أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة كلية التربية الاساسية

م.د. اسراء فاضل أمين
جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية
israabasic@gmail.com

م.د. ابتسام جعفر جواد الخفاجي
جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية
ibtesamib223@gmail.com

الملخص

يرمي هذا البحث الى تعرف أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة كلية التربية الاساسية، ولتحقيق مرميي البحث اتبعتْ الباحثتان اجراءات المنهج التجريبيّ، اذ اعتمدتْا تصميمًا تجريبّيًا ذا ضبطٍ جُزئيّ، وهو تصميمَ المجموعة الضابطة، ذات الاختبارِ البعديّ، واختارتْا بأسلوب العينة القصدية كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل، وبأسلوب العينة العشوائية البسيطة اختارتا قسم التربية الخاصة في كلية التربية الاساسية ليمثل عينة البحث، التي ستجري عليها التجربة، وقبل البدء بالتجربة أعدّت الباحثتان أهدافاً سلوكية لكلِّ موضوع من مفردات المادة، فضلاً عن الخطط التدريسية.

وبعد أن أُجري التكافؤ بين مجموعتي عينة البحث (التجريبية والضابطة) في بعض من المتغيرات، طُبقت التجربة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2018–2019 على عينة البحث التي بلغ عددها(74) طالبًا وطالبة.

أما أداتا البحث، فقد أعدَّت الباحثتان اختبارًا تحصيليًا في مادة طرائق التدريس العامة تكوّن من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تم تطبيقه على عينة البحث بعد التأكد من صدقه وثباته، كما بنت الباحثتان اختبارًا لعادات العقل تكوَّن من (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وزعت فقراته على عادات العقل الستة عشر، وتم التأكد من صدقه وثباته.

ولمعالجة البيانات بنحوٍ احصائي، استعملت الباحثتان مجموعة من الوسائل الاحصائية الملائمة للبحث، وهي: الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعادلة معامل الصعوبة، ومعادلة معامل التمييز، ومعادلة فعّالية البدائل الخاطئة.

وبعد معالجة البيانات توصل البحث الى النتائج الاتية:

1. يوجد فرق دال إحصائيًا في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية وعند مستوى دلالة (0,05)

2. يوجد فرق دال إحصائيًا في اختبار عادات العقل لصالح المجموعة التجريبية وعند مستوى دلالة (0,05).

وفي ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثتان عددًا من الاستنتاجات، كما أوصتا بمجموعة من التوصيات والمقترحات امتداداً للبحث واستكمالاً له.

الكلمات المفتاحية: أثر، استراتيجية قوة التفكير، التحصيل، عادات العقل، طلبة الجامعة.

The effect of thinking force strategy on achieving general subject teaching methods and mind habits for students of the College of Basic Education

Dr. Israa Fadhil Ameen
israabasic@gmail.com

Dr.Ibtisam Ja'afar Jawad Al-Khafaji
ibtesamib223@gmail.com

University of Babylon\ College of Basic Education\ Babylon\ Iraq

Abstract

This research aims to know the effect of the thinking force strategy on achieving general subject teaching methods and mind habits for students of the College of Basic Education To achieve the aims of the research, the two researchers formulated the following two hypotheses: There were no statistically significant differences at the level of significance (05.0) between the average scores of students of the experimental group who are studying using the power of thinking strategy, and the average scores of students of the control group who study the usual method used in the achievement test of general teaching methods. There were no statistically significant differences at the level of significance (05.0) between the average scores of students of the experimental group who are studying using the force of reasoning strategy, and the mean of the scores of students of the control group who study the usual method used in testing habits of mind. To achieve the two goals of the research, the two researchers followed the experimental method procedures, as they adopted an experimental design with partial tuning, which is the design of the control group, with the post-test, and they chose the intentional sample

method at the College of Basic Education / University of Babylon, and in the simple random sample method they chose the Department of Special Education in the College of Basic Education To represent the research sample, on which the experiment will be conducted, and before starting the experiment, the researchers prepared behavioral goals for each subject of the vocabulary of the subject, as well as the teaching plans. After the equivalence between the two groups of the research sample (experimental and control) was conducted in some of the variables, the experiment was applied in the second semester of the academic year 2018-2019 to the research sample which reached (74) students. As for the research tools, the two researchers prepared an achievement test in the general teaching methods subject consisting of (40) multiple-choice items, which was applied to the research sample after confirming its sincerity and consistency, and the two researchers built a test for mind habits consisting of (30) paragraphs from The type of multiple choice, the paragraphs of which were distributed over the sixteen habits of the mind, and its validity and reliability were confirmed. To statistically treat data, the two researchers used a set of statistical methods appropriate for the research: the T-test for two independent samples, the difficulty coefficient equation, the coefficient of discrimination, and the efficacy equation for wrong alternatives. After processing the data, the research reached the following results: There is a statistically significant difference in achievement test for the experimental group and at the significance level (0.05) There is a statistically significant difference in mind habits testing in favor of the experimental group and at the level of significance (05.0). In light of the results of the research, the researchers concluded a number of conclusions, as well as recommended a set of recommendations and proposals to extend the research and complete it.

الملخص:

1- الفصل الأول: التعريف بالبحث

1- 1 مشكلة البحث:

غالبًا ما تخاطب طريقة التدريس المتعلم من زاوية بعينها مستثيرةً قدرة من قدراته الكثيرة، ولكنَّ هذه الطريقة تبقي القدرة بمعزل عن باقي القدرات، ومن هذا المنطلق ولاختلاف جمهور المتعلمين وتباين مستوياتهم، وتعدد قدراتهم، وتنوع حواسهم، ووسائل تلّقيّهم، فإنَّ استعمال استراتيجيات حديثة والتنويع فيها، أصبح مبتغىً تعليميًا ينبغي مراعاته، ووضعه في الحسبان سعيًا إلى خلق جيلٍ مفكرٍ واعٍ، زيادة على أنَّ استعمال هذه الشريحة الواسعة من الممارسات والاجراءات تمدُّ المتعلم بأسلحة يُسيطر بها على أكبر قدر من معلوماته وأفكاره.

على الرغم من تنوع مفردات مادة طرائق التدريس إلا أنه ما يزال تدريسها في الجامعة يقتصر على طرائق شائعة الاستعمال مثل طريقة المحاضرة والاستجواب والمناقشة وغيرها بحيث أنَّ تلك الطرائق لا تثير التفكير بل تقوم على الحفظ والاستظهار والاسئلة النمطية، وهذا ما أكدَّته دراسة (اللامي، 2000) التي ترى أنَّ المشكلة تكمن في ضعف وعي الطلبة بأساليب معالجة المعلومات الدراسية الذي يعزى الى طرائق تلقيهم للمعلومات، وتشكل هذه المشكلة نسبة كبيرة تصل إلى 89,6%، ممّا يترتب على هذه المشكلة تدني المستوى التحصيلي للطلبة (اللامي، 2000: 32).

ومن جانب آخر، تسعى التربية الحديثة اليوم إلى تطوير القدرات العقلية العليا للمتعلمين بنحوٍ عام، وطلبة الجامعة بنحوٍ خاص، ذلك كون النشاط العقلي ينبغي أن يكون في حيوية دائمة؛ بغية التطلع للعمليات العقلية العليا كالتحليل والتفكير وحلّ المشكلات. الا أنَّ كثير من العاملين في الميدان التعليميّ يرون أنّ مهمة تطوير القدرات العقلية هدف يضعونه في الحسبان؛ لكن هذا الهدف غالبًا ما يصطدم بالواقع عند التطبيق؛ فالعاملون في هذا المجال يَرونَ أنّ التدريب على التفكير عملية شاقة، فالنظام التربويّ لا يوفر لهم خبرات كافية في مجال تعليم التفكير. (جرار، 2013: 216)

وباستقراء الدراسات التي تناولت عادات العقل، فقد أكدّت معظمها أنَّ المعلمين لا ينظرون بنحو واعٍ الى الانشطة والممارسات التي يستعملونها لمساعدة المتعلمين على التفكير النشط وتطوير عادات العقل، فالتدريس بصورته الحالية يعوق التفكير ويضعف عادات العقل عند المتعلمين، ونتيجة لذلك يأتي العديد من المتعلمين الى المراحل العليا وليست لديهم المقدرة على التفكير واعمال عادات العقل.

بناءً على ما سبق تخلص الباحثتان الى أنَّ طلبة المرحلة الجامعية تفتقر الى العديد من المهارات التي تعدّ كآليات عمل ترفع مستواهم العلمي، وضرورة ذلك تكمن في أهمية مخرجات كلية التربية الاساسية فهي تحدد المهنة في المستقبل القريب، لذلك يتطلب ممارسة التدريسي استراتيجيات متنوعة لزيادة تحصيل الطالب العلمي، ولفت انتباهه الى قدراته وامكاناته الذاتية لتأثيرها الكبير في تحقيق النجاح الاكاديمي.

وتشير الباحثتان _انطلاقاً من خبرتهما التدريسية في التعليم الجامعي_ أنَّ التدريس يقتصر على طريقة متبعة غالبًا ما تجعل دور الطالب سلبيًا، فضلًا عن افتقاد كثير من الطلبة الى المبادرة والاقبال على الاتيان بأفكار جديدة ونمطية الحلول المطروحة، وزيادة في التأكد والمشاركة في الرأي، اختارت الباحثتان عينة استطلاعية عشوائية مكوَّنة من (30) تدريسي ممّن يدرسون مادة طرائق التدريس العامة، ووجهت لهم الاسئلة المفتوحة الآتية:

س1/ ما الطريقة التدريسية التي غالبًا ما تتبع في تدريس مادة طرائق التدريس العامة؟

س2/ ما الطرائق الحديثة التي تُتبع في تدريس مادة طرائق التدريس العامة؟

س3/ ما مستوى التحصيل الدراسي للطلبة في مادة طرائق التدريس العامة؟

س4/ هل يستعمل التدريسي أنشطة علمية وفكرية متنوعة تشجع الطلبة على التفكير؟

وكانت حصيلة الإجابات على الاسئلة المفتوحة أعلاه كالآتي:

90% من أفراد العينة يستعملون طريقة المحاضرة الاعتيادية في تدريس مادة طرائق التدريس العامة.

10% من أفراد العينة يستعملون طرائق أخرى، وتمثل هذه النسبة (4) مدرسين وأن هذه المجموعة من المدرسين توزعوا على الشكل الآتي:

(2) من أفراد العينة يستعملون طريقة المناقشة فضلاً عن الطريقة الاعتيادية.

(2) من أفراد العينة يستعملون أساليب تدريسية أخرى منها الاستجواب والعرض.

أما فيما يخص **السؤال الثالث** تبين أنَّ 100% من افراد العينة ذكروا أنَّ المستوى التحصيلي للطلبة في مادة طرائق التدريس العامة يقع في مستوى المقبول والمتوسط وعدد ضئيل جداً من الطلبة يقع تحصيلهم في باقي المستويات.

اما حصيلة الاجابة على **السؤال الرابع** اعلاه كالاتي:

99% لا يستعمل انشطة تشجع على التفكير، وبذلك فأن محصلة الاستطلاع جاءت معززة لاعتقاد الباحثتان بالموضوع وأثارت فضولهما العلمي، لذا تقرر معالجة هذه المشكلة من طريق استعمال استراتيجية تفكيرية لعلها تسهم في تحقيق أهداف المادة من طريق إثارة تفكير الطلبة وتحفيز مواهبهم وتعزيز قدراتهم الذهنية.

