغالطة علمية وتربوية فادحة، وهي: أن بعض الموضوعات المتضمنة بالمنطق الشرعي بالثانوية الأزهرية لم تتضمن آليات المنطق الأصولي سعيا لتجاوز المعضلات المطروحة، ودراسة (عبد الله إبراهيم، وهناء حلمي، ٢٠٢٠)، التي أكدت اعتماد مقررات المنطق على السرد والتحصيل أكثر من تنمية القدرات العقلية، كما أنها لا تعرض تدريبات تدفع الطلبة إلى التفكير

والتأمل؛ لاعتمادها على المدخل التاريخي في تدريس مقررات المنطق بالمرحلة الثانوية الأزهرية؛ ومن ثم صار الهدف من تدريسها العناية بالمعرفة وفقط دون الاهتمام بالجانبين : النظري والتطبيقي.
وفي ضوء الرصد الميداني لموضوعات المنطق التي تدرس في المرحلة الثانوية الأزهرية، أطلع الباحث على مقررات المنطق بالمرحلة الثانوية الأزهرية؛ لمسح المقررات والموضوعات ذات الصلة بالمنطق الأصولي؛ لتعرف مكانة المنطق الأصولي فيها، **واتضح منها ما يلي:**

– لم يرد في المقررات السابقة مقرر صريح للمنطق الأصولي ، في حين أفرد مقررات للمنطق، إحداهما: للمنطق الشرعي ويركز على المنطق الأرسطي ثنائي القيم، والآخر المنطق الحديث ويركز على المنطق الرياضي.
– وردت خمس مقررات دراسية للفلسفة الإسلامية، وهي: المنطق الشرعي الصوري ثنائي القيم للصف الثاني الثانوي، الفقه الحنبلي للصف الثاني الثانوي، الفقه الشافعي للصف الثاني الثانوي، الفقه الحنفي للصف الثاني الثانوي ، الفقه المالكي للصف الثاني الثانوي، ومقرر الثقافة الإسلامية للصف الأول الثانوي الأزهري، دون الإشارة إلى مصطلح المنطق الأصولي في عناوين المقررات.

يتضح مما سبق، أن المناهج الحالية للمنطق التي تقدم للطلبة في المرحلة الثانوية الأزهرية، ليست لديها القدرة على تنمية مهارات التفكير التفاعلي في القضايا الحياتية المستحدثة، وذلك في ظل سيطرة العقلانية الشكلية على الموضوعات التي يتم تدريسها في المنطق بالمرحلة الثانوية الأزهرية، وقد تطلب الأمر وجود منطق آخر غير شكلي لديه من الآليات والإجراءات التي تمكنه من الارتباط بتفكير الطلبة الحياتي، وتطبيق قواعده على المشكلات الغامضة في مجالات الحياة اليومية؛ فلا نكاد نبحث في أي عصر من العصور؛ إلا ونجد للمنطق توجهاً عاماً، يتواءم مع خصائص ومتطلبات هذا العصر، ولذلك فإن ما يشهده العصر الراهن من زخم معرفي وتطور تكنولوجي، يجعل الحديث عن تحولات عميقة في الموضوع المنطقي وطريقة تدريسه أمراً بديهياً.
وتعتبر نماذج ما بعد البنائية، أحد الأساليب الجديدة والمبتكرة؛ التي يمكن أن تواجه التغيرات والتعقيدات في العملية التعليمية، حيث يرى تابر(Taber,2006,125)، أنه حان الوقت؛ لكي تتخطى التربية النظرية البنائية ونماذجها التي سيطرت على التدريس لعدة عقود، وتبدأ في التقدم نحو نماذج أكثر مواكبة لروح العصر، والتقدم التكنولوجي والعلمي.
ومن نماذج ما بعد البنائية التي قد تناسب تدريس المنطق الأصولي؛ لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، نموذج التعليم التفارغي ، فهو يعد أحد النماذج التي ظهرت؛ كترجمة لمبادئ ما بعد البنائية، فقد قام جوردن(Giordan)، مصمم هذا النموذج بدراسة تحليلية لنظريات التعلم المختلفة، ثم قام بتنظيمها في شكل ثلاثة عوامل، هي: (المعرفة، الطلبة ، المجتمع)؛ لتحقيق التكامل والتداخل بين العوامل الثلاثة؛ فالتعلم وفقاً لنموذج التعليم التفارغي لا يعتمد على عامل واحد فقط، ولكن علي شبكة من الظروف والعوامل التي يمكن تسميتها البيئة التعليمية، حيث ينتج التعلم من العمليات العقلية التي تحدث داخل ذهن المتعلم، وهي:(تحديد أهداف دراسة المعرفة، والتدرج في تنشيط الذهن وصولا إلى فهم المعرفة، وحفظ المعرفة وتوظيفها من خلال استخدام الرسوم والمخططات والرموز، والبحث عن معارف جديدة)، ومجموعة أخرى تحدث داخل البيئة التعليمية التي تتكون من أنماط تفاعلية داخل البيئة الصفية، ومنها: تكوين بيئة التعليم جاذبة للطلبة ، ومحفزة لتفكيرهم

من خلال مجموعة من الأنشطة، وتتمثل أنماط التفاعل بين كل من: الطالب والمعارف، والطالب وزملائه، والمعلم وطلبة ه، وأن يستند الجو التعليمي إلى عددٍ من الوسائل البصرية مثل: (المخططات والرسوم)؛ لتتكامل معا لتحقيق تعلم أفضل.(Giordan,2012,6) ، وكل ذلك يتم في خمس خطوات، هي: (مرحلة المشكلة – المراجع – العمليات العقلية – الشبكة الدلالية – الدلالات) . (Topbas.E,2013,98)

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث، في: " وجود ضعف في التفكير التفاعلي وشيوع التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري"، وللتصدي لهذه المشكلة، **حاول الباحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:**

ما فاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟، **ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة البحثية التالية:**

١- ما مهارات التفكير التفاعلي الواجب تنميتها لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟
٢- ما أبعاد التحيزات المعرفية الواجب خفضها لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟
٣- ما صورة برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي؛ لتنمية التفكير التفاعلي، وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟
٤- ما فاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي؛ لتنمية التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟
٥- ما فاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي؛ لخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ؟

هدف البحث، هدف البحث إلى:

الكشف عن فاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي؛ لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

أهمية البحث: قد تبرز أهمية البحث؛ فيما يقدمه لكلٍ من:

١- **طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري،** في: تنمية مهارات التفكير التفاعلي وخفض أبعاد التحيزات المعرفية لديهم.
٢- **معلمي المواد الفلسفية والاجتماعية بالأزهر الشريف،** قد يفيد البحث معلمي المواد الفلسفية والاجتماعية، في:

٢-بالنسبة للخبراء ومخططي مناهج المنطق بالأزهر الشريف: قد يفيد، **في:**

أ- يمكن الاستعانة بنتائج هذا البحث في تطوير مناهج المنطق بالمرحلة الثانوية الأزهرية، بتضمين محتواها المنطق الأصولي والتفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية.
ب- يوجه نظر الخبراء والمعنيين بتعليم المواد الفلسفية والاجتماعية بالأزهر الشريف، إلى: ضرورة تنمية التفكير التفاعلي، وخفض التحيزات المعرفية؛ بما يتفق مع الفلسفات والاتجاهات التربوية الحديثة، والتي تنادي باستخدام نماذج ما بعد البنائية في التعليم، ومنها نموذج التعليم التفارغي .

٣- **بالنسبة للباحثين**: قد يفتح المجال لمزيد من البحوث والدراسات، فيما يخص: تنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية في مواد دراسية أخرى، وإجراء بحوث تستخدم نموذج التعليم التفارغي في تنمية جوانب جديدة غير تلك التي تطرق إليها البحث.

أداتا البحث:

١- اختبار التفكير التفاعلي لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.
٢- مقياس أبعاد التحيزات المعرفية لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

المواد التعليمية:

٣- برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفي لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.
٤- دليل المعلم وكتيب للطالب.

حدود البحث:

- مجموعة من طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري الدارسين للمنطق الشرعي بلغ عددهم (٣٠) طالبة بمعهد عبد المطلب سالم الثانوي الأزهري للفتيات بإدارة ناصر الأزهرية.
- بعض قضايا الهندسة الوراثية، **ومنها**:(الجينوم البشري، الفحص الجيني قبل الزواج، الفحص الجيني بعد الزواج، العلاج الجيني، الاستنساخ، نقل وزراعة الأعضاء، البصمة الوراثية)، وعلى أن تكون الأولوية في المصادر الفقهية للواقع، وهكذا تكون الأنسنة، والتنهيض، والتحديث.
- تم التطبيق بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م.
- بعض مهارات التفكير التفاعلي (ملحق٢)، وأبعاد التحيزات المعرفية (ملحق٤) لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

مصطلحات البحث:

تمثلت مصطلحات البحث في:

١- **برنامج في المنطق الأصولي:** مجموعة الأنشطة التعليمية التعلمية المخطط لها مسبقاً، والمصممة في صورة مهمات تعليمية تعلمية، والتي تختار من بينها طالبة الصف الثاني الثانوي الأزهري ما يناسب ميولها واحتياجاتها وقدراتها، لتنظيم معلوماتها، والوصول إلى الأحكام الشرعية للأفعال الإنسانية، معتمدة على قيمٍ خمس، تمثل قواعد التفكير التفاعلي المنتج: من الواجب إلى المحرم والمباح والمندوب

والمكروه. الواجب ما يُذم تاركه والمحظور ما يُذم فاعله والمباح ما لا يتعلق بفعله أو تركه مدح أو ذم، والمندوب ما يحمد فاعله ولا يذم تاركه والمكروه ما يمدح تاركه ولا يذم فاعله، وبالتالي تجنب مواطن الغموض والتحيز المعرفي وعدم التحدد.

٢- **نموذج التعليم التفارغي :** اطار تعليمي تعلمي يمر بخمس خطوات، هي: **المشكلة،** ويتم فيها طرح الأسئلة وإثارة الحاجة للخبرة، ثم **المراجع،** ويتم فيها التواصل بتمكين الطلبة من الاتصال المباشر وغير المباشر مع الآخرين ومحاولة استرجاع المعلومات السابقة التي لها علاقة بالمشكلة الحياتية المطروحة، ثم **العمليات العقلية،** ويتم فيها ممارسة الطلبة للأنشطة الاستقصائية الموسعة، ثم **الشبكة الدلالية،** ويتم فيها تحليل الآراء والاستنتاج، **ثم الدلالات،** ويتم فيها التطبيق من خلال السماح للطلبة بالأسئلة عن الجزيئات غير المفهومة في الدرس وتقويم تحقق الأهداف الإجرائية للدرس لدى الطلبة ، مما يجعل الطلبة قادرين على إنتاج المعرفة بأنفسهم لدمجها في عالمهم وحياتهم.

٣- **التفكير التفاعلي**: "قدرة طالب الصف الثاني الثانوي الأزهري على: العمل ضمن مجموعات، تبرير الأفكار، واختبار مدى صلاحية إستراتيجيات الحلول، والتفاعل، والتعاون، والعمل الجماعي؛ وصولا لحل المشكلة من خلال ممارسة مجموعةُ مِن الحالاتِ العقليَّةِ ،والفكريَّةِ، والأخلاقيَّةِ، والوجدانيَّةِ، والسلوكيَّةِ الَّتِي تتكاملُ فِيمَا بينَها؛ لتُضْفِي عَلَى شخصيةِ الطالب نوعًا مِن الرزانةِ، واتخاذِ قراراتٍ حاسمة فِي مواقفَ لَا يستطيعُ فِيهَا الأفرادُ العَادِيُّونَ أَنْ يتخذُوا فِيهَا قراراتٍ صائبةً، وتتمثل مهاراته، في: (التحقق من كلا الطرفين، نوع الدليل، قيمة الدليل، بنية الدليل، الشبه والاختلاف وانعدام الصلة، أن تكون على حق(١)، أن تكون على حق(٢)، أن تكون على خطأ(١)، أن تكون على خطأ(٢)، المحصلة النهائية).

٤- **التحيزات المعرفية**: اتخاذ أحكام غير دقيقة؛ كنتيجة لتفسيرات غير منطقية وممارسات غير مناسبة لعمليات الاستدلال العقلي، والمعالجة غير المنطقية للمعلومات، ومحدودية الإدراك والدافعية وطرق التكيف مع البيئة، وتحيز في تذكر أشياء وأحداث ومعلومات معينة دون غيرها، إصدار أحكام لا تستند إلي معايير منطقية سواء أكانت أحكام إيجابية أو سلبية، والتي تظهر بوضوح في المواقف الغامضة التي يتعرض لها طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، وتفسير الخبرات الحالية بطريقة مطابقة لخبرات الماضي دون وعي.

الإطار النظري المتعلق ببرنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي وعلاقته بالتفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لطلبة المرحلة الثانوية الأزهرية، والدراسات السابقة المرتبطة.

هدف الإطار النظري، إلى: تحديد أسس بناء البرنامج في المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي؛ لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، **ولتحقيق هذا الهدف، تم تناول المحاور الأتية:**

المحور الأول: برنامج في المنطق الأصولي لطلبة المرحلة الثانوية الأزهرية ونموذج التعليم التفارغي

يتناول المحور الأول، أولا: المنطق الأصولي من حيث: مفهوم المنطق الأصولي، ونشأته، وتطوره، وأدواته المنطقية، **ثانيا**: نموذج التعليم التفارغي من حيث: مفهوم نموذج التعليم التفارغي ، ونشأته، وأهميته، وأهدافه، وخطواته.

أولاً: المنطق الأصولي لطلبة المرحلة الثانوية الأزهرية

لم يكن المنطق الأصولي مجرد مرحلة متطورة للمنطق المعاصر، ولكن في الحقيقة كان مطلب رئيس منذ نشأة المنطق الأرسطي، حيث أن المنطق الأرسطي يتضمن الجهات في جزء منه، في حين الميتافيزيقا التي أسس عليها ذلك المنطق الأرسطي كانت ميتافيزيقا ثنائية بشكل مطلق، ونحاول في هذا البحث أن نبين أن المنطق الأُصولي منطقا متعدد الجهات: من الواجب إلى المحرم والمباح والمندوب والمكروه.

١- مفهوم المنطق الأصولي:

عرف الجرجاني المنطق، بأنه: آلة قانونية تعصم الذهن من الخطأ في الفكر؛ فهو علم عملي آلي، ويعرفه أبى حيان التوحيدي بأنه: آلة يقع بها الفصل والتمييز بين ما يقال هو حق أم باطل فيما نعتقد، وبين ما يقال هو خير أو شر فيما نفعل، وبين ما يقال هو صدق أو كذب فيما يطلق باللسان، وبين ما يقال هو حسن أو قبيح بالفعل.(سليمان صالح، ٢٠١٧، ٦)

والأصول في اللغة، هي: ما ينبني عليها الشيء، وكمصطلح هي القواعد الكلية؛ فهي: قواعد بناء وتوليد الأحكام الشرعية ودلائل هذه الأحكام، وعرفه البيضاوي(ت ٦٨٥ هـ)، في: "منهاج الوصول" والإمام شمس الدين الجزري(ت ٧١١هـ)، في: " معراج المنهاج"، بأنه: " معرفة دلائل الفقه إجمالا وكيفية الاستفادة منها وحال المستفيد"(شعبان إسماعيل، ١٩٩٣، ٣٦-٣٧)

وتعرف (يمنى الخولي، ٢٠١٩ ،٨٠)، المنطق الأصولي، بأنه: فرع من فروع المنطق التطبيقي التفاعلي؛ الذي يهتم بالاجتهاد أي استفراغ غاية الوسع حين المحاولة ولا يخشى الوقوع في الخطأ، وإذا كان القياس الصوري الأرسطي تحصيل حاصل غير منتج لا يأتي بجديد؛ لأنه مجرد إدخال خصوص تحت عموم، فإن القياس الأصولي خماسي القيم؛ منتج وحكم على واقعة جديدة، فإذا كان كل مُسكر حرام، والنبيذ مُسكر، عرفت أن النبيذ حرام، وهذا حكم جديد لموجود مستجد؛ فالمقدمة لم تكن مجرد استقراء مسبق للجزئيات، بل مقدمات شرعية وتجريبية، مثالية وتنظيمية، تجمع بين الوحي المسطور والوحي المنظور، تجمع بين القراءتين.

يتضح مما سبق، أن المنطق الأصولي، عبارة عن: جُماع الجهود والدراسات التي بذلها علماء العالم الإسلامي من فلاسفة، ومناطقة، وعلماء شريعة، وغيرهم ممن عاش في كنف الحضارة الإسلامية، وذلك في مجال الدراسات المنطقية في شتى أشكالها من : مؤلفات مستقلة، أو ترجمات، أو شروحات حول مسائل علم المنطق، حيث اعتمدت طرائقهم في البحث في أي قضية إسلامية على مقدمات مشهورة أقرب إلى المنهج العلمي المحايد؛ ومن ثم عده البعض معبراً عن حضارة الإسلام، وبيئته، ضروريته للعلوم كافة.

ومن المفاهيم المرتبطة بالمنطق الأصولي: القياس الأصولي والاجتهاد، ويُقصد بالقياس الأصولي رد فرع (واقعة مستجدة) إلى أصل (حكم سابق) لعلة تجمعها، فهو تقدير للحالة المطروحة(الفرع) ومناظرتها بحالة مماثلة(الأصل)؛ لينسحب حكم الأصل على الفرع بناء على علة تجمع بينهما، أما الاجتهاد الملازم للقياس؛ فهو الواجهة البراقة للمنطق الأصولي والقوة الفعالة الدافعة للنظر العقلي والعمل والإنجاز. جعله محمد إقبال" مبدأ الحركة في الإسلام والذي يناط به التجديد والتغيير والتحديث والتطور وتقدم المسلمين"، فالجهد هو الطاقة، والاجتهاد لغويا هو استفراغ الوسع بمعنى بذل غاية الجهد(غاية الطاقة) في تحقيق أمرٍ مستلزم للكلفة والمشقة، وهو عند الأصوليون استفراغ الوسع في طلب الظن بشيء من الأحكام الشرعية، ويرى حسن حنفي أن الاجتهاد أوسع من القياس بينما ذهب مصطفى عبد الرازق إلى أن الاجتهاد مرادف للقياس ومرادف للرأي أيضا؛ لأن الرأي الذي نتحدث عنه هو الاعتماد على الفكر في استنباط الأحكام الشرعية وهو مرادنا بالقياس والاجتهاد.(مصطفى عبد الرازق، ٢٠٠٧، ١٤٥)

٢-المنطق الأصولي (النشأة والتطور):

أنتج العرب تراثا غير مضاءٍ في مجال المنطق؛ حيث يذكر أهل تواريخ العلوم أن أول علم اعتنى به العرب من علوم الفلسفة والعلوم الوافدة على المنطق، هما: علما المنطق والفلك؛ فكان المنطق - في بادئ الأمر – عند العرب على التوضيح، والشروحات وترجمة النصوص لكبار الفلاسفة والمناطقة اليونان- وخاصة أرسطو، لكن سرعان ما تحول الأمر إلى مؤلفات مستقلة وجهود تقريب علم المنطق إلى أذهان الناس؛ خاصة جهود أبو نصر الفارابي والذي استحق عنها لقب المعلم الثاني، فالمناطقة المسلمين؛ كالفارابي وابن سينا والكندي وابن حزم لهم اسهامات عديدة وفريدة من نوعها في مجال علم المنطق، والتي بدأت بترجمة الكتب اليونانية، وتطوير هذه الترجمات، ثم تقديم شروحات وملخصات ودراسات للكتب الأرسطية بشكل خاص، والكتب اليونانية بشكل عام.(سهام النويهي، ٢٠٠٤، ٢٩٠)

وفي كل هذا لم يتعلم الإسلاميون المنهجية من المنطق الإغريقي، بل كان للإسلاميين منهجيتهم الخاصة بهم، ليُلقي الإسلاميون درسا في كيفية الاستفادة من الوافد وتوظيفه وتشغيله في إطار حضارتهم، ويضيف (عمر التومي، ٢٠٠٨، ٨٣) أن للمنطق الأصولي خصائص أخرى تؤكد خصوصيته، وتطوره من قبل المناطقة المسلمين، دون أن يكون تقليدا وتكرارا للمنطق اليوناني فحسب؛ منها: تأكيد صحة الحقائق الإيمانية والعقائدية- التي نزل بها الوحي الإلهي- والدفاع عن صحتها بالبراهين العقلية والمنطقية الدامغة، وفهمها كما هي في واقعها بالبراهين العقلية؛ لا من خلال الظن والتقليد، وتقوية الإيمان من خلال التفكير والمجاهدة العقلية في الكشف عن الحقيقة.

واهتموا -بعد ذلك- بوضع رسائل مستقلة في المنطق، ثم طبعوا المنطق في الوسط الشرعي تطبيعا عمليا، وأصبحت لهم إضافات علمية للمنطق سميت بعد ذلك "بالمنطق الأصولي، حيث استخدمت الأمثلة والتطبيقات الشرعية والمصطلحات الملائمة أحيانا مع تقريرات وتبريرات مختلفة لتأصيل الحاجة إلى المنطق، وعدم معارضته المحتوى الشرعي، وهدفت هذه الخطوة إلى توظيف المنطق في العلوم الشرعية الإسلامية، وتفعيل قواعده، ومسائله عمليا، وتوسيع دائرة استثمار العلوم المنطقية بدلا من اقتصارها على الفلسفة فحسب .

