



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/

**Raad Khalaf Mohammed Al
Zubaidy.**

College of Education for Human Sciences,
Tikrit University

* Corresponding author: E-mail :
07731822944
raad.khalad@tu.edu.iq

Keywords:

The proposed strategy
Matthew Lipman's mental theory
collection.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 29 Apr 2024
Received in revised form 5 May 2024
Accepted 6 May 2024
Final Proofreading 8 May 2024
Available online 9 May 2024

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER
THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



The effectiveness of a proposed strategy based on Matthew Lipman's mental theory in Achievement of 4th students in measurement and Evaluation

A B S T R A C T

The present research aims at building a proposed strategy based on Matthew Lipman's mental theory. The effectiveness of the proposed strategy, based on Matthew Liebman's mental theory, on the achievement of students in measurement and calendars. The researcher used the descriptive approach to build the proposed strategy and the experimental approach to determine the effectiveness of the proposed strategy, which was based on Matthew Liebman's mental theory and applied to a sample of 100 students from the Technical Education Department, which was distributed among the first two pilot groups studying the proposed strategy and the second female officer studying the traditional method. After applying the strategy and processing the study data, the study reached the following conclusions:

The students of the pilot group who studied in accordance with the proposed strategy based on Matthew Liebman's strategy outstripped the students of the commanding group who studied using the traditional method of the collection test. Based on the results of the statistical analysis that showed the pilot group's superiority over the control group, the alternative hypothesis was accepted, which states that "there is a statistically significant difference at the level of an indication (0.05) in terms of the average scores of the experimental group and the officer in the collection test and for the pilot group that was studied in accordance with the proposed strategy based on Matthew Liebman's mental theory. The researcher concluded: The effectiveness of the proposed strategy based on Matthew Liebman's mental theory on the students of the pilot group compared to the traditional way in which the students' work of mind and knowledge arbitration worked in order to complete their understanding of the subjects considered. The study identified the need to provide students with appropriate opportunities to exercise their mental abilities by providing students with learning experiences linked to their reality and by giving them sufficient time to provide learning environments conducive to these ends. The study suggested that those theories should be used in the field of teaching, in particular cognitive learning theories and theories that promote the work of the educated mind in teaching. © 2024 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://doi.org/10.25130/jtuh.31.5.2024.21>

فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية في تحصيل طلبة المرحلة الرابعة في

مادة القياس والتقويم

رعد خلف محمد الزبيدي/ جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الانسانية

الخلاصة:

يهدف البحث الحالي إلى بناء استراتيجية مقترحة قائم على نظرية ماثيو ليبمان العقلية. بيان فاعليتها في

تحصيل الطلبة في مادة القياس والتقويم .استعمل الباحث المنهج الوصفي لبناء الاستراتيجية المقترحة، والمنهج التجريبي لمعرفة الفاعلية للاستراتيجية المقترحة التي تم بناءها وفق نظرية ماثيو ليبمان العقلية .تم تطبيق الاستراتيجية على عينة من قسم التربية الفنية تكونت من (١٠٠) طالبا وطالبة توزعوا بين مجموعتين: الاولى تجريبية درست بالاستراتيجية المقترحة والثانية ضابطة درست وفق الطريقة التقليدية . وبتطبيق الاستراتيجية ومعالجة بيانات الدراسة توصل الباحث الدراسة الى النتائج الاتية:

تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على استراتيجية ماثيو ليبمان على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي ؛لذا تم قبول الفرضية البديله التي تنص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية. واستنتج الباحث: فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية على طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية لما فيها من اعمال العقل بالنسبة للطالب وتحكيم المعرفة لديه وصولا لتمام الفهم للموضوعات المدروسة. دور المحاكمة العقلية- ماثيو العقلية- بالنسبة لطلبة التجريبية في كل الجوانب المعرفية والوجدانية والنفس حركية وتكاملية المجالات الثلاثة مما انعكس سلوكا عمليا على طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية. واقتрحت الدراسة بضرورة توظيف تلك النظريات في حقل التدريس وخصوصا نظريات التعلم المعرفية والنظريات التي تعمل على اعمال عقل المتعلم في التدريس.

الكلمات المفتاحية : الاستراتيجية المقترحة ، نظرية ماثيو ليبمان العقلية، التحصيل.

أولاً: مشكلة البحث:

ان من الاساسيات التي يقوم عليها التعليم وخصوصا في ظل التغيرات العلمية والتكنولوجية هو تعليم الطالب كيف يفكر ، وكيف يتعامل مع المعلومة والمعرفة التي يستفيد منها في مجال المادة والموضوع والمجال الذي يسلكه، ولكن لو نظرنا الى الواقع الحقيقي نجد العكس مما ذكر لذا اصبح لزاما على المهتمين في شؤون التربية والتعليم التحديث ورفد تلك المؤسسات بما هو جديد.

وفي ضوء خبرة الباحث كونه تدريسيا لمادة القياس والتقويم لاكثر من (١٠) سنوات شعر بالزام التحديث في طرائق التدريس والنحي باتجاه التفكير وانواعه لمواكبة كل جديد وايصال المتعلم الى مهارة الحصول على المعلومة ذاتيا ومن خلال اسلوب التدريس الذي ينمي تفكيره. كذلك أوصت بعض المؤتمرات المحلية بإصلاح عملية التعليم واستعمال استراتيجيات حديثة في التدريس، ولتلافي ذلك الخلل في التدريس أكدت هذه المؤتمرات على ضرورة الاهتمام بالطالب واستراتيجيات ايصال المعلومة له ؛ لمواكبة متطلبات العصر ومن هذه المؤتمرات المؤتمر العلمي التربوي القومي الثالث (نقابة المعلمين، المركز العام في بغداد، العراق، ٢٠٠٢)، والمؤتمر العلمي الدولي السادس الذي أقيم في جامعة الموصل

كلية التربية الاساسية (٥-٦/أيار/٢٠١٣) والمؤتمر الذي عقد في كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد (٢٤/١٠/٢٠١٦). بالاضافة الى الدراسات الوصفية مثل دراسة (البحر، ٢٠٢١) التي اكدت الى ضرورة اعداد الطلبة والكوادر البشرية التي تواكب التطور والتقدم الحاصل علميا وتكنولوجيا وفكريا.

ولذا يمكن أن نحدد المشكلة من خلال السؤال الاتي: ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائم على نظرية ماثيو ليبمان العقلية في تحصيل طلبة المرحلة الرابعة في مادة القياس والتقويم؟

ثانياً: أهمية البحث:

لإعداد طلبة لديهم القدرة على مواكبة التطور والتقدم ومؤهلين لمواجهة تحديات العصر، لابد من التربية كعملية اجتماعية ترمي إلى إعداد الفرد للحياة في مجتمع ما، وتنمية ذلك المجتمع، وهي ضرورة فردية واجتماعية، تمثل في الوقت نفسه وسيلة مهمة من وسائل الإنتاج، ولا يمكن للفرد، والمجتمع أن يستغني عنها (الحيلة، ٢٠١٢: ٤٤).

والاعتناء بالتفكير يعبر عن حاجة المجتمعات المعاصرة إلى زيادة ثروتها البشرية وتنميتها ويرى كثير من العلماء والمهتمين بهذا الميدان أن التفكير عملية أساسية في ميادين الحياة جميعها. لأنه يمثل سلوكاً معقداً يختص به الإنسان عن سائر المخلوقات الأخرى في التعامل مع المواقف الحياتية المختلفة التي يواجهها أثناء حياته ويعمل على تمكين الفرد من اكتساب المعارف والمعلومات ثم تطوير أنماط السلوك لديه لحل المشكلات التي تعترضه واتخاذ القرارات الصائبة تجاهها" (الزغول والزغول، ٢٠٠٣، ٢٥٧).