بناءً على ما سلف، فقد أصبحت المشكلة واضحة، مُتمثلة في قصور الممارسات التي تكشف عن قدرات الطلبة،

لا سيما الممارسات التدريسية التي تعنى بعملية التفكير النشط؛ ويكون ذلك من طريق الاجابة على السؤال الاتي:

هل لاستراتيجية قوة التفكير أثر في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة كلية التربية الاساسية؟

1-2 أهمية البحث

تتجه الدراسات الحديثة في عوالم النظرية المعرفية والبنائية وتطوراتها العصرية الى التعلم على وفق مخططات الدماغ والعمليات التي تدور فيه من معرفية وغيرها، اذ أنَّ القشرة في الدماغ تكون مسؤولة عن تخزين الخبرات الانفعالية وتعديلها في ضوء برمجة الدماغ لها، ويتجه التعلم

الحديث اليوم الى اعتماد المخططات التي تدور في الدماغ بما تتضمنه من عمليات معرفية، وما يترتب عن ذلك من مدخلات كتلك التي تمر في سلسلة من الانتباه والادراك حتى الاستدعاء في ضوء مخرجات تندمج فيها المعرفة السابقة مع اللاحقة لتخرج بنتاجات تتسم بالجدية والابتكار والنقد والتحليل.(سعيد، 2008: 7)

وعلى الرغم من المدى الواسع للتصورات في ضوء الأطر النظرية للتعلم المعاصرة، فقد ظهرت مسألتان حول طبيعة التعلم، الأولى تمثلت في أنَّ المتعلم يميل لأن يكون متعلمًا منظمًا، اذ يقع على عاتق الطلبة الفعّالون مسؤولية بخصوص الطرائق المستعملة في اثناء تعلمهم، أما المسألة الأخرى فتشمل ما وراء المعلومات المعطاة؛ اذ ينبغي استعمال المعرفة الجديدة بنشاط لبناء المعنى، أي على المتعلم الانتقال من دور المشارك الخامل للمعلومات الى دور المستقبل الفعّال.(ابو جادو ونوفل، 2009: 44)

وفي هذا الصدد ظهرت قوة التفكير بوصفها احدى أهم القوى التي يمتلكها المتعلم الى جانب قواه الأخرى: النفسية والصحية والبدنية، حيث تؤدي هذه القوة دورًا مهمًا في تنشيط معرفة المتعلم، اذ يفتح العقل ملفات لكلِّ مؤثر كالغضب والخوف والحب والحزن... وبما في ذلك من التعبيرات فيشعر الفرد بجسده، ويتأثر بفعل ذلك بسبب الفكرة فيتصرف على وفق ذلك الشعور.(البلعاوي، 2011: 49).

ويعدّ التفكير أرقى اشكال النشاط العقلي الذي منحه الله جلَّ وعلا للإنسان، وهو سر تميزه عن باقي المخلوقات، والذي مكنه من تبصر موجودات الكون وما فيه من عظمة الخالق، وما فيه من سر عميق كان لحكمته جل وعلا شأن بالغ في تحفيز العقل البشري على تقصي مكنوناته، ليفضي برؤية ثاقبة بأنَّ للعقل وظائف راقية أُنيطت به، ولعلّ اهتمام نفر غير قليل من الباحثين مكنهم من استبصار جملة من قوى التفكير ومهاراته التي شكلّت بمجملها اتجاهات لتعليم التفكير وتعلمه.

وغني عن البيان أنَّه لتحقيق مستوى متقدم من النجاح، فان الطالب بحاجة الى استراتيجيات تسهم في رفع كفايته التفكيرية، لا سيما تلك المعنية بتعليم التفكير ومهاراته والتي يترتب عليها تحصيل

أعلى، اذ أنَّ هذه الاستراتيجيات تعطيه إحساسًا بالسيطرة الواعية على تفكيره، فينمو شعور ثقته بنفسه لمواجهة المهمات الدراسية والحياتية.(الصفار، 2008، ص11)

وتكمن أهمية قوة التفكير في تكييف الاتجاه الذهني، فعلى الفرد أن يتعلم كيف يحيا بفكر متجدد؟ مع أنَّ هذا التكييف يتطلب مجهودًا وتمرينًا، الا أنه يخلّص الفرد من العوائق الذهنية التي تحدُّ من تفكيره وفاعليته، ممّا يقود الى تحرر أفكاره لتكون في انسجام.(بيل، 2000: 26).

وتبدو أهمية استراتيجية قوة التفكير واضحة في عملية التعلم، اذ يبذل المتعلم جهدًا متعمدًا في تصنيف نتاج الأفكار، وعملية التصنيف هذه ليست آلية، بل تتطلب جهدًا للتمييز بين الأفكار، فمن الضروريّ تدريب الفرد على ملاحظة الأشياء ومن ثم تصنيفها من طريق الاستماع إلى أفكار الاخرين. (دي بونو، 2005: 287)، وتعدّ قوة التفكير واحدة من المهام التي يضمها مفهوم معالجة الأفكار، وتصنيفها.

وتمثل معالجة الأفكار احدى المنطلقات الاساسية لإبداع عصر المعلومات الذي يتميز بطابع المرونة، وهذا ما يمثل جوهر عادات العقل، اذ يرى كوستا وكاليك أنَّ الممارسات التقليدية في التعليم تركز في النتاجات التعليمية ذات الاجابة الصحيحة فقط، في حين أنَّ عادات العقل تتيح للطالب مرونة البحث عن الاجابة عندما لا يتمكن من معرفتها، ومن هنا بدأ الاتجاه المعرفي يبحث عن استراتيجيات تشجع الطلبة على ممارسة التفكير واعمال العقل.(نوفل ومحمد، 2011: 297).

وقد ظهر مصطلح عادات العقل نتيجة لأبحاث الدماغ التي ركزت في معرفة كيف يعمل العقل؟ فإثارة الفرص أمام الفرد للإبداع من طريق التعبير عن الأفكار وطرح الأسئلة والقضايا المرتبطة بحياتهم، والعمل على ملاحظة مقدرة الطالب على إنتاج المعرفة أكثر من مقدرته على استرجاعها وتذكرها، ممّا يتطلّب من المعلمين التركيز في أداء الطلبة وسلوكهم إزاء حلّ المشكلات التي تتحدى عقولهم وقدراتهم، وكذلك هندسة البيئة وتهيئتها لكي تكون مشجعة لممارسة اجراءات وانشطة مثيرة للتفكير، لا سيما أنَّ عادات العقل هي سلوكيات يصعب استعمالها بنحوٍ تلقائي اذا لم يتوافر للمتعلمين الفرص الكافية.(قطامي وأميمة، 2005: 94)

وترى الباحثتان أن للتعليم الجامعي مكانة مميزة في مسيرة المجتمع كونه يؤدي الدور الأكبر في بناء الأمم والشعوب بوصفه قمة السلم التعليمي، وهذا يتطلب العناية بموضوع التفكير، بغية تمكين الطلبة من تحصيل المعرفة بأنفسهم؛ وتحقيق التوازن بين الجوانب النظرية والتطبيقية لغرض إطلاق العنان للفكر والخيال العمل التعاوني والإبداع، فيتعدى الجمود والنمطية، ممّا يؤهلهم لمواجهة التطورات الحاصلة في العالم.

وممّا سلف تتضح ما للبحث من حاجة في أهمية:

1. أهمية استعمال الاستراتيجيات والطرائق الحديثة، لاسيما استراتيجية قوة التفكير.

2. ضرورة تقديم المحتوى التعليمي للطلبة على وفق للتوجهات والدراسات الحديثة التي تؤكد الجمع بين الجانب النظري والتطبيقي والسيكولوجي.

3. التأكيد على تزويد طلبة الجامعة بالممارسات التي تعنى بالتفكير من حيث مهاراته واستراتيجيات تعليمه وتعلمه.

4. أهمية التعليم الجامعي بوصفه قمة الهرم التعليمي.

أما الأهمية التطبيقية للبحث، فإنَّ هذا البحث سيُقدم الآتي:

1. تزويد الميدان التربويّ بأدب نفسيّ تربويّ، يتضمن ما كُتب عن استراتيجية قوة التفكير، وما كُتب عن عادات العقل، ممّا يزود الباحثين بأدب نفسيّ تربويّ يخصُ كلا الجانبين.

2. تزويد الميدان التربويّ بأداة تقويم (اختبار تحصيلي في مادة طرائق التدريس العامة)، و(اختبار عادات العقل)، وصياغتهما والوصول إلى دلالات سيكومترية ملائمة بغية تحويل القاعة الدراسيّة إلى مختبر تُقاس فيه نتائج التعلم، والمدخلات التجريبية ذات النتائج.

3. لاوجود لدراسة سابقة_ في حدود علم الباحثتان_ تناولت استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة الجامعة وهذا ما تفرَّد به البحث.

1-3 هدفا البحث

يرمي هذا البحث:

تعرّف أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة الجامعة.

1-4 فرضيتا البحث

1- لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام استراتيجية قوة التفكير، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة طرائق التدريس العامة.

2- لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام استراتيجية قوة التفكير، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار عادات العقل.

1-5 حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بـ:

1. **الحدود البشرية:** طلبة المرحلة الثالثة /كلية التربية الأساسية.
2. **الحدود المعرفية:**
   - مادة طرائق التدريس العامة للمرحلة الثالثة.
3. **الحدود المكانية:** كلية التربية الأساسية.
4. **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2018 – 2019.

1-6 تحديد المصطلحات:

أولاً: الأثر: عرفه كلاً من:

1. **(شحاتة وزينب،2003) بأنه:** "ناتج تغيرات مرغوبة أو غير مرغوبة لدى المتعلمين نتيجة عملية التعلم"(شحاتة وزينب، 2003: 22)

2. (ابراهيم،2004) بأنه: "قدرة العامل الذي يكون موضع الدراسة على تحقيق نتيجة ايجابية وتغيرات مضمونة المحتوى فاذا اخفق في تحقيق تلك النتيجة فانه يكون سبب من الاسباب الرئيسة لحدوث تداعيات سلبية" (ابراهيم، 2004: 30)

3. **(عامر، 2006) بأنه:** "كل تغير سلبي أو ايجابي يؤثر في مشروع ما نتيجة ممارسة أي نشاط تطويري".(عامر، 2006: 9)

تبنت الباحثتان تعريف شحاتة وزينب (2003) **تعريفًا نظريًا** كونه الأقرب الى أهداف البحث.

التعريف الإجرائي للأثر: التغير الذي يحدثه التدريس باستعمال استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة طرائق التدريس العامة وعادات العقل عند طلبة المرحلة الثالثة.

ثانياً: استراتيجية قوة التفكير، عرفها كلاً من:

1. (الشمري،2011) بأنها: "احدى استراتيجيات التعلم النشط المستندة الى النظرية المعرفية البنائية، اذ تعمل هذه الاستراتيجية على مساعدة الطلبة في بناء المعرفة وتنظيمها وتنشيطها من طريق تدوينهم للأفكار وتصنيفها وتلخصيها واستيعابها" (الشمري، 2011: 123-124)

2. (أمبو سعيدي وهدى،2016) بأنها: "استراتيجية تتيح للطلبة غربلة الافكار وترشيحها، ممّا تسهم في المشاركة الفاعلة مع الاقران من طريق تبادل الافكار مع بعضهم البعض، واعطائهم دور ايجابي وفاعل للاكتشاف وتطوير قدراتهم العقلية" (أمبو سعيدي وهدى، 2015: 58).

تبنت الباحثتان تعريف الشمري (2011) **تعريفًا نظريًا** كونه الأقرب الى أهداف البحث.

التعريف الإجرائي للاستراتيجية: استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط تمكّن طلبة المرحلة الثالثة (المجموعة التجريبية) من تحليل المعلومات الموجودة في مادة طرائق التدريس العامة الى أفكار رئيسة وفرعية، واخضاعها الى عملية التلخيص والتصنيف، وتسمح لهم في المشاركة الفاعلة في المجموعات من طريق تبادل الافكار مع بعضهم البعض، واعطائهم دور ايجابي وفاعل في تطوير قدراتهم العقلية.

ثالثاً: التحصيل، عرفه كلاً من:

1. عمر(2004) بأنه: "مستوى من الإنجاز أو الكفاءة أو الأداء في التعليم الجامعي يصل إليه المتعلم خلال العملية التعليمية التي تشترك فيها مجموعة من الطلبة والمعلم ويجري تقديره بواسطة المدرسين بصورة شفوية أو عن طريق استخدام الاختبارات المخصصة لذلك". (عمر، 2004: 40)

2.أبو جادو (2008) بأنه: "محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية محددة، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها ويخطط لها المدرس لتحقيق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات" (أبو جادو، 2008: 425).

تبنت الباحثتان تعريف أبو جادو (2008) **تعريفًا نظريًا** كونه الأقرب الى أهداف البحث.

التعريف الإجرائي للتحصيل: الدرجات التي يحصل عليها طلبة المرحلة الثالثة /كلية التربية الاساسية في مادة طرائق التدريس العامة بعد تزويدهم بالمادة العلمية، ويتم قياس ذلك من طريق الاختبار التحصيلي الذي ستعدّه الباحثتان لهذا الغرض.

رابعاً: عادات العقل، عرفها كلاً من:

1. نوفل (2006) بأنها: "مجموعة من الاختبارات حول نمط العمليات العقلية التي ينبغي استعمالها في موقف مساوٍ في الوقت نفسه والمحافظة على هذا الاستعمال". (نوفل، 2006: 34).

2. كوستا وكاليك (Costa & Kalick) (2005) بأنها: "نزعة الفرد الى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما عندما تكون الإجابة أو الحلَ غير متوافر في الأبنية المعرفية أو قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير أو لغز أو موقف غامض، إن عادات العقل تشير الى توظيف السلوك (السلوك الذكي) عندما لا يعرف الفرد الإجابة". (Costa & Kalick، 2005. P 88)

تبنت الباحثتان تعريف كوستا وكاليك (2005) **تعريفًا نظريًا** كونه الأقرب الى اهداف البحث.