ويمكن القول، أن مصطفى عبد الرازق(١٨٨٨: ١٩٧٤) أول رئيس عربي لقسم الفلسفة في جامعة فؤاد الأول(جامعة القاهرة الأن) قد آمن بأن المنطق الأصولي مطلق يرتد إليه العقل الفلسفي الإسلامي، لأنه الحامل لبدايات النظر العقلي المنهجي، وكان الحلم العظيم الذي استبد بمجامع الشيخ هو استنطاق روحه المنهجية، سار في هذا السبيل نفر من تلاميذه، بالإشارة إلى أوجه تماثل وتشابه أو أسبقية بين قواعد الاستدلال الأصولي ، وقواعد الاستدلال في المنهج التجريبي المقترن بالعلم الحديث، تنشغل عادة بالنموذج العلمي الكلاسيكي النيوتوني والمنهجية التجريبية مع بيكون وجون ستيورات مل، ومهمتنا الآن تبيان – أولا- أن آليات البحث في منهجية المنطق الأصولي أقرب إلى الروح العلمية المعاصرة في تطوراتها الراهنة التي تجاوزت النموذج النيوتوني، وثانيا والأهم أن المسألة لا تقتصر على قواعد الاستدلال، بل روح المنهجية العلمية ذاتها إنما هي منبثقة في أعطاف هذا العلم الأصيل.(يمنى الخولي، ٢٠١٩، ٦٧: ٦٨)

ثم ظهرت كتابات متعددة لكبار الكتاب في مجال الفلسفة؛ مثل: زكي نجيب محمود(١٩٠٥ - ١٩٣٣م) اعتبرها الجمع بين الشيء ونقيضه نوعا من الصوفية مقارنا بينها وبين المعرفة العقلية، كما ورد على لسان ابن تيميه (١٢٦٢- ١٣٣٨م) في وصفه لبعض المتصوفة بأنهم اتحاديون يجمعون بين النفي والإثبات. ويمنى طريف الخولي التي اعتبرت قراءة المنطق الأصولي للنص الديني من أجل تفعيله في الواقع سدا لحاجات الأمة آنذاك ووضع أسسا منهجية لقراءة الكتاب المنظور / الكون والعالم؛ تعد محاولة أصيلة للفكر الإسلامي غير مجلوبة أو مستوردة، وأكدت على أن عناية الفكر الإسلامي بالعلة واستقصاء جوانبها وتحديد مسالكها من العوامل لتي تشير بقوة إلى كفاءة المنطق الأصولي؛ كأساس لتوطين روح المنهجية العلمية، وأهم ما يميز هؤلاء المفكرون: أنهم أظهروا دراسات متعمقة تقدم أكبر الخدمات للدارسين، وتلقي أضواء كاشفة على موضوعات مهمة في المنطق الأصولي ، وتاريخه.

وعلى مستوى الرصيد الميداني لموضوعات المنطق في المرحلة الثانوية الأزهرية، يتضح أن مكانة المنطق الأصولي متدنية، ويظهر ذلك في عدم وجود موضوعات صريحة أو ضمنية حوله، وهناك تركيز على المنطق الأرسطي في مقرر المنطق الشرعي للصف الثاني الثانوي، والمنطق الرياضي الحديث في مقرر المنطق التطبيقي للصف الثالث الثانوي، وهذا ما يؤكد إغفال التراث العقلي الذي خلفه المناطقة المسلمون، وما يمكن أن يحققه من أهداف عقلية كبيرة لطلبة نا إذا ما توافرت لهم برامج تحث على دراسته.

٢- أهمية تدريس المنطق الأصولي لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

أكدت جيفري هيدريك (Hedrick,2016)، أن المنطق يسهم في تنمية قدرة المتعلمين على البرهان والحجاج والجدل.

ويعد المنطق الأصولي، مدخلاً مناسبا لتكوين عقلية مستنيرة ومثقفة لدى دارسيه؛ وقد تميز العرب بوجود ثقافة متميزة، والثقافة لا تبنى إلا على أسس منطقية؛ لأنه من المستحيل أن ترتبط عناصر الثقافة ببعضها دون وجود طريقة محددة(منطق) في التفكير؛ فقد مارس العرب الثقافة بشكل فلسفي ومنطقي منظم؛ دون تعصب، أو جهل؛ فقد استخدم المسلمون ألواناً مختلفة من المنطق، أخذت طابعا خاصا يحمل طبيعة الثقافة

العربية، أو الإسلامية، مما جعله متميزا عما يوازيه من أنواع المنطق الأخرى غير العربية؛ كالمنطقين الأرسطي والرواقي.(عبد الرحمن بدوي، ١٩٩٦، ١٤)

كما أن دراسة المنطق الأصولي - كما تشير ميهمت قدري(Kadri,2011,14)، من خلال كبار مؤلفيه(أمثال الفارابي، والكندي، ابن سينا، ابن رشد) تمكن دارسيه من استخدام البرهان والمنطق العقليين؛ فقد حولوا الجدل الخطابي إلى برهان عقلي، واتخذوا من المنطق طريقا لليقين، وجعلوا المقولات والعبارات والقياس مقدمات إلى البرهان؛ فإذا ما نقص البرهان ظهر الجدل الخطابي والسفسطة والشعر.

وتؤكد (يمنى الخولي، ٢٠١٩، ٦٧)؛ أن المنطق الأصولي يتضمن تراثا فكرياً وعلميا يمكن الإفادة منه في تأصيل معنى التعايش والتنوع الثقافي، فبالإضافة لمنهجية قراءته للكتاب المنظور نجد فيه جذورا أو بذورا أيضا لمنهجية قراءة كتاب الكون والطبيعة والعالم والإنسان، إنه منهجية القراءتين.

ونظرا لأهمية المنطق الأصولي لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، يقترح (محمد نصار، ٢٠١٢، ٣٠٣) أن تحدد أهداف تدريس المنطق الأصولي ؛ كأهداف للبرامج الدراسية، أو الدروس، أو لتعليم المادة عامة؛ سواء في مجالات البحث التربوي الخاص بالمادة، أو في نصوص فلاسفة مسلمين أنفسهم؛ كونها تمتاز ببعد تفكيري؛ فتسعى – في أساسها- إلى تنمية القدرات العقلية للمتعلم، وتعويده التفكير النقدي، وإكسابه مهارات الطرح الإشكالي، واتخاذ المواقف، وتقييم الفكر، والوقائع.

وإذا كان ذلك هو المأمول- بشكل عام- من المنطق الأصولي ومحتواه؛ فإن الأمر ينطبق على موضوعاته؛ لأنها تحمل في طياتها جميع الممارسات العقلية التي تقدر قيمة العقل، وتجعله مصدرا أساسيا للمعرفة، فالمنطق الأصولي كما يشير(عبد الله إبراهيم، هناء حلمي، ٢٠٢٠، ١٠) أن دروس المنطق الأصولي دروساً تفكيرية؛ فهي حقل لتنمية فعل التفكير أو فعل التفلسف؛ وذلك بالنظر إليها كنصوص أنتجها المناطقة، أو من حيث الأهداف التي يضمرها أو يظهرها من يشتغل بتدريس المنطق الأصولي؛ سواء أكان فيلسوفا ، أو معلما.

وبالتالي، يعد تدريس المنطق الأصولي، ضرورة للطلبة في مختلف المراحل الدراسية بوجه عام والمرحلة الثانوية الأزهرية بوجه خاص؛ فهو يعصم الإنسان من خطأ التفكير، والسهو، والاشتباه في الاستدلال، ومن الانخداع بالمغالطات ومن التمويهات في المخاصمات، فيكشف له محل الخطأ، وينبههم لموقع التمويه، ويمكنهم من الانتقال من المقدمات السليمة إلى التحقق من دقة مكونات العملية الفكرية.

٤-الأهداف العامة للمنطق الأصولي .

قد كان الهدف من المنطق الأصولي والآليات الاستدلالية والجهود المبذولة لخدمة العلية، هو: الوصول إلى الأحكام الشرعية للأفعال الإنسانية ؛ كمناظرة للقوانين التي ينتهي إليها البحث العلمي؛ فالحكم الشرعي هو الثمرة من جهود الأصوليين، والمجتهد هو المستثمر، وبالروح المنهجية التي تهيمن على عالمهم، عنى الأصوليون بتقسيمات الأحكام، وفي هذا لم يكن المنطق الأصولي مقتصرا على ثنائية

القيم، بل كان في جوهره وفي حدود عصره منطقا متعددا للقيم، أو بالأدق خماسي القيم: من الواجب إلى المحرم والمباح والمندوب والمكروه. (يمنى الخولي، ٢٠١٩، ٦٨- ٧٢)

ولتحقيق هذا الهدف العام من المنطق الأصولي، اتجه المناطقة إلى التنوع في موضوعات البحث داخل المنطق الأصولي ، فقد تطور مجال البحث في هذا الفرع من المنطق من نظرية المغالطة والحجة والمنطق الرمزي إلى البحث في التطبيقات الحياتية للمنطق الأصولي وعلاقته بالعلوم الأخرى. (عبد الله إبراهيم، هناء حلمي، ٢٠٢٠، ١١)

٥- أدوات المنطق الأصولي.

المنطق الأصولي، علم لمناهج البحث وأصول الاستدلال واستخلاص تطبيق لقانون أو حكم شرعي، على أسس تمثل قواعد التفكير المنتج السليم، ذلك أن المصادر الكبرى للمنطق الأصولي - مصادر التشريع أو دلائل الفقه- أربعة: القرآن ، السنة النبوية، الإجماع، الاجتهاد والقياس، كما توجد مصادر تتفرع عن مقاصد الشارع، ويحددها مقصد أو مصالح المُكلف، مصادر من قبيل: الاستحسان والاستصلاح والمصالح المرسلة وسد الذرائع وتحقيق المقاصد.... فهي الأخرى دلائل تصدر على أساسها أحكام شرعية؛ فالاستحسان والاستصلاح، بمعنى: الأخذ بالأحسن والأصلح لتحقيق المنافع، والمصالح المرسلة، هي: المصلحة التي لم ينص عليها كتاب ولا سنة ولا إجماع، مثل: حكم ضرورة جمع القرآن وتدوينه، أما الذريعة، فهي: كل ما كان طريقا أو موصلا إلى شيء، وسد الذرائع، يعني: منع وسائل وطرق الفساد، وهذه المصادر الفرعية جميعها يمكن أن تدخل تحت بند الاجتهاد؛ الذي يقضي بتكامل الحجة النقلية والحجة العقلية، ومن ناحية أخرى يمكنها أن تتكامل مع بعضها ومع المصادر الأربعة الكبرى، وفي الميثودولوجيا المعاصرة تلح الآن دعوى ضرورة تكامل المناهج العلمية. (يمنى الخولي،٢٠١٩، ٧٢)

وتعلو نبرة الاختبارية وروح العلم التجريبي النقدية مع الأصوليين، وهم يبحثون فساد العلة في الأصل أو في الفرع، أو في انتفاء الدليل على صحتها؛ فلا معصومية للبشر في الفقه الأصولي، والتفكير العلمي، وكل تفكير عقلاني مستنير، ومثلما تبحث الميثودولوجيا العلمية المعاصرة؛ فيما يسمى: بالأمثلة الشاذة أو مكذبات النظرية، عنى الأصوليون بالبحث في ما يبطل الحكم العلي أصلا؛ فيما أسموه بمبحث القوادح- الطعن على صحة الاستدلال؛ إما بالممانعة، وهي: عدم قبول الحكم لأنه لا يحمل دليلا واضحا على العلة والحكم ذاته في الأصل، أو بالمعارضة، هي: إبطال العلة بعلة أخرى- حيث تتجلى الاختبارية الأصولية في أقوى صورها. (يمنى الخولي،٢٠١٩، ٧٣)

تأسيسا على ما سبق، يتضح أن الهدف من كل هذا المنطق الأصولي والآليات الاستدلالية والجهود المبذولة؛ لخدمة العلية التي هي أساس الوصول إلى الأحكام الشرعية للأفعال الإنسانية،وفي هذا لم يكن المنطق الأصولي مقتصرا على ثنائية القيم، بل كان في جوهره وفي حدود عصره منطقاً متعدداً للقيم، أو بالأدق، خماسي القيم: من الواجب إلى المحظور والمباح والمندوب والمكروه، وبخلافها جميعا يتحدث الإمام الشاطبي عن مرتبة العفو التي تناظر مواطن الغموض وعدم التحدد.

ثانياً: نموذج التعليم التفارغي وتدريس المنطق الأصولي .

يرى تابر (Taber ,2006,125)، أنه قد حان الوقت لكي تتخطى التربية النظرية البنائية ونماذجها التي سيطرت على التدريس لعدة عقود، وتبدأ في التقدم نحو نماذج أكثر مراكبة لروح العصر والتقدم العلمي، وتعتبر نماذج ما بعد البنائية أحد الأساليب الجديدة والمبتكرة، التي يمكن أن تواجه التغيرات والتعقيدات في العملية التعليمية، ونموذج التعليم التفارغي أحد نماذج النظرية ما بعد البنائية التي تسعى لتحقيق ذلك، **ويمكن تناول ذلك بالتفصيل في النقاط التالية:**

١- مفهوم نموذج التعليم التفارغي والمفاهيم المرتبطة.

ترى (سعاد حسن، ٢٠٢١، ٩١١)، أن نموذج التعليم التفارغي من نماذج نظرية ما بعد البنائية، وتعرف نظرية ما بعد البنائية، **بأنها**: مجموعة من الافتراضات المترابطة حول عملية التعلم تقوم على أساس أن الطالب يبني معرفته بنفسه من خلال العمليات العقلية، التي تتضمن: البحث، والاستقصاء، وتوليد الأسئلة في ظروف بيئية تحفز على إنتاج المعرفة، وتوليد المعنى الخاص بكل طالب في أثناء عملية التعلم.

ويعرف جوردن وآخرون(Giordan ,Jacuement, &Golay,.1999) ، نموذج التعليم التفارغي ، **بأنه**: إطار تعليمي تعلمي، يهدف إلى: مساعدة الطلبة على إدارة تعلمهم بأنفسهم من خلال ربطهم للمعلومات الجديدة بالسابقة، فيفهموا، وتعتمد عملية اكتساب المعلومات على ممارسة الطلبة للأنشطة الذهنية التي تجعلهم يصلون إليها بسهولة، ويتم التعليم وفق النموذج من خلال تكامل العمليات العقلية التي تحدث داخل ذهن المتعلمين، والعمليات التي تحدث داخل البيئة التعليمية، مما يجعل الطلبة قادرين على بناء المعلومات وتوظيفها.

٢- نموذج التعليم التفارغي (النشأة والتطور).

نظرا للتقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلم يعد الهدف من التربية، هو: إنتاج المعرفة وإنما تكوين المعرفة، وذلك نظرا لما تتيحه مصادر المعرفة المتنوعة من معلومات أصبح القدرة على الإبحار في هذه المعرفة والقدرة على تكوينها هو الأهم، مما فرض ضرورة الانتقال من النظرية البنائية ونماذجها إلى النظرية ما بعد البنائية ونماذجها، حيث وضح براون(Brown,2009,8)، أنه بينما تركز البنائية على انتاج المعرفة، وتتركز أنشطة التعليم والتعلم فيها على الاستفسار والبحث، ويكون دور المعلم هو تسهيل عملية التعلم، وإنتاج المعرفة هو القضية المركزية لما يدور حوله التدريس والتعلم، فإن نظرية ما بعد البنائية تركز على الإبحار المعرفي، أي أنشطة التعليم والتعلم تركز على الاستكشاف والتواصل والتقييم، والهدف من الأنشطة ليس اكتساب المعرفة فقط، ولكن حل المشكلات، وإنشاء المعرفة ليس محو الأنشطة في حد ذاتها، وإنما الإبحار في عصر المعرفة، ويكون دور المعلم هو تدريب المتعلمين على كيفية الإبحار.

وكان جوردان وآخرون (Giordan et al,1999)؛ ممن انتقدوا البنائية في نظرتها لتعلم العلوم، وناقش في عدة أبحاث أوجه النقد في تعلم الكيمياء، وعارض فكرة التدخل الاجتماعي في تكوين المفاهيم، واقترح إطارا تعليميا(نموذج التعليم التفارغي)، افترض فيه: أن المتعلم يدير تعلمه بنفسه من خلال ربطه للمعلومات الجديدة بالسابقة؛ فيفهم، وتعتمد عملية اكتسابه على ممارسته للأنشطة الذهنية التي تجعله يصل

إليها بسهولة، ويتم التعلم من خلال تكامل العمليات العقلية التي تحدث داخل ذهن المتعلم، والعمليات التي تحدث داخل البيئة التعليمية، مما يجعل المتعلمين قادرين على بناء المعلومات وتوظيفها (سعاد حسن، ٢٠٢١، ٩٢٦).

٣- فلسفة وأسس إعداد برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي .

العلم لا ينفصل عن روح المجتمع الذي ينشأ فيه، ولابد من رؤية كلية إسلامية: للكون والطبيعة والإنسان والمجتمع والمعرفة والعلم، والتعامل مع التراث الإسلامي، ومع التراث الإنساني، والرصيد المعرفي بصفة عامة، والتعامل مع الواقع: بأشيائه وأشخاصه وأفكاره ومؤسساته ومنظماته، **وبالتالي تنطلق منهجية المنطق الأصولي من الأبعاد التالية:**

– منهجية التعامل مع الأصول، وقد تشتمل على قضيتين، هما: منهجية التعامل مع القرآن الكريم ومنهجية التعامل مع السنة النبوية.

– منهجية التعامل مع التراث : وتشتمل على قضيتين، هما: منهجية التعامل مع التراث الإسلامي، ومنهجية التعامل مع التراث الإنساني العالمي.

– منهجية التعامل مع الواقع: وتشتمل على قضيتين، هما: منهجية التعامل مع الواقع كما هو أو كما تتناوله العلوم والبحوث العلمية ، ومنهجية التعامل مع الواقع كما يجب أن يكون ، وعني بذلك الدراسات المستقبلية والاستشرافية، وفي هذه الزاوية تقبع منهجية علمية إسلامية نرنو إليها.(فتحي ملكاوي، ٢٠١٢، ٦٠)

يتضح مما سبق، أنه في إطار القراءتين : قراءة الوحي وقراءة الكون معا يتأتى توطين المنهجية العلمية للمنطق الأصولي من أجل تكامل مصادر المعرفة، وتحرير عقل الإنسان المسلم وإطلاق طاقاته، والسبيل إلى ذلك ينعكس في أفكار ومبادئ ما بعد البنائية ونماذجها التعليمية التعلمية، والتي منها نموذج التعليم التفارغي؛ فلم يعد الهدف من اجراءات التدريس، هو: إكساب الطلبة كم من المعارف التي يقدمها المعلم بوصفه ناقل للمعرفة، بل إن الطريقة الفعالة، هي: التي تتيح للطلبة الفرصة في التفكير وإثارة العديد من الأسئلة الحقيقية النابعة من خبراتهم وتجاربهم.

وبمراجعة الدراسات السابقة، وجد الباحث أن نموذج التعليم التفارغي يرتكز - كأحد نماذج ما بعد البنائية- إلى مجموعة من المبادئ التي تحكم عملية إكساب الطالب للمعرفة وتوظيفها في مواقف جديدة، وهي:(جوبز ترك وآخرون(Gurbuzturk, et al, 2016) ؛ بيركانت وبيسال(Berkant& Baysal,2017؛ أكران ودينيز(Deniz& Akran,2017؛ سارة أحمد، ٢٠٢١)

– **التعلم القائم على الاقتصاد المعرفي** :الذي يدور حول الحصول على المعرفة، ومشاركتها، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة والإفادة من الثورة المعلوماتية والتطبيقات التكنولوجية المتطورة.

– **التعلم من أجل إنتاج المعرفة وتجديدها**: حيث يهتم نموذج التعليم التفارغي بتجاوز تحصيل المعرفة، لتصل بالطالب إلى بنائها وتكوينها من جديد من خلال البحث وراء المعلومات عن شيء جديد، أو معالجة هذه المعلومات بتوسع في دراستها وتحليلها والإضافة إليها وإثرائها.

– **التعلم من أجل البحث** :من خلال الاهتمام بعمليات البحث عن المعرفة من كافة المصادر والوسائط المعرفية المتاحة للطلبة .

– **التعلم من أجل الذاتية الشخصية:** وذلك بالتركيز على إضفاء الطابع الشخصي على عملية التعليم، من خلال تقليص سلطة المعلم، والتوسع في أساليب التفكير ذاتيا.

– **تنمية الإبداع والخيال،** وذلك من خلال اتباع أساليب التعلم بالاكتشاف، والاستفادة من الدعم الذي تقدمه تكنولوجيا المعلومات لشتى أنواع الإبداع، والتعلم من الآخرين، من خلال: الحوار والمشاركة عن بعد عبر الإنترنت.

– **التعلم من أجل مشاركة الآخرين**: وذلك من خلال حلقات النقاش ومجموعات العمل التعاوني بين الطلبة ، التي تشجعهم على دراسة المعرفة واكتسابها بشكل أفضل، والتخلص من نزعات التحيز والتعصب والعنف، وتنمية مهارات الحوار مع الآخر، وتنمية الرغبة في مشاركة الآخر.

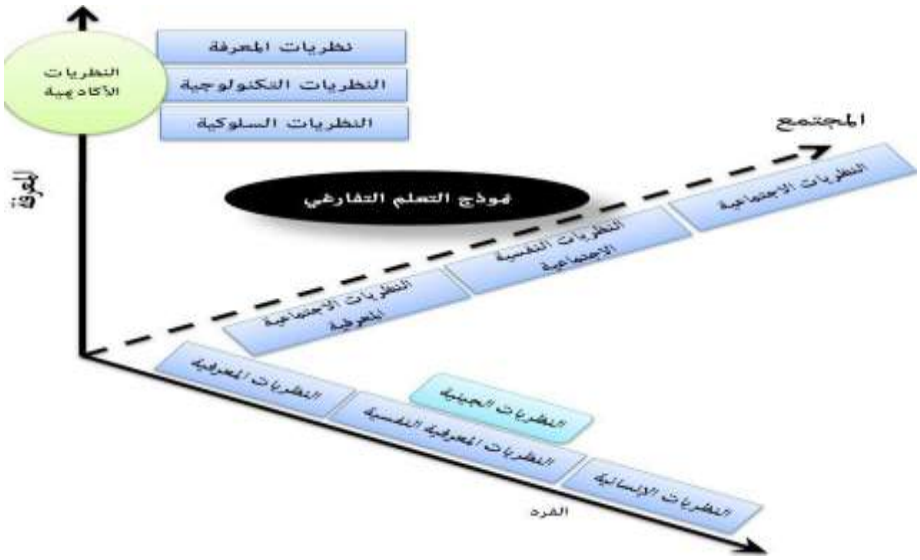
– **التعلم من أجل الاستقلالية** :من خلال الاهتمام بتوجيه الطلبة إلى الاستقلالية في التعلم، واكتساب المعرفة، وتوظيفها، والبحث عنها، وتحمله لمسئولية تعلمه.