أكد العلماء والمربين ان يضعوا على عاتقهم تصميم استراتيجيات حديثة تواكب العصر، و ان يتفهموا تأثير هذا التقدم لكي تكون هذه التصاميم التعليمية اكثر ملائمة للعصر ومعالجة المعرفة التي بدأت تتطلب استراتيجيات وتصاميم تعليمية اكثر تقدماً. (زاير وسماء، ٢٠١٣: ١٣٩-١٤١)

كذلك تؤدي المؤسسة التعليمية دوراً كبيراً في تنمية التفكير إذا ما احسنت توجيه طلبتها وإعانتهم على إدراك المشكلات التي تحيط بهم، والعمل على حلها بكل طاقاتهم .

ومن ثم فإن التفكير يساعد الفرد على توقع المشكلات المستقبلية والتنبؤ بالحلول الممكنة لكثير من المشكلات التي تواجهه يساعد على اكتشاف أنفسنا، ومواردنا وطاقاتنا ويفيد في تحقيق تنمية شاملة سريعة فهو يعد الخطوة الأولى نحو المشاركة الايجابية في صناعة المستقبل وكذلك يقود الى توفير قاعدة معرفية رصينة (الجبوري، ٢٠١٩: ٨)

ان نظرية ماثيو ليبمان هي تشكيل رؤى واعتبارات تقوم على المدخل الاخلاقي الذي اسسه بباجيه و بعده كولبيرج الذي جعل المتعلم نقطة انطلاقه من خلال الدور الايجابي في تقييم قيمه وتطوير التفكير الاخلاقي لديه بدلاً من تزويد المتعلم بقواعد وسلوكيات جاهزة فهي بذلك تحوي أموراً مثل الإشكالات واتخاذ القرارات وتعلم مفاهيم قيمية جيدة بالاستناد الى معيار معين محكه مصدراً علمياً بغية تصحيحها وتقويمها وبذلك تكون أكثر شمولية وعمومية أما ما يتعلق بالحكمة فقد وضع " ليبمان " بأن الحكماء هم

الذين يمارسون المحاكمة العقلية الجيدة (lipman, 1998, P178). وتكمن اهمية النظرية العقلية في دور المعلم الذي سيقوم بتوظيف هذه النظرية في الدور الايجابي للمعلم بتطوير التفكير لدى طلبته بدلاً من تزويدهم بالقواعد العلمية. ودوره الارشادي والتوجيهي والعلاجي للوصول الى معرفة علمية لدى طلبته. تبصير الطلبة بعلاقة الربط بين مايدرسونه بالمواقف التربوية المتعددة وبين ما يواجهه في المواقف الحياتية المختلفة. ومساعدة وتشجيع على تنمية شخصية الطلبة لاتخاذ القرارات الصائبة تجاه المواقف التي تعترضهم.

ثالثاً: هدفاً للبحث:

يهدف البحث الحالي التعرف إلى:

١. بناء استراتيجية مقترحة قائم على نظرية ماثيو ليبمان العقلية.
٢. فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية في تحصيل الطلبة في مادة القياس والتقويم .

رابعاً: فرضيات البحث:

لتحقيق هدفاً للبحث، وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية:

- أ- الفرضية الرئيسية : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات للمجوعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي.

خامساً: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالآتي:

١. الحدود الموضوعية: وتُحدد فيما تضمنه الاستراتيجية المقترحة من موضوعات موزعة على شكل دروس وفق مفردات مادة القياس والتقويم الفصل الدراسي الاول.
٢. الحدود البشرية: طلبة المرحلة الرابعة للعام الدراسي ٢٠٢٣- ٢٠٢٤ في كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة تكريت.
٣. الحدود الزمانية: الفترة الزمنية من يوم ١/١٠/٢٠٢٣ الى ٢٠/١/٢٠٢٤م.

سادساً: تحديد المصطلحات:

- ١ - الفاعلية: عرفها كل من:
- (ابراهيم، ٢٠٠٩): "هي مدى تحقيق الأهداف والمهارات المنشودة من الاستراتيجيات المقترحة للتعليم او التعلم التي تحدد مسبقاً". (ابراهيم، ٢٠٠٩: ٧٥٣-٧٥٤)

- (الشمراي، ٢٠١٢): "مقدار حجم التأثير للمتغير المستقل في المتغير التابع". (الشمراي، ٢٠١٢: ٥١)
- (هريدي، ٢٠١٧): "النسبة الدالة احصائياً للتغيير الذي يحدثه المتغير المستقل في مستوى المتغير التابع عبر القياسات المتكررة القبلية والبعدية". (هريدي، ٢٠١٧: ٤٢)
- وعرفها الباحث نظرياً: "أنها التقدم في تحقيق الاهداف المرسومة سواء كانت معرفية او مهارية او وجدانية".

التعريف الاجرائي لها:

هو مقدار التغير الذي تحدثه الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية في زيادة تحصيل طلبة المرحلة الرابعة في مادة القياس والتقويم.

٢- الاستراتيجية المقترحة: عرفه كل من:

ويعرفها الباحث : استراتيجية تدريسية مطورة مستنبطة من نظرية ماثيو سارت عليها الدروس التعليمية تهدف الى تنشيط المعرفة واعمال العقل وتتكون من مجموعة خطوات بنيت وفق المهارات المعرفية لنظرية ماثيو ليبمان العقلية وهي:

الخطوة الاولى التحليل: وتعني هذه الخطوة بتحليل المعلومات الموجودة وفق الموضوع المدروس .

الخطوة الثانية الاستدلال: ونعني الربط بين المعلومات الموجودة للوصول الى نتيجة وفكرة تقود للحل الامثل.

الخطوة الثالثة الابداع والتصور : وتعني هذه الخطوة ايجاد الحلول المناسبة والتي تتميز بشيء من المرونة والاصالة والطلاقة المعرفية التي تجعل من الطالب يمتلك المعرفة الكاملة بالموضوع المدروس للوصول التعلم المتقن والتام.

الخطوة الرابعة : التواصل الفعال: وتعني هذه مجموعة العلاقات المترتبة والمنظمة والتي تسهم بناء معرفة من طريق تفاعل الطالب مع زملائه والاستاذ وبذلك تتحقق لدينا المعرفة الكاملة .

الخطوة الخامسة التقويم :وهي الوصول الى تمام المعرفة من طريق الاجابة على الاسئلة الفكرية المستنبطة من الموضوع والتي هي بمثابة تغذية راجعة لكل الخطوات والمعلومات والتي غالبا ما تكون فكرية وذهنية بحته

٣- التحصيل الدراسي

- التعريف الاصطلاحي

يعرفه "Shoval et al" (٢٠١٨) "بأنه جهد يحققه الفرد من خلال ممارسات تعليمية ودراسية في نطاق مجال تعليمي مما يظهر مدى إستفادة الطالب من الدروس والتوجيهات التعليمية المعطاة" (٣٥٦). من خلال ماسبق يعرف التحصيل الدراسي اجرائيا بانه: درجة النجاح التي يحصل عليها الطالب لما اكتسبه من معارف بسبب الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية في الاختبار التحصيلي في نهاية الفصل الدراسي .

الاطار النظري

نظرية ماثيو ليبمان ١٩٩٨:

يعتقد " ليبمان " أن المحاكمة العقلية لها من الاهمية بمكان كونها ممارسات تهتم بالمقاييس والأسباب والسلوكيات التي يتخذها الشخص، وتركز على التربية الشخصية النفسية التي تُعلمه كيف ينظم تجاربه النفسية وما يتوقع أن يكتسب الأفراد من الخبرة خلال المواقف التي يمرون بها للاستفادة من تجاربهم (lipman,1998:p.96).

ووفق ماتم بيانه من رؤية ماثيو يمكن ان تعني وفق رؤية الباحث: مجموعة من العلاقات الذهنية والترابطية التي بها يصل الفرد الى المعلومة وتطبيقها ضمن المجال الذي يوظفها فيه من خلال الفرق بين المعلومة ونظيرتها او التشابه في جزئيات تلك المعلومة.