خامساً: مادة طرائق التدريس العامة

التعريف الإجرائي: مادة علمية معدّة على وفق مفردات مقرة من قبل الهيئة القطاعية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، تزود بها طلبة كلية التربية الاساسية، ليكونوا مؤهلين لممارسة مهنة التدريس في المستقبل.

سادساً/ كلية التربية الاساسية

تعرفها الباحثتان نظرياً:

إحدى المؤسسات التربوية/ التعليمية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تمنح شهادة البكالوريوس في تخصصات متعددة، ليكونوا كوادر تدريسية للمرحلة الابتدائية، مخرجات مؤهلة واعية وقادرة على تحقيق غاية التعليم والتعلم ومحققة لأهداف التربوي والتعليمي على وفق تخصصات متعددة.

2- الفصل الثاني: جوانب نظرية ودراسات سابقة

2-1 أولا: قوة التفكير:

- **توطئــة:**

في خضم الكم الهائل من المشكلات التي بدأت تفرض نفسها حصيلة الانفجار المعرفي المتطور في شتى المجالات، بدأت المؤسسات التربوية بمراجعة أهدافها وممارساتها، بل أصبحت تبحث عن أنسب الأنماط وأفضلها التي يمكن أن تقدم من طريقها خبرات تعليمية لطلبتها، بدلًا من الأساليب المتمركزة في الذاكرة والتلقين؛ لذا أصبح من الضروري مواكبة هذا التطور لمواجهة المشكلات وايجاد بدائل ملائمة.

ومن هذا المنطلق أصبح الاهتمام بالتفكير ضرورة للتغلب على المشكلات، وأن مراجعة متعمقة لأدبيات تعليم التفكير تظهر بوضوح أنَّ التفكير مهارات قابلة للتعلم كأيِّة مهارة، ولهذا ازداد الاهتمام عالميًا بالتفكير ومهاراته بنحوٍ ملحوظ.

ويعدُّ الاهتمام بالعقل الإنساني والعمليات العقلية مدار بحث واهتمام الإنسان عبر العصور، اذ عدَّ العلماء السلوك المعرفي أحد أهم أشكال السلوك الإنساني الذي أثار فضول الإنسان وتفكيره حول

قضايا متعددة: كالإدراك والانتباه والتخيل والتفكير والذاكرة وغيرها، والنشاط المعرفي هو ميزة الإنسان عن بقية الكائنات التي خلقها الله تعالى بقدرات معرفية محدودة، ومن هنا فإنَّ اهتمام علم النفس المعرفي موجه بنحوٍ خاص لفهم العقل الإنساني وعملياته ووظائفه المعقدة.(العتوم، 2010: 17)

ومنذ أن أعلن عقد التسعينات عقدًا للدماغ حتى انشغل عددًا من الباحثين في البحث عن أدوات تيسر العملية التعليمية وتسهلها؛ بهدف تكوين الفهم العميق عند الطلبة لما يقرؤونه من مواد دراسية، وقد تعمقت البحوث في هذا المجال فطورت العديد من الأدوات والتكنيكات الخاصة التي جاءت لتتسق مع فكرة التفكير وتعليمه.(نوفل ومحمد، 2011: 227)

وفي هذا الصدد ظهرت استراتيجية قوة التفكير التي تسهم في تكييف اتجاه المتعلم الذهني، مع أنَّ هذا التكييف يتطلب مجهودًا وتمرينًا، الا أنَّه يخلص الفرد من العوائق الذهنية التي تحدُّ من تفكيره وفاعليته، ممّا يقوده الى تحرر أفكاره فتكون في انسجام وتوافق.(بيل، 2000: 26)

استراتيجية قوة التفكير:

تعدُّ استراتيجية قوة التفكير احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تستند الى النظرية المعرفية البنائية فهي تتيح للطلبة تحديد الافكار الرئيسة والفرعية وغربلتها الافكار وترشيحها، ممّا تمكنهم من المشاركة الفاعلة مع الطلبة من طريق العمل الجامعي وتبادل الافكار مع بعضهم البعض، واعطائهم دور ايجابي وفاعل للاكتشاف وتطوير قدراتهم العقلية. (أمبو سعيدي وهدى، 2016: 58)

تأثير استراتيجية قوة التفكير على قوانين العقل الباطن (مجالات قوة التفكير):

- **الفكر يصنع ملفات العقل:** يكوّن العقل ملفات عقلية، اذ تشير هذه الملفات الى الآلية التي يتعامل بها الفرد مع الأفكار والمعلومات والمعتقدات والمشاعر... الى غير ذلك، من فهم وادراك وتنبؤ، ممّا تمكن الفرد من الرجوع اليها عند تعرضه لمثير ما.(كوهين وباتريك، 2000: 93)

- **قوة التفكير تولد العادات:** العادة هي نمط من سلوك المتعلم الذي يصبح راسخًا عند تكراره حتى يتعود المتعلم على ادائه، ويعدّ سلوكًا اعتياديًا عنده في التفكير والشعور، وقوة التفكير تسهم في توجيه الاتجاهات والدوافع الموجودة عند المتعلم وتدعمه لممارسة سلوكيات عقلية عنده بنحوٍ مستمر حتى تتولد عادات عقلية.(جابر، 2006: 281)

- **للفكر برمجة راسخة:** مع أنَّ الفكرة قد تكون بسيطة لا تتأثر بالمسافات أو الوقت، الا أنَّ للفكر برمجة راسخة مكتسبة من مصادر متعددة، وهي(الوالدان، المحيط العائلي والاجتماعي، المدرسة، الاصدقاء، البرمجة الذاتية)

- **الفكر والتسلسل الذهني:** انَّ احساس المتعلم بنفسه، وتقبله لذاته ومعرفة قيمتها تولد عنده قوة تفكيرية تدفعه لتعزيز تقديره الذاتي.

- **قوة التفكير تؤثر على الأحاسيس:** تدل عبارة "عندما فكرتُ في هذه التجربة شعرتُ بالسعادة"، على أنَّ قوة الأفكار تؤثر في الأحاسيس، فالأفكار هي من صنع الفرد، وأنَّ العالم الخارجي لا يستطيع أن يؤثر في أيِّ فرد اخر من دون موافقته الشخصية، فهو الوحيد الذي يقرر أن يشعر بهذا الاحساس ويتحكم به.

- **قوة التفكير تؤثر على السلوك:** مثلما تؤثر قوة التفكير على الذهن وتجعل الفرد يركز في الشيء الذي يفكر فيه، فان هذا التركيز يسبب له الاحاسيس، والأحاسيس بدورها ستأخذ الفرد الى السلوك، ومن هذا ستظهر على وجهه التعبيرات ويبدأ جسمه في التحرك لكي يدعم الكلام.

- **الفكر يؤثر على الجسد:** العقل والجسد يؤثر كل منهما على الآخر، فما يفكر فيه الفرد وما يقوله لنفسه يأخذه المخ ويفتح الملف الخاص به، بما في ذلك تحركات الجسم وتعبيرات الوجه الخاصة بهذا الملف فيشعر الفرد أنَّ جسده متأثر بسبب الفكرة.

- **الفكر يتخطى الزمن:** بمعنى أنَّ للأفكار قوة خلاّقة، فهي قد تسبب للفرد السعادة اذا استعملت بنحوٍ ايجابي، وقد تجذب التعاسة اذا استعملت بنحوٍ سلبي لأنها قادرة على تجاوز حدود الزمن.

- **الفكر يصنع الاستراتيجيات العقلية:** يشير ذلك الى أنَّ استراتيجية القوة التفكيرية تمثل متتالية من أفكار محددة وتصورات داخلية وخارجية لتجارب معينة تؤدي الى نتيجة محددة، فالشخص الذي يقول أنَّه مصاب بالصداع عندما يستيقظ في الصباح فأنه يستعمل متتالية من الأفكار والتصورات الداخلية وهي بدورها تسبب له الصداع.

- **الفكر يؤثر على الذهن:** انَّ أيّ شيء تفكر فيه يصبح اتجاهًا للعقل، وسيفعل ما يستطيع لكي يجعلك تنجح فيه، فالعقل البشري يعمل بالاتجاهات، وانَّ أيّة فكرة ستصادف العقل فانه سيسير في اتجاهها، وسيبحث في مخزون الذاكرة عن الملفات التي تساعده وتدعمه في هذا الاتجاه والنجاح فيه سواء أكان الاتجاه سلبًا أم ايجابًا. (الفقي، 2007: 29-40)

عوامل قوة التفكير: تعتمد قوة التفكير اربعة عوامل، وهي:

- **الإمكانية العقلية الكامنة:** يستطيع الفرد استعمال امكانيته العقلية الكامنة من طريق ممارسة التأمل كاستراتيجية عقلية.

- **التركيز:** يُمثل التركيز اقصى درجات الانتباه، فهو القدرة على تجاهل كلّ ما يشتت الفكر، والتركيز ليس بالعملية اليسيرة؛ بسبب المشتتات المتنوعة.(الشويليّ وآخران، 2016: 103)، اذ تعتمد القدرة في التركيز على طبيعة العقل وطاقته وقوته، كما تعتمد درجة الابتهاج أو السعادة التي تكون بها نقطة الانتباه قادرة على تزويد العقل(.http://alishraq.net)، وتشير الابحاث الى أنَّ المخ يقوم بعمل نموذج، والنموذج هنا يصنع السعادة(الشق الوجداني)، فالمخ يستشعر المساعدة عندما يرتب المعلومات المشوشة والعشوائية، وهذا يعني تقديم معلومات يمكن تنظيمها من قبل المخ.(أبو رياش، 2007: 153)

- **حفظ الطاقة العقلية:** تُستهلك الطاقة العقلية بكميات كبيرة عندما يبقى العقل في حالة مستوى التفكير المتنقل، ولكي تكون الفكرة كاملة فإنها تستهلك قدرًا من الطاقة العقلية، اما إذا أتت الأفكار بكمية قليلة، فيتم استهلاك كمية أقل من الطاقة العقلية.

- **التنسيق بين العقل والجهاز العصبي:** من الضروري أنْ يكون العقل في تناسق منتظم مع الجهاز العصبي، لذا من الضروري أنْ يكون الجهاز العصبي قويًا وأَن العقل ينبغي أيضًا أن يكون قويًا (http://alishraq.net)

الخطوات الاجرائية لاستراتيجية قوة التفكير: تتمثل بالآتي:

1. تقسيم الطلبة الى مجموعات صغيرة غير متجانسة.
2. نمذجة الاستراتيجية من طريق تدريب الطلبة على مثالٍ بسيط ليسهل استيعابهم.
3. وضع الأفكار المتنوعة في بطاقات من دون تحديد رقم الفكرة الرئيسة والفرعية.
4. تصنيف المفاهيم والأفكار من قبل الطلبة بناءًا على قوتها، بمعنى أن البطاقة التي تحتوي على الفكرة الرئيسة يرمز لها بالرقم (1) والفكرة الفرعية التي لها علاقة بالفكرة الرئيسة يرمز لها بالرقم (2) ثم الفكرة الثالثة.. وبعد ذلك يستمر النشاط الفعلي للطلبة.
5. يستمر الطلبة بمساعدة المعلم بقراءة محتوى الدرس مع استخراج الأفكار من النص وتصنيفها بناءًا على وفق قوة التفكير فيها وعموميتها، ومناقشة تلك الأفكار وكتابتها على بطاقات، ومن الممكن لصق تلك البطاقات في لوحة تكون مختصة بأعمال الطلبة في الفصل. (الشمري، 2011: 123-124)

2-2 ثانياً: عادات العقل

يشبه هوريسمان(2000) عادات العقل بالحبل الذي تنسج خيوطه في كل يوم حتى يصبح سميكًا ويصعب قطعه، ومن ثم فانَّ عادات العقل على وفق تصور هوريسمان هي عملية ذات طابع تطوري متتابع يؤمل في النهاية أن تقود الى انتاج أفكار متنوعة وحلّ مشكلات، ويضيف أنَّ عادات العقل تتضمن ميولاً واتجاهات وقيمًا، ومن ثم تقود الفرد الى انماط من تفضيلات مختلفة، وعليه فانَّ الفرد يكون انتقائي في تصرفاته العقلية بناءً على ميوله واتجاهاته وقيمه.(نوفل، 2010: 66)

تعدُّ العادة Habit شيء ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد، ويستند الى وجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز في تنميتها وتحويلها الى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم. (العتابي، 2008: 4)، أما العقل Mind فيرى افلاطون أنه قبل أن يحل في البدن كان يعيش بين الأفكار، وعندما يحل البدن ينسى هذه الأفكار، ولكن العقل البشري عندما يرى الاجسام الحسية يتذكر الأفكار المقابلة لها، ومن ثم يستطيع الحكم على هذه الاجسام الحسية ومعرفتها، فمهمة العقل عند افلاطون هي عملية التعرف على الأفكار المقابلة للأشياء الحسية، أو معرفتها المعرفة الحقيقة،

وقد أشار الى أنَّ الارتباطات القديمة يمكنها أن تعمل على استيقاظ الافكار.(Costa& Kilack، 2005،p11).

