

اثر استراتيجية واجه-استنتج-اجب في اليقظة العقلية لطلاب الصف الخامس العلمي في

مادة الاحياء

م.د. زياد بدر حمد

كلية التربية للعلوم الصرفة

جامعة الموصل

Dr.zeyadhamad@uomosul.edu.iq

الملخص:

تم إجراء البحث في مدينة الموصل/ العراق، وهدف الى معرفة اثر استراتيجية واجه-استنتج-اجب في اليقظة العقلية لطلاب الصف الخامس العلمي في مادة الاحياء .

اقتصر البحث الحالي على عينة مكونة من طلاب الصف الخامس العلمي في اعدادية الامجاد للبنين التابعة لمديرية تربية محافظة نينوى للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ .

استعمل الباحث المنهج التجريبي في تصميم البحث وقام باعتماد مقياس وضعه *Baer et al.*, ٢٠٠٨، والذي تالف من خمسة ابعاد لليقظة العقلية وهي: الملاحظة الواعية ، والوصف، والعمل الواعي، وعدم الحكم على التجربة الداخلية، وعدم التفاعل مع التجربة الداخلية. كأداة لبحثه والذي تكون من ٣٩ فقرة يتم الاجابة عنها باختيار احد البدائل الخمسة التي وضعها الباحث، وقد تأكد من صدقه وثباته ثم طبقه على عينة البحث الأساس والتي تكونت من ٧٢ طالبا من طلاب الصف الخامس العلمي موزعين بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة. واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون والاختبار التائي لعينتين مستقلتين وسائل احصائية لبحثه، وتوصل البحث الى فعالية استراتيجية واجه-استنتج-اجب في تطوير ابعاد اليقظة العقلية لدى طلاب المجموعة التجريبية وختم البحث باستنتاجات وتوصيات ومقترحات. الكلمات المفتاحية: (استراتيجية واجه- استنتج- اجب، اليقظة العقلية).

The effect of the Face- Conclude- Answer Strategy on the Mindfulness of the fifth-grade science students in biology

dr. Ziyad Badr Hamad

College of Education for Pure Sciences

University of Al Mosul

Abstract:

The research was conducted in the College of Education for Pure Sciences / University of Mosul and aimed to know the effect of the face- Conclude -answer strategy on the Mindfulness of the fifth-grade science students in biology.

The current research was limited to a sample of fifth-grade scientific students in Al-Amjad Preparatory School for Boys affiliated to the Directorate of Education of Nineveh Governorate for the academic year ٢٠٢٢-٢٠٢٣.

The researcher used the experimental approach in designing the research and adopted a scale developed by Baer et al., ٢٠٠٨, which consisted of five dimensions of Mindfulness: conscious observation, description, conscious action, non-judgment of the internal experience, and lack of interaction with the internal experience. As a tool for his research, which consisted of ٣٩ paragraphs, They answered by choosing one of the five alternatives developed by the researcher, and he confirmed its sincerity and stability, and then applied it to the basic research sample, which consisted of ٧٢ students from the scientific fifth grade, distributed equally into two experimental and control groups. The researcher used the Pearson correlation coefficient and the t-test for two independent samples and statistical methods for his research. The research concluded with conclusions, recommendations and proposals.

Keywords: (face - infer - answer strategy, mental alertness).

مشكلة البحث وأهميته

مشكلة البحث:

يعيش العالم حالة من التطور المتسارع وفي جميع مجالات الحياة ومن ضمنها المجال التربوي والتعليمي ، وهذا التطور دفع كثير من العاملين في المجال التربوي الى محاولة ايجاد نماذج واستراتيجيات وطرائق تدريس حديثة ومتطورة تعمل على تطوير قدراته خاصة وتطوير العملية التعليمية بصورة عامة.

ونتيجة للتطور المتسارع في كل ميادين المعرفة اصبح دور الطالب لا يقتصر على التلقي السلبي للمعلومات والمعارف وانما تعدها الى كونه عنصرا نشطا باحثا عن المعرفة، ساعيا لتنمية قدراته العقلية والمعرفية والمهارية.

لذلك ركزت اغلب الاستراتيجيات والطرائق الحديثة على جعل الطالب محورا لعملية التعلم من خلال منحه دورا اكثر ايجابية ونشاطا ويستخدم خلال بحثه طرقاً علمية واستراتيجيات تعلم تمكنه من حل كل المشاكل والعقبات التي تعترض طريقه.