ويؤكد " ليبمان " يجب ان تبني العلاقات على التجارب الحياتية التي يمر بها الفرد، ويعبر عن رأيه فيها، ويسترشد بمكوناتها للوصول الى حكم عقلي يمكن ان يخزنه المتعلم في الذاكرة بعيدة المدى يستطيع ارجاعه حال الموقف التعليمي .

وكل ما يندرج تحت مصطلح المحاكمة العقلية ماهو إلا علاقات اي مقارنة المحاكمات العقلية بالجوانب الاخرى من ذهن الفرد. (Libman, 1989, P:201).

وتنقسم المحاكمات العقلية وفق رؤية دي بونو (٢٠٠١) وابو ناشي (٢٠٠٧) وخليفة (٢٠١٥) وتوافقا مع رؤية ليبمان الى الانواع الاتية:

اولاً : المحاكمة العقلية الشمولية:

وتتضمن المحاكمات العقلية المتشابهة او المماثلة : وهي عمليات عقلية ينتقل به الفرد من شيء الى اخر ،وكلما ازدادت التشابهات إقتربت من التطابق ويعبر عنه في اللغة الطبيعية مثل (مساو ل) أو (مثل او تماماً) . ومحاكمة عقلية تقوم على الاختلاف: وتصل بها الى الهدف والمعلومة بسبب ذلك الاختلاف وعدم التطابق. (Libman, 1998, P.254-256)

ثانياً: محاكمات عقلية تقوم على التجزئة:

التركيب هو قدرة عقلية من خلالها يقوم الفرد بتجميع أجزاء معينة لتكوين شيء متكامل له معنى ودلالة عقلية، وهذا النوع يتعامل مع المستويات العليا وفق رؤية بلوم ونظرية المستويات العقلية. (خليفة، ٢٠١٥، ص ٦٦ - ٦٧)

ثالثاً : محاكمات عقلية تقوم على القياس:

وفيها يتم الانتقال من العام الى الخاص من الكليات الى الجزئيات وهي اسلوب تعليمي تقوم عليه بعض الطرائق والاساليب المعتمدة.

رابعاً : محاكمات عقلية تقوم على الاسباب:

هي مجموعة من الاجراءات العقلية التي يقوم بها دماغ الفرد لمعرفة علاقات السبب والنتيجة لموضوع ما ثم يربطون بالروابط التي تميز كل شيء من هذه الأشياء وبعد ذلك ينظرون في الروابط المتشابهة أو المشتركة فيما بينها لينتج عن ذلك قانون الفعل ورد الفعل. خامساً: محاكمات عقلية تقوم على الممارسة:

هي امتلاك الفرد لمجموعة من الاستراتيجيات والخطط الحديثة التي يستخدمها لإحداث تغيير في تفكيره بسبب المواقف المختلفة التي يمر بها أي تطبيق الفكرة عملياً وممارستها. ويقوم بتنظيم تفكيره والغوص في المعاني لتكوين العادات العقلية والتي تصبح مهارة لدى المتعلم يستعملها حال الموقف التعليمي وهو غاية ما تسمو اليه الاستراتيجية العقلية بجعل المعلومة مهارة عقلية توظف متى احتاج اليها المتعلم (ابو ناشي، ٢٠٠٧، ص ١٠٢ - ١٠٦).

سادساً: محاكمات عقلية تقوم على الترجمة:

هي عملية تحويل الافكار العقلية او المعلومات والالفاظ الى عناصر ذات معاني او افكار منطوقة او حركات او كلام او ايماءات وغيرها لإيصالها الى الآخرين مع المحافظة على اصول تلك الالفاظ في حين تأخذ الترجمة أشكالاً مختلفة كالتحويل من صور رمزية الى لفظية وبالعكس او إعادة صياغة بعض المفاهيم او رواية لحدث ما او ترجمة قصة أدبية من لغة إلى أخرى. (De Bono, 2001, P265).

مهارات التفكير المعرفية كما صنفها ماثيو ليبمان:

١. **التحليل العميق:** وتعني البحث في جذور الظواهر والافكار لتخرج اداءً سلوكياً لفظياً او عملياً وفق رؤية جوميسكي السطحية والعميقة.

٢. الاستدلالات: هي مجموعة من الاستدلالات العقلية التي يقوم بها الافراد بتنسيق وترتيب ما تم التوصل اليه من خلال المسائلة المقدمة لهم.

٣. الابداع والتصور: وتعني ايجاد حلول وافكار جديدة واصيلة وفيها من المرونة ما تتوافق والاحداث والمواقف التعليمية.

٤. التواصل الفعال: عملية التفاعل مع المعلومة من قبل الطلبة انفسهم ومن الاستاذ بصيغ كلامية او ايمائية والوصول الى تمام المعنى والفهم (lipman, 1998, P261 – 262).

٥. التفكير المنظومي: ويعني مجموعة العلاقات المترتبة والمنظمة والتي تسهم بناء معرفة المتعلم .

العوامل المؤثرة في اساليب التفكير وفق النظرة المعرفية الحديثة:

توجد عدة عوامل تساعد على تطوير التفكير منها :

١- الثقافة: تعمل الثقافة على تنمية التفكير لدى الفرد بشكل مباشرة لان الانسان وليد بيئته ويتأثر ويؤثر في محيطه الثقافي والمجتمعي لذا تعد من اهم العوامل المؤثرة في التفكير. (عبيدات وابو السميد، ٢٠٠٧، ص ١٦٨ – ١٧٠)

٢- الجنس: الأسرة تعد الأبناء والبنات عدداً صحيحاً وفقاً لما يعتقدوه عن الدور الاجتماعي لكل منهما. كذلك العمر وأساليب المعاملة الوالدية والتعليم والعمل: إن نوع التعليم من المتغيرات التي لها تأثير على أساليب تفكير الأفراد .

المحاسن والمميزات للمحاكمات العقلية لماثيو ليبمان:

- ١- اعمال الفكر للطلبة للحكم على صحت المعلومة من عدمها في المواقف المختلفة.
- ٢- التمييز بين الغث والسمين بالرجوع الى المعيار العقلي لتغيير المفاهيم.
- ٣- بناء تصور ايجابي عند المتعلم يوصله الى نبذ السلوك السيء والتفكير السلبي يؤدي الى تعديل السلوك بعد ما عجزت عن تعديله الطرق التقليدية.
- ٤- التمكن على التحليل وتفسير الادلة المؤدية الى الخيارات الصائبة وهذا جل ما اهتم به ماثيو ليبمان.

دور المعلم والمتعلم في الاستراتيجية العقلية المقترحة:

اولاً: ما يتعلق بالمعلم:

- ١- للمعلم الدور الايجابي من خلال تطوير التفكير لدى طلبته بدلاً من تزويدهم بالقواعد العلمية.

٢- بيان للطلبة علاقة الربط بين ما يدرسه بالمواقف التربوية المتعددة وبين ما يواجه في المواقف الحياتية المختلفة.

٣- التشجيع على تنمية شخصية الطلبة بكل جوانبها تجاه المواقف التي يتعرضون لها.

ثانياً: ما يتعلق بالطلبة:

١- المتعلم النشط والفعال محور العملية التعليمية من خلال المناقشة والاستدلال والربط مع اراء الجماعة المؤدية الى استنتاج الحلول الصحيحة.

٢- التحليل العميق الذي يوصل المتعلم الى الاستدلال والتفاعل والفهم التام للمعلومة.

٣- للطلبة الدور الفاعل في تطوير قدراتهم العقلية التي يستدلون على المعلومة واصدار الاحكام القيمية لها.