أما ألفيرو (Alfaro, 2004) المشار اليه في نوفل ومحمد(2011) فيؤكد أنَّ العادات العقلية تدل على أعمال منتجة ايجابية، وفي المقابل قد تدل على اعمال سلبية، بيد أنَّ عادات العقل تقترح توظيف التفكير من طريق ممارسة طرائق مبتكرة، فالعادة يمكن تعلمها في وقت مبكر جدًا من حياة الفرد، اذ أنَّها تساعد في ادارة الانشطة الروتينية والانشطة المعقدة، كما أنَّ تعلمها يحتاج الى مجموعة عمليات معرفية كعملية الانتباه والمعرفة والتكرار والممارسة.(نوفل ومحمد، 2011: 297).

- **النظريات المفسرة لعادات العقل:**

- **نظرية نصفي الدماغ (1991):**

لقد تمكن العالم سونير من توضيح تخصص النصفين الكرويين للدماغ عندما أجرى مع فريق من الجراحين في معهد كاليفورنيا عمليات جراحية متنوعة، جعلت دراسة نصفي الدماغ بمعزل عن الآخر أمرًا ممكنًا، إذ يستقبل النصفين الكرويين للدماغ المعلومات نفسها، وعندما يقدم الباحثون معلومات لأحد نصفي الدماغ، فإنَّ ذلك يمكنهم من التعرف الى الفروق بين وظائف نصفي الدماغ كلاً منهما بمعزل عن الآخر. (Springer & Deutsch, 2003، P. 55)

إنَّ لكل جانب من جانبي الدماغ (الأيمن والأيسر) وظائف مختلفة، فقد تبين أنَّ الجانب الأيسر للدماغ يتميز بأنه تحليلي يختص بمعالجة المعلومات من طريق ربط الأجزاء بالكل بنحوٍ خطي تتابعي في معالجة المعلومات اللفظية وترميز اللغة وفك رموزها، وأيضًا فيما يتصل بالكلمات والرياضيات الرقمية، والأجزاء والمنطق والأمور التتابعية الخطية.(Hellige،2001 ،P.13).

ويتم في الجانب الأيمن للدماغ تجميع الأجزاء لتصل الى الكليات، فهو تركيبي يعالج المعلومات بالتوازي أو بنحوٍ متزامن، فيبحث عن الأنماط وينشئها ويتعرف على العلاقات بين الأجزاء المنفصلة، ويكون فاعلاً في الأمور ذات الطبيعة البصرية والمكانية وصنع الصور الموسيقية.(Souso, 2001, P.32). وفي هذا السياق تربط عادات العقل بنظرية النصفين

الكرويين في الدماغ، اذ وضح (آرثر كوستا) أن مكونات عادات العقل تتوزع على جانبي الدماغ سواء الدماغ الأيسر أو الدماغ الأيمن.

- **تصنيفات عادات العقل:**

أ. عادات العقل لكوستا وكاليك:

قدم كوستا وكاليك (Costa & Kalick،2000) قائمة بست عشرة سلوكًا ذكيًا يطلق عليها عادات العقل، وهي مزيجًا من عمليات التعلم المعرفي ومهارات التفكير، كما قدما مع كل عادة أيقونة كأداة بصرية لتلك العادة ومعناها، وفيما يلي وصف لعادات العقل الست عشر:

1- المثابرة: وتعني مزاولة المهمات التعليمية الصعبة والاصرار على أدائها، حتى الوصول الى الهدف المنشود، واستعمال الطلبة لطرق أخرى لحلِّ المشكلات التي يوجهونها حتى اكمال المهمة، اذ تتوافر عند الطلبة المثابرين طرق منهجية لتحليل المشكلة تشتمل على معرفة كيفية البدء فيها، وما الخطوات الواجب ادائها، وما البيانات التي يتعين توليدها أو جمعها، ففي الفيزياء مثلًا نجد أنَّ نيوتن بين سر اكتشافه قانون الجاذبية عندما كان يسأله أحد الافراد، فيجيب: (كنت أفكر فيه دومًا دون انقطاع).(عدس، 2000: 71)

2- التحكم بالتهور: وتعني التأني في التفكير قبل اعطاء أحكام سريعة حول الأفكار المطروحة، والنظر في البدائل والنتائج المتعددة التي يحدث فيها فهم لأبعاد تلك المشكلات، ويمكن للمدرس أن يعطي للطلبة وقتًا للتفكير حتى يطور استراتيجية للتعامل مع المشكلة، ويؤجل اعطاء حكم فوري حول فكرة معينة الى أن يفهمها الطلبة تمامًا، والإصغاء لوجهات نظر بديلة.(نوفل ومحمد، 2008: 86).

3- الاصغاء بتفهم وعاطفة: يمضي الأفراد ذوو الفاعلية العالية جزءًا كبيرًا من وقتهم وطاقاتهم في الاصغاء، ويعتقد بعض علماء النفس أنَّ القدرة على الاصغاء من شخص الى اخر أو التعاطف مع وجهة نظر الشخص الاخر وفهمها تمثل أحد أعلى أشكال السلوك الذكي.(نوفل ومحمد، 2011: 303)

4- التفكير بمرونة: يتميز الأفراد ذوي المرونة العالية بقدرتهم على تغيير آرائهم عندما يتلقون بيانات إضافية، ويعملون في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، فيتكئون في حلِّ المشكلات على ما مخزون لديهم من استراتيجيات، فيعرفون متى يكون التفكير الشمولي واسع الأفق ملائمًا، ومتى يتطلب الموقف دقة تفصيلية؟(نوفل ومحمد، 2011: 303)

5- التفكير حول التفكير (ما وراء المعرفة): من طبيعة الأفراد الاذكياء أنهم يخططون لمهاراتهم التفكيرية واستراتيجياتهم ويتأملون فيها ويقيمون جودتها، وهذا النوع من التفكير يعني أن يصبح المرء أكثر ادراكًا لأفعاله ولتأثيرها على الآخرين.(نوفل ومحمد، 2011: 141)، اذ يقول افلاطون: (حين يفكر العقل فإنما هو يتحدث الى نفسه)، والتفكير في ما وراء المعرفة يعني أن يصبح المرء أكثر إدراكًا لأفعاله وتأثيرها في الآخرين، ونحن نستطيع أن نقف على مقدار الوعي والإدراك كما يفكرون فيه حين نسألهم أن يتحدثوا عمَا يدور في عقولهم، وما ورائه من أفكار.

6- الكفاح من أجل الدقة: انَّ الافراد الذين يقدرون الدقة يأخذون وقتًا كافيًا لتفحص منتجاتهم، اذ تراهم يراجعون القواعد التي ينبغي عليهم الالتزام بها، ويراجعون النماذج والرؤى التي يتعين عليهم اتباعها، وكذلك المعايير التي ينبغي استعمالها ليتأكدوا من أنَّ مخرجاتهم النهائية تتلاءم وتلك المعايير موائمة تامة.(نوفل ومحمد، 2011: 142)، وفي هذا الصدد يقول كونفوشيوس: "إنَّ كل من ارتكب خطأ ولم يعمل على تصويبه يكون بذلك قد ارتكب خطأ آخر". (عدس، 2000: 76-77)

7- التساؤل وطرح المشكلات: يقول أينشتاين: (كثيرًا ما تكون صياغة مشكلة ما أكثر أهمية من حلهَا)، فإنجاز الحل قد يكون مجرد مهارة رياضية أو تجريبية، أما طرح أسئلة واحتمالات جديدة، والتمعن في المشكلات القديمة من زاوية جديدة فذلك يتطلب خيالاً خلاقًا ويبشر بتقدم حقيقي.

8- تطبيق المعارف الماضية على اوضاع جديدة: يتعلم الأفراد الأذكياء من التجارب، فعندما تواجههم مشكلات جديدة يلجؤون الى ماضيهم ليستخلصوا من تجاربهم، فيوضحون ما يفعلون حاليًا بمقارنة تجارب متشابهة مرَت بهم في الماضي.(كوستا وكاليك، 2003: 29)، وفي هذا الصدد يقول أديسون: (لم أقع في الخطأ ابدًا لأني تعلمت من التجارب)، لذلك ينبغي اعطاء

الطالب وقتًا كافيًا لدعم التعلم الجديد وتجسيره، وبناء هيكل معرفي جديد من طريق ادماج المعلومات السابقة مع المعلومات الجديدة.

9- التفكير والتوصيل بوضوح ودقة: ان مقدرة الفرد على تهذيب اللغة تمكنه من تعزيز خرائطه المعرفية وقدرته على التفكير بنحوٍ نقدي ممّا تكوّن له قاعدة معرفية لأيّ عمل ذي فاعلية، وبذلك فمن شأن اثراء تعقيدات اللغة وتفاصيلها الخاصة أن تنتج تفكيرًا فاعلاً، فاللغة والتفكير أمران متلازمان، اذ يمثلان وجهان لعملة واحدة.(نوفل، 2010: 142)

10- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس: تعني استعمال المسارات الحسية بانتباه؛ بغية جمع البيانات واستيعاب ما يحيط بالبيئة من مكونات، ولقد اكتشف علماء الاعصاب حديثًا أنَّه عندما تكون الحواس في حالة كسل فان التفكير يصبح خاملاً، وبما أنَّ المعلومات تدخل الدماغ عبر مسارات الحواس، لذلك ينبغي للمدرّس أن يخطط للنشاط بحيث تتاح فرص لاستعمال أكبر عددٍ من الحواس، اذ كلما زادت عدد الحواس العاملة ازداد التعلم.(كوستا وكاليك، 2003: 30).

11- الخلق – التصور – الابتكار (التجديد): يمتلك معظم الأفراد طاقة لتوليد منتجات وحلول واساليب جديدة وذكية وبارعة اذا ما هُيئت لهم الفرص لتطوير تلك الطاقات، اذ أن من طبيعة الافراد الخلاقين أنهم يحاولون تصوّر حلولًا للمشكلات بطريقة مختلفة متفحصين الامكانات البديلة من زوايا متعددة.(نوفل، 2010: 142)

12- الاستجابة بدهشة ورهبة: يرى أينشتاين أن أجمل تجربة في العالم هي التجربة التي يكتنفها الغموض والإبهام.(كوستا وكاليك، 2003: 30)

13- الإقدام على مخاطر مسؤولة: على الرغم من أنَّ الطلبة يتعلمون التحكم بتهورهم، الا أنهم يبدأون في الوقت ذاته بإظهار مؤشرات على المخاطرة في عملهم أكثر من السابق، وذلك من أجل تجريب استراتيجية جديدة لأول مرة، كما انهم على استعداد للقيام باختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك ينتابهم حيالها. (نوفل، 2010: 143)

14- ايجاد الدعابة (التفكير بمرح): وتعني ان الدعابة تحرر طاقة الفرد للعملية الإبداعية وتثير مهارات التفكير العالية عنده، وهذا يتطلب البحث عن كل ما هو جديد وغريب وغير متوقع،

فالتفكير بمرح يعمل على ترفيه النفس، وتجعل الفرد يميل الى الهدوء والاستقرار، والسعادة باكتشافه المتناقضات.

15- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر: وتعني الاستمرار في تحسين الذات والتعلم بنحوٍ دائم، والتقاط المشكلات والمواقف على انها فرص ثمينة التعلم، وفي هذا السياق يؤكد كوستا وكاليك أنَّ ارقى اشكال التفكير هو أن نعرف أننا لانعرف، اذ يقول أينشتاين : " الجنون هو أن يواصل المرء عمل نفس الشيء مرة بعد أخرى وأن يتوقع نتائج مخالفة". (نوفل ومحمد، 2008:90)

16- التفكير التبادلي: وتعني أنَّ الأفراد المتعاونون سويًا يكونون أقوى فكريًا من أي فرد يحيا لوحده، فالعمل في مجموعات يتطلب القدرة على تسويغ الأفكار واختيار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول مع الآخرين، ومن طريق هذا التفاعل يواصل الأفراد عملية النمو الذهني والعقلي. (نوفل ومحمد، 2008: 89)

ب. عادات العقل المنتجة وأبعاد التعلم لمارزانوا:

1- التنظيم الذاتي ويتضمن مهارات: ادراك التفكير الذاتي، والتخطيط، وادراك المصادر اللازمة، والحساسية تجاه التغذية الراجعة، وتقييم فاعلية العمل.