– **التعلم في بيئة تعليمية جيدة** : من خلال توجيه الطلبة إلى المواد المطبوعة والإلكترونية ومواقع الإنترنت؛ للحصول على المعلومات التي تحقق له الفهم العميق للمعرفة.

وفي ضوء استعراض أبعاد المنهجية العلمية للمنطق الأصولي، ومبادئ نموذج التعليم التفارغي ، وأسسه، يمكن استخلاص أسس بناء برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي، كما يلي : إعادة بناء المعرفة عن طريق دمج المعلومات الجديدة في بنيتهم المعرفية والتعبير عن ذلك في أفكار جديدة، صنع المعنى لما يدرسونه وتحديد أهميته ومنفعته لهم من جوانب متعددة معرفية ومهارية ووجدانية، وتحديد القضايا المستحدثة التي يمكن أن يحلها محتوى البرنامج من خلال دراسته، فهم المحتوى من خلال طرح أسئلة تسهم الإجابة عنها في اتخاذ قرار حول كيفية تطبيق العلل والقواعد الشرعية الواردة فيه، وفي أي سياق يمكن تطبيقه، توليد الأسئلة عند دراسة المحتوى، تنوع المهمات لتأمل الخبرات السابقة واسترجاعها ومقارنتها بما يعرض عليهم من معلومات، عرض مشكلات واقعية مرتبطة بالمقرر ويكون حلها بتأمل وتحليل المحتوى الحالي ليمارس الطلبة التفكير التأملي والاستبصار واقتراح حلول للمشكلات.

٤- الأهمية التربوية لنموذج التعليم التفارغي .

قام جوردن(Giordan,2012,16)، مصم نموذج التعليم التفارغي بدراسة تحليلية لنظريات التعلم المختلفة، ثم قام بتنظيمها في شكل ثلاث عوامل هي: (المعرفة، والطلبة والمجتمع) لتحقيق التكامل والتداخل بين هذه العوامل الثلاثة. **ويوضح الشكل التالي موقع نموذج التعليم التفارغي بالنسبة لنظريات التعليم المختلفة:**



شكل(١): موقع نموذج التعليم التفارغي بالنسبة لنظريات التعلم المختلفة.

وفي ضوء نموذج التعليم التفارغي ، ينتج التعلم من خلال مجموعة من العمليات العقلية التي تحدث داخل ذهن المتعلم، **وهي**:(تحديد أهداف دراسة المعرفة، والتدرج في تنشيط الذهن وصولا إلى فهم المعرفة، وحفظ المعرفة وتوظيفها من خلال استخدام الرسوم والمخططات والرموز، والبحث عن معارف جديدة)، ومجموعة أخرى تحدث داخل البيئة التعليمية التي تتكون من أنماط تفاعلية داخل البيئة الصفية، **ومنها**: (تكوين بيئة التعليم جاذبة للطلبة ، ومحفزة لتفكيرهم من خلال مجموعة من الأنشطة، وتتمثل أنماط التفاعل بين كل من الطالب والمعارف، والطالب وزملائه، والمعلم وطلبة ه، وأن يستند الجو التعليمي إلى عددٍ من الوسائل البصرية، مثل المخططات والرسوم) لتتكامل معا لتحقيق تعلم أفضل وأكثر مرونة للطالب، مما يجعله قادرا على بناء المعرفة وتكوينها وتوظيفها.(Giordan,2012,6)

ولكي تحدث عملية التعلم في البيئة التعليمية في ضوء نموذج التعليم التفارغي ، **يجب**: توجيه أسئلة للطلبة حول المفاهيم المراد تعلمها، ومن ثم تأتي مرحلة الاستقصاء والبحث عن إجابات لهذه الأسئلة بالاستفادة من معلوماتهم السابقة، وتوفير موقف حياتي عملي من حياة الطالب يتفاعل معه بمفرده تارة ومناقشة زملائه تارة أخرى، وبهذه الطريقة يتم حدوث تغيرات جذرية في البناء المعرفي للمتعلم من خلال هذه التغيرات ويتم إضافة مفهوم جديد يكون أكثر شمولا واتساعا.

٥- خطوات نموذج التعليم التفارغي ودور المعلم والمتعلم في النموذج.

بمراجعة الدراسات والبحوث السابقة، توصل الباحث إلى خطوات نموذج التعليم التفارغي تدريس البرنامج المقترح في المنطق الأصولي ، محددا دور المعلم والمتعلم في كل خطوة من خطواته كالتالي:(إيمان مهدي، ٢٠١٦؛ جوبز ترك وآخرون Gurbuzturk, et al, 2016 ؛ زكريا بشاي، ٢٠١٧؛ بيركانت وبيسال Berkant& Baysal,2017 ؛ أكران ودينيز Deniz& Akran,2017؛ إيمان الصقرية، رضا السيد، محمد الغافري ، ٢٠١٩؛ تهاني النجار، ٢٠١٩؛ شيماء بكر، ٢٠٢٠؛ مروان السمان، ٢٠٢٠؛ سارة أحمد، ٢٠٢١؛سعاد حسن، ٢٠٢١؛ فرات عويز، سعد زاير، ٢٠٢١)

أولاً : المشكلة (طرح الأسئلة وإثارة الحاجة للخبرة) : ويقصد بهذه الخطوة طرح المعلم مجموعة من الأسئلة على المتعلمين، والتي ترتبط بمفهوم معين والتي تساعد على تنمية الحاجة للمعرفة، وتعد هذه الأسئلة بمثابة القوة الدافعة لكل نشاط عقلي يقوم به المتعلم، ومدرس المنطق الماهر هو الذي يستطيع صياغة الأسئلة المتدرجة اللازمة لموضوع الحوار بمهارة وعناية، ويعرف كيف يسأل، ومتى يسأل، ولماذا يسأل، أي أنه يتصف بالمرونة، بحيث يستطيع أن يغير من الأسئلة ويصوغ غيرها حسبما يتطلب الموقف التعليمي، **وذلك من خلال:**

– يعرض المعلم عنوان الدرس على الطلبة ، ويطلب منهم النظر إليه والتفكير في التساؤلات التي يرونها حوله؛ لتنشيط عقولهم للتعرف على معلوماتهم السابقة عن الموضوع.
– يستمع إلى تساؤلات الطلبة ويدونها على السبورة، ويصنفها حسب انسجامها مع مهارات التفكير التفاعلي .
– يطرح مجموعة من الأسئلة التي تساعد على تنمية الحاجة للمعرفة، وتكليف الطلبة بالإجابة عليها ويقدم لهم المساعدة والتعزيز المناسب.

ثانيا: المراجع(التواصل): ويقصد بها: أنه لكي يتمكن المتعلم من الإجابة عن أسئلة المعلم، يبدأ في محاولة إيجاد علاقة بين المعرفة السابقة التي يمتلكها، والمعرفة الجديدة، **من خلال:**

– يعرض المعلم مجموعة من الوسائل التعليمية (فيديو تعليمي، الصور التوضيحية، مطويات)، حيث يتمكن الطالب من خلالها الاتصال المباشر والغير مباشر مع الآخرين، ومحاولة استرجاع معلوماته السابقة التي لها علاقة بالمشكلة الحياتية المعاصرة.

ثالثا: العمليات العقلية(الأنشطة الاستقصائية الموسعة والتنبؤ): وهي مجموعة من العمليات الفكرية التي يقوم بها المتعلم أثناء المشاركة في أنشطة حل المشكلات، والأنشطة الاستقصائية، مستخدما الرسوم، والمخططات، والرموز، **من خلال:**

– يوجه المعلم للطلبة مجموعة من الأنشطة الاستقصائية الموسعة وأنشطة حل المشكلات، ويبدأ بتكليف كل المجموعات بإنجازها، حيث يقوم الطلبة فيها بالربط بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة، **مثل**: (قراءة فقرة من مصدر خارج- كجريدة أو مجلة- له علاقة بموضوع، تحليل مقولة فلسفية او مفهوم أو مشكلة حياتية فقهية، الندوات حيث تساهم في تنمية مهارات الحوار والمناقشة، الإذاعة المدرسية، والصحافة المدرسية، المسابقات الثقافية، المسرحيات، البحوث القصيرة)

رابعاً: الشبكية الدلالية(تحليل الأحكام المنطقية وتفسير البيانات والاستنتاج): وهي المنظومة المعرفية التفاعلية التي تنشأ من العمليات العقلية التي تتم على المعارف السابقة، والتي تعطي التماسك الدلالي للمفهوم الجديد، وتنشأ تلك المنظومة نتيجة التفاعل لكل العلاقات التي أقيمت بين العناصر الرئيسة والعناصر الفرعية للمفهوم، وينتج عن تلك العملية شبكة من المعاني، **من خلال:**

– يساعد المعلم الطلبة ، من خلال: الأنشطة السابقة في تفسير الأحكام المنطقية والنتائج؛ بشأن المشكلات الحياتية المعاصرة المطروحة للبحث، والإجابة عن الأسئلة الخاصة بمرحلة المشكلة، ويوضح ما تم التوصل إليه، واستنتاج التعميمات.

خامسا : الدلالات(التطبيق): وهي تطبيق مهمات وأنشطة، تتيح للمتعلم استخدام التعميم بطريقة ذات معنى؛ لإعادة تنظيم الفهم وتعزيزه ليصبح فهما ذات معنى، وبالتالي يكون مفيدا له؛ فهو مجموعة من الأفكار والإشارات والرموز اللازمة للتعبير عن المفهوم، والتفسيرات المرتبطة به، **من خلال:**

– يقوم المعلم باستعراض ما سبق عرضه في مرحلة الشبكية الدلالية من معلومات رئيسة.
– يسمح للطلبة بالأسئلة عن الجزئيات غير المفهومة في الدرس.
– وفي النهاية يقوم بتقويم الأهداف الإجرائية التي وضعت للدرس؛ بإعطاء الطلبة أسئلة تقيس هذه الأهداف، ثم يوجههم إلى الإجابة عن أسئلة التقويم في الكتيب الخاص بهم على؛ أن تتم الإجابة بصورة فردية للتأكد من تمكن الطلبة من المهارات المراد تنميتها خلال الدرس.

وفيما يتعلق بدور المعلم وفق هذا النموذج فله دور فعال ومتميز لحدوث عملية التعلم من خلال إعداد وتجهيز المعرفة الجديدة في صورة مواقف حياتية حقيقية مرتبطة بحياة الطالب، حيث يقوم المعلم بتصميم المعرفة بدلا من نقلها جاهزة للطلبة ، ومن خلال هذه الرؤية يقوم المعلم بتصميم وتجهيز بيئة التعلم، وتزويد الطلبة بمجموعة من الأسئلة وبطرق مختلفة مما يحفزهم على التفكير والاستقصاء. (Gojkov& Stojanovic,2011,79)

المحور الثاني: التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

يلحظ المتابع لتطور أنماط التفكير، أن هناك نوعا جديدا بدأ يفرض نفسه في الدراسات الغربية الحديثة، ألا وهو التفكير التفاعلي ، ولعل كتابات العالم والطبيب النفس إدوارد ديبونو (De bono,2008)، حول فهم عادة التفاعل؛ كعادة من عادات العقل، وتعد من المحاولات المبكرة التي فتحت الباب على مصراعيه أمام البحث والاستقصاء لدى الكثير من الباحثين الغربيين في هذا المجال، **ويمكن تناول هذه العادة العقلية بشيء من التفصيل كالتالي:**

١- مفهوم التفكير التفاعلي والمفاهيم المرتبطة

حدد (كوستا وكاليك، ٢٠٠٣)، تعريف التفكير التفاعلي، بأنه: المقدرة المتزايدة على التفكير بالاتساق مع الآخرين لحل المشكلات ، وهو أحد عادات العقل. ويتطلب أيضا استعدادا وانفتاحا لتقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد، فمن خلال هذا التفاعل يواصل الفرد والمجموعة عملية النمو الذهني والعقلي.

كما يعرف(محمد صالح وأخرون، ٢٠١٨، ٣٢٠)، مهارات لتفكير التفاعلي، بأنها: مجموعة من العمليات العقلية الموجهة؛ لدراسة آراء الآخرين، وتفهمها، وتقديم أدلة كافية ومناسبة؛ لدعم وجهة نظره، والكشف عن عيوب التفكير، وتحديد المخرجات والنتائج التي يتوصل إليها النقاش.

ويتصفُ الفردُ صاحبُ التفكيرِ التفاعلي، بمجموعةٍ مِن الخصائصِ، وَالَّتِي ذكرَها كُلٌّ مِنْ "خالد زايد" (٢٠١٤، ٢٢)، "بلافسيك" (Plavisic, M 2016,140)، **وَهِيَ:**

- أنَّ التفاعل تتضمنُ تجاوزَ المصالحِ الشخصيَّةِ، واستغلالَها لتحقيقِ المنفعةِ العَامَّةِ للغير.
- أنَّها حالةُ عقليَّةُ تعتمدُ عَلَى الفطنةِ، والتأمُّلِ، والفراسةِ، والحدسِ العَقْلِيّ، ومَا يرتبطُ بِهَا.
- أنَّ التفاعل تعكسُ مُسْتَوَى مِن الكفاءةِ الذاتيَّةِ والإمكانياتِ الشخصيَّةِ.
- أنَّها حالةُ وجدانِيَّةُ تَنْطَوِي عَلَى قَدْرٍ مِن التسامحِ، والإيثارِ، وإنكارِ الذَّاتِ.
- أنَّها حالةُ فكريَّةُ تتضمنُ التوازنَ بينَ الجوانبِ الشخصيَّةِ المعرفيَّةِ للفرد، وأيضا مِنْها: الوجدانيَّةُ والأخلاقيَّةُ.
- ينْطَوِي التفاعل عَلَى نظرةٍ شخصيةٍ متوازنةٍ ومدقِّقةٍ للأحداثِ والمواقفِ المختلفةِ.
- يتضمنُ التفاعل قَدْرًا مِن المهارةِ فِي اتخاذِ القراراتِ الصائبةِ فِي مواقفَ طارئةٍ.
- أنَّها حالةُ عقليَّةُ تتضمنُ تنظيمَ المعرفةِ، ومعالجتَها، وتوظيفَها بشكلٍ أمثلَ.

٢- أهمية تنمية التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

تزداد أهمية تنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى لطلبة ؛ عندما يكونوا قادرين على معرفة كيفية توظيفها، واستخدامها في التعامل مع شتى صنوف المعرفة، من: تحليل وتفسير وتقييم، واستنتاج، وتجنب الاعتقادات غير الصحيحة، والتمييز بين الحقائق والآراء، وتقويم حقيقة كل ادعاء معرفي أو قيمي في ضوء الدليل الذي يدعمه، بدلا من القفز إلى النتائج دون أدلة تستند إليها في الحكم، وبالتالي يتخلص من التبعية الفكرية العمياء للأخرين، ويكون قادرا على حل المشكلات اليومية التي تواجهه وتواجه مجتمعه في عالم يشهد تغيرا معرفيا وعمليا وتكنولوجيا هائلا.

ولذلك فإن تنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى لطلبة ، تعد عد من الأنشطة العقلية التي لا غنى عنها للطلبة ، لمواجهة تحديات عصر الرقمنة، وذلك للأسباب التالية: (محمد صالح وأخرون، ٢٠١٨، ٣٢١)

- مساعدة الطلبة على نقد المعلومات الناتجة عن الانفجار المعرفي والتقدم العلمي الهائل، ومن ثم التوصل إلى المعلومات الصحيحة ، وتوظيفها؛ لتحقيق أهدافه وأهداف المجتمع.
- إعداد الطلبة الذين لديهم القدرة على نقد الأفكار الناتجة والحلول المقترحة للمشكلات، وإخضاع هذه الأفكار والحلول للمنطق.
- حماية عقول الطلبة من التأثيرات الثقافية الضارة، والمنتشرة في المجتمعات.
- إكساب طلبة المجتمع القدرة على مواجهة قضايا الهندسة الوراثية والبيوتيقا، وتقويمها تقويما سليماً؛ لتحديد ما يفيد المجتمع، وما لا يفيد ، واتخاذ القرارات السليمة بشأنها.

٣- مهارات التفكير التفاعلي المناسبة لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، توصل الباحث إلى مهارات التفكير التفاعلي، التالية:

أ- مهارة التحقق من كلا الطرفين

وتعرف هذه المهارة بأنها: التأكد من دقة الادعاءات المقدمة حول قضية ما، وتهدف هذه المهارة إلى وضع الطلبة أنفسهم بشكل مقصود ومتعمد مكان الآخرين، ويناقش نفسه من ذلك الموقع في عملية تبادل ما بين الجانبين للوصول إلى اتفاق في الآراء. (إداورد ديبونو، ٢٠٠٨، ٩)

ويتضح مما سبق، أهمية التحقق من الطرفين؛ كإحدى مهارات التفكير التفاعلي، والتي تشجع الطلبة الإصغاء للآخرين، واحترام أفكارهم والتجاوب معهم بصورة سليمة وملائمة، واستخدام لغة واضحة للتواصل معهم، والاطلاع على أفكار الآخرين، وذلك من خلال عمليات النقاش التي يقوم بإدارتها المعلم، حيث يقوم المعلم بتوجيه الطلبة إلى الإصغاء للآخرين بغرض فهم وجهة نظرهم، وليس لمعارضتهم فقط، ويقصد بذلك أن يضع كل طالب نفسه مكان الآخرين: بهدف فهم وجهة النظر الأخرى والتجاوب معها.

ب- مهارة نوع الدليل أو البرهان

وتُعرف بأنها: القدرة على التعامل مع الرأي على أنه وجهة نظر وليس حقيقة، واحترم الحقيقة وتقبلها حتى لو خالفت وجهة نظر معينة؛ فالحقائق أكثر قدرة على كسب الدعم الجماعي والاتفاق، أما الآراء فتعبر عن موقف وليس بالضرورة الاتفاق عليه. (إداورد ديبونو، ٢٠٠٨، ١٥)

ويشمل الدليل النقاط والآراء والأفكار المساندة التي تستخدم لإثبات وجهة نظر ما، ودراسة طبيعة وأنواع الأدلة التي يستخدمها الطالب لإثبات وجهة نظره سواء، كانت: حقائق أو آراء. وتهدف هذه المهارة إلى جعل الطالب لديه القدرة على النظر إلى الدليل بصورة حيادية والتفرقة بين الرأي والحقيقة، لذا ينبغي على الطلبة تدعيم أراءهم وأفكارهم ومواقفهم بمصادر أخرى تزودهم بآراء جاهزة، حيث لا يمكن البدء من الصفر دائما، فلابد من الاعتماد على آراء سابقة تثبت صحتها بشرط ألا نأخذ هذه الآراء كما هي، فمن يسمح لنفسه بتبني جميع الآراء التي ترد إليه من بعض المصادر هو أشبه بمن يعطل تفكيره.

ومما سبق، يتضح أن مهارة الدليل وأنواعه ترتبط ارتباطا مباشرا بالمهارة التي تسبقها، وهي: التحقق من الطرفين، فعندما يعرض كل طالب وجهة نظره ويتمسك بها، وبدوره يطلب المعلم من كل طالب إثبات وجهة نظره وتقديم الأدلة الداعمة لها، كما أنه يركز على سؤال الطالب هل الدليل الذي تستند إليه حقيقة علمية ثابتة أو رأي شخصي، ويمكن للمعلم القيام بذلك من خلال قراءة النقطة تلو الأخرى ويطلب من الطلبة كلا على حده أن يقوم بالتصنيف، وينبغي أن يشجع المعلم طلبة ه دائما إلى الاستناد إلى الحقائق التي لها سند علمي يعزز وجهة نظره، ويساعد الطلبة على التفكير بطريقة علمية دون الاعتماد على الأهواء الشخصية، مما يساهم في إعداد طالب قادر على التفكير العلمي السليم عند حل المشكلات التي تواجهه وتواجه المجتمع الذي يعيش فيه.

ج- مهارة قيمة الدليل أو البرهان:

وتعرف بأنها: القدرة على تقديم برهان قوي، أو التمييز بين الأدلة القوية، والأدلة الضعيفة، حيث لا يمكن إثبات صدق موقف ما دون امتلاك أدلة كافية وقوية تؤكد صدقه، والهدف من هذه المهارة جعل الطلبة

يفحصون الدليل بطريقة مقصودة لمعرفة قيمته وتقييمه، ودراسة أهمية الدليل وعلاقة ذلك بالرأي الذي يسانده، وهناك نوعان من الأدلة، كالتالي: (إداورد ديبونو، ٢٠٠٨، ٢١)

الدليل الأساسي " المفتاح الرئيس" : وهو النقطة الرئيسة أو نقطة الارتكاز أو حجر الزاوية لما هو مطروح، ويرتكز عليه الجدال، بحيث إن غابت هذه النقطة أو تمكن أحد الأطراف من تفنيدها ينهار الحوار أو النقاش.

الدليل القوي: ذلك الدليل الذي يجعل النقاش يدور بقوة ويضيف الكثير ويدعم الأطروحة دعما قويا، ولكن لا يرقى لأن يكون لأن يكون نقطة أساسية أو محورية "مفتاح رئيس"، وتفنيد الدليل القوي يضعف الأطروحة، ولكن لا يؤدي إلى نهاية النقاش.

الدليل الضعيف: ذلك الدليل الذي يبدو مهما أو صحيحا، ولكنه لا يضيف إلا القليل، ويمكن إهماله، حيث لا يتأثر الحوار أو النقاش أو النزاع كثيرا باستبعاده؛ فالطالب الذي يختار دليلا قويا عليه أن يثبت ذلك، وتحتاج هذه العملية إلى دراسة وجهد.

لذا ينبغي، أن يتحلى الطلبة بالقدرة على الاستمرار في معاضة فكرة أو رأي سائد موثوق فيه من قبل الآخرين، حيث أن كثير من الأفكار الشائعة التي قد تكون صحيحة، وقد لا تكون، إنما عاشت بفعل قوة الاستمرار، فتحدي الآراء والأفكار، ومعارضتها يحتاج إلى فحص مستمر، وتحد مستمر بحثا عن حقائق جديدة أفضل منها.