التعلم والمحاكمة العقلية وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان :

المحاكمة العقلية بأبسط صورها هي اعمال العقل البشري ، وان النشاط المشترك بين الطلبة ومدرسهم ودورهم كمنفذين للعملية التعليمية يسعى من خلالها الطالب الى انشاء آلية تربوية التي من شأنها ادارة تلك العملية لتكوين شخصية متعلمة تساعدهم للعيش في حياة صحيحة واعية ويسعون من خلالها الى تحمل المسؤولية الملقاة على عاتقهم؛ فهي اداة تعلم يؤمن بها الطلبة مع الاهتمام بصحة تلك القيم بالرجوع الى معيار (محك ثابت) ترجع اصوله الى مصدر علمي موثوق به لتصحيحه، فضلا عن مساعدتهم لتقويم معارفهم بالاعتماد على المهارات العقلية التي تجعلهم يحاكمون تلك القيم المنطقية فهي تركز على المعايير العقلية التي يعتمدها المتعلمون.

وقد اشار العالم (KARIMOV ,LLKHOM) بعض الاقتراحات التي من شأنها تنمية المحاكمة العقلية لدى الطلبة وهي: تفعيل الدور التفاعلي للأنشطة العقلية للطلبة لتطوير القدرات الفرية لديهم للاهتمام بالتفكير العلمي الذي يسمح لاتخاذ قرارات صائبة في اي موقف تعليمي.

(KARIMOV ,LLKHOM, 2021, P105 – 118)

مراحل المحاكمة العقلية وفق رؤية ماثيو والنظريات التي اهتمت بها مثل نظرية لستنبيرغ وبلوم :

خطوات المحاكمة العقلية وهي:

١- تحديد المعارف: هي عملية تحديد المعرفة من قبل الطلبة بصورة واضحة من خلال عبارات تجمع عدة افكار وبالتحليل للموضوع المدروس تحليلا عميقا.

٢- الاستدلال: طريقة تعاونية مع اركان الموقف التعليمي للنظر في المعلومات والافكار المعارضة او المؤيدة للسؤال او الموقف التعليمي.

٣- الفهم التام : وهي خطوة يعملها الطلبة بتوضيح مجموعة من الاسئلة حول الادلة والبراهين ومصادرها ومدى صحة الآراء بمع او ضد حول تلك المعلومات .

٤- المقارنة: هي عملية يقوم بها الطلبة بتحديد معايير الحكم على ارتباط السؤال المطروح بالأدلة .

٥- الحل الامثل: نتيجة يصلها الطلبة باصدار حكم قيمي من خلال المناقشات و الحوارات الجماعية التي تدور حول ما تم التوصل اليه مع الالتزام بالتفكير العميق لتلك الاسئلة او القضايا المطروحة عليهم.

ومن خلال كل ماسبق عرضه ان دور المعلم يقتصر على التوجيه والنصح والارشاد ويهتم بزيادة خبرات طلبته عن كيفية التي يتم بها فحص القيم او التفكير بها وتنمية القدرات العقلية ومن ثم تكوين لديهم القدرة على اصدار حكم بدقة المعلومة من عدمها. 256 (lipman, 1998, P261 -) وتم توظيف الدراسات السابقة في البحث وفق الرؤية الحديثة لآلية استعمال الدراسات في البحوث العلمية.

الفصل الثالث

منهج البحث:

يضم هذا الفصل عرضاً لمنهجي البحث المتبعين وهما **المنهج الوصفي والمنهج التجريبي** الذين اعتمدهما الباحث لبناء الاستراتيجية المقترحة فاستعمل بداية المهج الوصفي والذي يعد استقصاء ينصب على ظاهرة، أو قضية معينة وهي قائمة في الواقع بقصد تشخيصها وكشف جوانبها، وكذلك تحديد العلاقات بين عناصرها، أو بين ظواهر تعليمية أو نفسية، أو الاجتماعيةالخ وهو لا يقف عند حدود وصف الظاهرة، وإنما يذهب إلى أبعد من ذلك فيحلل، ويفسر ويقارن، ويقوم أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن تلك الظاهرة، والبحث الوصفي لا يصف الظاهرة فقط بل يتعداها الى التفسير (الجابري، ٢٠١١: ٢٧٧)، وقد جرت العادة أن يلجأ الباحث في هذا المنهج الى استعمال الاستبانة، أو المقابلة الشخصية أو الملاحظة كأساليب لجمع البيانات. (الشايب، ٢٠١٢: ٢٦). **والمنهج التجريبي** الذي به استطاع الباحث ان يصل الى بيان فاعلية المتغير المستقل وهو الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية وفاعليها في تحصيل الطلبة في مادة القياس والتقويم.

إجراءات البحث التجريبية

أولاً: التصميم التجريبي

يعرف التصميم التجريبي بأنه: تصميم يسمح للباحث بدراسة تأثير متغير مستقل أو أكثر على متغير تابع أو أكثر، مع تحديد اثر المتغيرات الأخرى التي تدخل في العلاقة بين المتغيرات، ويعتمد اختيار التصميم التجريبي على طبيعة المشكلة البحثية وأهداف الدراسة وأعداد المتغيرات وأنواعها، ومن المعروف أن البحوث التربوية لم تصل إلى تصميم تجريبي يبلغ حد الكمال من الضبط؛ بسبب طبيعة الظواهر الإنسانية المعقدة. (العامري، ٢٠١٦: ٣)

الباحث عمل التصميم ذو الضبط الجزئي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة او ما يسمى التصميم التجريبي ذو التصميم المحكم وعلى النحو الآتي:

شكل رقم (١)

التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاداة
التجريبية	الاستراتيجية المقترحة	-التحصيل	الاختبار التحصيلي
الضابطة	-	التحصيل	الاختبار التحصيلي

يقصد بالمجموعة التجريبية: هي المجموعة التي يخضع أفرادها لمعالجة المتغير المستقل (الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية).

ويقصد بالمتغير المستقل: هو العامل الذي يختاره الباحث ويعتمد على كيفية التنبؤ بالمتغير التابع، ويتم اختيار هذا المتغير وقياسه، بقصد معرفة العلاقة بينه وبين المتغيرات الأخرى. ويمكن أن يكون له أثراً سلبياً أو إيجابياً على المتغير التابع إذ إن أي تغيير يطرأ على المتغير المستقل سيحدث تأثيراً على المتغير التابع. (كامل، ٢٠٢٠: ٦)

ثانياً: مجتمع البحث وعينه:

١-مجتمع البحث:

هو المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، وفي الأبحاث التربوية فإن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأشخاص الذين يمتلكون خصائص أو سمات معينة (الظاهر، ٢٠٠٩: ٦١).

وتألف مجتمع البحث من طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية المرحلة الرابعة للعام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) والبالغ عددهم ٥٠٠ طالبا وطالبة.

عينة البحث :

إن المفتاح السليم للوصول إلى النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع البحث تتوقف على قدرة الباحث في اختيار العينة الصحيحة، وتعرف العينة بأنها: "هي جزء أو شريحة من المجتمع تتضمن خصائص المجتمع الأصلي الذي نرغب في التعرف على خصائصه ويجب أن تكون تلك العينة ممثلة لجميع مفردات هذا المجتمع تمثيلاً صحيحاً" (حميد، ٢٠١٦: ١٣٩)

وقد اختار الباحث عينة ممثلة تكونت من (١٠٠) طالبا وطالبة من طلبة قسم التربية الفنية المرحلة الرابعة الشعبة (أ) والتي مثلت المجموعة التجريبية التي تم العمل بها وفق الاستراتيجية المقترحة والشعبة (ب) كانت المجموعة الضابط التي بها تم ضبط نتائج البحث.

مبررات بناء الاستراتيجية المقترحة:

- عند بناء استراتيجية مقترحة لا بد من ذكر مسوغات البناء، وقد وضع الباحث المسوغات الآتية:
- ضرورة بناء استراتيجية مقترحة خاصة تتلاءم وحاجات وقدرات وميول الطلبة تواكب التطورات والتغيرات الموجودة في العالم.
- ضرورة ملائمة الاستراتيجية وخطواتها مفردات المحتوى الدراسي وتنظيمها وتنويعها للأنشطة لتسهيل التعلم وفهم المادة.