2- التفكير الناقد ويتضمن مهارات: الالتزام بالبحث عن الدقة، والبحث عن الوضوح، والانفتاح العقلي، ومقاومة التهور، واتخاذ المواقف والدفاع عنها، والحساسية تجاه الاخرين.

3- التفكير والتعلم الإبداعي ويتضمن مهارات: الانخراط بقوة في مهمات لا تكون اجاباتها واضحة، وتوسيع حدود المعرفة والقدرات، وتوليد معايير التقويم الخاصة بها والمحافظة عليها، وتوليد طرق جديدة للنظر خارج نطاق المعايير السائدة.(مارزانوا وآخرون، 1999: 181_183).

- **الاسس النظرية (الابعاد الفلسفية) التي تستند اليها عادات العقل:**

يتمثل الاساس الفلسفي الذي تستند اليه عادات العقل في:

1. الأطر النظرية للذكاء (الذكاءات المتعددة).

2. الأطر النظرية للتعلم المعرفي.

3. الأطر النظرية للتعلم الاجتماعي.

4. نتاج البحوث الحديثة عن الدماغ.(العتيبي، 2013: 208)

عادات العقل في الميدان التربوي:

1. اتاحة الفرص ليتمكن المتعلم من طريقها ممارسة عادات العقل بنحوٍ عملي في اثناء التعلم.

2. اتاحة الفرص لرؤية مسار تفكير المتعلم الخاص، واكتشاف كيف يعمل عقله في اثناء حل المشكلات.

3. مساعدته على تعديل العادات التي يرى أنها غير منتجة .

4. اكتساب المتعلم عادات مفيدة مثل عادة الاصرار، والمثابرة ممّا يساعده على انهاء الاعمال التي يبدأ فيها، وكذلك عادة العقل المنفتح للتعلم.

5. تدريب المتعلم على التخطيط بدقة ووفق معايير يقوم بوضعها بنفسه لتقييم اداءه في ضوء ذلك.

6. مساعدة المتعلم في اكساب القدرة على مزج قدرات التفكير فضلًا عن قدرات التنظيم الذاتي للوصول الى أداء أفضل.

7. تشجيع المتعلم على امتلاك الإرادة تجاه استخدام القدرات، والمهارات العقلية في جميع الانشطة التعليمية، والحياتية حتى يصبح التفكير عادة لا يتعب الفرد في ممارستها.

8. اضفاء جو المتعة على التعلم، اذ أن على كل متعلم أن يفكر بنحوٍ خاص مهما كانت هذه الطريقة غريبة، او غير مألوفة بالنسبة للآخرين.

9. اكساب المتعلم الخبرة على تحمل المسؤولية من طريق التدريب المستمر، اذ هناك العديد من المهام التي يطرحها المعلم ويتيح الفرصة للمتعلمين للتطوع لأداء المهمة.(سعيد، 2006، ص 430_431)

2-3 ثالثًا: دراسات سابقة

أ. دراسات تناولت استراتيجية قوة التفكير: لم تجد الباحثتان دراسات تناولت استراتيجية قوة التفكير، سوى دراسة واحدة، وهي:

1. دراسة العلكاوي (2018): أثر استراتيجية قوة التفكير في تنمية التفكير المتشعب عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي الاسلامي

أُجريت هذه الدراسة في العراق، ورمتْ تعرف أثر استراتيجية قوة التفكير في تنمية التفكير المتشعب، بلغت عينة الدراسة (70) طالبة، أُختيرت بنحوٍ قصدي من طالبات مجتمع البحث، موزعين بين مجموعتين: تجريبية وأُخرى ضابطة، قوام كلّ منها (35) طالبة. استغرقت التجربة فصلًا دراسيًا كاملًا. أعدَّت الباحثة اختبارًا لقياس التفكير المتشعب في ضوء الخطوات الرئيسة لاختبار الشيخلي(2001) لقياس التفكير المتشعب، وبعد انتهاء التجربة، طبقت الباحثة أداة الدراسة، وبعد معالجة البيانات بنحو احصائي أظهرت النتائج: تفوق طالبات المجموعة التجريبية على نظيرتها المجموعة الضابطة في اختبار التفكير المتشعب البعدي، وقد أوصت الباحثة بضرورة استعمال استراتيجية قوة التفكير في التدريس كما اقترحت مجموعة من المقترحات (العلكاوي، 2018: ل-م)

ب. دراسات تناولت عادات العقل:

1. دراسة محمد (2015): فاعلية التعليم المدمج الالكتروني في التنور التكنولوجي وتنمية المهارات التكنولوجية وبعض العادات العقلية لجانبي الدماغ في مادة التقنيات في كلية التربية.

أجريت هذه الدراسة في العراق، ولتحقيق مرامي البحث صيغت ثلاث فرضيات، اذ بلغت عينة الدراسة (59) طالب وطالبة وزعوا بنحوٍ عشوائي الى مجموعتين بواقع (29) طالب وطالبة للمجموعة التجريبية و(30) طالب وطالبة للمجموعة الضابطة، ثم أجرت الباحثة التكافؤ لهم في عدد من المتغيرات منها متغير المهارات التكنولوجية، وعادات العقل، ومتغير الذكاء، والعمر الزمني محسوبًا بالأشهر، كما أعدَّت الباحثة اختبارًا للتنور التكنولوجي تكوَّن من (25) فقرة، وأعدَّت الباحثة أداة لقياس المهارات التكنولوجية من خلال اعداد (5) بطاقات ملاحظة لخمس مهارات تكنولوجية مكوَّنة من (35) فقرة، وكذلك أعدَّت الباحثة مقياسًا لعادات العقل تكوّن من

(48) فقرة، وبعد استخراج صدق الفقرات وثباتها، طبقت التجربة على مجموعتي البحث، ثم طُبقت ادوات الدراسة، وبعد تحليل النتائج توصل البحث الى تفوق المجموعة التجريبية في متغيرات البحث، وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة مجموعة التوصيات واقترحت مجموعة من المقترحات المستقبلية.(محمد، 2015: 262)

2. دراسة السياب (2017): أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية عادات العقل لدى طلبة جامعة تكنلوجيا المعلومات والاتصالات

أُجريت هذه الدراسة في العراق، ورمتْ تعرف أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية عادات العقل لدى طلبة الجامعة، وفي ضوء مرمى البحث، تم صياغة الفرضية الصفرية (لا توجد فروق دالة احصائيًا بين متوسط درجات الطلبة في مقياس عادات العقل ومتغير تفاعل المجموعات)، وبلغت عينة الدراسة (100) طالب وطالبة من الصف الاول في كلية معلوماتية الاعمال بواقع (25) طالب وطالبة لمجموعات البحث التجريبيتين والضابطتين من قسمي ادارة انظمة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، وقد تم بناء الدروس على وفق الاستراتيجية، كما أعدَّت الباحثة اختبارًا لقياس عادات العقل تكوّن من ستة عشر موقف، وبعد معالجة البيانات احصائيًا توصل البحث الى وجود فروق دالة احصائيًا لصالح المجموعتين التجريبيتين في عادات العقل.(السياب، 2017: م-ل)

جوانب الافادة من الجوانب النظري والدراسات السابقة:

1- تمت الافادة من الجوانب النظرية للبحث، بتوظيف ما طرحته قوة التفكير بنحوٍ عام بما يتعلق من الرؤى والأفكار والعوامل والمجالات المؤثرة على العقل الباطن، وما طرحته استراتيجية قوة التفكير بما يتعلق بمفهومها، وأساسها النظري وخطواتها الاجرائية، وكيفية التعامل مع الأفكار، وأساليب تعزيز الأفكار، وبالجانب الذي يؤديه المدرِّس بنحوٍ خاص، إلى غير ذلك من الأمور النظرية التي وُظِفتْ بنحوٍ عملي عند تنفيذ الاستراتيجية.

2- تمت الافادة من ما طُرح عن عادات العقل، بتوظيف ما طرحته الجوانب من مجالات، وعادات عقلية، عند اعداد اختبار لقياس عادات العقل.

3- يأتي البحث الحاليّ استجابة لتوصيات البحوث السابقة في اجراء المزيد منها في مجال قوة التفكير في مواد أُخر، وصفوف مختلفة، ممّا وجه الباحثتان نحو اختيار عينة الدراسة، واختيار المتغير التابع.

3- الفصل الثالث: منهجية البحث اجراءاته

3-1 أولاً: منهج البحث:

من أجل التحقق من مرمي البحث، اتبعتْ الباحثتان على وفق طبيعة البحث المنهج التجريبي، اذ يهدف هذا المنهج إلى دراسة علاقة السبب مع النتيجة، ويعالج السبب، ويلحظ أثر هذه المعالجة؛ للتوصل إلى نتائج يمكن الاعتماد تعميمها والاعتماد عليها.(الشايب، 2009: 28)

3-2 ثانياً: التصميم التجريبي:

اعتمدتْ الباحثتان احدى التصميمات ذات الضبط الجزئيّ، وهو تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار القبليّ، والشكل (1) يُبين ذلك.

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
التجريبية	استراتيجية قوة التفكير	اختبار تحصيلي اختبار عادات العقل	الاختبار البعدي
الضابطة	ـــــــــ[1]		

شكل (1)

التصميم التجريبيّ المعتمد في البحث

3-3 ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

ضم مجتمع البحث كليات التربية الاساسية في العراق، وباتباع أسلوب العينة القصدية أُختيرت كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل، اذ تضم هذه الكلية (7) أقسام بواقع (980) طالب وطالبة في المرحلة الثالثة، الدراسة الصباحية والجدول(1) يوضح ذلك.

([1]) الطريقة المُتبعة في تدريس مادة طرائق التدريس.

جدول (1)عدد طلبة المرحلة الثالثة في اقسام كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل

الجامعة	الكلية	الأقسام	المرحلة	عدد الطلبة
جامعة بابل	التربية الاساسية	العلوم	الثالثة	175
		اللغة العربية	الثالثة	180
		اللغة الإنكليزية	الثالثة	185
		التاريخ	الثالثة	130
		الجغرافية	الثالثة	135
		التربية الخاصة	الثالثة	120
		الرياضيات والحاسوب	الثالثة	55
المجموع		**7 أقسام**		**980 طالب وطالبة**

وقد اختارت الباحثتان باتباع اسلوب العينة ذات الاختيار العشوائي البسيط المرحلة الثالثة من قسم التربية الخاصة التي تضم شعبتين، كلٌ شعبة تمثل مجموعة من مجموعات التصميم التجريبي المختار.