د- مهارة بنية الدليل أو البرهان:

وتعرف بأنها: القدرة على تقديم برهان قوي مستقل، أو برهان معتمد على حقائق خرى، فالبرهان المستقل قائم بذاته، والهدف من هذه المهارة هو مساعدة الطلبة على دراسة بنية الدليل، وكيف تتشكل لصياغة الرأي، وتتعلق بطريقة تركيب الدليل ومدى تماسك أجزائه مع بعضها، **وهناك نوعان من الدليل من حيث البنية:** (سامية جمال، ٢٠١٧)

الدليل المستقل: الذي يقوم بذاته ولا يعتمد على غيره، وهو قائم بذاته.

الدليل المعتمد على غيره: الذي يعتمد على بعض النقاط الأخرى، معظم الأدلة التي نقوم باستخدامها معتمده على غيرها، بمعنى أنها أدلة غير مستقلة أو تعتمد على دليل أخر، وهذا الدليل الأخر يكون متوفرا أو يتم افتراضه وقبوله دون أن يذكر صراحة.

وبذلك فإن هذه المهارة ترتبط بما يسبقها من المهارات؛ فعندما يتحقق الطلبة من الطرفين يقدم كل طالب دليلا يثبت وجهة نظره مع التركيز على نوعية الدليل؛ فكلما كان الدليل حقيقة مرتبطة بالموضوع محل النقاش، وأيضا كلما كان الدليل مستقلا ولا يعتمد على غيره كلما كان دليلا قويا، والعكس صحيح، حيث إن الدليل المعتمد على غيره قد يؤدي إلى البعد عن موضوع النقاش الأصلي، وتشتيت انتباه الطلبة ؛ مما يضعف الموضوع ولا يضيف إليه جديدا، وبالتالي يمكن إهماله ويكون دليلا ضعيفا، ودور المعلم، هو:

تشجيع الطلبة على فحص تركيب الدليل وبنيته في أثناء عملية النقاش، وأن يفرق بين الدليل المستقل والدليل المعتمد على غيره.

هـ- مهارة الاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة

وتعرف هذه المهارة، بأنها: القدرة على تحديد الموقف في النقاش مع الآخرين، وتمييز نقاط الاتفاق والاختلاف والأمور الأخرى غير الإنسانية، أو غير ذات الصلة بالموضوع.(محمد جمال، ٢٠٢٠، ٨) ، وتستخدم هذه الأدلة؛ كخارطة تبين نقاط الاتفاق والاختلاف، وانعدام الصلة بالموضوع، وتحتاج إلى بذل جهد؛ لإيجاد نقاط الاتفاق والاختلاف بصورة دقيقة بين ما نراه وما يراه الآخرون، ثم تحديد النقاط التي ليس لها صلة بالموضوع واستبعادها حتى لا تعوق النقاش.

و- مهارة أن تكون على حق (١)

وتعرف هذه المهارة، بأنها: القدرة على دعم الرأي بإثباتات وأدلة، والاستناد إلى مراجع ومصادر علمية.(محمد جمال، ٢٠٢٠، ٨)

وتهدف هذه العملية، إلى: إقامة دليل يدعم صحة حجة، وإقامة دليل له أهمية خاصة؛ عندما نحاول إقناع شخص ما ، وعندما نختبر مدى مصداقية التفكير، في موضوع ما بإقامة دليل يدعم هذا التفكير ويتعامل مع طرق الإثبات، الموضحة:(إدوارد ديبونو، ٢٠٠٨، ٤٧)

البيان : تحديد ما يعنيه الشيء ، وكيف يمكن تطبيق الفكرة أو عدم تطبيقها وما الأثار المترتبة إذا ما تم تنفيذ هذه الفكرة.

المرجعية: الإشارة إلى المصدر الذي يدعم وجهة نظره سواء أكان حقيقة أم رأيا.

كما أن التمييز بين هاتين الطريقتين واضح جدا؛ فالفرد، إما: أن يبين ويوضح الشيء أو يشير إلى مرجع خارجي ؛ لمحاولة إثبات رأيه.

ومن المهم أن يفحص الطلبة مصادرهم ، ويبحثوا عن دقتها قبل الاسترشاد بها، أو الأخذ عنها؛ فالمرجع تختلف في دقتها وأحكامها، وفي وجهة نظر مؤلفيها، وفي طريقة تحليل الأحداث؛ ولذا يجب تدريب الطلبة على تحري صحة المصدر الذي يعتبر من المهارات الأساسية للعمل العلمي والتفكير السليم.

ز- مهارة أن تكون على حق(٢)

وتعرف هذه المهارة، بأنها: القدرة على تدعيم الرأي؛ بإصدار حكم نهائي يلخص الموقف بكلمة أو جملة، ويعني ذلك: استخدام أسلوب التسمية(التي تتعلق بتعرف الشخص الموقف وتسميتُه بناء على خبرة وقيمُة معينة) ، أو إصدار حكم يلخص الموقف، ويختصره بدقه ويعبر عنه بأمانه بأنها جيدة أو سيئة.(إدوارد ديبونو، ٢٠٠٨، ٤٨)

وترتبط هذه المهارة بالمهارات السابقة، حيث إنها مكملة لها؛ فمن خلال تعرف الطالب على الموقف أو المشكلة، وتحديدها تحديدا دقيقا يساهم في فهم الموقف؛ ومن ثم القدرة على توليد أفكار تساهم في تفسير الموقف أو حل المشكلة، وتقوم كل مجموعة من الطاب بتقديم الأدلة والأسانيد التي اعتمدت عليها أفكارها، مع تدوين المصادر التي تم الاعتماد عليها لإثبات صحة فكرة ما، وتحديد إيجابيات وسلبيات كل فكرة ومدى إمكانية تطبيقها والتنبؤ بالنتائج المترتبة على تطبيق هذه الفكرة، ثم تأتي مرحلة إصدار الحكم على الفكرة من حيث، كونها: جيدة أم سيئة، ودور المعلم تشجيع الطلبة على وضع معايير تساعدهم على إصدار الأحكام، ومنها: القيم الاجتماعية، الافتراضات الموجودة بالنص، الحياة الواقعية، النتائج التي ستترتب على ذلك النقاش، معرفة الأخطاء والتحيز الموجود بالنقاش، معرفة المصدر الذي اعتمد عليه المناقش، ومدى موثوقيته ومصداقيته، بالإضافة إلى استخدام هذه المهارات في حياتهم اليومية.

س- مهارة أن تكون على خطأ (١)

وتعرف بأنها: القدرة على كشف أخطاء التفكير؛ كالمبالغة أو تجاهل عناصر مهمة في الموقف، واكتساب هذه المهارة يجنب الوقوع في أخطاء التفكير أو الانسياق الأعمى وراء شعارات وتعميمات خاطئة سواء في تفكيره الآخرين أو تفكيره الذاتي.(محمد جمال، ٢٠٢٠، ٩)

ويتضح أن هذه المهارة تهتم بطريقتين من طرق أن تكون على خطأ، وهما: المبالغة، والتجاهل، وللمعلم دور مهم في توجيه الطلبة لاكتشاف أخطائهم بأنفسهم بدلا من أن يقوم المعلم بكشفها، وبالتالي يتوقف بعض الطلبة عن استكمال عملية النقاش، فعندما يكتشف الطالب خطأه بنفسه في أثناء عملية النقاش يغير وجهة نظره، ويصبح لديه مرونة في التفكير، وتهتم هذه المهارة بطريقتين، هما: المبالغة في النظر للموقف أو المشكلة وإعطاؤها أكبر من حجمها مما يساهم في التوصل إلى تعميمات خاطئة وتفسيرات غير صحيحة، وتهتم بتجاهل بعض العوامل المؤثرة على الموقف، والتوصل إلى فهم خاطئ للموقف أو المشكلة، وهذا يترتب عليه التوصل إلى أفكار وحلول غير صحيحة للمشكلة وتفسيرات خاطئة للموقف التعليمي، ودور المعلم تشجيع الطلبة لتفسير وجهة نظرهم إذا ما كانت خاطئة، وأن يقول لهم: من الشجاعة اعتراف الفرد بخطئه.

ش- مهارة أن تكون على خطأ(٢)

وتعرف بأنها: القدرة على كشف التحيز والتعصب والأخطاء في موقف ما أو في رأي ما، وكشف هذه الأخطاء يتطلب مهارة الرجوع إلى المصادر العلمية للبحث عن مدى صوابها أو أخطائها، أو معرفة قيم الشخص الذي أدعى ذلك. (محمد صالح وأخرون، ٢٠١٨)

فبعض الطلبة يثقون بالأفكار أو الأشياء أو الأحداث باعتبارها حقائق قائمة ويتمسك بها دون فحصها وإثبات صحتها أو عدم صلاحيتها، أي أنهم يتحيزون لأفكارهم التي لا تكون نتاج للتفكير ، وقد يكون التحيز عائدا لغرض طيب، مع أنه في أغلب الأحيان يكون العكس، والخطأ يكمن في استخدام أفكار ثابتة، سواء كانت: جيدة أو سيئة، والتي تكونت ليست قابلة للنقاش، فأي فكرة ثابتة ليست معتمدة على الواقع وليست مفتوحة للتغير تكون نموذجا للتحيز، لذا يجب أن يكون لدى الأفراد القدرة على اكتشاف الأفكار المهيمنة ومن ثم الهروب منها والخروج بفكرة جديدة.

ص- مهارة المحصلة النهائية:

ويعرف (محمد جمال، ٢٠٢، ٩) هذه المهارة، بأنها: القدرة على تلخيص المناقشات واستخلاص الناتج عنه وصياغته في شكل تعميم، فتحديد المخرجات ينظم عملية التفكير ويجعل الشخص مستمتعا بما توصل إليه.

وبالتالي تهتم هذه المهارة بما تم التوصل إليه خلال عمليات النقاش، حيث يقوم المعلم بتوجيه الطلبة لتدوين وسرد ما تم التوصل إليه؛ لأن عمليات النقاش مع الآخرين وعرض وجهات النظر المختلفة، يساهم في تحديد المشكلة والتعرف عليها وتسميتها بصورة صحيح، ثم تقوم كل مجموعة بعرض مجموعة من الأفكار والبدائل التي تساهم في حل المشكلة أو تفسير الموقف والأدلة الداعمة للأفكار التي تعرضها كل مجموعة، وتحديد المراجع التي تم الرجوع إليها، ومدى قوة الدليل الذي تم الاستناد إليه ودوره في إضافة عديد من المعلومات أثناء عملية النقاش، ثم دراسة هذه الأفكار وتحديد إيجابيات وسلبيات كل فكرة والتنبؤ بالنتائج المتوقعة عند تطبيق الفكرة، ومن ثم إصدار الحكم على الفكرة، وفي نهاية عملية النقاش يتم التوصل إلى حل المشكلة أو تفسير للموقف التعليمي.

٤- متطلبات طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري من مهارات التفكير التفاعلي

يشير ستيرنبرغ (Sternberg,2009)، أن التفكير التفاعلي يتطور بمرور الزمن، وأن هناك العديد من المراحل التي يمر بها هذا النوع من التفكير؛ ليصل إلى أعلى مستوياته في مراحل عمرية محددة تختلف من شخص إلى آخر على حسب التراكمات المعرفية والخبرة التي اكتسبها، والتي تبدأ من مرحلة المراهقة، ولذا فإن التفكير التفاعلي يلعب دورا أساسيا في تقديم الرعاية المناسبة لهؤلاء الطلبة ، حيث يركز التفكير التفاعلي على جمع الأدلة المؤيدة أو المعارضة، ويهدف إلى تقويم وجهة نظر أو حل مشكلة ما في ضوء معايير محددة، كما يتعلق بالمنطق والأمانة والعقل، ويستلزم إصدار حكم من جانب الفرد الذي يمارسه معتمدا على أدلة كافية ومناسبة، ويحتاج إلى مهارة في استخدام قواعد المنطق والاستدلال، كما يسعى إلى فحص الأدلة، والتأكد من مطابقة المعلومات وصحتها ومصداقية مصادرها؛ فهو يركز على التفكير الجمعي أو المتقارب مقابل التفكير التشعيبي أو المتباعد، كما يركز على استخدام العقل الواعي الذي يحافظ على ما هو معقول ومقبول مقابل العقل اللاوعي. (محمد صالح، وأخرون، ٢٠١٨، ٣٢٠)

وحدد (كوستا وكاليك، ٢٠٠٣)، متطلبات تنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى الطلبة ، **كما يلي:**

– بناء أوضاع تعليمية تعاونية وتبادلية، يتعلم فيها الطلبة المحتوى، ويكونوا مسئولين عن التأكد من أن جميع أفراد المجموعة ينجحون في اتمام المهمة الموكلة إليهم، وبمعنى آخر لكي ينجح كل فرد في المجموعة بصورة انفرادية، يجب أن ينجحون جميعا بصورة جماعية.

– تكوين مجموعات عمل متعددة المزايا؛ ليتم بذلك توفير مزيج ثري من الثقافات واللغات والأنماط والمنهجيات ووجهات النظر ومستويات التطور، ولكي يسوى الطلبة اختلافاتهم(في جلسات العمل) ينبغي أن يتعاملوا مع عادة التفكير التفاعلي ويمارسونها.

– وضع معايير مناسبة لتقويم العمل الجماعي الفاعل، وتبليغ مجموعات العمل بها قبل القيام بالعمل ذاته.

– جعل الطلبة يراقبون اسهاماتهم واسهامات الآخرين في العمل الجماعي.

– إعطاء الوقت الكافي للطلبة (بعد اتمام المهمة التعاونية) للقيام بعملية التأمل في مدى حسن عمل الأفراد والمجموعات مع بعضهم بعضا ، ومحاولة الإجابة على الأسئلة التالية: ما الذي أدى إلى نجاح المجموعة؟، كيف أسهم كل فرد من أفراد المجموعة في النجاح في حل المشكلة؟.

– تشجيع الطلبة على إعطاء تغذية راجعة (الواحد منهم للآخر) حول ملاحظاتهم، ولكن من دون إصدار حكم.

المحور الثالث: التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

يتناول المحور الثالث، التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي من حيث، التعريف والنشأة، والأهمية التربوية لخفضها لدى الطلبة ، وأبعادها، ومتطلبات الطلبة لخفضها، **كما يلي:**

١- مفهوم التحيزات المعرفية والمفاهيم المرتبطة.

عرف كانمان وتفرسكي (Kahneman&Tversky,1974,430) التحيزات المعرفية ، بأنها: الحكم في اتخاذ القرارات بصورة غير سليمة الذي يحدث في بعض الحالات مسببا بذلك تشويها للإدراك الحسي مما يجعل المتعلم يعطي آراء غير دقيقة وتفسيرات غير عقلانية وبعيدة عن المنطق.

ويُعرف بلانكو (Blanco,2017,1) التحيزات المعرفية ، **بأنها**: انحراف منهجي عن العقلانية في الحكم واتخاذ القرارات. ويعرف فان دير وآخرون (Van Der et al., 2013,65) التحيزات المعرفية ، **بأنها**: الأخطاء الإدراكية التي يقع فيها الفرد بسب الممارسات غير الصحيحة لعمليات الاستدلال العقلي والتي تؤدي إلى اعاقة التفكير بالطريقة السليمة.

ومن الضروري أن نميز هنا بين المغالطات المنطقية والتحيزات المعرفية، فالمغالطات المنطقية، هي: أخطاء في الحجة المنطقية، أما التحيزات المعرفية، فهو نقص حقيقي أو مجموعة قيود في تفكير الفرد، أي أنها تعد خلل في الحكم ينشأ من أخطاء الذاكرة والحسابات الخاطئة.(محمد الفيادة، ٢٠٢١، ٦٨-٦٩)

كما تختلف التحيزات المعرفية عن التشوه المعرفي والأفكار اللاعقلانية، فالتشوه المعرفي(أخطاء التفكير)، هي: أساليب تفكير غير منطقية ومعارف محرفة تؤثر على إدراك الفرد وتفسيراته للأحداث، إما: بالدحض أو المبالغة، أما الأفكار اللاعقلانية: مجموعة من الأفكار والمعتقدات التي تختلف مع الواقع الفعلي للأمور وتعد غير موضوعية، وتتميز بتعظيم الأمور المرتبطة بالذات وترتبط بالآخرين، وتسعى إلى ما لا تستطيع الوصول إليه والتصرف بموجب ما تحمله هذه الذات من قيم ومعتقدات يجعلها تتحكم في أقدارها، والتحيزات المعرفية، هي: نتاج غياب الأدلة والبراهين والحجج المنطقية ووجود انطباعات أو معلومات مسبقة لدى الفرد تدفعه لاتخاذ قرار ما دون غيره، والتحيز مزيج من الحدس والانطباعات والتلقائية والتي تؤدي بالفرد إلى القيام بتفضيلات غير ممنهجة واتخاذ قرارات وإصدار أحكام غير مبررة، تقود الفرد إلى استنتاجات واستخلاصات غير منطقية.(حلمي الفيل ، ٢٠١٩،٤٣)

٢- الأهمية التربوية لخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

يميل الطلبة الذين يعانون من التحيزات المعرفية إلى تفسير المعلومات الغامضة بأنها تهديد، ولديهم صورة سلبية عن ذواتهم، ولديهم تفسيرات تحيزية سلبية للمصادر الخارجية للمعلومات، ومعالجة المعلومات بشكل سلبي، ومن ثم فإن التحيزات المعرفية يكون لها انعكاسات سلبية خطيرة على الطالب والمجتمع، ولهذا فلابد من التدخل للحد منها ومعالجتها. (Halpern,Truog&Miller,2020)

وأشار بينج وآخرون (Peng et al,2017) أن الحد من التحيزات المعرفية السلبي، وتعزيز التحيزات المعرفية الإيجابي يمكن أن يكون عوامل مهمة لزيادة المرونة الفكرية لدى الطلبة .

ومما يؤكد أهمية خفض التحيزات المعرفية لدى الطلبة ، أن هناك الكثير من المشكلات التي تواجه الطلبة في هذه المرحلة لا سيما عند اتخاذ قرارات مهمة ومصيرية، وهذه المشكلات قد تؤثر بالسلب على تلك القرارات؛ حيث يلازمهم القلق وعدم الثقة عند محاولة اتخاذ قراراتهم، كما يفتقرون إلى المعلومات المهمة الضرورية اللازمة لاتخاذ القرارات المهنية والأكاديمية المستقبلية، ويفتقرون إلى التفكير المنطقي السليم. وبالتالي فهم في حاجة للتغلب على أنماط التحيزات المعرفية السابقة الراسخة في أذهانهم عند مواجهتهم للمشكلات. (Lane, 2010)

٣- أبعاد التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

يشير كل من (Van der Gaag, Schutz, Ten Napel, Landa,Delespaul,Bak de Hert,2013)، أن التحيزات المعرفية، تشتمل على: الانتباه الانتقائي(التحيز الإدراكي)، وتحيز جمع المعلومات(التحيز الاستدلالي)، المعروف باسم القفز إلى الاستنتاجات، والتشكيك المعروف باسم عدم مرونة التفكير الذي يمنع الفرد من التفكير بطريقة سليمة، والتحيز المصاحب الذي يرتبط بالنزعة إلى تقليل احتمالية المصادفة والمبالغة في احتمالية السببية بين الأشياء والأحداث، وأخيرا، تحيز ضبط المصدر الذي يتمثل في عزو الفرد أفكاره وحالته الانفعالية إلى مصادر خارجية. **وبالتالي تتحدد أبعاد التحيزات المعرفية، في:**

– **القفز إلى الاستنتاجات** : ويقصد بها التحيز عند جمع المعلومات، والخروج باستنتاجات حول هذه المعلومات.
– **عدم مرونة التفكير** : ويقصد به التشكيك في المعلومات المختلفة و مصادرها.
– **الانتباه للخطر**: ويقصد به توجيه الانتباه نحو بعض أنواع المعلومات والفرضيات؛ والتقليل من أهمية معلومات وفرضيات أخرى أو تجاهلها.
– **الإسناد الخارجي**: ويقصد به، قيام الفرد إلى إسناد أفكاره وحالته الانفعالية إلى مصادر خارجية.
– **المشكلات المعرفية الذاتية والاجتماعية**: ويقصد بها، عدم المقدرة على فهم دوافع الآخرين وأفكارهم ومشاعرهم، وفقدان الفرد لقدرته على التركيز في أثناء تنفيذ المهمات المختلفة.
– **السلوكيات الآمنة:** ويقصد بها ممارسة سلوكيات تجنبية بهدف الابتعاد عن الأخطار المحتملة.

٤- متطلبات خفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري

يكتسب الطلبة في مرحلة المراهقة كماً هائلاً من المعلومات والمعارف خلال المواقف والخبرات الحياتية واليومية التي يمرون بها، فضلا عما تقدمه المؤسسات التعليمية المختلفة، وهذا بدوره يولد مخزون معرفي يمكنهم من التعامل مع المحيط الخارجي في البيئة، وهذه المعرفة المختزنة لا تكون خالية من السلبيات والعيوب؛ مما يجعلهم أكثر عرضة للانحراف عن المسار الصحيح، ويؤدى إلى عدم قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات والأحكام السليمة، وبالتالي يؤدى إلى عائق فكرى يدعى بالانحياز المعرفي عند اتخاذ قرارات خاطئة مستندة إلى الظن والاحتمالية. (نرمين عبده، ولاء علي، ٢٠١٩، ٤٥٩)

وأشارت كثير من الدراسات إلى أنه لا يتم محو هذه التحيزات ولكن يتم تعديلها أو خفضها، ومنها: دراسة بيترز وآخرون (Peters, et al,2014) التي أكدت أن التحيزات المعرفية متعلمة وقابلة للتعديل من خلال: تعديل أنماط تفكير الفرد، وإعادة البنية المعرفية والتدريب على المهارات الاجتماعية وتصحيح الأفكار والمعتقدات الخاطئة.

وأكد كل من (شعبان عبد العظيم، محمد عمران، مروة محمد، ٢٠٢٠، ٢٠٩) أهمية التعلم بالجدل في خفض التحيزات المعرفية لدى الطلبة ، وذلك من خلال تركيز الجدل على المعرفة في تكوين الأخلاق، فالإنسان لا يستطيع أن يسلك سوكا فاضلا دون أن يعرفه، كما يركز على الحوار والمناقشة في إقناع الطالب بالتخلي عن الأفكار الخاطئة وتبني الأفكار الصحيحة.