اجراءات بناء الاستراتيجية المقترحة :

بعد اطلاع الباحث على المصادر التربوية والدراسات السابقة التي تضمنت بناء البرامج، توصل إلى اتفاق يكاد يكون عاماً بشأن مراحل بنائها، تسير عملية بناء الاستراتيجية المقترحة في ثلاث مراحل هي :

أولاً : مرحلة التخطيط :

تعد هذه المرحلة من المراحل المهمة في عملية بناء الاستراتيجية، إذ يتم في هذه المرحلة جمع المعلومات وتحليلها وشرحها؛ بغية الكشف عن المسارات الأساسية التي ينبغي التركيز عليها من قبل واضع الاستراتيجية. (أبو حويج وآخرون، ٢٠٠٠: ١٩٥) وتتضمن ما يلي:

١- الاطلاع على الاستراتيجيات السابقة ودراساتها:

أطلع الباحث على بعض الاستراتيجيات المقترحة التي حصل عليها من الأدبيات، والدراسات السابقة التي تناولت الاستراتيجيات المقترحة لأعداد الطلبة؛ للإفادة منها في بناء الاستراتيجية المقترحة، وقد اخذ الباحث برأي نخبة من المختصين في العلوم التربوية والنفسية عند وضع آلية لإعداد الاستراتيجية المقترحة على وفق أسس تربوية، ونفسية سليمة.

٢- تحديد منطلقات الاستراتيجية:

- تستند الاستراتيجية المقترحة إلى عدد من المنطلقات هي:
- أ- وجود مؤشرات تدل على عدم معرفة قسم من الطلبة المعلمين باعمال العقل والمحاكمات العقلية.
 - ب- عدم اهتمام بعض الطلبة المعلمين بالتفكير ومهاراته.
 - د- إمكانية معالجة النقاط اعلاه من خلال اقتراح الاستراتيجية المقترحة.

٣- تحديد الاسس والمبادئ الفلسفية المنطقية والنفسية للاستراتيجية

- تستند الاستراتيجية المقترحة من اجل تحقيق أهدافها ، وهذه الأسس هي:
- أ- أهداف تعلم مادة القياس والتقويم.
 - ب- تحديد المستويات المعرفية. للطلبة والاطلاق منها او تحديد نقطة الانطلاق.
 - ج- صياغة اهداف عامة وسلوكية في بداية الاستراتيجية المقترحة.
 - د- تحديد المحتوى التعليمي الذي ثم تحليله، وتنظيمه، وتقويمه وفقاً للأهداف التعليمية وخصائص الطلبة ومستواهم العقلي.
 - هـ - تنويع الأنشطة التعليمية بما يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
 - و- مرونة الاستراتيجية المقترحة بما يسمح بالتغيير، والتعديل، والاثراء، والتطوير، لأي عنصر من عناصره.
 - ز- ادخال الروح العصر وما يحمله من متغيرات معرفية وتكنولوجية في الاستراتيجية المقترحة.
- ## ٤- تحديد البيئة التعليمية:

تعد البيئة التعليمية عاملاً أساسياً ومؤثراً في نتائج التعليم والتدريس، وإن التفاعل بين حاجات الطلبة وظروف البيئة المحيطة عامل مهم بتفسير سلوك الطالب التعليمي، وتتمثل عناصر البيئة التعليمية بالاتي:

. **البيئة الفيزيائية:** وتتمثل بالقاعة الدراسية، وترتيب المقاعد بطريقة تمنح الطلبة الراحة والحرية، ليندمجوا في البيئة التدريسية للتعلم داخل القاعة الدراسية دون تشتيت انتباههم، وأيضاً الانارة والتهوية الجيدة ورؤية السبورة بوضوح.

. **البيئة السيكولوجية:** وتتمثل بالمناخ الصفي والنفسي الاجتماعي والانفعالي، والذي يؤثر بتعلم الطالب المعلمين، ومن أمثلته العمل التعاوني فيما بين الطلبة داخل القاعة الدراسية، والاحترام المتبادل بين الطالب المعلم والطلبة.

٥-تحديد الفئة المستهدفة:

يشير مصطلح الفئة المستهدفة للمجموعة التي سيوجه إليها التدريس، وعادة ما توصف المجموعة عن طريق العمر، والجنس والمستوى الدراسي (النبهان، ٢٠٠٤: ٤٤)، وقد حدد الباحث الطلبة افي المرحلة الرابعة عينة للبحث الحالي.

٦-البناء:

ويقصد ببناء الاستراتيجية وضع الصيغة الاساسية والهيكلية التي تنظم فيها عناصر الاستراتيجية المقترحة في سلسلة من الخطوات وهي:

أ- تحديد أهداف الاستراتيجية:

تنقسم الأهداف إلى أهداف عامة، وأخرى سلوكية (خاصة)، والأهداف العامة هي تلك الأهداف التي توصف بأنها عامة ومجردة ولا تتحقق الا بعد مدة طويلة نسبياً قد تصل إلى عام دراسي أو أكثر، أما الأهداف السلوكية فهي أهداف خاصة، ومحددة، وتتحقق في مدة قصيرة نسبياً هي حصة تدريسية واحدة، وتبعاً لذلك فإن هذه الاستراتيجية تتضمن كلا النوعين من الأهداف، وفيما يأتي عرض لكل منهما:

-الأهداف العامة:

وهي النتائج التي يظهرها المتعلم بعد تعلمه وحدة تعليمية، أو منهجاً دراسياً في مدة زمنية لا تقل عن أسبوعين ولا تزيد عن سنة اكايدمية (الحيلة، ٢٠١٢: ٤) وإن تحديد الاهداف أولى الخطوات المهمة والتي تعتمد عليها الاستراتيجية المقترحة، فهي تساعد في اختيار المحتوى التعليمي، وتنظيمه، بطريقة تتفق واستعداد الطلبة، ودوافعهم، وقدراتهم، واختيار طرائق التدريس المناسبة لتحقيق الأهداف، واساليب التقويم المناسبة لقياسها، ومن دونها تفقد عناصر الاستراتيجية التناسق، والوضوح، والهدف منها، وبعد الاطلاع على المصادر التي تتعلق بصياغة الأهداف العامة للاستراتيجية التعليمية وصاغ الباحث الأهداف العامة ثم عرضها على المحكمين والمتخصصين في المناهج وطرائق التدريس، وتم التعديل في ضوء ملاحظاتهم وآرائهم ثم أصبحت بصيغتها النهائية وقد ضمنها الباحث في الاستراتيجية المقترحة.

-الاهداف السلوكية:

الهدف السلوكي هو هدف محدد بصورة دقيقة يتناول سلوكيات او استنتاجات الطلاب العقلية والحركية والانفعالية وصياغة هذه الاغراض من المهمات الاساسية التي يقوم بها الطالب في بناء العملية التعليمية (السامرائي ورائد، ٢٠١٤: ١٣)

ب- اختيار المحتوى التعليمي:

يرتبط اختيار المحتوى بالأهداف التي تسعى الاستراتيجية لتحقيقها، ولكي تتحقق الاهداف لابد لها من محتوى مقنن، ويقصد بالمحتوى هو مجموعة من المعلومات والحقائق والمفاهيم والقيم والاتجاهات والمعتقدات والمهارات الموجهة للمتدرب بقصد تعديل سلوكه بجوانبه المعرفية والوجدانية والمهارية (الحيلة، ٢٠١٢: ١٢٦)

٣. تحديد الاستراتيجيات:

تعد طريقة واستراتيجية التعليم عنصراً رئيساً ، لارتباطها بالأهداف والمحتوى ارتباطاً وثيقاً ، وستكون الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية هي الوسيلة التي نعمل عليها وملاحظة تأثيرها في تحصيل الطلبة.