واختارت الباحثتان بنحوٍ عشوائي شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة، اذ بلغ عدد أفراد عينة البحث (91) طالبًا وطالبة، بواقع (47) طالبًا وطالبة للمجموعة التجريبية، و(47) طالبًا وطالبة للمجموعة الضابطة، وبعد استبعاد (10) طلبة من المجموعة التجريبية و(9) طلبة من المجموعة الضابطة وذلك كون (4) طلبة من المجموعة التجريبية و(6) طلبة من المجموعة الضابطة هم من العاملين في الميدان التعليمي (معلمين)، فمن المحتمل أنهم يمتلكون خبرة سابقة، اعتقادًا من الباحثتان أن هذه الخبرة قد تؤثر على سلامة التصميم التجريبية، ممّا تؤثر في دقة نتائج البحث، علمًا أن الاستبعاد تم من النتائج فقط، اذ تم بقاؤهم داخل القاعة الدراسية للحفاظ على نظام الدوام الرسمي، وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) توزيع عينة البحث على مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد الطلبة قبل الاستبعاد	عدد الطلبة المستبعدين	عدد الطلبة بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	47	10	37
الضابطة	أ	46	9	37
المجموع	ـ	91	19	74

3-4 رابعاً: التكافؤ بين مجموعتي البحث (السلامة الداخلية للتصميم التجريبي):

من بين العوامل التي ينبغي مراعاتها هو عامل سلامة التصميم التجريبي الداخلية، ويتم ذلك من طريق إجراء التكافؤ بين مجموعات البحث في المتغيرات التي يُعتقد أنَّ لها تأثير في المتغير التابع، إذ ينبغي أن تكون المجموعات متشابهة قدر المستطاع في العوامل التي قد تؤثر في المتغير التابع.(عبد الحفيظ ومصطفى، 2000: 116)؛ لذلك أجرت الباحثتان التكافؤ الاحصائي بين مجموعتي البحث قبل الشروع بالتجربة في بعض المتغيرات، وكانت المتغيرات كالاتي:

1- العمر الزمني محسوبًا بالأشهر:

تم الحصول عليه من الطلبة أنفسهم من طريق استمارة وزعت عليهم تضم عددًا من المعلومات، وبعد تسلّم الاستمارات من الطلبة طابقت الباحثتان البيانات مع هويات الطلبة، وتم حساب العمر الزمني بالأشهر، وبعد عملية التحليل الاحصائي بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية **(265,864)** شهراً وبتباين **(38,821)** درجة، وبلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة **(267,891)** وبتباين **(52,345)** درجة، وبعد اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجدت الباحثتان أنَّ القيمة التائية المحسوبة البالغة **(1,814)** أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) وبدرجة حرية (72) عند مستوى دلالة (0,05)، وبذلك تكون مجموعتي عينة البحث متكافئتين في متغير العمر الزمني، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) تكافؤ أعمار طلبة مجموعتي البحث محسوبًا بالأشهر

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	265,864	38,821	72	1,814	2,000	غير دالة عند مستوى دلالة 0,05
الضابطة	37	267,891	52,345				

2- **الذكاء:**

اختارت الباحثتان اختبار القدرة العقلية (لهنمون – نيلسون) المقنن على طلبة الجامعات العراقية من قبل الباحث الربيعي (2005)، إذ طبقت الباحثتان النسخة المطورة على من قبل الباحث

(الدليمي) المتكوّن من (68) فقرة (الدليمي،2012: 174)، لكل فقرة (5) بدائل، وتكون أعلى درجة (68) وأقل درجة هي(صفر)، وبعد تطبيق الاختبار ، بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (**31,567**) وبتباين (**3,102**)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (**30,981**) وبتباين (**3,510**) وبعد معاملة البيانات بنحوٍ احصائي، بلغت القيمة التائية المحسوبة (**1,953**) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) بدرجة حرية (72) وعند مستوى دلالة (0,05) وبهذا تكون مجموعتي البحث متكافئتين في هذا المتغير، والجدول(4) يوضح ذلك.

جدول (4) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الذكاء

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	31,567	3,102	72	1,953	2,000	غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05
الضابطة	37	30,981	3,510				

3-5 خامساً: مستلزمات البحث:

ضبط المتغيرات الدخيلة (السلامة الخارجية للتصميم التجريبي)

حاولت الباحثتان قدر الإمكان تجنب أثر عدد من المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر دقة نتائج التجربة وفيما يأتي عرض للمتغيرات الدخيلة وكيفية ضبطها:

1. شعور الطلبة بأنهم تحت التجربة:

وتم ذلك من طريق المحافظة على التجربة بعدم اشعار الطلبة بأنّهم تحت تأثير أيّ تجربة، وقد تمكنتا الباحثتان من ذلك كونهما تدريسيتان في الكلية، فضلاً عن ذلك أنّ استراتيجية قوة التفكير وُضفت من طريق المحتوى التعليمي للمادة ، وقد ثبت موعد التدريس في جدول المحاضرات الاسبوعي بمعدل ساعتين اسبوعيًا لكلِّ مجموعة في القاعات الدراسية للقسم، بعد أنْ اتفقت الباحثتان مع إدارة القسم على تنظيم جدول توزيع المحاضرات إذ تكون مادة طرائق التدريس العامة يوم الأثنين، وجدول (5) يبين ذلك:

جدول (5) توزيع محاضرات مادة طرائق تدريس العامة بين مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الحصة
الأثنين	الضابطة	8,30 – 10,30
	التجريبية	10,30 – 12,30

2. أداتا القياس:

تم استعمال أداتين موحدتين لقياس أثر المتغير المستقل في المتغيرين التابعين لمجموعتي البحث: (الاختبار التحصيلي، واختبار عادات العقل)

3. الاندثار التجريبي:

يقصد به ما يترتب من اثر بسبب ترك أو انقطاع بعض الطلبة الخاضعين للتجربة، ممّا يؤثر في متوسط درجات المجموعة، ولم يتعرض البحث لمثل هذه الظروف طلية مدة تنفيذ التجربة.

إعداد الخطط التدريسية:

أعدّت الباحثتان خططًا تدريسية لمفردات مادة طرائق التدريس العامة المقرر تدريسها في أثناء مدة التجربة، وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين ملحق (1)، وقد أجريت التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم ومقترحاتهم، وأصبحت جاهزة للتنفيذ، كما موضح في ملحق(2)

3-6 سادساً: أداتا البحث:

اولاً: الاختبار التحصيلي:

يقصد به: هو إجراء منظم يقيس ما حصل عليه الطلبة بعد مرورهم بخبرة تعليمية معينة، بغية معرفة مدى التقدم تحديدًا كميًا يتم تسجيله، وفي ضوئه يتم تحديد النتيجة إيجابيًا أم سلبيًا، بقصد تحقيق أهداف معينة (عطية، 2008: 301).

-خطوات إعداد الاختبار التحصيلي:

1- تحديد المحتوى:

حددت الباحثتان المادة العلمية على وفق المفردات الخاصة بمادة طرائق التدريس العامة الموجودة في القسم والمحددة من قبل الهيئة القطاعية.

2- تحديد الاهداف العامة:

تم تحديد الأهداف العامة لكل مفردات المادة.

3- صياغة الأغراض السلوكية:

صاغت الباحثتان (132) هدفًا سلوكيًا موزعة على المفردات العلمية وللمستويات الستة من تصنيف بلوم Bloom، تم عرضها على مجموعة من الخبراء المحكمين، وقد أجمعوا على صلاحية الأهداف السلوكية.

4- صياغة فقرات الاختبار التحصيلي:

تمت صياغة فقرات الاختبار على وفق الخارطة الاختبارية، وقد تكوّن الاختبار من (40) فقرة، من نوع الاختيار من متعدد وهذه الفقرات شملت جميع مفردات المادة العلمية.

5- إعداد تعليمات الاختبار التحصيلي:

تهدف هذه التعليمات اعطاء فكرة عن الاختبار في أبسط صورة ممكنة، اذ أثبتت بعض التجارب أن الاختبار قد يعطي نتائج مختلفة إذا لم تكن تعليماته موضوعة بدقة، وقد وضحت الباحثتان التعليمات للطلبة على النحو الآتي:

عزيزي الطالب: أقرأ التعليمات الآتية قبل الإجابة عن فقرات الاختبار:

1. قراءة كل فقرة بدقة وانتباه.
2. الإجابة على فقرات الاختبار من دون ترك أيّة فقرة.
3. الإجابة على ورقة الاختبار نفسها.
4. تعامل الفقرة التي تُركت أو التي تتعدد الإجابة عليها معاملة الفقرة الخاطئة.
5. اختيار الإجابة الصحيحة من ضمن أربعة بدائل (خيارات) واحد منها صحيح.

صدق الاختبار: ويشير صدق الاختبار إلى الدقة التي يقيس بها الاختبار ما ينبغي أن يقيسه.(كوافحة، 2010: 109)، وقد اعتمدتْ الباحثتان الانواع الآتية؛ لاستخراج صدق الاختبار:

أ. الصدق الظاهريّ:

عُرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين، ملحق (3)؛ لاستطلاع آرائهم حول صدقه، زيادة عن بيان مدى صلاحية مفتاح الإجابة الخاص بالاختبار ملحق (4)، وبعد أن حصلت موافقتهم على صلاحية فقرات الاختبار وبنسبة (80%) فأكثر، وفي ضوء ملحوظاتهم، عدلّتْ الباحثتان الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ولم تُحذفْ أيّة فقرة من فقرات الاختبار، بعد أن أُجريت التعديلات اللازمة.

ب.صدق المحتوى (جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):

أعَدّت الباحثتان خارطة اختبارية تضمنت محتوى المادة والأغراض السلوكية التي شملت المستويات الستة من تصنيف بلوم (Bloom) في المجال المعرفي، وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)الخارطة الاختبارية بنسبة أهمية الوحدات وعدد الأهداف لكل مستوى

المجالات المحتوى	مجموع الأهداف	الأهمية النسبية	معرفة 31%	فهم 22%	تطبيق 20%	تحليل 13%	تركيب 8%	تقويم 6%	عدد الأسئلة الكلي
نظريات التدريس ومصطلحات التدريس	35	%14	1.736	1.232	1.12	72.	0.488	0.336	5.6
التدريس الفعال- التدريس المبدع تنويع التدريس واستراتيجياته	41	%31	3.844	2.728	2.48	1.61	0.99	0.744	12.4
طرائق تدريسية تقوم على البحث في المعرفة	33	%25	3.1	2.2	2	1.3	0.8	0.6	10
طرائق تدريسية للتمكن والابداع	23	%30	2.64	2.64	2.4	1.56	0.96	0.72	12
مج ك	132	%100	12.4	8.8	8	5.192	3.198	2.4	40

التجربة الاستطلاعية للاختبار: من أجل حساب الوقت الذي تتطلبه الاجابة عن الاختبار، وللتثبت من تعليمات الاختبار ووضوحها، تم تطبيق الاختبار على عينة مكوّنة من (20) طالبًا وطالبة اختيروا بنحوٍ عشوائي من المرحلة الثالثة في كلية التربية الاساسية/ جامعة الكوفة، من طريق حساب متوسط زمن اجابات الطلبة، وذلك بتسجيل الوقت على ورقة كلّ طالب وطالبة بعد الانتهاء من الاجابة، وتم حساب الوقت النهائي في ضوء معادلة متوسط زمن الاجابة، وقد تبينّ أنَّ متوسط وقت الاجابة على الاختبار هو (55) دقيقة.

8. **صدق البناء:** يُطلق عليه أحيانًا صدق المفهوم، أو صدق التكوين الفرضي، لأنَّه يعتمد التحقق تجريبيًا من مدى تطابق درجات المقياس مع الخاصية، أو السمة المقاسة.(الكبيسي،2010: 37).وتم التحقق من ذلك كالاتي:

التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:

لتحليل فقرات الاختبار احصائيًا التأكد من ثباتها، تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكوّنة من (160) طالب وطالبة من قسم اللغة العربية في كلية التربية الاساسية / جامعة الكوفة، وبعد تصحيح الاجابات، رتبت الباحثتان درجات الطلبة تنازليًا، ثم اختارتا نسبة (27%) من إجابات الطلبة من المجموعة العليا، و(27%) من اجابات المجموعة الدنيا، وتم استخراج الخصائص السايكومترية على وفق الاتي:

أ. معامل صعوبة الفقرات:

تراوحت قيم معاملات صعوبة الفقرات ما بين (0,35 – 0,68)، اذ يرى بلوم (Bloom) أن الاختبارات تعدّ جيدة إذا تراوحت قيم صعوبتها ما بين (0,20 – 0,80) (علام، 2006: 113) ووفقاً لهذا المعيار أن جميع فقرات الاختبار التحصيلي للبحث تتمتع بصعوبة جيدة وجدول (7) يوضح ذلك.

ب. **قوة تمييز الفقرة:**

حسبت الباحثتان قوة تمييز كلّ فقرة باستعمال معادلة التمييز وقد تراوحت ما بين (0,37– 0,66) ويشير براون (Brown) الى أن الفقرة تكون جيدة التمييز إذا كانت قوتها التمييزية (20%

فأكثر)Brown) ،(104 :1981 . وفقاً لهذا المعيار أن جميع فقرات الاختبار التحصيلي للبحث تتمتع بقوة تمييز جيدة وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7) معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي وقوى تمييزها

ت	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	صعوبة الفقرة	قوة تمييزها	ت	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	صعوبة الفقرة	قوة تمييزها
1	24	7	0.57	0.62	23	17	5	0.40	0.44
2	22	6	0.51	0.59	24	25	8	0.61	0.62
3	25	10	0.64	0.55	25	22	6	0.51	0.59
4	21	8	0.53	0.48	26	22	8	0.55	0.51
5	22	6	0.51	0.59	27	25	7	0.59	0.66
6	19	7	0.48	0.44	28	24	9	0.61	0.55
7	25	9	0.62	0.59	29	22	6	0.51	0.59
8	15	4	0.35	0.40	30	24	10	0.62	0.51
9	24	10	0.62	0.51	31	23	6	0.53	0.62
10	22	12	0.62	0.37	32	24	8	0.59	0.59
11	24	7	0.57	0.62	33	18	5	0.42	0.48
12	22	9	0.57	0.48	34	24	7	0.57	0.62
13	26	11	0.68	0.55	35	24	7	0.57	0.62
14	24	10	0.62	0.51	36	23	6	0.53	0.62
15	21	5	0.48	0.59	37	21	5	0.48	0.59
16	23	6	0.53	0.62	38	18	4	0.40	0.51
17	24	7	0.57	0.62	39	24	7	0.57	0.62
18	22	6	0.51	0.59	40	24	6	0.55	0.66
19	23	7	0.55	0.59					
20	22	4	0.48	0.66					
21	19	5	0.44	0.51					
22	24	9	0.61	0.55					

ت. فعالية البدائل الخاطئة:

رتبت الباحثتان إجابات الطلبة عن فقرات الاختبار على مجموعتين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، وبعد حساب فعالية البدائل الخاطئة، وُجد أن البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عددًا من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من طلبة المجموعة العليا،(-0.04 -0.38) اذ كلما كانت السالبية أكبر كلما كانت الفقرة المموهة أكثر فاعلية. (النبهان،2004: 435)، وبهذا تم إبقاء البدائل على ما هي عليه.