الأمر الذي يتطلب قدرا من الصمود لمواجهة التحديات والمشكلات التي يتعرضون لها بشكل مستمر، كما يتطلب ذلك عقلية مرنة ومتطورة لها القدرة على التفكير والتعلم؛ للوصول إلى مستوى من السعادة والاستمتاع وتحقيق النجاح الأكاديمي مع البعد عن التحيزات المعرفية.(Beadel et al .,2016, Peng et al., 2017, Moral-Jiménez & González-Sáez ,2020)

ويرى العالمان كانمان وتفيرسكي(Kahneman&Tversky,1974,430) ، أن الحصول على قرارات صائبة، والحد من التحيزات المعرفية ، وجعل القرارات الفردية التي تتخذها تكتسب إيجابية وسرعة، ينبغي أن تكون لدينا أمور منها:

– **المعرفة**: المفتاح الذي يخفض من التحيز في اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام، وأن المعرفة البسيطة تعمل على تشويه التفكير أو تحريفه، فالمعرفة والتفكير معا، يساعدان على الإفادة من العبر والدروس السابقة في الحياة.

– **العمل الجماعي** : الأداة التي تخفف من التحيزات المعرفية، فالعمل الجماعي أو المشترك يؤدي إلى تبادل الأفكار، وتلخيصها للوصول إلى التفكير الموضوعي بعيدا عن التحيز لفكرة معينة من دون أخرى.

– **عمليات العصف الذهني**: أي عملية تبادل الأفكار في أثناء عملية اتخاذ القرارات، وهي من العوامل التي توصل إلى خيارات عديدة في اتخاذ القرار المناسب.

– **استيضاح الأمور**: هي أساس التحدي في جوانب، مثل: الإدراك والاستنتاج الذي يشوه التفكير؛ أي استعمال الفهم في التحيزات المعرفية من أجل: الوصول إلى إيجابيات أكثر، وسؤال النفس عن السؤال

الصريح الواضح للتخلص من اللجوء إلى تشويه القرارات، والابتعاد عن التحيز، وسؤال الآخرين وتوضيح مجريات الأمور أكثر.

– **الوعي**: ويشير إلى تطور وعي الفرد بميوله المعرفية، وبمشاعره، وبمدى تأثيره على توافقهما، وهذا يحدث عن طريق التدريب.

– **الاتصال**: ويعني أن نكون على اتصال دائم بما يثقفنا علميا، ويمكننا من خفض تأثير التحيز على تفكيرنا.

المحور الرابع: برنامج المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي وتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

تمتلكُ بعضُ الشعوبِ المتأصلةِ فِي التاريخِ والثقافةِ، فائضًا مِنْ عواملِ نموِ التفكير التفاعلي متمثِّلَةً فِي المنهجية العلمية الأصولية (المنطق الأصولي)، التي أنتجت جوانب الثقافة المتعددة، فالمتأمل في تراث العرب الإسلامي يجد عديد من الإنجازات، والطاقات البشرية الهائلة التي مكنتهم من تكوين حضارة كبيرة؛ لما جاء الإسلام من بصيرة جديدة للإنسان لا في السلوك، والتشريع، والطقوس، والعبادات فحسب؛ بل في التفكر والتدبر والتأمل والمعرفة وكشف حقائق الحياة. وقد تميز العرب بوجود ثقافة متميزة، والثقافة لا تبنى إلا على أسس منطقية؛ فقد مارس العرب الثقافة بشكل فلسفي ومنطقي منظم؛ بحيثُ تسمحُ هَذِهِ العواملُ للأفرادِ أَنْ يجدُوا حلولًا لمختلفِ مواقفِ الحياةِ؛ مِمَّا يجعلُ سلوكياتِهم أكثرَ تفاعلا؛ دون تعصب، أو جهل؛ فقد استخدم المسلمون الأصوليون ألوانا مختلفة من المنطق أخذت طابعا خاصا يحمل طبيعة الثقافة العربية أو الإسلامية أسموه المنطق الأصولي؛ مما جعله مميزا عما يوازيه من أنواع المنطق الأخرى غير العربية؛ كالمنطقين: الأرسطي والرواقي.(عبد الرحمن بدوي، ١٩٩٦، ١٤).

ويسعى تدريس المنطق الأصولي - في أهدافه- إلى تحقيق أهداف عقلية متعددة؛ فيمنح دارسيه عديد من المهارات، والقيم العقلية التي يحتاجها النشء هذا اليوم؛ لذلك يقترح (محمد نصار، ٢٠١٢، ٣٠٣)، أن تحدد أهداف تدريس المنطق الأصولي ؛ كأهداف للبرامج ، أو للدروس، أو لتعليم المادة عامة؛ سواء في مجالات البحث التربوي الخاص بالمادة، كونها تمتاز ببعد تفكيري؛ فتسعى إلى تعويد الطلبة على التفكير النقدي، وإكسابه مهارات الطرح الإشكالي، واتخاذ المواقف، وتقييم الأفكار والوقائع، وكلها مهارات للتفكير التفاعلي.

وإذا كان ذلك هو المأمول – بشكل عام- من علم المنطق الأصولي ومحتواه؛ فإن الأمر ينطبق على موضوعاته؛ لأنها تحمل في طياتها جميع الممارسات العقلية التي تقدر قيمة العقل، وتجعله مصدرا للتفكير التفاعلي. ويقرر (عبد المجيد الانتصار، ٢٠٠٧، ١٦) أن دروس المنطق الأصولي دروس في التفكير؛ ومن ثم تتبلور ضرورة إنجازه بطرائق وأساليب تطابق روحها، وماهيته الجدلية، وأهدافه التدريسية، وتتسم بسمة التفكيرية.

ونموذج التعليم التفارغي يوفر ذلك من خلال التدريس به، وهو ما أكدته(سارة أحمد ، ٢٠٢١، ١٤٧) بضرورة تبني توجهات جديدة عند بناء مناهج العلوم الإنسانية، ونظرً لما يتميز به نموذج التعليم التفارغي في تنمية المهارات والتفكير بأنواعه، فإنه أفضل النماذج التي يمكن أن تساعد الطلبة في

تحقيق ذلك؛ **لأنه**: يهتم بمهارات التعلم الذاتي، من بحث وتنقيب وجمع المعلومات الخاصة بالموضوعات، يتيح مناخاً غنياً بالمثيرات، يتسم بالمرونة والقابلية للتجديد والتغيير، يهتم بتجاوز تحصيل المعرفة لتصل بالطالب إلي بنائها وتكوينها من جديد من خلال البحث وراء المعلومات عن شيء جديد، أو معالجتها بتوسع في دراستها وتحليلها والإضافة إليها، استخدام الأنشطة التعميمية التي تهيئ أذهان الطلبة نحو اكتساب المعلومات و الوصول إلي التفاصيل المعقدة وايجاد الحلول المبتكرة والمعلومات الجديدة، استخدام العديد من الوسائل التعليمية التي ساعدت على نقل المعلومات، التوسع في استخدامها وإرشاد الطلبة إلي أي مصادر المعرفة التي يمكن الاستفادة بها من أجل الحصول على المعلومات.

وتحدث التحيزات المعرفية؛ كنتيجة سلبية لثلاث عمليات استدلالية، هي: التمثيل، ويقصد به اعتقاد الطالب وتخيله أن ما يراه هو ما يمكن أن يحدث، وبأن احتمالية أن يكون أحد الأحداث جزءً من حدث آخر وفقاً لمدى التشابه بين الحدثين، والتوافر، ويشير إلى: أن الطالب عندما يتخيل ما سيحدث، فإنه يتذكر مواقف وأحداث سابقة، وأخيرً التأسيس والتكيف، وفيها: يقيم الطالب نقطة انطلاق مبدئية غير مؤكدة، ومن ثم يمكنه تعديل موقفه بناءً على ذلك.(Yudkowsky, 2008)

وبالتالي؛ فإن الحاجة إلى التدخل السريع للحد من خطورة التحيزات المعرفية وخفضه لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، تتطلب تدريس المنطق بصفة عامة والمنطق الأصولي بصفة خاصة؛ لأنه يعصم الطلبة من خطأ الفكر، والسهو، والاشتباه في الاستدلال، ومن الانخداع بالمغالطات ومن التمويه في المخاصمات؛ فيكشف محل الخطأ، زالتنبيه لموقع التمويه، واستخدام العقل والمنطق من أجل إحداث نهضة ثقافية تجمع ولا تفرق، شعارها الانفتاح والحوار والتكامل في الداخل والخارج؛ فقد كان المنطق الأصولي هو الفيصل في صنع مستقبل أفضل لهذه الأمة، ويعد من الأسباب التي حافظت على الهوية الثقافية حتى وقتنا هذا، فأخذ المسلمون يخترعون العلوم اختراعا، وينقلون عن الأمم السابقة ما يمكنهم من فهم الحقيقة وإدراك الواقع.(عبد الله إبراهيم ، هناء حلمي، ٢٠٢٢، ٧٢)

كما إن منهجية المنطق الأصولي تشجع الطلبة على التفكير الحكيم المنفتح لما له من أهمية كبيرة حيث أنه: يساعد الفرد على اتخاذ القرار الأفضل ويمكنه من حل المشكلات المختلفة، ويجعله بعيدا عن التحيز لآرائه ومعتقداته الشخصية، ويزوده بالعديد من المبادئ مثل: المثابرة في البحث عن المعلومات من مصادر متنوعة، وعدم الاكتفاء بمصدر واحد، والتحقق من صحة المعلومات، ودراسة جميع الآراء بتأني وموضوعية.(Chen,2015)

ويتطلب خفض التحيزات المعرفية أيضا لدى الطلبة ، استخدام نماذج تدريسية حديثة، والتي منها نموذج التعليم التفارغي ؛ لتعديل المعلومات والمعارف لدى الطالب، والتغلب على التحيزات المعرفية، والتي تساعد الطالب على أن يُحَكِّم عقله، ويتروى في إصدار الأحكام، ولا يبني أحكامه وقراراته على معارف مغلوطة، وإنما يبنيها على تفكير منطقي حكيم وسليم، وهو ما أكدته بعض الدراسات السابقة، ومنها: دراسة (سارة أحمد ، ٢٠٢١، ١٥١) التي أكدت أن تضمين مرحلة المشكلة في نموذج التعليم التفارغي للعديد من الأسئلة التي تنمي لدي الطالب الشعور بالحيرة، وما يتطلبه ذلك من زيادة الجهد للوصول إلي ما هو أبعد من المطلوب للإجابة على هذه الأسئلة، هذا بدوره يخفض التحيزات المعرفية لديه، وأكدت(تهاني النجار، ٢٠١٩) أن الملامح الرئيسة لبيئة نموذج التعليم التفارغي

تخفض التحيزات المعرفية بين الطلبة ؛ لأنها بيئة تتضمن: حدوث التفاعلات بين المتعلمين أنفسهم ومع المعلم والواقع والمواد التعليمية، استخدام وسائل التواصل البصرية، كما تشجع المتعلمين على نقد وتحليل المعرفة.

كما أنَّ تنميةَ التفكير التفاعلي لَدَى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، يمكنُ أَنْ يكونَ لَهُ أثرُ عَلَى خفضِ حدةِ التحيزات المعرفية لَدِيهم، مِنْ خلالِ معالجةِ المعارفِ والمعلوماتِ بشكلٍ مناسبٍ، وهو ما أكدته العديد من الدراسات، حيث أكدت (عفاف البديوي ، ٢٠١٩، ٩٨) أن التدريب على مهارات التفكير التفاعلي من شأنها هدم الانقياد للعواطف والتطرف في الرأي او التعصب لقضية معينة؛ إذ أن التفكير يساعد على اختزال الاتجاهات التعصبية، والتمسك بالمعاني الموضوعية، وأظهرت نتائج دراسة أرديلت (Ardelt,2012) أن التفكير التفاعلي يساعد الطلبة على حل المشكلات الحياتية والفهم الدقيق للحياة، فضلا عن القدرة على تطبيق الخبرات الحياتية للمحافظة على الذات وتطويرها واستيعاب الآخرين، كما قام كل من روشام وكواريز (Rocham and Queirós, 2013) بدراسة لمعرفة أثر برنامج تدريبي مستند على مهارات التفكير التفاعلي في معالجة التحيزات المعرفية للإدراك الاجتماعي، وكشفت النتائج عن تحسن كبير في التصور الاجتماعي، وخفض التحيزات المعرفية، واتفقت نتائج هذه البحث مع دراسة (عدنان العتوم، وفاء العلواني ، ٢٠١٩) التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير التفاعلي لدى الطلبة المستقويين في ليبيا، وأظهرت نتائج البحث عن فاعلية البرنامج في انخفاض مستوى التحيزات المعرفية لدى الطلبة المستقويين بالمرحلة الثانوية. وبالتالي يعد التفكير التفاعلي أحد أنماط التفكير المعاصرة التي تؤكد على قدرة الفرد على التحرر من التحيزات المعرفية والبعد عن التفكير المنغلق والمرونة في التفكير والانفتاح على الأفكار والقيم.(Baron,2008)، **وتتمثل أوجه الاستفادة العامة من الإطار النظري والدراسات السابقة، في:**

- تعرف الفلسفة التي يقوم عليها برنامج في المنطق الأصولي، وهي نموذج التعليم التفارغي .
- تصميم برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية .
- تصميم استبانة مهارات التفكير التفاعلي وأبعاد التحيزات المعرفية.
- بناء اختبار التفكير التفاعلي، ومقياس التحيزات المعرفية .
- اختيار التصميم التجريبي للبحث، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة البحث.
- صياغة فروض البحث، وتفسير النتائج ومناقشتها.

خطوات البحث وإجراءاته:

لما كان هدف البحث الكشف عن فاعلية برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري؛ **فإن ذلك يتطلب:**

أولًا: بناء أدوات البحث: لتحقيق أهداف هذا البحث، تم بناء الأدوات الآتية:

١- بناء اختبار مهارات التفكير التفاعلي : وقد مر بناء الاختبار بالخطوات التالية:

أ- **بناء استبانة مهارات التفكير التفاعلي** : تم وضع مهارات التفكير التفاعلي التي تم تحديدها على شكل استبانة في صورتها الأولية، وبعد أن تم التوصل إلى استبانة مهارات التفكير التفاعلي ، تم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم، والحكم عليها، وقد اتفق المحكمون على مناسبة هذه الأبعاد لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، ودقتها اللغوية ومناسبتها لبرنامج المنطق الأصولي، ومناسبة المؤشرات الفرعية للأبعاد الرئيسة للتفكير التفاعلي .

ب- **إعداد اختبار مهارات التفكير التفاعلي** : تم إعداد اختبار مهارات التفكير التفاعلي؛ بحيث يتضمن (٦٥) موقفاً من أسئلة اختبار المواقف، بحيث يقيس هذا الاختبار مهارات التفكير التفاعلي لدى الطلبة ، ثم عرض الباحث الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس، وقد طُلب تحديد وضوح كل فقرة (واضحة، غير واضحة) وملاءمتها للاختبار، وللبعد الذي وردت فيه (ملائمة، غير ملائمة)، وقد طُلب من كل مُحكم حذف أو إضافة فقرات أخرى، وتم تعديل الفقرات في ضوء ما اتفق عليه المحكمين. وتم حساب ثبات الاختبار بطريقة معامل ألفا كرونباخ، حيث طبق اختبار مهارات التفكير التفاعلي على عدد(١٠٥) طالباً بمعهد بني عدي الثانوي بإدارة ناصر الأزهرية محافظة بني سويف في ٢٠٢٣/٩/٢٧م ، وتم حساب قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ككل ولكل بعد من أبعاده الذي بلغ (.٨٤٦) ، وهو معامل ثبات يقترب من (١)، مما يعني أن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات مرتفع للاختبار ككل ولكل بعد من أبعاده ، **كما في جدول(٢) :**

جدول(٢)

قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ ل مهارات التفكير التفاعلي والمجموع الكلي للاختبار (ن=١٠٥).

الأبعاد	معامل الثبات
التحقق من كلا الطرفين	.٨٤٣**
نوع الدليل	.٧٧٢**
قيمة الدليل	.٧٨٠**
بنية الدليل	.٧٥٠**
تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف وانعدام	.٨٤٤**
أن تكون على حق(١)	.٧٣٨**
أن تكون على حق(٢)	.٧٨٠**
أن تكون على خطأ(١)	.٨٠٢**
أن تكون على خطأ(٢)	.٧٨٠**
المحصلة النهائية	.٨٤٠**
الدرجة الكلية للاختبار	.٨٤٦**

ثم تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس للاختبار وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للبعد نفسه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، **كما في جدول (٣) كالتالي:**

جدول(٣)

صدق الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد الاختبار التفكير التفاعلي (ن= ١٠٥)

التحقق من كلا الطرفين		نوع الدليل		قيمة الدليل		بنية الدليل		تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة		أن تكون على حق(١)		أن تكون على حق(٢)		أن تكون على خطأ(١)		أن تكون على خطأ(٢)		المحصلة النهائية	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط

١	.694**	٧	.786**	١٤	.790**	٢١	.803**	٢٧	.707**	٣٥	.816**	٤٢	.516**	٤٨	.706**	٥٤	.556**	٦٠	.676**
٢	.709**	٨	.641**	١٥	.821**	٢٢	.775**	٢٨	.811**	٣٦	.816**	٤٣	.666**	٤٩	.556**	٥٥	.526**	٦١	.626**
٣	.793**	٩	.749**	١٦	.848**	٢٣	.669**	٢٩	.820**	٣٧	.605**	٤٤	.505**	٥٠	.595**	٥٦	.645**	٦٢	.635**
٤	.789**	١٠	.645**	١٧	.774**	٢٤	.459**	٣٠	.834**	٣٨	.740**	٤٥	.490**	٥١	.770**	٥٧	.440**	٦٣	.590**
٥	.729**	١١	.548**	١٨	.790**	٢٥	.850**	٣١	.832**	٣٩	.690**	٤٦	.580**	٥٢	.660**	٥٨	.450**	٦٤	.510**
٦	.740**	١٢	.495**	١٩	.809**	٢٦	.673**	٣٢	.830**	٤٠	.591**	٤٧	.661**	٥٣	.601**	٥٩	.581**	٦٥	.641**
—	—	١٣	.750**	٢٠	.790**	—	—	٣٣	.771**	٤١	.600**	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	٣٤	.571**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ارتباط البعد	.871**	ارتباط البعد	.811**	ارتباط البعد	.832**	ارتباط البعد	.793**	ارتباط البعد	.838**	ارتباط البعد	.775**	ارتباط البعد	.761**	ارتباط البعد	.772**	ارتباط البعد	.764**	ارتباط البعد	.791**

**داله عند مستوى ٠,٠١

وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبار أصبح في صورته النهائية يتكون من (٦٥) موقفا.

وتم تقدير الزمن اللازم لتطبيق الاختبار عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقه كل طلبة التجربة الاستطلاعية، وفق المعادلة الآتية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن المستغرق من جميع أفراد المجموعة}}{\text{العدد الكلي(ن)}}$$

$$= \frac{\text{١٧١٠ دقيقة}}{\text{٣٨}}$$

زمن الاختبار = ٤٥ دقيقة

٢- **بناء مقياس التحيزات المعرفية** : وقد مر بناء مقياس التحيزات المعرفية، بالخطوات التالية:

أ- **بناء استبانة بأبعاد التحيزات المعرفية**: تم وضع أبعاد التحيزات المعرفية التي تم تحديدها على شكل استبانة في صورتها الأولية، وبعد أن تم التوصل إلى استبانة بأبعاد التحيزات المعرفية، تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء آرائهم، والحكم عليها، وقد اتفق المحكمون على مناسبة هذه الأبعاد لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، ودقتها اللغوية ومناسبتها لطبيعة برنامج المنطق الأصولي ، ومناسبة المؤشرات الفرعية للأبعاد الرئيسة للتحيزات المعرفية.

ب- **إعداد مقياس التحيزات المعرفية** : تم إعداد مقياس التحيزات المعرفية بحيث يتضمن (٥٧) مفردة من أسئلة المقياس المتدرج (موافق، إلى حد ما، غير موافق)، ثم عرض الباحث المقياس في صورته المبدئية على الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس، وقد طُلب تحديد وضوح كل فقرة (واضحة، غير واضحة) وملاءمتها للمقياس بوجه عام، وللبعد الذي وردت فيه (ملائمة، غير ملائمة)، وقد طُلب من كل مُحكم حذف أو إضافة فقرات أخرى، وتم تعديل الفقرات في ضوء ما اتفق عليه المحكمين. وتم

حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث طبق مقياس التحيزات المعرفية على عدد(١٠٥) طالباً بمعهد بني عدي الثانوي بإدارة ناصر الأزهرية محافظة بني سويف في ٢٠٢٣/٩/٢٨م، وتم حساب قيمة ألفا كرونباخ للمقياس ككل ولكل بعد من أبعاده الذي بلغ (٠,٨٧١) ، وهو معامل ثبات يقترب من (١)، مما يعني أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع للمقياس ككل ولكل بعد من أبعاده، **كما في جدول(٤)**:

جدول(٤)

قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد التحيزات المعرفية ، والمجموع الكلي للمقياس (ن=١٠٥).