٤. الأنشطة:

وفي ضوء هذا أعتمد الباحث عدداً من الأنشطة لكل موضوع من موضوعات الاستراتيجية بما يتناسب وأهدافها، فكانت الأنشطة على النحو الاتي:

- الأنشطة الاستهلاكية: هي الممارسات التي يكلف الطلبة بها قبل البدء بالدروس التعليمية، ويؤديها بصورة فردية كواجب بيتي.
- الأنشطة البنائية (التموينية): هي الممارسات التي يؤديها الطلبة في أثناء التدريس .
- الأنشطة الختامية: وهي الأنشطة التي يكلف بها الطلبة قبل الانتهاء من كل درس من دروس التطبيق العملي والتجربة،

٥-الوسائل التعليمية: هي مجموعة الأدوات، والمواد، والأجهزة التعليمية، التي يستخدمها الطالب والتي تساعد على اجراء تدريس فعال بجهد أقل، وبوقت أقصر، وكلفة أرخص في جو مشوق، ورغبة نحو دروس تعليمية أفضل وتكون هذه الوسائل التعليمية جزءاً من العمل التطبيقي المخطط له، وقد حرص الباحث على استعمال وسائل متنوعة منها:

- جهاز الحاسوب (اللاب توب).
- المخططات والصور.

٦-التقويم:

يعد التقويم جزءاً رئيساً في تصميم الاستراتيجيات التعليمية، وهو العملية التي يؤديها الطالب محاولة منه لاتخاذ الحكم اللازم على مدى التقدم في الاستراتيجية الموظفة وتحقيق الاهداف المرجوة منها وهو ايضاً عملية تشخيص وعلاج ووقاية. وبناءً على ذلك أعتمد الباحث على ثلاثة أنواع تقويمية ، تمثلت بالتقويم التمهيدي(القبلي)، والتقويم التكويني(البنائي)، والتقويم الختامي(النهائي) وعلى النحو الاتي:

- تقويم تمهيدي: والذي تم اجراؤه في بداية الاستراتيجية المقترحة وقبل الشرح اي جزء من المحتوى التعليمي.
- تقويم تكويني: ويتم من خلال تقويم اداء الطلبة، وذلك من خلال التقويم الذاتي للطلبة وكذلك التقويم الخارجي من قبل الباحث.
- تقويم نهائي: ويتم بعد الانتهاء من دروس وبعد ان يصل الطلبة الى المستوى المطلوب.

ثانياً: تصميم الدروس التعليمية وتنفيذها:

وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات وكيفية اعتماد نظرية ماثيو ليبمان في تصميم الدروس والدروس التعليمية وقد تم السير في مرحلة عرض المادة وفق الخطوات المقترحة والمستتبطة من المهارات العقلية للنظرية والتي بينت في الاطار النظري والتعريف الاجرائي.

ثانياً: تصميم الدروس التعليمية وتنفيذها:

وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات وكيفية اعتماد نظرية ماثيو في تصميم الدروس والدروس التعليمية،

- ١- ادارة الدروس وفق خطوات محددة .

- ٢- مراعاة توافر المواقف التعليمية في كل درس من خلال ربط الدروس بخبرات الطلبة.

- ٣- تنظيم الدروس وفق مهارات الحل الابداعي .

- ٤- توفير البيئة التعليمية المناسبة .

- ٥- توفير المصادر الاثرائية.

- ٦- تنظيم جدول الدروس التعليمية.

ثالثاً: مرحلة التقويم:

يعد التقويم جزءاً أساسياً في جميع العمليات والمهام التي نقوم بها، نظراً لأهميته في تحديد مقدار ما يتحقق من الأهداف التعليمية، والغايات التربوية المنشودة، والتي تنعكس إيجابياً على الطلبة. (ملحم، ٢٠٠١: ٤٥)

ويؤدي التقويم دوراً فاعلاً في انجاح العملية التعليمية بما يحدثه من توازن وتكامل بين مختلف عناصرها، وبما يحدثه من تعديل أو تكييف أو تصويب في ضوء البيانات والمعلومات. (الظاهر، ٢٠٠٩: ٥٩).

وقد استعمل الباحث أسلوبين للتقويم في الاستراتيجية المقترحة هما التقويم التكويني (البنائي)، والتقويم الختامي (النهائي) وعلى النحو الآتي:

١. التقويم التكويني (البنائي):

يجري هذا النوع من التقويم في أثناء تنفيذ الاستراتيجية (ملحم، ٢٠٠١: ٣١) ويحدث عدة مرات أثناء عملية التدريس بقصد تحسينها وتطويرها، وهو عملية مستمرة تحدث في نهاية وحدة دراسية أو هدف

معين، ويستفاد من نتائجه في العلاج المبكر، وتوفير التغذية الراجعة للطلبة من طريق إفراح المجال أمامهم للتعلّم بعد الانتهاء من كل مهمة تعليمية (النبهان، ٢٠٠٤ : ٢٧) إذ استعمله (الباحث) في أثناء تدريس كل موضوع من الموضوعات وعقبه، ويهدف إلى اكتشاف الإجابات وتعزيزها والسلبيات وعلاجها عند الطلبة عن طريق (الأسئلة الشفوية)، والحوار الاستكشافي المتبادل، بين الطالب المعلم والطلبة .

٢. التقييم الختامي(النهائي):

يستعمل هذا النوع من التقييم بعد انتهاء العملية التعليمية، ويهدف هذا التقييم إلى الكشف عن درجة مستوى تحقيق الأهداف (ابو علام، ١٩٩١ : ٣٩) ويأتي هذا النوع من التقييم في نهاية الفصل الدراسي أو الوحدة الدراسية أو نهاية التطبيق العملي فهو يزودنا بأساس لوضع الدرجات أو التقديرات بطريقة عادلة للطلاب، ويمكن أن يزودنا ببيانات يمكن على أساسها إعداد التقارير والشهادات للطلاب (منسي، ١٩٩٩ : ٦٦)، وقد أقتصر التقييم الختامي في التطبيق على ما يأتي:

أ- تقييم نهائي في نهاية كل درس يتمثل بـ:

- أسئلة تطبيقية على الدرس.

ب- تقييم نهائي في نهاية العملية التعليمية يتمثل بـ:

اختبار التحصيل وسيطبق بعد التجربة لقياس فاعلية الاستراتيجية المقترحة.

اداة البحث

الاختبار التحصيلي

أتبع الباحث الخطوات الآتية في بناء الاختبار متبعاً الخطوات التالية:

• تحديد الهدف من الاختبار:

الهدف من الاختبار هو الكشف عن تحصيل عينة البحث لمجموع المعارف والاهداف التي نرغب الحصول عليها خلال الكورس الدراسي في مادة القياس والتقييم.

اعداد الصيغة الاولى للاختبار:

قام الباحث بالاطلاع على موضوعات مادة القياس والتقييم وكونه استاذاً لهذه المادة لاكثر من خمس سنوات وحرص ان تكون العبارات والفقرات الاختبارية مجدية ونافعة وفق اهداف الموضوعات المدروسة. وتضمن الاختبار (١٩) فقرة، فضلاً عن تضمين الاختبار التعليمات التي توضح للطلبة كيفية الاجابة عن فقرات الاختبار ووضع معياراً لتصحيح الاختبار تعطى فيه درجة لكل بديل صحيح، وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة.

• صدق الاختبار:

المقصود بالصدق هو إلى أي درجة يقيس الاختبار ما وضع لقياسه، ويقاس صدق الاختبار بالهدف الذي يبنى الاختبار من أجله، أما إذا أعد لقياس سلوك ما وقاس غيره فإنه لا تنطبق عليه صفة الصدق. (الدليمي وعدنان، ٢٠٠٥: ١١٢).

وتم التأكد من صدق الاختبار من خلال عرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص في مجال علم النفس التربوي وطرائق التدريس والقياس والتقويم ملحق (٢)، وطلب إليهم إبداء آرائهم حولها وبناءً على ملاحظاتهم أجريت إعادة صياغة بعض الفقرات وبذلك بقيت فقرات الاختبار جميعها، وبذلك تحقق صدق الاختبار.