ومن هذه الطرائق والاستراتيجيات استراتيجية (واجه استنتاج اجب) التي تتيح المجال للمتعلم لكي يكون محوراً لعملية التعليم والتعلم ، والتي تعدد احدى استراتيجيات التعلم بحل المشكلات.

ونظرا لما يعانيه المتعلمون حول العالم من ضغوط نفسية ناتجة عن بعض المشاكل الدراسية سواء كانت (صحية او نفسية او اجتماعية او اقتصادية) فقد زاد في السنوات الأخيرة اهتمام علماء التربية وعلم النفس بموضوع اليقظة العقلية نظرا للدور الذي تؤديه في مجالات مختلفة في حياتنا اليومية، فأصبح المهتمون بالجانب التربوي والنفسي يوصون بها لتحسين جودة الحياة والتغلب على مصاعب الحياة وهذا ما اكدته العديد من الدراسات مثل دراسة حميدة (٢٠١٩) ودراسة الشلوي (٢٠١٨).

وتلعب اليقظة العقلية دورا مهما في اكساب الفرد المزيد من التركيز، فحين نركز انتباهنا نكتسب المزيد من السيطرة والقوة في جميع مجالات- الحياة ، فالتركيز المتأتي من اليقظة العقلية يحسن ادائنا في العمل ، في الدراسة ، في الحياة الاجتماعية، وتعزز اليقظة العقلية الشعور بالقدرة على ادارة البيئة المحيطة من خلال تعزيز الاستجابات الكيفية لمواجهة الضغوط، وتحسين الشعور بالتماسك وتعزيز الشعور بمعنى الحياة واستكشاف هذا المعنى.

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة عباس وآخرون (٢٠٢٠) ودراسة الزاملي والشمري (٢٠١٨) لاحظ ان استراتيجية (واجه استنتاج اجب) تعد احدى استراتيجيات التعلم الحديثة والممتعة للطالب لذا ارتأى الباحث توظيفها في محاولة منه لتطوير ابعاد اليقظة العقلية لدى طلاب الصف الخامس العلمي ومحاولة جعلهم اكثر تركيزا ووعياً في دراستهم، لذلك حدد مشكلة البحث الحالي بالسؤال التالي :

- ما أثر استراتيجية (واجه-استنتاج-اجب) في اليقظة العقلية لطلاب الصف الخامس العلمي في مادة الاحياء ؟

اهمية البحث:

يحدد الباحث اهمية البحث الحالي بالنقاط التالية :

١. محاولة جديدة على حد علم الباحث في استخدام استراتيجيات (واجه-استنتج-اجب) في التدريس على مستوى جامعة الموصل حصراً .

٢. قد تفيد هذه الاستراتيجيات مدرسي ومدرسات المرحلتين المتوسطة والاعدادية في تدريس مادة علم الاحياء .

٣. محاولة تقليل درجة الاتكالية التي يتصف بها طلبة المرحلة الثانوية واعتمادهم على المدرس في شرح الدرس من خلال تنمية اليقظة العقلية لديهم .

هدف البحث:

هدف البحث الحالي التعرف على أثر استراتيجيات (واجه استنتج اجب) في اليقظة العقلية

طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الاحياء

فرضية البحث:

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجيات (واجه استنتج اجب) والمجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في متغير مستوى اليقظة العقلية.

حدود البحث:

١- الحد الزمني: العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ .

٢- الحد المكاني: اعدادية الامجاد للبنين الواقعة في مركز مدينة الموصل والتابعة لمديرية تربية محافظة نينوى.

٣- الحد البشري: طلاب الصف الخامس العلمي.

٤- الحد الموضوعي: الفصل الاول والثاني والثالث لكتاب الاحياء للصف الخامس العلمي والتي ضمت مواضيع التغذية والهضم والتنفس والتبادل الغازي والاخراج على التوالي.

تحديد المصطلحات:

١- استراتيجيات (واجه-استنتج-اجب):

عرف (Abbas et al., ٢٠٢١) استراتيجيات (واجه استنتج اجب) بانها احدى

استراتيجيات حل المشكلات يقوم الطالب من خلالها باستحضار ما يملكه من معلومات في

بنيته المعرفية ويحاول ان يوظفها مع زملائه في مواجهة مشكلة تعليمية داخل حجرة الصف وتحليله لهذه المشكلة للوصول الى استنتاجات تعينه على اختيار انسب الحلول او الاجابات لهذه المشكلة. الطلاب ويوزع فيها المهام على مجموعات ثم يحدد مشكلة لكل مجموعة مع مراعاة أن المشكلة قابلة. (١٤٣٣: ٢٠٢١، Abbas et al.)