المهارات	معامل الثبات
القفز إلى الاستنتاجات	.٨٨٣**
عدم مرونة التفكير	.٨٠٣**
الانتباه للخطر	.٨٢١**
الإسناد الخارجي	.٧٧٠**
المشكلات المعرفية الاجتماعية	.٧٨٣**
المشكلات المعرفية الذاتية	.٧٨٤**
السلوكيات الآمنة	.٨٣٠**
الدرجة الكلية للمقياس	.٨٧١**

ثم تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للبعد نفسه والمقياس ككل، **كما في جدول (٥) كالتالي:**

جدول(٥)

صدق الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد مقياس التحيزات المعرفية (ن= ١٠٥)

القفز إلى الاستنتاجات		عدم مرونة التفكير		الانتباه للخطر		الإسناد الخارجي		المشكلات المعرفية الاجتماعية		السلوكيات الآمنة	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	.577**	١٠	.455**	٢٠	.473**	٣٠	.582**	٣٨	.677**	٤٨	.694**
٢	.475**	١١	.666**	٢١	.731**	٣١	.695**	٣٩	.775**	٤٩	.509**
٣	.754**	١٢	.436**	٢٢	.591**	٣٢	.713**	٤٠	.754**	٥٠	.793**
٤	.711**	١٣	.515**	٢٣	.642**	٣٣	.536**	٤١	.706**	٥١	.689**
٥	.583**	١٤	.618**	٢٤	.595**	٣٤	.804**	٤٢	.707**	٥٢	.729**
٦	.412**	١٥	.443**	٢٥	.662**	٣٥	.500**	٤٣	.٦١١**	٥٣	.740**
٧	.516**	١٦	.424**	٢٦	.457**	٣٦	.719**	٤٤	.707**	٥٤	.548**
٨	.667**	١٧	.403**	٢٧	.517**	٣٧	.673**	٤٥	.611**	٥٥	.774**
٩	.605**	١٨	.507**	٢٨	.575**	—	—	٤٦	.620**	٥٦	.690**
—	—	١٩	.438**	٢٩	.648**	—	—	٤٧	.665**	٥٧	.609**
ارتباط البعد	.810**	ارتباط البعد	.711**	ارتباط البعد	.747**	ارتباط البعد	.783**	ارتباط البعد	.773**	ارتباط البعد	.720**

وبعد التأكد من صدق وثبات المقياس أصبح في صورته النهائية يتكون من (٥٧) مفردة.

وتم تقدير الزمن اللازم لتطبيق المقياس عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقه كل طلبة التجربة الاستطلاعية، وفق المعادلة الآتية:

$$\text{زمن المقياس} = \frac{\text{الزمن المستغرق من جميع أفراد المجموعة}}{\text{العدد الكلي(ن)}}$$

$$\text{زمن المقياس} = \frac{\text{١٥٢٠ دقيقة}}{\text{٣٨}}$$

زمن المقياس = ٤٠ دقيقة

ثانيًا بناء المواد التعليمية: وقد مر إعداد للمواد التعليمية بالخطوات التالية:

١- **بناء برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي** : وفقًا للخطوات التالية:

أ- **فلسفة البرنامج المقترح**: تقوم فلسفة البرنامج على نموذج التعليم التفارغي ، وذلك من خلال صياغة موضوعات البرنامج وفقاً لخطوات نموذج التعليم التفارغي، بتهيئة بيئة تعلم تدعم خبرة الطالب، وتجعله يُظهر مزيداً من الفهم والوعي بكيفية تعلمه، والتنظيم الذاتي، وضبط الأداء؛ وتوفير استراتيجيات للمراقبة والوعي بما وراء المعرفة للمتعلم ؛ لتحقيق أهداف التعليم للإتقان.

ب- **أسس إعداد برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي** : اعتمد الباحث على مهارات التفكير التفاعلي ، وأبعاد التحيزات المعرفية ، ومفهوم نموذج التعليم التفارغي وأهميته ومراحله واستراتيجياته، والمنطق الأصولي، في اشتقاق أسس البرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي.

ج- خطوات برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي : تم إعداد البرنامج وفقًا لخطوات نموذج التعليم التفارغي، **والتي تمثلت في**:(مرحلة المشكلة، المراجع والمصادر، العمليات العقلية، الشبكة الدلالية، الدلالات).

(١)تحديد أهداف البرنامج، يسعى الباحث إلى بناء برنامج المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، **كما يهدف البرنامج إلى تحقيق الأهداف التالية:**

(أ) **الأهداف الخاصة بوحدات برنامج المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي** . *(٣)

(ب) **الأهداف الإجرائية لبرنامج المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي** . *(٤)

(٢) **استراتيجيات التدريس والأنشطة المستخدمة في برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي** : وتتنوع الاستراتيجيات المستخدمة في نموذج التعليم التفارغي ، والتي يختار الطالب

(٩)* ملحق(٦): برنامج المنطق الأصولي قائم على التعليم التفارغي، ص ص ٨٣: ١٠٢.

(١٠)* ملحق(٦): برنامج المنطق الأصولي قائم على التعليم التفارغي، ص ص ٨٣: ١٠٢.

من بينها ما يتناسب مع موقف التعليم وقدرته على تنظيم تعلمه الذاتي..، والتي تتمثل في: استراتيجية التعليم التعاوني، واستراتيجية الخرائط الذهنية، واستراتيجية حل المشكلات، واستراتيجية التخيل الموجه، واستراتيجية خرائط الشكل(V)، واستراتيجية(SQ4R)، واستراتيجية التساؤل الذاتي، واستراتيجية التدريس التبادلي، واستراتيجية العصف الذهني، واستراتيجية دورة التعليم فوق المعرفية، واستراتيجية خرائط المفاهيم، واستراتيجية التفكير بصوت عالي، واستراتيجية(KWL)، واستراتيجية القصة. وقد تم تحديد العديد من الوسائط التعليمية التي تناسب طبيعة نموذج التعليم التفارغي والأهداف المرجوة من تدريسها.

(٣)**التقويم**: التقويم ضمن نموذج التعليم التفارغي يكون تكوينياً في أساسه، الهدف منه قياس قدرات الطالب لاختيار الاستراتيجيات الملائمة لتعلمه.

(٤)**الخطة الزمنية لتدريس موضوعات المنطق الأصولي للصف الثاني الثانوي الأزهري باستخدام نموذج التعليم التفارغي :** فيما يلي جدول توضيحي للموضوعات الرئيسة للبرنامج المقترح، وعدد الحصص

جدول (٦)
الخطة الزمنية لتدريس موضوعات البرنامج المقترح

م	الموضوع	محتوى الدروس	عدد الحصص
١	**تعريف بالوحدة**	تعريف بالوحدة، تطبيق أدوات البحث قبلياً	٢
٢	**الموضوع الأول المنطق الأصولي**	المنطق الأصولي (تعريفه ونشأته)	١
		المنطق الأصولي (أهدافه ، أهميته، مصادره)	١
		القياس الأصولي	١
		آليات الاستدلال الأصولي على العلة	١
٣	**الموضوع الثاني الاستدلال الأصولي على علة القضايا المستحدثة**	الجينوم البشري	٢
		الفحص الجيني قبل الزواج	٢
		الفحص الجيني بعد الزواج	٢
		العلاج الجيني	٢
		الاستنساخ	٢
		البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات النسب والجناية	٢
	المجموع		١٨

يتضح من الجدول السابق، أن البرنامج المقترح يشتمل على موضوعان ويبلغ عدد الحصص لتدريسهما (١٨) حصة.

(٥)**إعداد دليل المعلم**: في ضوء الهدف العام للبرنامج المقترح، والأهداف الخاصة بموضوعات البرنامج،، تم إعداد دليل المعلم للاسترشاد به أثناء تدريس البرنامج المقترح. ويحتوي الدليل على:(مقدمة الدليل، وأهداف البرنامج، والخطة الزمنية لتدريس موضوعات البرنامج، وتدريس موضوعات البرنامج). وتم عرض الدليل على المحكمين، وتعديله في ضوء آرائهم، وأصبح في صورته النهائية.

(٦)**إعداد كتيب الطالب**: وقد هدف الكتيب تنمية مهارات التفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، ومن ثم تضمن كتيب الطالب: الأهداف الخاصة بكل موضوع من موضوعات البرنامج، وموضوعات البرنامج، ومحتواه العلمي وأوراق العمل المرتبطة بالموضوعات.

تطبيق تجربة البحث الميدانية. ولتحقيق أهداف تجربة البحث الميدانية قام الباحث بما يلي:

١- **اختيار مجموعة البحث**: تتمثل مجموعة بحث البحث في طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري الدارسين لمادة المنطق، وعددهم (٣٠) طالبة بمعهد عبد المطلب سالم الثانوي الأزهري للفتيات بإدارة ناصر الأزهرية محافظة بني سويف.

٢- **المنهج التجريبي للبحث**: اتبع الباحث **المنهج التجريبي ذي** التصميم شبه التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة، والتطبيق القبلي والتطبيق البعدي لأداتي البحث.

٣- **زمن إجراء التجربة**: استغرق زمن تطبيق البحث من يوم الأحد الموافق ١/١٠/ ٢٠٢٣م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١١/٣٠م، وذلك بواقع حصتان أسبوعياً.

٤- **تطبيق أداتي ومواد البحث**: وقد تم تطبيق أدوات البحث وفقاً للخطوات التالية:

– **التطبيق القبلي لأداتي البحث**: بعد اختيار مجموعة البحث التجريبية، تم تطبيق أداتي البحث المتمثلة في: اختبار مهارات التفكير التفاعلي ، ومقياس التحيزات المعرفية تطبيقاً قبلياً، ثم تصحيح أوراق الإجابات، ورصد الدرجات لتعالج إحصائياً.

– **تطبيق البرنامج المقترح في المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري**: بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأداتي البحث، بدأ الباحث بتدريس البرنامج المقترح في المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي لطلبة المجموعة التجريبية بمعهد عبد المطلب سالم الثانوي الأزهري للفتيات بإدارة ناصر الأزهرية محافظة بني سويف.

– **التطبيق البعدي لأداتي البحث**: عقب الانتهاء من تطبيق التجربة الاستطلاعية لأداتي البحث بواقع حصتان، وتطبيق تجربة البحث الميدانية بواقع (٨) أسابيع، تم إعادة تطبيق أداتي البحث على مجموعة البحث التجريبية لتعرف فاعلية البرنامج في المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي في تنمية مهارات التفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، ثم قام الباحث بتصحيح أوراق الإجابات ومعالجتها إحصائياً تمهيداً لتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.

المشكلات التي واجهت الباحث أثناء التطبيق وكيفية التغلب عليها: قوبل الباحث برفض من قبل إدارة المعهد والتوجيه وتحريم تدريس موضوعات الهندسة الوراثية، أسوة بإلغاء الباب الثاني من منهج الفلسفة والمنطق للصف الثالث الثانوي بعنوان فلسفة البيوتيقا والهندسة الوراثية، ولكن بعد مناقشة وفاء حسن - شيخ المعهد، معلم فلسفة سابق - في فكرة البحث وهدفه وموضوعاته، اقتنعت بتدريسه، وشاركت في إعداد شهادات تقدير للطلبة وللباحث القائم على تدريس البرنامج، وقامت بإعداد ندوة بعنوان " المنطق الأصولي وقضايا الهندسة الوراثية "يديرها الطلبة أنفسهم ، وبحضور لفيف من المتخصصين.

نتائج البحث وتفسيرها: وللتحقق من فروض البحث؛ قام الباحث بما يلي:

١- نتائج اختبار مهارات التفكير التفاعلي وتفسيرها

اختبار صحة الفرض الثاني، ونصه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التفاعلي لصالح التطبيق البعدي". للتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بإجراء اختبار "ت" Paired sample T-test باستخدام الحزمة الاحصائية SPSS 22 لدرجات طلبة المجموعة التجريبية، وذلك في التطبيقين القبلي و البعدي لاختبار مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، **كما في جدول (٧):**

جدول (٧)
اختبار "ت" لمتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي و البعدي لاختبار مهارات التفكير التفاعلي (ن=٣٠)

المجموعة		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	η2	d
التحقق من كلا الطرفين	قبلي	2.433	1.591	7.215	29	.000	1.0	1.73
	بعدي	4.700	0.915					
نوع الدليل أو البرهان	قبلي	2.667	1.348	7.891	29	.000	1.06	2.25
	بعدي	5.500	1.167					
قيمة الدليل أو البرهان	قبلي	3.167	1.763	5.477	29	.000	0.87	-1.41
	بعدي	5.333	1.269					
بنية الدليل أو البرهان	قبلي	2.400	1.453	8.270	29	.000	1.23	-2.14
	بعدي	5.167	1.117					
الاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة	قبلي	3.167	1.341	6.630	29	.000	0.91	-1.52
	بعدي	5.900	2.123					
أن تكون على حق(١)	قبلي	3.700	1.601	4.892	29	.000	0.68	-1.07
	بعدي	5.233	1.223					
أن تكون على حق(٢)	قبلي	2.567	1.406	5.667	29	.000	0.78	-1.34
	بعدي	4.267	1.112					
أن تكون على خطأ(١)	قبلي	2.367	1.273	10.075	29	.000	1.03	-2.07
	بعدي	4.700	0.915					
أن تكون على خطأ(١)	قبلي	1.733	1.172	7.970	29	.000	1.06	-2.42
	بعدي	4.367	0.999					
المحصلة النهائية	قبلي	2.200	1.270	8.270	29	.000	1.07	-2.14
	بعدي	4.700	1.055					
مهارات التفكير التفاعلي ككل	قبلي	27.071	7.241	16.707	29	.000	0.91	-3.26
	بعدي	48.821	5.264					

يتضح من جدول (٧)،أنه تم رفض الفرض "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التفاعلي "، مما يؤكد وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التفاعلي لصالح التطبيق البعدي، فيما يتضح أن مهارات التفكير التفاعلي تراوحت قيم "ت" لها بين (١٠,٠٧٥)، و(٤,٨٩٢) لكل من **مهارة أن تكون على خطأ(١)** ، ومهارة **أن تكون على حق(١)**عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ فيما بلغت قيمة "ت" لمهارات التفكير التفاعلي الرئيسة ككل (١٦,٧٠٧)، عند مستوى دلالة (٠,٠١). كما جاء حجم التأثير مرتفعاً وذا دلالة؛ وهذا يعني

أن هناك تحسناً في مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة مجموعة البحث التجريبية بعد تدريس البرنامج. **ويمكن إرجاع التحسن في التفكير التفاعلي للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، إلى:**

- أن البرنامج جاء في جميع عناصره مهتما بتنمية التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي وليس على مستوى استراتيجيات التدريس فقط ، حيث قام على بناء أهداف تعليمية تنبثق من مبادئ ما بعد البنائية تعمل على: توجيه المتعلم إلى القيام بعمليات الاستقصاء، من: تلخيص، وتفسير، واستنتاج، وتطبيق، وتحليل، وتركيب، واستخدام مصادر معلومات ومواقع إلكترونية، والمشاركة مع الزملاء والمعلم، وكذلك تطوير أنشطة التعلم والوسائل التعليمية، حيث جعلت من المتعلم كائن نشط يقوم ببناء المعرفة، والإبحار فيها من خلال الأنشطة المتنوعة التي تحث على الاستقصاء، والمشاركات الجماعية في ظل تذليل البيئة التعليمية، واستخدام الوسائل التعليمية؛ لاستنتاج المفاهيم والتعميمات، والتنوع في أساليب التقويم، من: فردي، جماعي، ذاتي، علاجي، إلكتروني، مما أسهم في تنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى الطلبة .

- جاءت خطوات نموذج التعليم التفارغي التي تدرب عليها طلبة المجموعة التجريبية أثناء تدريس برنامج المنطق الأصولي منسجمة مع مهارات التفكير التفاعلي؛ فتناول البرنامج **في خطوة (طرح الأسئلة وإثارة الحاجة للخبرة)** تطبيق منهجية المنطق الأصولي وقضايا الهندسة الوراثية، وهي قضايا يتعرضون أو قد يتعرضوا لها في حاضرهم أو مستقبلهم؛ مما دفعهم إلى تنشيط المعرفة السابقة إزاء هذه القضايا خلال خطوة الرجوع **(للمراجع أو التواصل)**، ثم التنبؤ بالأفكار من خلال تدريب الطلبة على خطوة **العمليات العقلية(الأنشطة الاستقصائية الموسعة والتنبؤ)**، ثم ممارسة الطلبة للحوار والمناقشة مع زملائهم أو أولياء أمورهم في المنزل عند أداء المهمات لاستكشاف الفهم، والمراقبة الذاتية للفهم في خطوة **الشبكية الدلالية(تحليل الأحكام المنطقية وتفسير البيانات والاستنتاج)**، وكان لواقع تدريب الطلبة على هذه الخطوات أثرا في تركيز الطلبة وانتباههم أثناء تطبيق المعلومات؛ كمؤشر دال على خطوة التطبيق في نموذج التعليم التفارغي .

- قيام طلبة المجموعة التجريبية خلال دروس البرنامج بعدد وافر من الأنشطة والتدريبات التقويمية والتطبيقية، التي تتجه نحو تمكينهم من مستوى تطبيق المعرفة: مما أتاح لهم فهم هذا المستوى، والقدرة على تطبيق مؤشراته في تناول موضوعات البرنامج المقترح .

- أتاح استخدام التعليم التفارغي للمتعلم الربط بين الخبرات والأفكار السابقة والجديدة مما ساهم في تنمية المحصلة النهائية كمهارة من مهارات التفكير التفاعلي.

- سمح تصميم البرنامج القائم على التعليم التفارغي بعرض مشكلات واقعية ترتبط بالتنمية البشرية وتحديدا في مرحلة التجريب النشط؛ حيث سهلت في التفاعل مع البيئة من خلال تطبيق عديد من المهارات والمفاهيم والبحث والاطلاع وإعداد التقارير وهذا جعل الطلبة أكثر حرية في تعلمهم ونمى لديهم مهارات **الاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة.**

- صممت الأنشطة والمهمات وفق التعليم التفارغي بشكل يسمح للطالب للاعتماد على ذاته أحيانا وعلى مشاركة زملائه أحياناً تحت توجيه المعلم جعل من تطبيق آليات الاستدلال الأصولي في الوصول لعلة

قضايا الهندسة الوراثية المطروحة أكثر سهولة بالنسبة للطلبة مما نمى لديهم مهارات قيمة الدليل والبرهان.

- أتاح التعليم التفارغي مرونة تصميم وصياغة عديد من الأنشطة في صورة تساؤلات ومشكلات لاستكشاف ترجيح الأدلة المناسبة إزاء القضية الوراثية المطروحة ساعد ذلك على تنمية مهارات بنية الدليل والبرهان.

- مناسبة التعليم التفارغي لطبيعة وخصائص طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري جعل المتعلمين يعتمدون على أنفسهم في البحث عن علة الحكم الأصولي للمشكلات التي تضمنتها الأنشطة حول القضية المطروحة، مما ساعد على تنمية مهارات :**أن تكون على حق(١)، أن تكون على حق(٢)، أن تكون على خطأ(١)، أن تكون على خطأ(٢).**

اختبار صحة الفرض الثاني، ونصه" توجد فاعلية للبرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي ككل، وكل بعد من أبعاده الرئيسة لدى طلبة المجموعة التجريبية"

وللتحقق من فاعلية استخدام برنامج مقترح في المنطق الأصولي القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، تم تطبيق معادلة نسبة الكسب المعدل لبلاك Black على درجات المجموعة التجريبية، ومقارنتها بدرجة الفاعلية لبلاك (١,٢) على اختبار مهارات التفكير التفاعلي ، **وجدول(٨) يوضح دلالة الفروق بين متوسط نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودرجة الفاعلية لبلاك (١,٢).**

جدول (٨)
نسبة الكسب المعدل لبلاك لاختبار مهارات التفكير التفاعلي (ن=٣٠)

المجموعة	متوسط البعدي	متوسط القبلي	النهاية العظمي	معدل الكسب لبلاك
التحقق من كلا الطرفين	4.700	2.433	6	1.01
نوع الدليل أو البرهان	5.500	2.667	7	1.06
قيمة الدليل أو البرهان	5.333	3.167	7	1.004
بنية الدليل أو البرهان	5.167	2.400	6	1.23
الاتفاق والاختلاف وانعدام العلاقة	5.900	3.167	8	1.007
أن تكون على حق(١)	5.233	3.700	6	1.02
أن تكون على حق(٢)	4.267	2.567	6	1.00
أن تكون على خطأ(١)	4.700	2.367	6	1.03
أن تكون على خطأ(١)	4.367	1.733	6	1.06
المحصلة النهائية	4.700	2.200	6	1.07
مهارات التفكير التفاعلي ككل	48.821	27.071	62	1.07

يتضح من جدول (٨) أن نسبة الكسب المعدلة التي حققها البرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي في تنمية التفكير التفاعلي بوجه عام وأبعاده بوجه خاص هي نسب كسب لا تقل عن (١,٠٠)، وهو الحد الفاصل الذي حدده بلاك لكي يكون البرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي ذو فاعلية في تنمية التفكير التفاعلي بوجه عام، ومستوياته بوجه خاص، ولذلك يرفض الفرض الثالث: "لا توجد فاعلية

للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري "، مما يؤكد وجود فاعلية للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري. هذا، وتتفق نتائج هذا البحث الخاصة باختبار مهارات التفكير التفاعلي لموضوعات البرنامج مع نتائج الكثير من الدراسات المتعلقة بتنمية مهارات التفكير التفاعلي، ومن هذه الدراسات: (توكل الجمل، ٢٠١٦؛كمال نجيب وآخرون، ٢٠١٨ ؛ إبراهيم عطا، سيد علي، فاطمة الشرنوبي، ٢٠١٨ ؛السيد متولي، ٢٠١٩؛ يمنى الخولي، ٢٠١٩؛ أحمد عبد العال، ٢٠٢٠؛ عبد الله إبراهيم، وهناء حلمي، ٢٠٢٠؛ رمضان رسلان ،٢٠٢١).

٢- نتائج مقياس التحيزات المعرفية وتفسيرها:

اختبار صحة الفرض الثالث، ونصه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التحيزات المعرفية لصالح التطبيق البعدي" .

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" Paired sample T-test باستخدام الحزمة الاحصائية SPSS 22 لدرجات طلبة المجموعة؛ التجريبية، وذلك فى التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، كما في جدول (٩).