• التجربة الاستطلاعية الأولى للاختبار.

بهدف التثبت من وضوح تعليمات الاجابة على الاختبار وفقراته، ومدى فهم المتدربين لبدائل الاجابة طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) طالبا وطالبة وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم عن أي فقرة من فقرات الاختبار، والاستفسار عن أي عبارة يجدونها غامضة أو غير مفهومة، وقد سجلت أسئلة للطلبة واستفساراتهم وبعض الملاحظات التي تتعلق بفقرات الاختبار وتعليماته، فتبين أن تعليمات الاختبار وفقراته ملائمة واضحة وأن الوقت المستغرق في الاجابة كان (٥٠) دقيقة.

• التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار:

بعد التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته والوقت المستغرق للإجابة طبق الباحث الاختبار مرة ثانية على عينة استطلاعية من مجتمع البحث نفسه تكونت من (٥٠) طالبا وطالبة، وبعد تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية قام الباحث بترتيب إجاباتهم تنازلياً وقسمها على فئتين عليا (٢٥) ودنيا (٢٥) في كل فئة وذلك لإجراء التحليل الاحصائي والحكم على مدى صلاحية الاختبار إحصائياً للتطبيق وكما مبين على النحو الآتي:

• قوة تمييز الفقرات:

التمييز يعني أن تكون الفقرة مميزة إذ تظهر ما بين المستجيبين من فروق فردية فلا تكون بدرجة من الصعوبة بحيث لا يجيب عليها إلا القلة، ولا تكون سهلة إلى الحد الذي يمكن الجميع من الإجابة عنها بمستوى واحد. (عطية، ٢٠٠٩: ١١٢)، وعند حساب قوة التمييز لكل فقرة، وجد أن القدرة التمييزية لفقرات الاختبار تتراوح ما بين (٠,٢٧ - ٠,٧٤) كما موضح في الملحق (٩)، وهو معامل تمييز جيد للاختبار كون معامل تمييز فقراته يزيد على (٠,٢٥)، (علام، ٢٠٠٠: ٢٤٧)، وعلى وفق هذه الأرقام تعد فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها على التمييز.

ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات الحصول على نفس الدرجات إذ ما تم إعادة الاختبار وتحت نفس الظروف، ويوضح معامل الثبات العلاقة بين مجموعتين من درجات الاختبار على نفس المتعرضين للاختبار، إما من إعادة

التطبيق أو من استعمال صور متكافئة أو من حساب مدى اتساق الإجابات داخل الاختبار من تطبيقه مرة واحدة. (مراد وامين، ٢٠٠٥: ٣٥٩)، ولقياس ثبات الاختبار استخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي معادلة (الفا كرونباخ) إذ بلغت نسبة ثبات الاختبار (٠,٨٧) وهي تمثل نسبة جيدة وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية الملحق رقم (٣).

• طريقة تصحيح الاختبار:

قام الباحث باحتساب درجة واحدة ونصف لكل إجابة صحيحة، وصفر لكل إجابة خاطئة أو فقرة متروكة، لل فقرات الموضوعية، وخمس درجات لل فقرات المقالية، وبذلك تكون الدرجة العليا للاختبار (٦٠) درجة.

• الصورة النهائية للاختبار:

بعد إكمال الإجراءات الإحصائية للاختبار وإعداد ورقة التعليمات وورقة التصحيح وعرضه على الخبراء، إذ أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق وتكون من (١٩) فقرة منها (١٠) فقرات موضوعية من نوع املاء الفراغ، و (٩) فقرة مقالية .

مرحلة التطبيق:

باشر الباحث بتطبيق التجربة في قسم التربية الفنية الاحد الموافق (٢٠٢٣/١٠/١)، وانتهى تطبيق التجربة يوم الخميس الموافق (٢٠٢٤/١/١٨).

٣-مرحلة ما بعد التطبيق: بعد الانتهاء من التطبيق الفعلي للاستراتيجية المقترحة وفق نظرية ماثيو العقلية طبق الباحث الاختبار التحصيلي لمادة القياس والتقويم في يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٤/١/١٥)، لمجموعة البحث .

سادساً: الوسائل الإحصائية:

استلزم ضبط أدوات البحث وتحليل نتائجه استعمال الباحث الحقيبة الإحصائية (SSPS) وتضمنت الوسائل الإحصائية المستخدمة ما يلي:

١ - معادلة ألفا - كرونباخ : استخدمت في حساب ثبات أداة البحث .

٢ - معادلة Cooper : استخدمت في حساب معامل الثبات لتفاهق الملاحظين .

٣-٤-معامل الثبات: استخدم لمعرفة ثبات الاختبار

٦-معامل صعوبة الفقرة: استخدمت هذه الوسيلة لإيجاد معاملات صعوبة فقرات الاختبار.

١ - معامل تميز الفقرة: لإيجاد معاملات القوة التمييزية لفقرات الاختبار.

٢ - حساب نسبة الكسب بلاك: لحساب حجم الفاعلية.

الفصل الرابع

نتائج البحث وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج تطبيق أدوات البحث التي تم التوصل إليها من خلال البحث الحالي، وذلك للإجابة عن تساؤلات البحث والمعالجات الإحصائية التي أجريت على ما تم جمعه وتحليله من بيانات، وقد استخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية في معالجة البيانات إحصائياً، ويتم عرض النتائج على النحو التالي:

الفرضية الرئيسة: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في درجات الاختبار التحصيلي لمادة القياس والتقويم.

ولاختبار هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" للمجموعتين المستقلتين لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١)

قيمة " ت " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي

المجموعات	المجموعات	العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة ٠.٠٥
الاختبار	التجريبية	٥٠	٨٨.٧٥	٥.٤٦	٥.٧٨	٩٨	دالة إحصائية
	الضابطة	٥٠	٨١.٦٠	٦.٨٣			

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان قد تفوقوا على المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية

يتضح من ذلك: تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على استراتيجية ماثيو ليبمان على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي، وبناءً على نتائج التحليل الإحصائي التي أظهرت تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، لذا تم قبول الفرضية البديلة التي تنص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية

والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية.

حساب حجم تأثير الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان في تحصيل طلبة المرحلة الرابعة في مادة القياس والتقويم.

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية الاستراتيجية المقترحة في تحصيل الطلبة، تم حساب حجم التأثير (η^2)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢)

قيمة مربع إيتا (η^2) ومقدار حجم التأثير (d)

المتغير المستقل	المتغير التابع	التحصيل	قيمة t	قيمة (η^2)	قيمة (d)	حجم التأثير
الاستراتيجية المقترحة	التحصيل	التحصيل	٢١.٦٦	٠.٨٨	٣.٧	كبير

يتضح من الجدول السابق حجم تأثير الاستراتيجية المقترحة القائم على ماثيو ليبمان حيث جاءت قيمة (d) في كل مستوى من المستويات، وفي الدرجة الكلية للاختبار التحصيل ما بين (٢.٠١ ، ٣.٧)، مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل، بين متوسطي درجات التطبيق يرجع إلى تأثير الاستراتيجية المقترحة.

- حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك للتحقق من الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية تحصيل الطلبة :

تم استخدام معادلة بلاك للكسب المعدل لقياس فاعلية استخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على الطلبة المجموعة التجريبية، نظرية ماثيو ليبمان العقلية لجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها. جدول رقم (٣)

متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ونسبة الكسب المعدل في تحصيل الطلبة

المستوى	الدرجة النهائية	المتوسطات للمجموعة الضابطة (س)	المتوسطات للمجموعة التجريبية (ص)	نسبة الكسب المعدل لبلاك (d)	الدالة
التحصيل	٥٠	٦٢.٠٤	٨٨.٧٥	١.٣٠	دالة إحصائية

يتضح من الجدول السابق أن :

- نسبة الكسب المعدل لأداء طلبة المجموعة التجريبية هي (١.٣٠)، وهي نسبة دالة إحصائية، لأنها فاقت النسبة التي اعتبرها بلاك حداً أدنى لقبول الفاعلية هي (١.٢)، وهذا يعني أن استخدام وهذا يعني أن استخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو حققت الحد الأقصى من الفاعلية في تحصيل الطلبة للمجموعة التجريبية .