ويعرف الباحث استراتيجية (واجه استنتاج اجب) اجرائيا بأنها "مجموعة من الاجراءات المتبعة لتدريس طالب الصف الخامس العلمي عينة البحث بشكل تعاوني (مجموعات) ، من خلال طرح سؤال علمي في مادة الاحياء يمثل مشكلة للطالب وتحفيزه لاستخدام مخزونه المعرفي من اجل حل هذه المشكلة عبر تكوينه استنتاجات تمكنه من الوصول الى اجوبة دقيقة يقوم بتحديد افضلها واكثرها دقة.

٢ - اليقظة العقلية:

عرفتها دغوش (٢٠٢٢) بأنها مراقبة المتعلم المستمرة لخبراته ومحاولته التركيز في خبراته الحاضرة وعدم الانشغال بما مر به من خبرات ماضية او ما سيحصل عليه من خبرات مستقبلية، وتقبل هذه الخبرات والتسامح معها ومواجهة الأحداث جميعها كما هي في الواقع دون محاولة إصدار أحكام عليها. (دغوش، ٢٠٢٢: ٧٤)

ويعرفها الباحث اجرائيا بانها قدرة طلاب الصف الخامس العلمي على التحكم بخبراتهم الحاضرة ومواجهة اي مشكلة صفية قد تواجههم دون تسرع عن طريق التحليل والاستنتاج من اجل الوصول الى حلول مناسبة لهذه المشكلة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب من خلال اجابتهم على مقياس اليقظة العقلية.

اطار نظري ودراسات سابقة

حل المشكلات:

يواجه المتعلمين مشاكل كل يوم، سواء في دراستهم أو في حياتهم اليومية والشخصية، وبمجرد أن يكون المتعلم مجهزاً بأساليب حل المشكلات الصحيحة، تتحول المشكلات من عقبات مرهقة إلى فرص للتعلم والتطور. وهذا هو السبب الذي جعل امتلاك المتعلمين

استراتيجيات حل المشكلات أمر ضروري، بغض النظر عن المرحلة الدراسية التي وصلها أو نوع الدراسة التي يدرسها.

وتعرف المشكلة بانها أي حدث أو موقف غير متوقع وغير مرغوب فيه، نحتاج إلى وضع خطط طارئة لمعالجته باستخدام مجموعة خطوات تدعى بعملية حل المشكلات، ويعتمد حل المشكلة على المهارة والقدرات الفردية للمتعلم.

(Palm & Bin Poyen, ٢٠١٧: ١٨٤-١٨٩)

ويعد تعلم مهارات حل المشكلات امرا مهما للمتعلمين، وذلك لأن مجتمعنا المعلوماتي الذي نعيشه اليوم سريع التطور، وهذا قد أثر على نوعية المخرجات التعليمية في مختلف المستويات التعليمية. فسوق العمل اصبح يبحث عن موظفين يمكنهم حل المشكلات التي تواجههم بغض النظر عن ثقافتهم أو جنسهم أو حالتهم الاجتماعية والاقتصادية

ويمكن اعتبار استراتيجية حل المشكلات مهارة حياتية تتضمن العديد من الإجراءات والمهارات ، مثل التحليل والتفسير والاستدلال والتنبؤ والتقييم والتفكير، فوفقاً لاستراتيجيات حل المشكلات فان الأنشطة الصفية هي التي تدفع المتعلمين لاستخدام وتطبيق معرفتهم السابقة بطرق ذات معنى يعملون من خلالها على حل المشكلات التي تواجههم، وتمكن المتعلمين من فهم الأفكار الجديدة بشكل أفضل، وأن يصبحوا أكثر انخراطاً وحماساً في دراستهم، والتعرف على قيمة العلوم المختلفة وأهميتها. (Joaquin, ٢٠٢٢: ٧٧٨١-٧٧٨٧)

واكدت دراسات عديدة ان استراتيجيات حل المشكلات أكثر فاعلية في تنمية وتطوير قدرات المتعلمين ومهارات التفكير العليا لديهم. كما اظهرت دراسات اخرى أن تدريس الطلاب من خلال حل المشكلات يحسن من تحصيلهم الأكاديمي.

(Syafii & Yasin, ٢٠١٣: ٢٢٠)

وهناك العديد من استراتيجيات حل المشكلات التي يمكن الاعتماد عليها كاستراتيجيات

تدريس صفية ومنها:

١. التشبيه

٢. التحليل والتركييب.