2- ثبات الاختبار التحصيلي:

اكدَّ (Carr) أنَّه لا يمكن الاستغناء عن حساب معامل ثبات الاختبار؛ ويعود السبب إلى عدم توافر مقياس نفسي تام.(Carr, 1986; 436)، ومن أجل الحصول على درجة ثبات الاختبار اعتمدت الباحثتان طريقة تحليل التباين باستعمال معادلة (ألفا كرونباخ)، وهذه الطريقة تستخرج الارتباط بين درجات فقرات الاختبار جميعها، انطلاقًا من أنَّ كلّ فقرة من فقرات الاختبار تمثل مقياسًا بذاته، ويشير معامل الثبات إلى تجانس أداء الأفراد بين فقرات الاختبار، وتتلاءم هذه الطريقة مع كلا النوعين من الفقرات (الموضوعية والمقالية)؛ لذلك يمكن الوثوق بنتائجها.(عمر وآخرون، 2010: 228)، وبعد تطبيق معادلة ألفا كرونباخ على درجات العينة الاستطلاعية البالغ عددها (160) طالب وطالبة من المرحلة الثالثة في كلية التربية الاساسية/ جامعة الكوفة، بلغت قيمة معامل ثبات الاختبار (0.77)، وهو معامل ثبات جيد، إذ يُعَدّ الاختبار جيدًا، إذا تراوحت قيمة معامل ثباته بين (0.60–0.80). (عودة، 1998: 266)

ثانياً: اختبار عادات العقل

1.تحديد المجالات التي يشملها الاختبار:

عرضت الباحثتان الاستبانة التي أعدَّتهما لتحديد عادات العقل التي يشملها الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين ملحق (1)، وفي ضوء آرائهم تم الاتفاق على اخذ عادات العقل الستة عشر جميعها عند صياغة الاسئلة ملحق(5)، وقد لذلك شمل الاختبار عادات العقل جميعها واختيرت الاسئلة والمواقف لجميع فقرات الاختبار بواقع سؤالين لكلٍّ عادة ماعدا عادة الاقدام على مخاطر مسؤولة، وعادة ايجاد الدعابة، وضع لكل واحدة منهما سؤالاً واحدًا فقط وبذلك بلغ عدد الاسئلة الكلي للاختبار (30) فقرة ملحق (6).

2- إعداد تعليمات اختبار عادات العقل:

لقد أوضحت الباحثتان التعليمات على النحو الآتي:

1. أقرأ السؤال بدقة قبل الإجابة.

2. هذا الاختبار لا يقيس قوة ذاكرتك أو قدرتك على حفظ المعلومات، إنّما يتطلب منكِ قراءة كل سؤال بعناية ودقة قبل الاجابة.

3. تكون الاجابة في ورقة الاختبار نفسها.

4. لكلّ فقرة بدائل، عليك اختيار بديل واحد فقط.

5. اكتب البيانات التي تتعلق بالاسم والمرحلة والشعبة والقسم.

التجربة الاستطلاعية للاختبار: لغرض التأكد من دقة تعليمات الاختبار ووضوحها ومعرفة الوقت المستغرق في الاجابة، تم تطبيق الاختبار على عينة مكوَّنة من (20) طالبًا وطالبة اختيروا بنحوٍ عشوائي من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الاساسية / جامعة الكوفة، وقد تبين أن جميع الفقرات واضحة ومفهومة وأن متوسط وقت الاجابة هو (45) دقيقة.

صدق الاختبار: اعتمدتْ الباحثتان الانواع الآتية؛ لاستخراج صدق الاختبار:

أ. الصدق الظاهريّ:

عرضت الباحثتان الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين؛ لاستطلاع آرائهم حول صدقه، زيادة عن بيان مدى صلاحية مفتاح الإجابة الخاص بالاختبار ملحق (7)، وقد حصلت موافقتهم على صلاحية فقرات الاختبار وبنسبة (80%) فأكثر، وفي ضوء ملحوظاتهم، عدلت الباحثتان الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ولم تُحذفْ أيّة فقرة من فقرات الاختبار، بعد أن أُجريت التعديلات اللازمة.

ب.صدق البناء: تم التحقق من صدق البناء، من طريق الأساليب الاتية:

تحليل فقرات الاختبار التحصيلي:

أ- معامل صعوبة الفقرة:

تراوحت قيم معامل ما بين (0,38 – 0,64)، ويرى بلوم (Bloom) أن الاختبارات تعد جيدة إذا تراوحت قيم صعوبتها ما بين (0,20 – 0,80) (علام، 2006: 113) ووفقاً لهذا المعيار أن جميع فقرات اختبار عادات العقل للبحث تتمتع بصعوبة جيدة وجدول(8) يوضح ذلك.

ب–قوة تمييز الفقرة:

حسبت الباحثتان قوة تمييز كل فقرة باستعمال معادلة التمييز وقد تراوحت ما بين (0,40–0,66) ويشير براون (Brown) الى أن الفقرة تكون جيدة التمييز إذا كانت قوتها التمييزية (20% فأكثر)Brown) ،(104 :1981 . وفقاً لهذا المعيار أن جميع فقرات الاختبار التحصيلي للبحث تتمتع بقوة تمييز جيدة وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8) صعوبة فقرات اختبار عادات العقل وقوى تمييزها

ت	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	صعوبة الفقرة	قوة تمييزها	ت	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	صعوبة الفقرة	قوة تمييزها
1	21	7	0.51	0.51	23	21	5	0.48	0.59
2	20	8	0.51	0.44	24	22	9	0.57	0.48
3	23	10	0.61	0.48	25	25	9	0.62	0.59
4	23	8	0.57	0.55	26	23	8	0.57	0.55
5	20	6	0.48	0.51	27	26	8	0.62	0.66
6	19	7	0.48	0.44	28	19	4	0.42	0.55
7	22	8	0.55	0.51	29	20	6	0.48	0.51
8	21	7	0.51	0.51	30	20	8	0.51	0.44
9	24	11	0.64	0.48					
10	22	9	0.57	0.48					
11	19	5	0.44	0.51					
12	22	7	0.53	0.55					
13	21	8	0.53	0.48					
14	24	11	0.64	0.48					
15	20	9	0.53	0.40					
16	16	5	0.38	0.40					
17	23	10	0.61	0.48					
18	22	8	0.57	0.55					
19	24	11	0.64	0.48					
20	22	6	0.51	0.59					
21	19	5	0.44	0.51					
22	23	10	0.61	0.48					

جـ - فعالية البدائل الخاطئة:

رتبت الباحثتان إجابات الطلبة عن فقرات اختبار عادات العقل على مجموعتين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، وبعد حساب فعالية البدائل الخاطئة وجد أن البدائل الخاطئة قد جذبت إليها عددًا من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من طلبة المجموعة العليا،(-0.06 -0.37) وبهذا تم إبقاء البدائل على ما هي عليه.

2- ثبات اختبار عادات العقل:

استخرجت الباحثتان الثبات باستعمال معادلة (ألفاكرونباخ) على افراد العينة الاستطلاعية والبالغة (120) طالبًا وطالبة اختيروا من المرحلة الثالثة/ كلية التربية الاساسية/ جامعة الكوفة، اذ بلغت قيمة معامل الثبات الاختبار (78, 0) وهو معامل ثبات جيد، اذ يُعَدّ الاختبار جيداً اذا تراوحت قيمة معامل الثبات بين (0,60 – 0,80) (عودة،1998: 266).

أسلوب تطبيق التجربة:

بعد استكمال مستلزمات التجريب باشرت الباحثتان بتطبيق التجربة في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي2019/2018، في يوم الأحد الموافق 2019/2/24، وتم تحديد ساعتين اسبوعيًا حسب المحاضرات في القسم، تم في الاسبوع الأول يوم الاربعاء 2019/2/27 اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، واستمرت التجربة فصلًا دراسيًا كاملًا، وفي نهاية التجربة تم تطبيق الاختبار التحصيلي في يوم الخميس الموافق 2019/5/2، أما اختبار عادات العقل فقد طُبق يوم الاحد الموافق 2019/5/5.

3-7 سابعاً: الوسائل الإحصائية:

1. الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين: تم استعمالها لإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) للطلبة، وفي معرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار عادات العقل.

2. معادلة الفا-كرونباخ: تم استعمالها لحساب ثبات الاختبار التحصيلي وثبات اختبار عادات العقل.

3. معادلة معامل صعوبة الفقرات الموضوعية، ومعادلة معامل تمييز الفقرات الموضوعية، ومعادلة فعالية البدائل الخاطئة: تم استعمالها للتحقق من صعوبة وتمييز وفاعلية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات اختبار التحصيل وعادات العقل.

4- الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

4-1 عرض النتائج

- **تم التأكد من نتائج الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص:** (لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال استراتيجية قوة التفكير، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة طرائق التدريس العامة)

وبعد استعمال الاختبار التائي(t-Test) لعينتين مستقلين لمعرفة تأثير المتغير المستقل (استراتيجية قوة التفكير) على المتغير التابع الاول (**الاختبار التحصيلي**)، ظهرت النتائج الاتية، كما يوضحه جدول(9)

جدول (9) نتائج الاختبار التائي(t-Test) لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي في مادة طرائق التدريس العامة

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	32,701	8,751	72	3,390	2,00	دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05
الضابطة	37	31,216	5,321				

يتضح من جدول (9) أنّ متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي بلغ (**32,701**)، أما الطلبة في المجموعة الضابطة فكان متوسط درجاتهم (**31,216**)، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث، استعملت الباحثتان الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلين، إذ بلغت قيمته المحسوبة (**3,390**) وهي أكبر من القيمة الجدولية (**2,000**) عند درجة حرية (72) ومستوى دلالة (0,05)، لذلك ترفض الفرضية الصفرية لوجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي.

- تم التأكد من نتائج الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص:

(لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستعمال استراتيجية قوة التفكير، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار عادات العقل، وبعد استعمال الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلين لمعرفة تأثير المتغير المستقل (استراتيجية قوة التفكير) على المتغير التابع الثاني **(اختبار عادات العقل)** ظهرت النتائج الاتية كما يوضحه جدول (10).

جدول (10) نتائج الاختبار التائي (t-Test) لمجموعتي البحث في اختبار عادات العقل

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	37	23,351	3,516	72	10,660	2,00	دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05
الضابطة	37	20,270	2,641				

يتضح من جدول (10) أنّ متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية في اختبار عادات العقل بلغ **(23,351)**، أما الطلبة في المجموعة الضابطة فكان متوسط درجاتهم **(20,270)**، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث، استعملت الباحثتان الاختبار التائي(t-Test) لعينتين مستقلين، إذ بلغت قيمته المحسوبة **(10,660)** وهي أكبر من القيمة الجدولية **(2,000)** عند درجة حرية (72) ومستوى دلالة (0,05)، لذلك ترفض الفرضية الصفرية لوجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية في اختبار عادات العقل.

4-2 تفسير النتائج

اولاً: نتائج الفرضية الصفرية الاولى:

1. يعزى تفوق طلبة المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل الى أنَّ التدريس على وفق استراتيجية قوة التفكير ساعد الطلبة على بناء معرفتهم من طريق تنظيم المعلومات وبنائها، كما اتاح لهم الفرصة في ادراك المعلومات بنحوٍ اسرع وجعلهم في موقف نشط وايجابي

وتنظيمهم للمادة الدراسية في بطاقات ليتمكنوا بسهولة من استرجاع الأفكار المهمة التي وردت في التدريس كما لوحظ ذلك في أثناء تطبيق خطوات الاستراتيجية.