جدول (٩)
اختبار "ت" ومعامل التأثير لمتوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التحيزات المعرفية (ن=٣٠)

المجموعة		المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	η2	d
القفز إلى الاستنتاجات	قبلي	18.433	2.208	3.504	29	.002	0.28	-0.76
	بعدي	20.267	2.586					
عدم مرونة التفكير	قبلي	22.033	3.327	1.641	29	.000	0.22	-0.40
	بعدي	23.433	3.645					
الانتباه للخطر	قبلي	17.200	2.441	7.163	29	.000	0.93	-.083
	بعدي	25.567	5.716					
الإسناد الخارجي	قبلي	14.133	2.446	7.262	29	.000	0.97	-1.97
	بعدي	20.900	4.221					
المشكلات المعرفية الاجتماعية	قبلي	22.100	2.234	3.425	29	.002	0.34	-0.81
	بعدي	24.233	2.979					
السلوكيات الآمنة	قبلي	18.800	3.221	7.935	29	.000	0.71	-1.79
	بعدي	24.600	3.265					
أبعاد التحيزات المعرفية ككل	قبلي	134.100	9.064	8.343	29	.000	0.91	-2.06
	بعدي	**161.700**	**16.484**					

يتضح من جدول (٩) أنه، تم رفض الفرض "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التحيزات المعرفية "، مما يؤكد وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في

التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس التحيزات المعرفية لصالح التطبيق البعدي، فيما يتضح أن أبعاد التحيزات المعرفية تراوحت قيم "ت" لها بين (٧,٩٣٥)، (١,٦٤١) لكل من **السلوكيات الآمنة** ، و **عدم مرونة التفكير** عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ فيما بلغت قيمة "ت" لأبعاد التحيزات المعرفية الرئيسة ككل (٨,٣٤٣)، عند مستوى دلالة (٠,٠١). كما جاء حجم التأثير مرتفعاً وذا دلالة؛ وهذا يعني أن هناك تحسناً في أبعاد التحيزات المعرفية لدى طلبة مجموعة البحث التجريبية بعد تدريس البرنامج.

ويمكن إرجاع التحسن في أبعاد التحيزات المعرفية للمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، إلى:

- تنوع القضايا الوراثية الواقعية المتضمنة في البرنامج المقترح، وتنوع الفنيات المتبعة في تطبيق أليات الاستدلال على علة حكم هذه القضايا، والتركيز على دمج خطوات ومهارات نموذج التعليم التفارغي خلال التدريب، وأسهمت في تنظيم أفكارهم، وحل المشكلات التي واجهتهم بأسلوب منهجي، مما جعل كل طالب منهم يدرك مستواه وواقعه الأكاديمي؛ مما نمى لدى الطلبة بعد (**الانتباه للخطر**)، والتخطيط الذي دفعه لمحاولة التغلب على أوجه الضعف لديه، مما ساهم في خفض بعد(**الإسناد الخارجي**) لدى الطلبة ، وبذل المزيد من الجهد لمحاولة التغلب على أوجه الضعف لديه، وبذل المزيد من الجهد للتفوق وليصبح أفضل من أقرانه، مما ساهم في خفض بعد (**المشكلات المعرفية الاجتماعية**) لدى الطلبة ، مما ساهم في جعل كل طالب لديه نظره مستقبلية وأصبح يحدد الأولويات ويرتبها خلال التعامل مع المواقف واستثمار ادارة الوقت والاستعداد بالقدر الكافي من الإمكانيات الفكرية المتاحة لديه ، مما ساهم فيخفض بعد (**عدم مرونة التفكير**) لدى الطلبة، وجعل كل ذلك ينعكس ايجابا وبشكل فعال في تنمية (**السلوكيات الآمنة**) لدى طلبة المجموعة التجريبية.

- أثناء تدريس البرنامج المقترح وفق خطوات التعليم التفارغي، كانت الطلبة فعالين ولديهم توجه نحو التعليم، حيث كان يُعرض عليهم عدد من الاستراتيجيات يختاروا من بينها ما يجعلهم قادرين على تنظيم المعلومات بشكل أفضل، مما خفض لديهم أبعاد القفز إلى الاستنتاجات ، وعدم مرونة التفكير.

- ما تضمنه البرنامج من تعلم لاستراتيجيات معرفية وما وراء معرفية وتحسين الدافعية، والذي جعل الطالب في المجموعة التجريبية أفضل في إدارة الوقت وتحديد الأولويات وإعادة تنظيمها والتمسك بما هو مهم، مما أدى إلى تقليل الأعباء، وأصبح قادراً على تقدير ذاته، وابراز الأثر الإيجابي لمثابرة الطلبة ، وقلل من الإسناد الخارجي، المشكلات المعرفية الاجتماعية الذي كان يعيق استيعابهم الأكاديمي.

- تميزت بعض الأنشطة المعدة وفق التعليم التفارغي بالتحدي وإثارة حب الاستطلاع، واتسمت بأنها أكثر تعقيداً؛ مما جعل الطلبة ينتجون أفكاراً خلاقة أصيلة غير تقليدية، وقلل لديهم القفز إلى الاستنتاجات، عدم مرونة التفكير كبعدين من أبعاد التحيز المعرفي .

- اتسمت الأدلة النقلية والعقلية والقواعد الفقهية المقدمة من خلال التعليم التفارغي؛ بأنها متمركزة حول الطلبة، ولها أهداف واضحة؛ مما جعل الطلبة يتعلمون في نظام وفق خطة ممنهجة، مع المرونة في تنفيذ الأنشطة والمهمات، مما زاد لديهم المثابرة وتركيز الجهد والتركيز العقلي دون تشتت أو عشوائية، وهي من السلوكيات الآمنة.

- وفر التعليم التفارغي مصادر تعلم متنوعة جعل المتعلم أكثر رغبة في الحصول على المعرفة أو حل للمشكلات المطروحة بحماس وجعله أكثر حرية في ذلك، مما قلل لديه الإسناد الخارجي.

- سمح التعليم التفارغي إثارة قضايا واقعية ترتبط بمجتمع الطالب في المنطق الأصولي جعل التعليم أكثر أهمية بالنسبة للطالب، مما زاد دافعيته العقلية نحو دراستها، والبحث عن حلول لها، وقلل المشكلات المعرفية الاجتماعية لديه.

اختبار صحة الفرض الرابع، ونصه" توجد فاعلية للبرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي في تنمية أبعاد التحيزات المعرفية ككل، وكل بعد من أبعاده الرئيسة لدى طلبة المجموعة التجريبية"

وللتحقق من فاعلية استخدام برنامج مقترح في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية أبعاد التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، تم استخدام اختبار "ت" لعينة واحدة one sample T test، بتطبيق معادلة نسبة الكسب المعدل لبلاك Black على درجات أفراد المجموعة التجريبية، ومقارنتها بدرجة الفاعلية لبلاك (١,٢) على مقياس التحيزات المعرفية ، وجدول (١٠) يوضح دلالة الفروق بين متوسط نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودرجة الفاعلية لبلاك (١,٢) .

جدول (١٠)
نسبة الكسب المعدل لبلاك لمقياس التحيزات المعرفية

المجموعة	متوسط البعدي	متوسط القبلي	النهاية العظمي	معدل الكسب لبلاك
القفز إلى الاستنتاجات	20.267	18.433	27	0.282
عدم مرونة التفكير	23.433	22.033	30	0.222
الانتباه للخطر	25.567	17.200	30	1.03
الإسناد الخارجي	20.900	14.133	24	1.06
المشكلات المعرفية الاجتماعية	24.233	22.100	30	0.34
السلوكيات الآمنة	24.600	18.800	30	0.71
التحيزات المعرفية ككل	161.700	134.100	171	1.01

يتضح من جدول (١٠) أن نسبة الكسب المعدلة التي حققها البرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي في خفض التحيزات المعرفية بوجه عام وبعض أبعاده (**الانتباه للخطر، الإسناد الخارجي**) بوجه خاص هي نسب كسب لا تقل عن (١,٠٠)، وهو الحد الفاصل الذي حدده بلاك لكي يكون البرنامج القائم على نموذج التعليم التفارغي ذو فاعلية في خفض التحيزات المعرفية بوجه عام، وبعض أبعاده(**الانتباه للخطر، الإسناد الخارجي**) بوجه خاص. ولذلك يرفض الفرض السادس، "لا توجد فاعلية للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية أبعاد التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري "، مما يؤكد وجود فاعلية للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية أبعاد التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري، هذا، وتتفق نتائج هذا البحث الخاصة بمقياس التحيزات المعرفية مع نتائج الكثير من الدراسات المتعلقة بخفض التحيزات المعرفية لدى الطلبة ، ومن

هذه الدراسات: (محمد عبد الوهاب: ٢٠١٦؛ إبراهيم عطا، سيد علي، فاطمة الشرنوبي، ٢٠١٨؛ إلهام فرج: ٢٠١٩؛ عفاف البديوي، ٢٠١٩؛ عبد الله إبراهيم، وهناء حلمي، ٢٠٢٠؛ هاني عبد المقصود، ٢٠٢١؛ أحمد علي ، ٢٠٢١).

من خلال عرض نتائج البحث على النحو السابق يتضح ما يلي :

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التفاعلي لصالح التطبيق البعدي".

- وجود فاعلية للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي في تنمية التفكير التفاعلي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي بنسبة لا تقل عن (١,٢) كما تقاس بنسبة الكسب المعدل لبلاك"

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التحيزات المعرفية لصالح التطبيق البعدي".

- وجود فاعلية للبرنامج المقترح القائم على نموذج التعليم التفارغي في خفض التحيزات المعرفية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي بنسبة لا تقل عن (١,٢) كما تقاس بنسبة الكسب المعدل لبلاك"

وفي النهاية تشير نتائج البحث الحالي في مجمله إلى برنامج في المنطق الأصولي قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية، وبذلك قد تم الإجابة عن السؤال الرئيس للبحث.

التوصيات: بناء على ما توصل إليه البحث من نتائج، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

١. إعادة صياغة محتوى المنطق الشرعي ليتضمن آليات الاستدلال الأصولي على علة قضايا الهندسة الوراثية بما ينمي التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لدى الطلبة .
٢. تضمين مناهج المنطق الشرعي بالمرحلة الثانوية أنشطة تعليمية تطبيقية وإثرائية من شأنها تسمح بتطبيق آليات الاستدلال الأصولي على علة حكم القضايا الفقهية المستحدثة .
٣. توفير مصادر تعلم متنوعة تساعد الطلبة على التوجه نحو التعليم وتسهم في تطبيق منهجية الاستدلال الأصولي على علة القضايا الفقهية المستحدثة.
٤. حث المعلمين على استخدام نموذج التعليم التفارغي خلال التدريس، مما قد ينعكس على تفكير الطلبة التفاعلي وخفض تحيزاتهم المعرفية.
٥. إعادة النظر في أساليب تقويم المنطق الشرعي لتركز على قياس مهارات التفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية.
٦. الاهتمام بالتفكير التفاعلي والتحيزات المعرفية ، وتوفير مواقف يستطيع الطلبة تنمية مهاراتهم في التفكير التفاعلي وخفض التحيزات المعرفية لديهم.

البحوث المقترحة: استكمالاً لهذا البحث، يمكن إجراء البحوث المستقبلية التالية:

١-برنامج أنشطة إثرائية في المنطق الأصولي لتنمية مهارات التفكير التفاعلي لدي طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.
٢-استخدام نموذج التعليم التفارغي في تدريس المنطق الشرعي لتنمية التفكير المركب لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.
٣-برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك(TPACK) لتنمية التدريس التفاعلي لدى معلمي المواد الفلسفية والاجتماعية .
٤-برنامج قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية مهارات البراعة المنطقية لطلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

٥- برنامج مقترح في المنطق قائم على نموذج التعليم التفارغي لتنمية التفكير الموازي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي الأزهري.

قائمة المراجع:

المراجع العربية

إبراهيم محمد عطا، سيد محمد السيد علي، فاطمة مصطفى نجيب الشرنوبي(٢٠١٨). فاعلية بعض استراتيجيات التعلم البنائي في تصويب التصورات الخطأ في المفاهيم الفقهية لدى طالبات المرحلة الثانوية الأزهرية. مجلة كلية التربية. جامعة بنها - كلية التربية. مج٢٩. ع١١٦.

إبراهيم رفعت إبراهيم(٢٠١٠):" فاعلية نموذج مقترح لتنمية التفكير الاحتمالي واتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد.

أحمد غانم أحمد علي (٢٠٢١). فعالية برنامج للتفكير السابر عبر منصة ZOOM في التحيز المعرفي لدى طلبة جامعة الأزهر ذوي اضطراب ما بعد صدمة جائحة كورونا. مجلة التربية. جامعة الأزهر - كلية التربية. ع١٩٠. ج١.

أَحمد غزو، وقاسم سمور (٢٠١٦) . فاعلية برنامجين إرشاديين في خفض اضطراب الإرهاب الاجتماعي لدى عينة من طلبة السنة الأُولى في جامعة اليرموك .المجلة الأُردنية في العلوم التربوية، ١٢(١) .

أحمد محمد عبد العال(٢٠٢٠). برنامج قائم على التعلم المدمج لتنمية المفاهيم الفقهية والوعي بها لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية. مجلة القراءة والمعرفة. كلية التربية. جامعة عين شمس. ع ٢٢٦.

أماني عبدالتواب صالح حسن، منال علي محمد الخولي(٢٠٢٠). نمذجة التأثيرات السببية بين استراتيجيات المواجهة الأكاديمية والتحيز المعرفي والرفاهية الذاتية الأكاديمية لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية. جامعة عين شمس - كلية التربية. مج ٤٤.ع٤.

إدوارد ديبُونو.٢٠٠٨ . برنامج الكورت لتعليمٌ التفكيرٌ....التفاعل، (ترجمة: دينا عمر فيضي) :، عمان : دار الفكر.

أرثر كوستا، بينا كاليك. ٢٠٠٣. استكشاف وتقصي عادات العقل. ترجمة حاتم عبد الغني. إشراف : مدارس الظهران الأهلية- المملكة العربية السعودية. دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

العربي علي اللوه(٢٠٠٨). المنطق التطبيقي. المغرب. مطبعة الخليج العربي تطوان.

أيمن عزت(٢٠١٠). التخلف العقلي وأثر الرعاية والتدريب فيه. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

إيمان جمعة سعد الصقرية، رضا أبو علوان السيد، محمد سعيد حمد الغافري(٢٠١٩). أثر استخدام نموذج التعلم التفارغي في اكتساب مفاهيم المساحات والحجوم وفي الكفاءة الذاتية نحو تعلم الهندسة لدى طالبات الصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.

إيمان عبد الله محمد مهدي (٢٠١٦) . فاعلية استخدام نموذج التعلم التفارغي لتدريس تكنولوجيا النانو لتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل والميل نحو الرياضيات لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة تربويات الرياضيات. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. مج ١٩. ع١٢.

برتراند راسل(١٩٩٠): " مقدمة للفلسفة الرياضية"، ترجمة محمد مرسي أحمد، أحمد فؤاد الأهواني، القاهرة، مؤسسة سجل العرب.

تهاني محمد مصطفى النجار (٢٠١٩). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على نموذج التعلم التفارغي في مبحث العلوم لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.

توكل محمد سعد الجمل(٢٠١٦). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في الاستيعاب المفاهيمي وتنمية مهارات التفكير التأملي من خلال مادة الفقه لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب. ع٧٧.

حسن حنفي (١٩٩٨). هموم الفكر والوطن: التراث والعصر والحداثة. ط٢. دار قباء . القاهرة.

حلمي الفيل(٢٠١٩). متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية(تأصيل وتوطين). مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة .

رمضان عز الدين أمين رسلان (٢٠٢١). تطوير منهج الفقه في ضوء مقاصد الشريعة الإسلامية وفاعليته في تنمية المفاهيم الفقهية ومهارات التفكير المقاصدي لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية . جامعة الأزهر.

زكريا جابر حناوي بشاي (٢٠١٧). التي أكدت فاعلية استخدام نموذج التعلم التفارغي في تدريس الهندسة لتنمية مهارات التفكير الناقد والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية. جامعة أسيوط - كلية التربية. مج ٣٣. ع٤.

زينب علي عبود الحامدي(٢٠١٨) . التحيزات المعرفية وعلاقتها بالتفكير القائم على الحكمة لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة البصرة.

زينب ناجي علي، أمنه منصور حسين الصافي(٢٠٢٢). التفكير الحدسي وعلاقته بالتحيزات المعرفية لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم الإنسانية . مج ٢٩. ع٣.

سارة عبدالستار الصاوي أحمد (٢٠٢١). فاعلية نموذج التعلم التفارغي في تنمية مهارات التحليل التاريخي والكفاءة الذاتية لدى طلبة المرحلة الثانوية. المجلة التربوية. جامعة سوهاج - كلية التربية. ج٨٨.

سعاد جابر محمود حسن(٢٠٢١). فاعلية نموذج تدريسي قائم على نظرية ما بعد البنائية في تنمية مهارات الكتابة والتفكير التأملي والتحصيل لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بالمجمعة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. جامعة الفيوم - كلية التربية. ع١٥. ج٨.

سعاد محمد فتحي(٢٠٠٦):"تدريس المنطق بين العقلانية الشكلية والعقلانية غير الشكلية"، رؤية في مستقبل تدريس المنطق في مدارسنا المصرية، المؤتمر العلمي الثامن عشر، مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، من ٢٥-٢٦ يوليو.

سليمان أبو بكر صالح(٢٠١٧٧). مفهوم المنطق ونشأته في الفكر الإسلامي. المجلة الليبية العالمية. ع٢٤. كلية الآداب. جامعة طبرق.

سهام النويهي(٢٠٠١). " المنطق الغائم علم جديد لتقنية المستقبل"، المكتبة الأكاديمية، القاهرة.

_____(٢٠٠٤). المنطق العربي. القاهرة . مركز النيل للنشر والتوزيع.

السيد سعيد السيد متولي (٢٠١٨). برنامج مقترح لتدريس الفقه وأثره على تنمية وعي طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية ببعض القضايا المعاصرة. مجلة كلية التربية. جامعة بنها - كلية التربية. مج ٢٩. ع ١١٦.

السيد سعيد السيد متولي (٢٠١٢). فاعلية استراتيجية المنظمات المتقدمة في اكتساب المفاهيم الفقهية لتلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة بنها.

السيد سعيد السيد متولي، سيد محمد السيد علي، مصطفى عبد الله إبراهيم(٢٠١٧). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النشط لتدريس الفقه في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب. ع٨٦.

شعبان محمد إسماعيل(١٩٩٣). شرح كتاب معراج المنهاج لشمس الدين الجزري، وكتاب منهاج الوصول للقاضي البيضاوي. القاهرة.

شيماء منصور عبد الفضيل بكر(٢٠٢٢). تطوير مقرر الرياضيات للصف الأول الثانوي في ضوء نماذج ما بعد البنائية لتنمية مهارات التفكير المنظومي والمهارات الهندسية لدى الطلبة . رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الوادي الجديد.

شهيرة شرف: " منطق الضبابية والعلوم الإنسانية والاجتماعية: مقاربة نظرية- تطبيقية"، تقديم يوسف سلامة، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، بيروت، ٢٠١٦.

شيماء منصور عبد الفضيل بكر(٢٠٢٠). تطوير مقرر الرياضيات للصف الأول الثانوي في ضوء بعض نماذج النظرية ما بعد البنائية لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى الطلبة . المجلة العلمية لكلية التربية. جامعة الوادي الجديد - كلية التربية. ع٣٣.

صاحب الشمري (٢٠١٩). أساليب تفكير طلبة المرحلة الثانوية المتفوقين والمتأخرين دراسياً واتجاهاتهم نحو المستقبل دراســة مقارنة، متاح على https://www.noor-publishing.com/

عالية الطيب حمزة محمد(٢٠٢٠). التحيز المعرفي وعلاقته بالقدرة على اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة : دراسة ميدانية. مجلة جامعة الجوف للعلوم التربوية. جامعة الجوف - وكالة الدراسات العليا والبحث العلمي. مج ٦. ع٢.

عبدالله ابراهيم يوسف عبد المجيد، هناء حلمي عبدالحميد عيد أبو نعمة(٢٠٢٠). برنامج مقترح في المنطق الإسلامي لتنمية مهارات الجدل الحجاجي والوعي بالهوية الثقافية لدى الطالب معلم الفلسفة بكلية التربية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. جامعة الفيوم - كلية التربية. ع١٤. ج٥.

عبد الرحمن بدوي(١٩٩٦). مذاهب الإسلاميين. القاهرة. دار العلم للملايين.

عذراء خالد عبد الأمير العادلي(٢٠١٧) الانحياز المعرفي وعلاقته بالأسلوب المعرفي (العياني _ التجريدي) لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة القادسية.

عفاف سعيد فرج البديوي(٢٠١٩). فعالية التدريب على بعض مهارات التفكير المنظومي في الاتجاه نحو التعصب لدى طالبات المرحلة الثانوية الأزهرية. مجلة كلية التربية. جامعة الإسكندرية - كلية التربية. مج ٢٩. ع٤.

عمر محمد التومي(٢٠٠٨). مقدمة في العقل الإسلامي. تونس. الدار العربية للكتاب.

فايز مراد مينا (٢٠٠٣): " قضايا في مناهج التعليم"، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

فرات علوان عويز، سعد علي زاير (٢٠٢١) التي أكدت أثر التعلم التفارغي في تنمية التفكير الاستدلالي لطالبات الصف الخامس الأدبي. مجلة كلية الآداب. جامعة بغداد - كلية الآداب.

فتحي ملكاوي(٢٠١٢).منهجية التكامل المعرفي: مقدمات في المنهجية الإسلامية.المعهد العالمي للفكر الإسلامي. عمان.

كمال نجيب، محمد زيدان، مصطفى النشار، حسني الهاشمي، محمد السيد، مسعد عبد المقصود (٢٠١٨):"الفلسفة وقضايا العصر"، وزارة التربية والتعليم.

مجمع اللغة العربية (١٩٩٨). المعجم الوجيز الطبعة الثالثة، مجمع اللغة العربية ، القاهرة .

محمد ابن منظور (١٩٩٠). لسان العرب، ج ١٠، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.

محمد جمال صالح ، سامية جمال حسين، ، علاء الدين أحمد أحمد. (٢٠١٨). تنمية مهارات التفكير التفاعلي : ضرورة حتمية لمواجهة تحديات عصر الرقمنة. مجلة كلية التربية. جامعة أسوان - كلية التربية. ع٣٣.

محمد جمال صالح محمد. (٢٠٢٠). مدى تضمين مهارات التفكير التفاعلي في منهج التاريخ للصف الأول الثانوي(دراسة وصفية تحليلية) مؤتمر شباب الباحثين الثاني بجامعة أسوان المُنعقد بفندق هلنان بأسوان في الفترة ١٦-١٨ أبريل ، جامعة أسوان ,المجلد (١٥).