٣. العصف الذهني.

٤. التفكير النقدي.

٥. تسلق الهضبة

٦. التفكير الجانبي.

٧. المحاولة و الخطأ.

٨. واجه-استنتج-اجب. (Wang & Chiew, ٢٠١٠: ٨١-٩٢)

استراتيجية واجه استنتج اِجب:

وهي احدى استراتيجيات اسلوب حل المشكلات يستدعي من خلالها المتعلم خبرته ومعرفته السابقة من اجل الوصول لحل ما يواجهه من عقبات عبر تحليلها وفهمها واستنتاج الحل الامثل لها ليقدمه كإجابة نهائية.

مهارات استراتيجية واجه-استنتج-اجب:

لكي يتمكن المتعلم من التعلم بواسطة هذه الاستراتيجية فان عليه امتلاك او اكتساب عددا

من المهارات وهي:

١- التذكر.

٢- الوعي.

٣- التجسير.

٤- التحليل.

٥- الاستنتاج.

٦- اتخاذ القرار.

خطوات استراتيجية واجه استنتج اِجب:

اطلع الباحث على دراسات سابقة استخدمت هذه الاستراتيجية وبعض الادبيات العلمية

واستطاع من خلالها التوصل لخطوات خاصة لتنفيذ الاستراتيجية وهي:

١. يقسم المدرس الطلبة الى مجموعات متجانسة من حيث المستوى العلمي.

٢. يقسم المدرس محتويات الدرس إلى محاور متعددة بصورة مواقف صفية تمثل مشكلة ذات حلول متعددة.
٣. تطرح المشكلة على الطلاب بصورة سؤال يحاول الطلاب حله باستخدام معرفتهم وخبراتهم السابقة.
٤. إتاحة الوقت الكافي لحل المشكلة من قبل مجاميع الطلاب.
٥. يكون دور المدرس تقديم مقترحات تعيين الطلاب في حل المشكلة.
٦. يستنتج الطلاب الحل الامثل للمشكلة من خلال ربطها بخبراتهم ومعارفهم السابقة.
٧. إتاحة الفرصة للطلاب من أجل الوصول إلى الحل الأكثر دقة وصحة للمشكلة.
٨. يناقش الطلاب الحلول التي توصلوا إليها، وتقوم كل مجموعة بتقديم مبرر في اختيارها لهذا الحل.
٩. يقوم الطلاب بحلولهم وإجاباتهم المستنتجة بأنفسهم ثم يختارون الأفضل منها.

اليقظة العقلية:

هي قدرة بشرية أساسية وتعني أن تكون حاضراً ذهنياً بشكل كامل ، وأن تكون مدرّكاً لمكان وجودك وما تقوم به، دون رد فعل مفرط أو التأثر بما يحدث من حولنا. (Naik et al., ٢٠١٤:١)

ابعاد او مهارات اليقظة العقلية:

اختلف الباحثون في عدد المهارات والابعاد المكونة لليقظة العقلية، فمنهم من يرى انها مكونة من بعدين هما الانتباه المنظم وتركيز الانتباه كما في دراسة (Bioshp et al., ٢٠٠٤)، ومنهم من يرى انها مكونة من ثلاثة ابعاد هي القصد - الانتباه - الاجراء مثل دراسة (Shapiro et al., ٢٠٠٦)، بينما اشار (Kabat-zinn, ٢٠١٥) الى ان اليقظة العقلية تتكون من سبعة ابعاد هي (عدم الحكم المسبق على التجربة، الصبر، العقل المنفتح، الثقة بالنفس، الاسترخاء، الحيادية والتركيز).

بينما اشار باحثون اخرون مثل دراسة (Deng et al., ٢٠١١) ان اليقظة العقلية تضم خمسة ابعاد هي (الملاحظة، الوصف، التصرف بوعي، عدم اصدار احكام مسبقة والتركيز. اليقظة العقلية والعملية التعليمية:

لليقظة العقلية اهمية كبيرة في عمليتي التعليم والتعلم ويمكن توضيح ذلك من خلال التالي:

١- يمكن أن يؤدي ممارسة اليقظة الذهنية في اليوم الدراسي إلى التأثير بشكل إيجابي على ثقافة المدرسة بأكملها، وتنمي لدى الطلبة تقبل زملائهم والتعاطف معهم والتعلم الذاتي لديهم.