2. ساهم تقسيم الطلبة الى مجموعات في تفعيل دورهم والتعاون فيما بينهم، أذ ان العمل الجماعي وتبادل الخبرات والآراء والافكار جعلهم يتحملون قدر كبير من المسؤولية التعليمية لتسجيل الأفكار المهمة وعرضها في الدرس كل ذلك ادى الى زيادة مستوى التحصيل الدراسي لديهم وهذا ما أكدَّته نتائج البحث.

ويمكن الإشارة الى أنّ ما اسفرت عنه الدراسات السابقة من نتائج التي تناولت استراتيجية قوة التفكير كدراسة (العلكاوي،2018)، التي جاءت متسقة مع الدراسة الحالية في تفوق المجموعة التجريبية للطلبة على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي.

ثانياً: نتائج الفرضية الصفرية الثانية:

1. انَّ تدريس المادة على وفق استراتيجية قوة التفكير مكَّن طلبة الجامعة من انتاج الافكار وتنشيط أذهانهم لممارسة عمليات عقلية وتوفير حرية أكبر للنقاش وتبادل وجهات النظر المختلفة مع بعضهم البعض ومع التدريسي، كما وفر لهم الفرصة للتفكير في اكبر عدد ممكن من الحلول، ممّا فعّل دورهم داخل القاعة الدراسية وهذا قاد الى تحسين عادات العقل لديهم.

2. انعكسُ النتيجة المتحصلة من اكساب طلبة المجموعة التجريبية قوة تفكيرية، امتدَّ أثرها إلى عادات العقل لدريهم، وهذا ما عزز وجهات النظر التي تؤكد أنَّ مجالات قوة التفكير تؤثر على العادات العقلية.(الفقي، 2007 : 31) ممّا سدّ قصور الطريقة المتبعة في تدريس مادة طرائق التدريس العامة التي لا تركّز في تنمية قدرات الطلبة التفكيرية، ومن ثم لا يمتدُّ أثرها إلى بقية المهارات والعادات، ولا سيما عادات العقل، فضلا عن تعزيز وجهة النظر التي ترى أنَّ الأفراد المتعاونون سويًا يكونون أقوى فكريًا من العمل الفردي، فالعمل في مجموعات قوة التفكير يحسن من عملية النمو الذهني والعقلي وهذا ما أكدّته عادات العقل. (نوفل ومحمد، 2008: 89)

ويمكن الإشارة الى أنّ ما اسفرت عنه الدراسات السابقة من نتائج والتي تناولت عادات العقل كمتغير تابع كدراسة (محمد،2015)، ودراسة (السياب،2017)،، جاءت متسقة مع الدراسة الحالية في تفوق المجموعة التجريبية لطلبة الجامعة على المجموعة الضابطة في اختبار عادات العقل.

5- الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

5-1 الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث، استنتجت الباحثتان ما يأتي:

1. انَّ التدريس على وفق استراتيجية قوة التفكير أدى الى زيادة في تحصيل الطلبة ممّا أثار اهتمامهم لموضوع الدرس، ومن ثم زيادة عملية الفهم والتركيز في مادة طرائق التدريس العامة.
2. إنَّ استعمال الاستراتيجيات التي تعنى بالتفكير وهندسة البيئة الصفية له أثر في تحسين عمليات التفكير، ومن ثم زيادة المستوى التحصيلي وعادات العقل.
3. وجود علاقة بين استراتيجية قوة التفكير وتحصيل الطلبة من ناحية، ووجود علاقة بين قوة التفكير وعادات العقل من ناحية أخرى.
4. أسهمت استراتيجية قوة التفكير في تشجيع الطلبة على حرية الرأي، والاستكشاف، وطرح التساؤلات، والمشاركة الإيجابية، وتعزيز روح المنافسة الايجابية بينهم.

5-2 التوصيات:

من بين ما أوصت به الباحثتان:

1. الابتعاد عن النمطية في التدريس، والانتقال من طريقة المحاضرة والمناقشة المتبعة إلى استعمال ممارسات وانشطة تثير التفكير وتسهم في بناء المعرفة.

2. هندسة بيئة صفية ملائمة تشجع على ممارسة الأنشطة الفكرية والعلمية بنحوٍ مستمر في عملية التدريس،

لا سيما ممارسة التفكير والتعاون وتبادل الآراء.

5-3 المقترحات:

استكمالاً لما توصل إليه البحث، تقترح الباحثتان:

1. إجراء دراسة مماثلة تتناول أثر استراتيجية قوة التفكير في تحصيل مادة أُسس تربية والتفكير المستقبلي عند طلبة الجامعة.

2. إجراء دراسة مماثلة تتناول أثر استراتيجية قوة التفكير في اكتساب مهارات التفكير المنطقي في مادة فلسفة التربية عند طلبة الجامعة.

المصادر العربية والأجنبية

- ابراهيم، مجدي. موسوعة التدريس، دار المسيرة، عمان، 2004م.
- أبو جادو، صالح محمد علي. **علم النفس التربوي**، ط 6، دار المسيرة، عمان، 2008م.
- أبو ريّاش، حسين محمد. **التعلّم المعرفي**، دار المسيرة، عمان، 2007م.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس وهدى بنت علي الحوسينية. **180 استراتيجية مع الامثلة التطبيقية**، دار المسيرة، عمان، ط2، 2016م.
- البلعاوي، حسن. أيقظ قواك الخفية، دار البيت العتيق للنشر، القاهرة، 2011م.
- بيل، نورمال فينسنت. قوة التفكير الايجابي، ترجمة يوسف اسكندر، ط7، دار الثقافة، القاهرة، مصر، 2000م.
- جابر، جابر عبد الحميد. تنمية تفكير المراهقين (الصغار والكبار) استراتيجيات للمدرسين، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006م.
- جرار، أماني غازي. إبداع التفكير بين البعد التربوي والفكر الخلاق، دار وائل، عمان، 2013م.
- دي بونو، ادوارد. استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق افكاراً جديدة، تعريب باسمة النوري، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية، 2005م.

- راشد، علي. الجامعة والتدريس الجامعي، دار ومكتبة الهلال، بيروت، 2010م.
- سعيد، أيمن حبيب. اثر استخدام استراتيجية حلل – اسأل – استقصي على تنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الاول ثانوي من خلال مادة الكيمياء "المؤتمر العلمي العاشر: التربية العملية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل"، الجمعية المصرية للتربية العملية، القاهرة، 2006م، المجلد 2.
- السياب، أزهار محمد مجيد. أثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية عادات العقل لدى طلبة جامعة تكنلوجيا المعلومات والاتصالات، **بحث منشور في مجلة العلوم النفسية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق، العدد 26، 2017م، ص: 237–278
- الشايب، عبد الحافظ. **أسس البحث التربوي**، دار وائل، عمان، 2009م.
- شحاتة، حسن وزينب النجار. معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2003م.
- الشمري، ماشي بن محمد. 101 استراتيجية في التعلم النشط، المملكة العربية السعودية، 2011م.
- الشويلي، فيصل منشد وآخران. اساليب التدريس الإبداعي ومهاراته، دار صفاء، عمان، 2016م.
- الصفار، رفاه محمد علي. التفكير الحاذق وعلاقته بالتفضيل المعرفي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، 2007م.
- الصفار، رفاه محمد علي. **التفكير الحاذق**، دار صفاء، عمان، 2011م.
- الصميدعي، منال محمد ابراهيم (2012) فاعلية برنامج مقترح قائم على الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في تحصيل مادة طرائق التدريس واكتساب المهـارات الدراسية والتفكير

التباعدي عند طلبة كلية التربية /ابن رشد، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد/ كلية التربية – ابن رشد.

- عامر، رياض حامد يوسف. تطوير منهجية لتقييم الأثر البيئي بما يتلاءم مع حاجات المجتمع، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2006م.
- عبد الحفيظ، إخلاص محمد ومصطفى حسين بدر. طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية، مركز الكتاب، القاهرة، 2000م.
- العتابي، حيدر كريم سكر. عادات العقل الشائعة لدى طلية الجامعة، مجلة الجمعية العراقية للعلوم قسم العلوم التربوية النفسية، 2008م.
- العتوم، عدنان يوسف. علم النفس المعرفي، عمان، الأردن، ط2، 2010.
- العتيبي، وضحى بنت حباب. فاعلية خراط التفكير في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الاكاديمي لدى طالبات قسم الاحياء بكلية2 التربية جامعة الملك سعود، 2013م، بحث منشور جامعة أم القرى.
- عدس، محمد عبد الرحيم. المدرسة وتعليم التفكير، دار الفكر للنشر، عمان، 2000م.
- عطية، محسن علي. الاستراتيجيات الحديثة في التدريب الفعال دار الصفاء، الأردن، 2008م.
- العلكاوي، مها جاسم محمد. أثر استراتيجية قوة التفكير في تنمية التفكير المتشعب عند طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي الاسلامي، كلية التربية الاساسية، جامعة ديالى، رسالة ماجستير غير منشورة، 2018م.
- عمر عبد الرحيم نصر الله. تدني مستوى التحصيل والانجاز الدراسي اسبابه وعلاجه، دار وائل، عمان، 2004م.
- عمر، محمود أحمد وآخرون. القياس النفسي والتربوي، دار المسيرة، عمان، 2010م.

- عودة، احمد سلمان. الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية، مكتبة الفكر، عمان، 1998م.
- الفقي، ابراهيم. قوة التفكير، شركة الدكتور ابراهيم الفقي العالمية للتنمية البشرية، 2007م.
- قطامي، نايفة. تعليم التفكير للأطفال، دار الفكر، عمان، 2002م.
- قطامي، يوسف واميمة عمورة. عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق، دار الفكر، عمان، 2005م.
- الكبيسي، وهيب مجيد. القياس النفسي بين التنظير والتطبيق، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي، العراق، 2010م.
- كوافحة، تيسير مفلح. القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط3، دار المسيرة، عمان، 2010م.
- كوستا وكاليك. استكشاف وتقصي عادات العقل اشراف:- مدارس الظهران الاهلية، دار الكتاب التربوي، المملكة العربية السعودية، 2003م.
- كوستا وكاليك. تقييم عادات العقل. ترجمة مدارس الظهران الاهلية، دار الكتاب، الرياض، 2003م.
- كوهين، سايمون وباتريك بولتون. حقائق عن التوحد، ترجمة عبد الله ابراهيم الحمدان، سلسلة اصدارات اكاديمية التربية الخاصة، الرياض، 2000م.
- اللامي، نشعه كريم (2000) إعداد برنامج إرشادي جمعي مقترح لتخفيف المشكلات الدراسية لدى طلبة كلية المعلمين، مجلة كلية المعلمين، العدد (23). كلية المعلمين، جامعة الموصل.
- مارزانو، روبرت واخرون. ابعاد التعلم _ بناء مختلف للفصل المدرسي، ترجمة جابر عبد الحميد جابر واخرون، ط1، دار قباء، القاهرة، 2000م.
- محمد، افراح ياسين. فاعلية التعليم المدمج(الالكتروني) في التنور التكنولوجي وتنمية المهارات التكنولوجية وبعض العادات العقلية لجانبي الدماغ في مادة التقنيات في كلية التربية، بحث

منشور في مجلة الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 2/ العدد 7، العراق، 2015م، ص: 262-291.

- النبهان، موسى. أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق، الاردن، 2004م.
- نوفل، محمد بكر ومحمد عودة الريماوي عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الاساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية في الاردن، مجلة المعلم الطالب (العددان الاول والثاني)، عمان، 2006م.
- نوفل، محمد بكر ومحمد عودة الريماوي. تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، دار المسيرة، عمان، 2008م.
- نوفل، محمد بكر ومحمد قاسم سعيفان. دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي، دار المسيرة، عمان، 2011م.
- نوفل، محمد بكر ومحمد. تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، دار المسيرة، عمان، ط2، 2010م.
- يونس، فتحي وآخرون. المناهج، الأسس، المكونات، التنظيمات، التطوير، دار الفكر، عمان، 2004م.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- Carr,A. Reliability.Vs. **The validity of test scores,** Psychological Review, Vol (45), NO (2), 1986.
- Costa & Kalick (2005) Describing (16) Habit of Mind-Retrieved august, from.
- Costa& Kalick (2000) Discovering and Exploring Habits of Mind، ASCD, Alexandria Victoria. USA.

- Hellige,Joseph,B(2001) **Hemispheric**. **Asymmetry**. **Whets** Right and Whets left. First Harvard university press.
- http://www.tolya.stiotsov.com
- Sousu D(2001) How the brain learns. Reston, VA:a Tonal association of secondary Scholl Principals.
- Springer Sally & Decondary Georg (2003) left Brain-Right Brain 5 thud.W. Horseman and Company

المواقع الالكترونية:

- .(http://alishraq.net)