محمد حلمي عبد الوهاب. (٢٠١٦). إصلاح مؤسسات المجال الديني . مناهج التعليم الديني في الأزهر أنموذجًا. بحوث ومناقشات الندوة الفكرية . في إصلاح المجال الديني - مركز دراسات الوحدة العربية – تونس.

محمد علي خليل المسبكاوي (٢٠٢١).لحظات ثورية في المنطق العربي. مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية. كلية الآداب جامعة القاهرة فرع الخرطوم. مج ٣١. ع ٣١.

_____ (٢٠٢١).المنطق المتجاوز للاتساق واشكالياته الفلسفية. مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية. كلية الآداب جامعة القاهرة فرع الخرطوم. مج ٣٢. ع ٣٢.

محمد عبد الستار نصار(٢٠١٢). بن حزم ومنطق أرسطو .كلية الشريعة. جامعة قطر.

محمد قشقيش(٢٠١١). مسائل منطقية وديالكتيكية. مكناس. دار النور للنشر والتوزيع.

محمد كريم فرحان الفيادة(٢٠٢١). التفكير التاريخي وعلاقته بالتحيز المعرفي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الاساسية. جامعة ديالي بالعراق.

مروان أحمد محمد السمان(٢٠٢٠).إستراتيجية تدريسية قائمة على نظرية ما بعد البنائية لتنمية الثروة اللغوية ومهارات القراءة الوظيفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية. جامعة بنها - كلية التربية. مج ٣١. ع١٢٤.

مصطفى عبد الرازق(٢٠٠٧). تمهيد لتاريخ لفلسفة الإسلامي. الهيئة المصرية العامة للكتاب . القاهرة.

ناصر الدين إبراهيم مصطفى درغام(٢٠١٣). المناخ الأسري لدى الفتيات الجائحات وعلاقته بالتشوه المعرفي . مجلة دراسات تربوية واجتماعية. مج ١٩. ع٤. كلية التربية . جامعة حلوان.

نبراس زكي خليل(٢٠١٢): نقد جون ديوي لأشكال المنطق أرسطو، مل، رسل، أنموذجاً"، مجلة دراسات تاريخية، العراق، ع١٢.

نشأت مهدي السيد محمد قاعود. (٢٠١٧). أثر تفاعل أسلوب" التبسيط-التعقيد "المعرفي مع إستراتيجية السقالات التعليمية على التفكير التفاعلي لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوي. مجلة الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي. ع٥٠.

نرمين محمود عبده، ولاء ربيع مصطفى علي(٢٠١٩). إسهام بعض أبعاد التحيز المعرفي في التنبؤ بالقلق الاجتماعي لدى المراهقين، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم - كلية التربية ،ع١٢. ج١.

إلهام عبد الحميد فرج. الخطاب الديني في التعليم المصري. مجلة المسبار- بيروت. ٢٠١٥.

هاني عودة عبد المقصود(٢٠٢١). استخدام المدخل المنظومي في تدريس فقه المواريث على تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات حل المسائل الإرثية لدى طلبة المرحلة الثانوية الأزهرية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة بنها.

هاني فؤاد سيد محمد سليمان مراد(٢٠٢٠). نمذجة العلاقات السببية بين الذكاء الانفعالي والتحيز المعرفي والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلبة الجامعة. المجلة التربوية. جامعة سوهاج - كلية التربية. ج ٧٦.

هبة الجنايني . (٢٠١٥). دور التفكير الاستدلالي التقريبي في المنطق الغائم"، مجلة البحث العلمي في الآداب: كلية البنات جامعة عين شمس، ع١٦، ج٣.

وفاء على العلواني، عدنان يوسف العتوم(٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير فيما وراء المعرفة في خفض التحيزات المعرفية لدى الطلبة المستقويين في ليبيا . مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ١٦، العدد٢(٨)،

يمنى طريف الخولي(٢٠١٧). نحو منهجية علمية إسلامية : توطين العلم في ثقافتنا . إبداع: المؤسسة العربية للفكر والإبداع. بيروت. لبنان.

___ (٢٠٢٠) .فلسفة كارل بوبر :منهج العلم، منطق العلم. هنداوي.

___(٢٠١٩). توطين المنهجية العلمية. مقاربات فلسفية.تاريخية ومستقبلية.نيوبوك للنشر: القاهرة. ط١.

English References:

Ardelt, M(2012) self -Reported wisdom and happiness :An empirical investigation, Journal of Happiness Study ,13.

Akran,S.&Deniz,S.(2017), Evolution of education processes in allosteric learning model according to the opinion of teacher. Retrieved on: 15/4/2022 From: http://meje.ineseg.org/

Baron, J. (2008). Thinking and deciding. 4thed.Cambridge University Press.

Beadel, J., Mathews, A., & Teachman, B. A. (2016). Cognitive bias modification to enhance resilience to a panic challenge. Cognitive Therapy and Research, 40(6), 799-812.

Berkant ,H.G& Baysal,S.(2017). Allosteric Learning Model in English Lesson: Teachers Views , the Instructions of Curriculum and Course Book,A Sample of Daily Lesson Plan. Universal Journal of Educational Research, 5(1),.

Blanco, F. (2017). Cognitive Bias. Springer International Publishing AG. J.Vonk,T.K.Shackelford. (eds) , Encyclopedia of Animal Cognition and Behavior.

Chen, V. (2015). "There is No Single Right Answer": The Potential for Active Learning Classrooms to Facilitate Actively Open-minded Thinking. Collected Essays on Learning and Teaching, 8,.

Halpern,S,D,Truog,R.D,&Miller,F,(2020). Cognitive bias and public health policy during the COVID-19 pandemic, Jama,324(4).

Hedrick, J (2016): The Role of Audience in Argumentation from the Perspective of Logic, Philosophy and Rhetoric Journal, Vol 46, No 4.

Kadri, M (2011): The development of dialectic and argumentation theory in post-classical Islamic intellectual history, Ph.D., McGill University (Canada): Gaertig, c. & Simmons, J.P. (2021). the psychology of the second gusses: implications for the wisdom of the inner crowd. Management science, Article in advance, 1-22United States.

Lane, S. (2010). Psychometric Analysis of the Adolescent Decision- Making Questionnaire. Southern Online Journal of Nursing Research. 10 (4),.

Gurbuzturk,O. Koc,S.&Babaoglu,H.(2016), The Effect of Allosteric Learning Model on the Problem Solving Skills of 7th Grade Student in English Course, Journal of Education and Future , issue:(9),.

Giordan,A,,Jacuement,S&Golay,A.(1999),Anew approach for patient education: beyond constructivism . patient education and counseling,38(1),.

. Giordan,A. (2012). The allosteric learning model and current theories about learning. Laboratoire of teaching epistemologies and Sciences. http://cms.unige.ch/Ides/wp-content/uploads/

Peng, L., Cao, H. W., Yu, Y., & Li, M. (2017). Resilience and cognitive bias in Chinese male medical freshmen. Frontiers in Psychiatry, 8,.

Peters,M,Mortiz,S,Schwannauer,M,Wisman,Z,Greenwood,K,Scott,J,Beck,A,Garety,P,(2014) , Cognitive biases questionnaire for psychosis , Journal of Schizophrenia Bulletin,40(2),.

Rocham, N. B., & Queirós, C. (2013). Metacognitive and social cognition training (MSCT) in schizophrenia: a preliminary efficacy study. Schizophrenia Research, 150 (1), 64–68.

Sills, P. (2020). Cognitive biases in ethical decision-making. The journal of Family Office Investment, 9 (1),.

Sternberg, R.J., Jarvin, L. & Grigorenko, E. L. (2009): Teaching for wisdom, intelligence, creative, and success. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Topbas, E. (2013). Preparing a lesson plan according to the five-step learning strategy. Gazi University, Journal of Industrial Arts Education, 32..

Van Der, G. M., Schütz, C., Ten Napel, A., Landa, Y., Delespaul, P., Bak, M., & De Hert, M. (2013). Development of the davos assessment of cognitive biases scale (DACOBS). Schizophrenia Research, 144,.

Yudkowsky, E. (2008). Cognitive biases potentially affecting of global risks. In: N. Bostrom & M. Cirkovic (Eds), Global Catastrophic Risks, (91-119). Oxford University Press.

Translation of Arabic References

Ibrahim Muhammad Atta, Sayed Muhammad Al-Sayed Ali, Fatima Mustafa Naguib Al-Sharnoubi (2018). The effectiveness of some constructivist learning strategies in correcting misconceptions in jurisprudential concepts among Al-Azhar secondary school female students. College of Education Journal. Benha University - Faculty of Education. Volume 29. p. 116.

Ibrahim Refaat Ibrahim (2010): “The effectiveness of a proposed model for developing probabilistic thinking and decision-making among Al-Maalou primary school students,” Journal of the College of Education, Port Said University.

Ahmed Ghanem Ahmed Ali (2021). The effectiveness of a probing thinking program via the ZOOM platform in cognitive bias among Al-Azhar University students with post-

traumatic stress disorder from the Corona pandemic. Education magazine. Al-Azhar University - Faculty of Education. P. 190. C1.

Hamad Ghazou, and Qasim Samour (2016). The effectiveness of two counseling programs in reducing social terrorism disorder among a sample of first-year students at Yarmouk University. The Jordanian Journal of Educational Sciences, 12(1).

Ahmed Mohamed Abdel-Al (2020). A program based on blended learning to develop jurisprudential concepts and awareness of them among Al-Azhar secondary school students. Reading and Knowledge Magazine. Faculty of Education. Ain-Shams University. p. 226.

Amani Abdel Tawab Saleh Hassan, Manal Ali Muhammad Al-Khouli (2020). Modeling causal effects between academic coping strategies, cognitive bias, and academic subjective well-being among secondary school students. Journal of the College of Education in Psychological Sciences. Ain Shams University - Faculty of Education. Mug 44, p. 4.

Edward Debono. 2008. The Cort program to teach thinking...interaction, (translated by: Dina Omar Faydi), Amman: Dar Al-Fikr.

Arthur Costa, Bina Kalik. 2003. Exploring Habits of Mind. Translated by Hatem Abdel Ghani. Supervision: Dhahran National Schools - Kingdom of Saudi Arabia. Educational Book House for Publishing and Distribution.

Al-Arabi Ali Al-Lowa (2008). Applied logic. Morocco. Arabian Gulf Press, Tetouan.

Ayman Ezzat (2010). Mental retardation and the impact of care and training on it. Cairo. Anglo-Egyptian Library.

Iman Jumaa Saad Al-Saqriya, Reda Abu Alwan Al-Sayed, Muhammad Saeed Hamad Al-Ghafri (2019). The effect of using the allosteric learning model on acquiring the concepts of areas and volumes and on self-efficacy towards learning geometry among seventh grade female students. A magister message that is not published. Faculty of Education. Islamic

Iman Abdullah Muhammad Mahdi (2016). The effectiveness of using the allostatic learning model to teach nanotechnology to develop creative thinking, achievement, and inclination towards mathematics among secondary school students. Journal of Mathematics Education. Egyptian Society for Mathematics Education. Volume 19, p. 12.

Bertrand Russell (1990): “Introduction to Mathematical Philosophy”, translated by Muhammad Morsi Ahmed, Ahmed Fouad Al-Ahwani, Cairo, Arab Register Foundation.

Tahani Muhammad Mustafa Al-Najjar (2019). The effectiveness of an educational environment based on the all-embracing learning model in science to develop higher-

order thinking skills among seventh-grade female students in Gaza. A magister message that is not published. Faculty of Education. Islamic University of Gaza.

Tawakkol Muhammad Saad Al-Jamal (2016). The effectiveness of cognitive trips via the web in conceptual understanding and developing reflective thinking skills through the subject of jurisprudence among Al-Azhar secondary school students. Arab studies in education and psychology. Arab Educators Association. P. 77.

Hassan Hanafi (1998). Concerns of thought and nation: heritage, era, and modernity. 2nd ed. Quba House. Cairo.

My Dream of the Elephant (2019). Modern educational variables in the Arab environment (rooting and localization). Anglo-Egyptian Library. Cairo .

Ramadan Ezz El-Din Amin Raslan (2021). Developing the jurisprudence curriculum in light of the objectives of Islamic law and its effectiveness in developing jurisprudential concepts and intentional thinking skills among Al-Azhar secondary school students. Unpublished doctoral dissertation. Faculty of Education . Cairo University

Zakaria Jaber Hanawi Bishai (2017). Which confirmed the effectiveness of using the allostatic learning model in teaching engineering to develop critical thinking skills and academic self-efficacy among middle school students. College of Education Journal. Assiut University - Faculty of Education. Volume 33, p. 4.

Zainab Ali Abboud Al-Hamidi (2018). Cognitive biases and their relationship to wisdom-based thinking among university students. Unpublished master's thesis. College of Education for Humanities. University of Basra.

Zainab Naji Ali, Amna Mansour Hussein Al-Safi (2022). Intuitive thinking and its relationship to cognitive biases among university students. Journal of Human Sciences. Volume 29, p. 3.

Sarah Abdel Sattar Al-Sawy Ahmed (2021). The effectiveness of the allostatic learning model in developing historical analysis skills and self-efficacy among secondary school students. Educational magazine. Sohag university.

Souad Jaber Mahmoud Hassan (2021). The effectiveness of a teaching model based on post-constructivist theory in developing writing skills, reflective thinking, and achievement among female student teachers at the College of Education in Majmaah. Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences. Fayoum University - Faculty of Education. Verse 15. C8.

Souad Muhammad Fathi (2006): "Teaching logic between formal rationality and non-formal rationality," a vision for the future of teaching logic in our Egyptian schools, the eighteenth scientific conference, educational curricula and building the Arab human being, Egyptian Society for Curricula and Teaching Methods, from July 25-26.

Suleiman Abu Bakr Saleh (20177). The concept of logic and its origins in Islamic thought. Libyan International Magazine. P. 24. college of Literature. University of Tobruk.

Siham Al-Nawahi (2001). "Cloudy logic is a new science for future technology," Academic Library, Cairo

----------2004). Arabic logic. Cairo . Nile Center for Publishing and Distribution.

El-Sayed Saeed El-Sayed Metwally (2018). A proposed program for teaching jurisprudence and its impact on developing Al-Azhar secondary school students' awareness of some contemporary issues. College of Education Journal. Benha University - Faculty of Education. Volume 29, p. 116.

El-Sayed Saeed El-Sayed Metwally (2012). The effectiveness of the strategy of advanced organizations in acquiring jurisprudential concepts for Al-Azhar preparatory stage students. A magister message that is not published. Faculty of Education. Banha university.

Al-Sayyid Saeed Al-Sayyid Metwally, Sayyed Muhammad Al-Sayyid Ali, Mustafa Abdullah Ibrahim (2017). A proposed strategy based on active learning for teaching jurisprudence in developing some critical thinking skills among Al-Azhar secondary school students. Arab studies in education and psychology. Arab Educators Association. p. 86.

Shaaban Muhammad Ismail (1993). Explanation of the book Mi'raj al-Minhaj by Shams al-Din al-Jazari, and the book Minhaj al-Wasiul by al-Qadi al-Baydawi. Cairo.

Shaima Mansour Abdel Fadil Bakr (2022). Developing the mathematics curriculum for the first year of secondary school in light of post-constructivist models to develop students' systemic thinking and engineering skills. Doctoral dissertation, Faculty of Education, New Valley University.

Shahira Sharaf: 2016"The Logic of Fuzziness and the Humanities and Social Sciences: A Theoretical-Applied Approach," presented by Youssef Salama, Arab Center for Research and Policy Studies, Beirut, .

Shaima Mansour Abdel Fadil Bakr (2020). Developing the mathematics curriculum for the first year of secondary school in light of some post-constructivist theoretical models to develop students' systemic thinking skills. Scientific journal of the College of Education. New Valley University - Faculty of Education. P. 33.

Alia Al-Tayeb Hamza Muhammad (2020). Cognitive bias and its relationship to decision-making ability among university students: a field study. Jouf University Journal of Educational Sciences. Jouf University - Vice Deanship of Postgraduate Studies and Scientific Research. Mag 6. P. 2.

Abdullah Ibrahim Youssef Abdel Majeed, Hanaa Helmy Abdel Hamid Eid Abu Nimah (2020). A proposed program in Islamic logic to develop argumentative argumentation skills and awareness of cultural identity among a student who is a philosophy teacher

at the College of Education. Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences. Fayoum University - Faculty of Education. Verse 14. C5.

Abdul Rahman Badawi (1996). Islamic doctrines. Cairo. House of knowledge for millions.

Azhraa Khaled Abdul Amir Al-Adli (2017) Cognitive bias and its relationship to the cognitive style (macroscopic - abstract) among university students. Unpublished master's thesis. College of Education. Al-Qadisiyah University

Afaf Saeed Faraj Al-Budaiwi (2019). The effectiveness of training on some systemic thinking skills in reducing the tendency toward fanaticism among Al-Azhar secondary school female students. College of Education Journal. Alexandria University - Faculty of Education. Volume 29, p. 4.

Omar Muhammad Al-Toumi (2008). Introduction to Islamic reason. Tunisia. Arab Book House.

Fayez Murad Mina (2003): "Issues in Educational Curricula", Cairo, Anglo-Egyptian Library.

Firat Alwan Awiz, Saad Ali Zayer (2021), which confirmed the effect of allostatic learning in developing deductive thinking for fifth-grade literary students. College of Arts Magazine. University of Baghdad - College of Arts.

Fathi Malkawi (2012). Cognitive Integration Methodology: Introductions to Islamic Methodology. International Institute of Islamic Thought. Oman

Kamal Najib, Muhammad Zidan, Mustafa Al-Nashar, Hosni Al-Hashemi, Muhammad Al-Sayyid, Musaad Abdel-Maqsoud (2018): "Philosophy and Contemporary Issues", Ministry of Education.

Arabic Language Academy (1998). The Concise Dictionary, third edition, Arabic Language Academy, Cairo.

Muhammad Ibn Manzur (1990). Lisan al-Arab, vol. 10, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Beirut, Lebanon.

Muhammad Gamal Saleh, Samia Gamal Hussein, Aladdin Ahmed Ahmed. (2018). Developing interactive thinking skills: an imperative necessity to face the challenges of the digital era. College of Education Journal. Aswan University - Faculty of Education. P. 33.

Muhammad Jamal Saleh Muhammad. (2020). The extent to which interactive thinking skills are included in the history curriculum for the first year of secondary school (a descriptive and analytical study) The Second Young Researchers Conference at Aswan University, held at the Helnan Hotel in Aswan in the period April 16-18, Aswan University, Volume (15).

Muhammad Helmy Abdel Wahab. (2016). Reforming religious institutions. Religious education curricula at Al-Azhar as a model. Research and discussions of the

intellectual symposium. In reforming the religious field - Center for Arab Unity Studies - Tunisia.

Muhammad Ali Khalil Al-Masbakawi (2021). Revolutionary moments in Arab logic. Nile Valley Journal for Humanitarian, Social and Educational Studies and Research. Faculty of Arts, Cairo University, Khartoum Branch. Volume 31. Issue 31.

_____ (2021). Transcendental logic and its philosophical problems. Nile Valley Journal for Humanitarian, Social and Educational Studies and Research. Faculty of Arts, Cairo University, Khartoum Branch. Volume 32. Issue 32.

Muhammad Abdel Sattar Nassar (2012). Ibn Hazm and Aristotle's logic. College of Sharia. Qatar University.

Muhammad Qashqish (2011). Logical and dialectical issues. Meknes. Dar Al Nour for Publishing and Distribution.

Muhammad Karim Farhan Al-Fayadah (2021). Historical thinking and its relationship to cognitive bias among fifth grade literary students. Unpublished master's thesis, College of Basic Education. Diyala University, Iraq.

Marwan Ahmed Muhammad Al-Samman (2020). A teaching strategy based on post-constructivist theory to develop linguistic wealth and functional reading skills among primary school students. College of Education Journal. Benha University - Faculty of Education. Volume 31, p. 124.

Mustafa Abdel Razek (2007). An introduction to the history of Islamic philosophy. Egyptian General Book Authority . Cairo.

Nasser Al-Din Ibrahim Mustafa Dergham (2013). Family climate among distressed girls and its relationship to cognitive distortion. Journal of Educational and Social Studies. Volume 19, p. 4. Faculty of Education . university Hellwan.

Nibras Zaki Khalil (2012): John Dewey's Criticism of the Forms of Logic, Aristotle, Mill, Russell, as a Model," Journal of Historical Studies, Iraq, p. 12.

Nashat Mahdi Al-Sayyid Muhammad Qaoud. (2017). The effect of the interaction of the "simplify-complex" cognitive style with the educational scaffolding strategy on interactive thinking among a sample of female first-year secondary school students. Journal of psychological counseling. Ain Shams University - Psychological Counseling Center. P. 50.

Nermin Mahmoud Abdo, Walaa Rabie Mustafa Ali (2019). The contribution of some dimensions of cognitive bias in predicting social anxiety among adolescents, Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, Fayoum University - Faculty of Education, No. 12. C1.

Elham Abdel Hamid Farag. 2015.Religious discourse in Egyptian education. Al-Mesbar Magazine - Beirut. .

Hani Odeh Abdel Maqsoud (2021). Using the systemic approach in teaching jurisprudence of inheritance to develop higher-order thinking skills and skills in solving inheritance issues among Al-Azhar secondary school students. Unpublished doctoral dissertation. Faculty of Education. Banha university.

Hani Fouad Sayed Muhammad Suleiman Murad (2020). Modeling causal relationships between emotional intelligence, cognitive bias, and decision-making ability among a sample of university students. Educational magazine. Sohag University - Faculty of Education. C 76.

Heba Al-Janaini. (2015). The role of approximate inferential thinking in cloudy logic," Journal of Scientific Research in Arts: Girls College, Ain Shams University, No. 16, Part 3.

Wafa Ali Al-Alwani, Adnan Yousef Al-Atoum (2019). The effect of a training program based on metacognitive thinking skills in reducing cognitive biases among advanced students in Libya. University of Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences, Volume 16, Issue 2(8),

Youmna Tarif Al-Kholy (2017). Towards an Islamic scientific methodology: localizing science in our culture. Ibdaa: The Arab Foundation for Thought and Creativity. Beirut. Lebanon.

_____(2020). Karl Popper's philosophy: the method of science, the logic of science. Hindawi.

_____(2019). Localization of scientific methodology. Philosophical, historical and future approaches. Newbook Publishing: Cairo. 1st edition.