٢- أظهرت الأبحاث أيضًا أن اليقظة تساعد المعلمين ، وتحسن مزاجهم العاطفي، وتساعدهم على فهم احتياجات الطلبة، وتحررهم ليكونوا أكثر فاعلية في الفصل.

٣- تشجع الطلبة على إدراك مشاعرهم من خلال تشجيعهم على تحديد الأوقات التي يمكنهم فيها استخدام مهاراتهم الذهنية وممارستها، وهذا يتطلب أن يكون لدى الطلبة المساحة والوقت الكافي لممارستها. (Tatter, ٢٠١٩: ٣)

الدراسات السابقة:

لقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية التعلم بحد المشكلات وأثبتت فاعليته في تنمية العديد من جوانب التعلم المختلفة، ومن هذه الدراسات ما يلي:

دراسة (Abbas et al., ٢٠٢١)

هدف البحث التعرف على أثر استراتيجية (واجه- استنتج - اجب) على تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء والتفكير المتشعب لديهم. تكونت عينة البحث من ٥٣ طالب وطالبة موزعين على مجموعتين؛ مجموعة مكونة من ٢٧ طالبًا كمجموعة تجريبية، ومجموعة مكونة من ٢٦ طالبًا كمجموعة ضابطة، تم مكافئة المجموعتين في المتغيرات التالية: التحصيل الدراسي لمادة الكيمياء للصف الثالث المتوسط ، والمعرفة العلمية السابقة الخاصة بهم، واختبار الذكاء والعمر الزمني واختبار التفكير المتشعب، تم اعداد اختبار تحصيلي مكون من ٣٥ سؤالاً، ٢٦ سؤالاً من نوع اختيار من متعدد و ٩ اسئلة مقالية، تم

التحقق من صدقه وثباته، وبعد تنفيذ التجربة في العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ من قبل الباحثة على مجموعتي البحث وحسب الخطط التدريسية التي أعدت لهما، وطبقت الاختبار التحصيلي وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي كانت درست وفق استراتيجية (واجه-استنتج- اجب) على المجموعة التي درست بالطريقة الاعتيادية في متغير التحصيل الأكاديمي.

دراسة شلبي وآل معيض (٢٠٢٠)

هدف البحث الحالي إلى وضع نموذج بنائي للعلاقات والتأثيرات بين التجول العقلي واليقظة العقلية والانفعالات الاكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة والتحقق منه، والتعرف على الفروق بين الطلاب والطالبات في متغيرات البحث الثلاثة. تكونت عينة البحث الاساسية من ٢٧٧ طالبا وطالبة (٤٥ ذكور، ١٣٢ إناث) تم اختيارهم عشوائيا من طلبة كلية التربية بجامعة الملك خالد وبلغ متوسط اعمارهم الزمنية ٢١.٢ بانحراف معياري ١.٤٤ ، طبقت عليهم مقاييس التجول العقلي واليقظة العقلية والانفعالات الاكاديمية. وقد دعمت البيانات صحة النموذج البنائي المقترح للعلاقات والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين التجول العقلي وكل من: اليقظة العقلية والانفعالات الاكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة، كما اظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من التجول العقلي لدى أفراد العينة، وجود فروق دالة احصائيا في التجول العقلي وفقا للجنس لصالح الاناث، وجود فروق دالة احصائيا في اليقظة العقلية وفقا للجنس لصالح الاناث، وجود فروق دالة احصائيا بين الجنسين في الانفعالات الايجابية لصالح الاناث، في حين وجدت فروق بين الجنسين في الانفعالات السلبية لصالح الذكور.

اجراءات البحث

تتاولت الباحثة في هذا الفصل الإجراءات التي اتبعتها في هذه الدراسة من منهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها وطريقة اختيارها، وأدوات الدراسة وكيفية اعدادها والتأكد من الصدق والثبات، ومعالجة البيانات احصائياً، وانتهاءً بالنتائج وتفسيرها، وفيما يأتي توضيح لذلك:

منهج الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي، كما واتبع تصميم المجموعتين ذات اختبار بعدي، إحداهما تجريبية درست باستراتيجيات واجه-استنتج اجب، والأخرى ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، من أجل التعرف على أثر استراتيجية واجه-استنتج اجب في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

عينة الدراسة:

قام الباحث باختيار شعبي (أ و ب) بطريقة عشوائية من طلاب الصف الخامس العلمي للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣، والتي تحتوي على اربعة شعب، من ثم قام باختيار إحداهما لتكون تجريبية وهي (ب) والأخرى ضابطة وهي (أ) عشوائياً وذلك بنظام القرعة، والجدول التالي يوضح عدد افراد العينة المختار:

جدول (١) عينة البحث التجريبية والضابطة

المدرسة	الصف	المجموعة	العدد	المجموع الكلي
الصف الاول	شعبة ب	تجريبية	٣٦	٧٢
	شعبة أ	ضابطة	٣٦	

تكافؤ مجموعتي البحث:

قام الباحث بمكافئة عيني البحث التجريبية والضابطة في متغيري العمر الزمني والتحصيل الدراسي لمادة الاحياء للصف الرابع العلمي، وبعد اجراء العمليات الاحصائية المناسبة اتضح ان مجموعتي البحث متكافئتان في هذين المتغيرين.

اداة البحث: مقياس اليقظة العقلية:

تطلب البحث الحالي الاعتماد على مقياس لمعرفة اثر استراتيجية واجه-استنتج-اجب على اليقظة العقلية لدى عينة البحث في مادة الأحياء. لذا قام الباحث بمراجعة عدد من الدراسات السابقة لاختيار مقياس مناسب للبحث الحالي وذلك تبعا للخطوات التالية:

اختيار فقرات المقياس:

بعد أن اطلع الباحث على عدد من الدراسات اعتمد على مقياس اليقظة العقلية الذي وضعه Baer et al., ٢٠٠٨ والذي تالف من خمسة ابعاد لليقظة العقلية وهي: الملاحظة الواعية ، والوصف، والعمل بوعي، وعدم الحكم على التجربة الداخلية، وعدم التفاعل مع التجربة الداخلية. وعمد الباحث بعدها إلى تنسيق فقرات المقياس والتي كانت مكونة من ٣٩ فقرة، وفرز كل منها حسب البعد الذي تنتمي اليه، ودمج بعض عباراتها من أجل الحصول على فقرات تتناسب مع اهداف البحث دون أي تغيير في بنية المقياس الاصلية، فحصل الباحث على قائمة اولية مكونة من ٣٩ فقرة.

توزعت الفقرات حسب ابعاد المقياس الخمسة وعلى النحو التالي:

- ١- الملاحظة الواعية: وضمت عدة مهارات منها الاحساس والمشاعر وامتلاك المعرفة والمراقبة للأشياء وضمت الفقرات من ١ الى ٨.
- ٢- الوصف: وتضمنت القدرة على التعبير عن الخبرات الداخلية بكلمات مختصرة ودالة واضحة وضمت الفقرات من ٩ الى ١٦.
- ٣- العمل بوعي: وهي تعطي الفرد القدرة على ما يقوم به من افعال او نشاطات دون ان يركز فيها حتى وان اختلفت مع سلوكه المعتاد وضمت الفقرات من ١٧ الى ٢٤.
- ٤- عدم الحكم على التجربة الداخلية: وتعني عدم اطلاق الفرد اي حكم مستعجل على مشاعره واحاسيسه ومعارفه الجديدة وان يتأني بعملية تقييمها وضمت الفقرات من ٢٥ الى ٣٢.
- ٥- عدم التفاعل مع التجربة الداخلية: وهي تمكن الفرد من المحافظة على تركيزه في اداء المهام الموكلة اليه من خلال عدم انشغاله بالمشاعر والافكار التي يمر بها سواء اكانت ايجابية ام سلبية وضمت الفقرات من ٣٣ الى ٣٩.

تصحيح المقياس:

اختار الباحث مقياس ليكرت خماسي البدائل للإجابة عن فقرات المقياس حيث اختار البدائل (تتطبق علي دائما- تتطبق علي غالبا- تتطبق علي احيانا- لا تتطبق علي غالبا -

لا تنطبق علي دائما) حيث تحصل الاجابة تنطبق علي دائما على خمسة درجات والاجابة لا تنطبق علي دائما الدرجة واحد وعكسها للفقرات السلبية.

صدق الأداة:

هناك أنواع عديدة من الصدق اعتمد الباحث منها على الصدق الظاهري، لذا فقد عرض الأداة على الخبراء في مجال طرائق التدريس وعلم النفس، واعتمد نسبة اتقاق بلغت (٨٠ %) فأكثر من الخبراء معيارا لقبول الفقرة، وقد حصلت الفقرات جميعها على النسبة المطلوبة لذا تم ابقائها ولم يتم حذف أي منها لكن تم إعادة صياغة بعضها في ضوء آراء الخبراء.