تعليق عام على النتائج السابقة:

يتضح من نتائج البحث ارتفاع تحصيل الطلبة في التطبيق البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية التي عولجت بالاستراتيجية المقترحة وقد يكون ذلك للأسباب الآتية :

١- ظهور ارتفاع ملحوظ تحصيل طلبة المجموعة التجريبية وذلك لتطبيق ما حصلوا عليه من أنشطة وأسئلة وتبادل خبرات في المواقف التدريسية الحقيقية.

٢- التدريس وفق الاستراتيجية المقترحة ساعد على التقييم المستمر للطلبة وقد ساهم في الارتقاء بمستوى تفكيرهم والوصول إلى مستويات عليا بسبب الوقوف على كل هدف سلوكي وتحقيقه وملاحظته سلوكا ظاهرا على المتعلم .

٣- أن تفوق الطلبة الذين درسوا وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو لييمان يوحى ان الطلبة أصبح لديهم القدرة في التعبير عن الأفكار والآراء والقدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل، والتخطيط، وحل المشاكل وسرعة المحاكمات العقلية، كما يشمل القدرة على التفكير المجرد، وجمع وتنسيق الأفكار، وسرعة التعلم مما اعطى للطلاب مهارة في استعمال هذه الاستراتيجية في مواقف تدريسية مماثلة.

الاستنتاجات

١. فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو ليبمان العقلية على طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية لما فيها من اعمال العقل بالنسبة للطلاب وتحكيم المعرفة لديه وصولاً لتمام الفهم للموضوعات المدروسة.
٢. دور المحاكمة العقلية- ماثيو العقلية- بالنسبة لطلبة التجريبية في كل الجوانب المعرفية والوجدانية والنفس حركية وتكاملية المجالات الثلاثة مما انعكس سلوكاً عملياً على طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية.
٣. التدريس باستعمال الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية ماثيو قد يؤدي إلى استشعار الطلبة بأهمية الموضوعات الدراسية وما تضمنته من ارتباطها بحياتهم مما ساعد ذلك في التغلب على صعوبة المادة، واستمتاعهم بدراسة الموضوع، واستفادتهم بشكل مستمر مع إدراكهم مادة القياس والتقويم ودورها الفاعل في التطبيق الفعلي للتدريس.
٤. التدريس باستعمال الاستراتيجية المقترحة شجع الطلبة اثناء المواقف التعليمية على تعلم المحتوى التعليمي وتنفيذ الأنشطة بحماس وفاعلية والتوصل الى نتائج سليمة وتدوينها ومناقشتها ومراجعتها للتأكد من صحتها.
٥. التدريس باستعمال الاستراتيجية المقترحة قد يساهم برفع روح التعاون والعمل الجماعي والمنافسة والنظام والسرعة في الأداء والابتعاد عن السلوكيات السلبية بين الطلبة.

التوصيات: توصي الدراسة بالاتي:

١. ضرورة اتاحة الفرص المناسبة للطلبة لممارسة القدرات العقلية، من خلال تزويد الطلبة بخبرات تعليمية ترتبط بواقعهم، ومنحهم الوقت الكافي توفير بيانات تعلم صفية تساعد على تحقيق هذه الغايات.
٢. ضرورة اطلاع اساتذة الجامعة على نظريات التعلم ومن اهمها نظرية ماثيو ليبمان العقلية وتوظيف تلك النظريات في حقل التدريس
- ٣- ونقترح الدراسة الحالية إجراء المزيد من الدراسات يتم فيها توظيف استراتيجيات اخرى قائمة على ماثيو العقلية لما لها من فاعلية في زيادة تحصيل الطلبة وتفاعلهم.

المصادر:

- Ibrahim, Bassam Abdullah Taha, (2009), Learning Based on Life Problems and Development of Thinking, I, Dar al-Marsa, Amman, Jordan.
- Abu Nashi, Mona Said (2002): emotional intelligence and its relationship to general intelligence, social skills and personality features, study of its personnel, Egyptian Journal of Psychological Studies, Cairo, vol. 12, No. 35 of April.
- Bahraains, Mahmoud Muslim (2016): The reality of the technological culture of students at Jordanian State universities and the requirements for their development from their point of view, Jordan, Jordanian University, Islamic Educational and Psychological University Journal, vol. 29, Counting (2).
- Juburi and Sultani, Imran Jasim and Hamza Hashem Al-Sultani, 2013, Arabic language curricula and teaching methods, I1, Radwan Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Al-Shaylah, Mohammed Mahmoud (2012), Design of Education: Theory and Practice, 5th March Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Juburi and Sultani, Imran Jasim and Hamza Hashem Al-Sultani, 2013, Arabic language curricula and teaching methods, I1, Radwan Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- :: Al-Shaylah, Mohammed Mahmoud (2012), Design of Education: Theory and Practice, 5th March Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Khalifa, Asra Naji Kazim (2015), the impact of the use of cognitive acceleration on the achievement of scientific industrial chemistry and rational thinking among female students of the Faculty of Education, an unpublished master ' s letter from the Ibn al-Haytham College of Education, University of Baghdad.
- Dalem, Hassan Alawi, Adnan Mahmoud Mahdawi (2005): Measurement and Calendar, Iraq, Baghdad, Books and Documents House, p. 3.
- :: Zair, Saad Ali and Simaa Turki (2013), Recent Trends in Arabic Language Teaching, Part I, Dar Al-Murtazah, Mantnabe Street, Iraq, 2013
- Al-Zaghul, Rafe Al-Nasir and Imad Abdulrahim Al-Zaghul (2003), remarks on thinking, i1, version 1, Al-Sharq Al-Sharq, Al-Sharq Al-Sharq Al-Sharq, Amman, Jordan.
- Samaritan, Qusay Mohamed Latif and Major Idriss Mahmoud (2014), recent trends in teaching methods, Dar Dijla, Amman, Jordan
- Shaib, Abdul Hafez (2012), founded educational research at 2 p.m., Wa ' el publishing house, Amman.
- Shahrani, Khalil bin Muhammad Abdullah (2012): Level of enabling primary-level teachers to develop their students ' reading skills, unpublished master ' s letter, Umm al-Qara University, Makkah al-Mukarramah: Saudi Arabia
- :: Al-Sharah, Mohamed et al. (2009), The Principles of Measurement and Calendar in Education, Library of the House of Culture, Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Obaidat, Tuqan, Suhaila Abu Sameed (2009), 21st Century Teaching Strategies, Teacher ' s Guide and Educational Supervisor, I2, Dibono Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Attiya, Mohsen Ali (2009), Comprehensive and New Quality in Teaching, Clean Publishing and Distribution House, Amman.
- Mehram, Sami Mohammed: (2001), Guidance and Psychotherapy, The theoretical and applied bases, March Printing and Publishing House, Jordan.
- Al-Nabhan, Moses (2004): Basics of Measurement in the Sciences of Conduct, Jordan, Oman, Al-Sharq Al-Sharq for Publication and Distribution, I1.
- Haridi, Mustafa Mohamed (2017) - statistical effectiveness is understood and measured

by [the simple and timely earning ratios of Haridi] The Journal of Mathematical Education (20/1), Cairo, Egypt.

- De Bono ,Edward (2001) : Taching Thinking , Dr AL –Rida publishing , Syria – Damascus translated by Adel Abdel karim .

- Lipman, Matthew. (1998): What can critical thinking be, translated

- yassin , Lyad Ahmed Melhem and Tawfiq Ahmed AL – Amiri

– Shoval, E. (2011). Using mindful movement in cooperative learning while learning about angles. Instructional Science,