ثبات الأداة:

يعد الثبات احد الخصائص الواجب توافرها في أداة البحث، وقد تحقق الباحث من ثبات اداة البحث بطريقة إعادة الاختبار Test- Retest ، وذلك بتوزيعها على عينة مكونة من (٢٠) من طلبة المرحلة الاولى من خارج عينة الدراسة الأصلية، وكانت المدة الزمنية بين التطبيق الأول والثاني أسبوعين، واستخرج معامل الارتباط بين الاستجابتين لكل فقرة على وفق معامل ارتباط بيرسون وكان المتوسط العام لأداة البحث (٠.٨٩) وهو معامل ثبات عال جدا.

عرض النتائج ومناقشتها:

سيتم في هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحث في ضوء هدف البحث وفرضيته وتفسير النتائج وعلى النحو الموضح في أدناه:

فرضية العدم:

والتي تنص على انه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية واجه استنتج اجب ومتوسط تحصيل طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية على مقياس اليقظة العقلية.

ومن اجل التحقق من صحة الفرضية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مقياس اليقظة العقلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ومن ثم طبق اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، وكما يوضحه الجدول أدناه:

جدول يوضح نتائج الاختبار التائي لمتوسط درجات مقياس اليقظة العقلية بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة
التجريبية	واجه استنتج اجب	٣٦	١٤٩.٥١	٢٠.٥٢	٢.٢٥٨	١.٦٧١	دالة إحصائياً
الضابطة	الاعتيادية	٣٦	١٣٩.٩٧	١٦.٥٩			

يتضح من الجدول اعلاه ان قيمة t المحسوبة والتي بلغت (٢.٢٥٨) وهي اكبر من قيمة الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) والتي بلغت (١.٦٧١) وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية في تنمية اليقظة العقلية بين طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى كفاءة استراتيجيات واجه-استنتج-اجب في تدريس مادة الأحياء، وذلك لان هذه الاستراتيجيات تجعل من المتعلم ايجابيا في سعيه للحصول على المعرفة العلمية بالتعاون مع زملائه، كما ان هذا الاستراتيجيات تؤكد على ايجاد نظرة مختلفة للعالم بالنسبة للطلاب من خلال وضعهم في موقف مشكل يتطلب منهم استخدام قدراتهم العقلية ومعرفتهم السابقة بصورة ذات معنى من اجل الوصول الى حلول واستنتاج ابرز هذه الحلول للمشكلة ومن ثم اختيار انسب هذه الحلول ووضعها في جواب نهائي يقدم الى مدرس المادة في نهاية الدرس بهذه الاستراتيجيات، كما جعلتهم هذه الاستراتيجيات اكثر ادراكا لأفكارهم ومشاعرهم ومكنتهم من ربط المعرفة النظرية بالمعرفة التطبيقية وذلك من خلال مرورهم بخطوات استراتيجيات واجه-استنتج-اجب، ويتم ذلك من خلال اختيار مهام صافية مناسبة يعمل المدرس من خلالها على تنمية ابعاد اليقظة العقلية الخمسة في المادة العلمية، كما ان

استراتيجية واجه-استنتج-اجب ومن خلال تأكيدها على تنمية التفكير في حل المشكلة قد ساعدت طلبة المجموعة التجريبية على اكتساب المعلومات والمهارات المطلوبة وبالتالي تفوقوا على طلاب المجموعة الضابطة.

الاستنتاجات:

١. تعتبر استراتيجية واجه-استنتج-اجب ذات أثر ايجابي في تدريس مادة الاحياء لطلاب الصف الخامس العلمي من خلال اكسابهم مهارات حياتية متنوعة متمثلة بالأبعاد الخمسة لليقظة العقلية.

٢. استخدام التعلم المرتكز على المشكلة شجع الطلاب على المشاركة الفاعلة في الدرس وساعدهم على تجاوز حالة الخجل في المشاركة ولذلك اسست لاكتسابهم مهارات التعاون مع زملائهم.

التوصيات:

١. اهمية توظيف استراتيجيات التعلم الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية واجه-استنتج-اجب من اجل اكساب الطلاب القدرة على استخدام قدراتهم العقلية بصورة فعالة لادارة محيطهم العلمي والعملية بثقة وتركيز عاليين.

المقترحات:

١. اجراء دراسات اخرى باستخدام استراتيجيات اخرى للتعلم.
٢. تشجيع مدرسي مادة الاحياء على استخدام هذا النوع من الاستراتيجيات لما فيه من ايجابيات تتحقق في سلوك المتعلم .
٣. اجراء دراسة عن أثر استراتيجية واجه-استنتج-اجب في تدريس مادة الاحياء لطلاب الصف الخامس العلمي.

المصادر:

- حميدة، محمد إسماعيل سيد (٢٠١٩). فعالية برنامج قائم على اليقظة الذهنية في تنمية التدفق النفسي وأثره على السعادة النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسة تنبؤية - تجريبية، مجلة الإرشاد النفسي، اعدد ٦٠: ٢٤٧ - ٣٣٩.

- دغوش، نورة (٢٠٢٢). اليقظة العقلية ،الضغوط النفسية والإنجاز الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر.
- الزالمي، صالح نهير والشمري، بيداء سامي (٢٠١٨). أثر استراتيجية (واجه استنتج اجب)في تحصيل مادة علم الاجتماع لدى طالبات الصف الرابع الأدبي، لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، ج /٢ ، العدد ٣١ : ٩٠-١٠٤.
- شلبي، يوسف محمد و آل معيض، عايض عبد الله (٢٠٢٠). نمذجة العلاقات السببية بين التجول العقلي وكل من: اليقظة العقلية والانفعالات الأكاديمية والتحصيل لدى طلبة الجامعة، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ج٢، ٦١٢-٦٦٧.
- الشلوي، علي محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب كلية التربية بالدوادمي، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ٩ : ١-٢٤.
- عباس، فاضل كاظم ؛ جواد، ابتسام جعفر ومرزه، امجد عودة (اثر استراتيجية واجه-استنتج-اجب) في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي الافتراضي الاول، ٢٨٥٤-٢٨٦٢.
- Abbas, F. K.; Jawad, I. J. & Oda, A. M. (٢٠٢١). The Effect of Face-Conclude-Answer Strategy in the Achievement of Fourth Grade Students in Chemistry, Medico-legal Update, Vol. ٢١, No. ٢: ١٤٣٢-١٤٣٧.
- Anderson, J. (٢٠١٤). Mathematics Curriculum Development and the Role of Problem solving. January ٢٠٠٩.
- Baer, R. A.; Smith, G. T.; Lykins, E.; Button, D.; Krietemeyer, J.; Sauer, S.; Walsh, E.; Duggan, D. & Williams, J. M. G. (٢٠٠٨). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples, E Publications. **journals sage**
- Bishop, S.R.; Lau, M.; Shapiro, S.; Carlson, L.; Anderson, N.D.; Carmody, J.; Segal, Z.V.; Abbey, S.; Speca, M.; Velting, D.; and Devins, G. (٢٠٠٤): Mindfulness: A Proposed Operational

Definition. Clinical Psychology: Science and Practice, ١١ (٣), ٢٣٠-٢٤١.

- Deng, Y.Q.; Liu, X.H.; Rodriguez, M. A. & Xia, C.Y. (٢٠١١). The five facet mindfulness questionnaire: psychometric properties of the Chinese version. *Mindfulness*. ٢:١٢٣-١٢٨.
- Joaquin, C. J. A. (٢٠٢٢). A Guided-discovery approach to problem-solving: an explicit instruction. ٦(٥), ٧٧٨١-٧٧٨٧.
- Kabat-Zinn, J. (٢٠١٥). Mindfulness for Beginners, reclaiming the present moment- and your life, Journal of Collective Bargaining in the Academy, Vol. ١, Iss. ١٠ .
- Naik, P; Harris, V & Forthun, L (٢٠١٤). Mindfulness: An Introduction, Victor W. Harris Publishing.
- Palm A. & Bin Poyen F. (٢٠١٧). **Problem Solving Approach**, International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS) , Vol-٤, Issue-٥.
- Shapiro, S. L.; Carlson, L. E.; Astin, J. A. & Freedman, B. (٢٠٠٦). Mechanisms of Mindfulness, Journal of Clinical Psychology, Vol. ٦٢(٣), ٣٧٣-٣٨٦.
- Syafii, W., & Yasin, R. M. (٢٠١٣). Problem solving skills and learning achievements through problem-based modules in teaching and learning biology in high school. Asian Social Science, ٩(١٢), ٢٢٠.
- Tatter, G. (٢٠١٩). Making Time for Mindfulness, relevant research for today's educators.
- Wang, Y & Chiew, V. (٢٠١٠). On the cognitive process of human problem solving. Cognitive Systems Research, ١١(١), ٨١-٩٢.