



اثر استراتيجية المناقشة النشطة على التحصيل واليقظة العلمية لدى طالبات الصف الثاني متوسط لماده
الاحياء

م. م. ايمان كاظم موسى

Eman.Kadhim@qu.edu.iq

المخلص

في السنوات الأخيرة، اكتسبت منهجية تدريس علم الأحياء على مستوى المدرسة المتوسطة اهتمامًا كبيرًا، مما استلزم إجراء فحص أعمق للاستراتيجيات التربوية التي تعزز مشاركة الطلاب ونتائج التعلم. ومن بين هذه الاستراتيجيات، ظهرت المناقشة النشطة كنهج واعد، لا يعزز التحصيل الأكاديمي فحسب، بل ويعزز أيضًا اليقظة العلمية بين الطالبات. ويستند هذا البحث إلى ملاحظة أن طالبات الصف الثاني في المدرسة المتوسطة غالبًا ما يواجهون تحديات في فهم المفاهيم البيولوجية المعقدة بسبب أساليب التعلم السلبية التقليدية. تكمن أهمية هذه الدراسة في قدرتها على سد الفجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي من خلال المناقشات التفاعلية. وبالتالي، فإن الهدف الأساسي من هذا البحث هو تقييم مدى تأثير المناقشة النشطة على فهم الطالبات واحتفاظهم بالمواد البيولوجية. في النهاية، تؤكد الفرضية أن تنفيذ استراتيجيات المناقشة النشطة سيرتبط بشكل إيجابي بتحسين الأداء الأكاديمي وزيادة الوعي العلمي بين الطالبات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية المناقشة النشطة، اليقظة العلمية، الاداء الاكاديمي، الوعي العلمي.

The effect of the active discussion strategy on the achievement and scientific awareness of second-year intermediate school students in biology

A.L. Iman Kadhim Musa

Abstract

Secondary school biology instruction and teaching has been in the spotlight recently, calling for further research into effective methods of getting students interested in and engaged in the subject. Among these methods, encouraging students to actively participate in class discussions has shown the most promise for raising students' levels of both academic accomplishment and scientific awareness. The idea behind this study is that the passive, conventional ways of teaching biology to middle school kids in second grade make it hard for them to understand more advanced ideas. The importance of this research rests in the fact that it may, via group discussions, help close the gap between classroom theory and real-world practice. Therefore, this research aims to primarily determine the impact of active conversation on students' comprehension and memorization of biological concepts. The basic claim of the hypothesis is that students' academic performance and scientific knowledge will both improve when active discussion tactics are used in the classroom.

Key Words: Active discussion strategy, scientific alertness, academic performance, scientific awareness.

التعريف بالبحث

مشكلة البحث

تركز مشكلة البحث الحالية على فعالية استراتيجيات المناقشة النشطة في تعزيز كل من الإنجاز واليقظة العلمية بين طلاب المدارس المتوسطة في الصف الثاني الذين يدرسون علم الأحياء. غالبًا ما تواجه هذه



الفئة الطلابية تحديات تتعلق بالمشاركة والفهم في مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، والتي يمكن أن تؤثر سلبيًا على مساهمهم الأكاديمي. تشير الأدبيات الموجودة إلى أن تعزيز الطالبات وإنجازهم في علم الأحياء أمر بالغ الأهمية. إن المناقشة هي أحد أهم العوامل التي تساهم في تعزيز الابتكار والنمو الاقتصادي. ومع ذلك، فإن المتعلمين من خلفيات مهمشة الذين يعانون في كثير من الأحيان من الضغوط النمطية والدعم الأكاديمي غير الكافي، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات عدم المشاركة في الدورات العلمية. وبالتالي، من الأهمية استكشاف كيف يمكن لاستراتيجيات المناقشة المستهدفة أن تكون بمثابة تدخل، لا يعزز النجاح الأكاديمي فحسب، بل ويعزز أيضًا اهتمامًا أعمق بالبحث العلمي. يهدف هذا البحث إلى سد هذه الفجوة، ومعالجة الاحتياجات المحددة للطلاب الذين قد يفتقرون إلى الموارد الكافية والتشجيع في مساعيهم التعليمية.

أهمية البحث

إن تحديد الفجوات في مشاركة الطلاب وإنجازاتهم في علم الأحياء أمر بالغ الأهمية، وخاصة فيما يتعلق بفئات الطلاب المتوسطة، بما في ذلك الأقليات غير الممثلة. تشير الأبحاث إلى أن العديد من المؤسسات التعليمية تفتقر إلى القصد والتماسك اللازمين لإشراك الطلاب بشكل فعال في تعليم علم الأحياء الهادف. غالبًا ما تتبع هذه الفجوة في التعليم من نقص المعرفة فيما يتعلق بالخلفيات الثقافية واللغوية للطلاب، مما قد يعيق إنشاء المناهج التي تتردد صداها مع هؤلاء المتعلمين وتحفزهم. وعلاوة على ذلك، يساهم غياب استراتيجيات المشاركة القوية في التفاوت المعرفي، مما يؤثر في النهاية على الإنجاز العلمي. من خلال استخدام استراتيجيات المناقشة النشطة، يمكن للمعلمين سد هذه الفجوات، وتعزيز بيئة شاملة تبرز نقاط القوة لدى الطلاب وتعزز اليقظة العلمية. لا تعمل مثل هذه الأساليب على رفع مستوى تفاعل الطلاب أثناء دروس علم الأحياء فحسب، بل تعمل أيضًا على تعزيز أدائهم الأكاديمي الإجمالي، مما يؤكد على أهمية معالجة هذه الفجوات الحرجة في المشهد التعليمي.

هدف البحث وفرضيته

الهدف البحثي الأساسي لهذه الدراسة هو تقييم فعالية استراتيجية المناقشة النشطة في تعزيز الإنجاز العلمي في علم الأحياء وتعزيز اليقظة العلمية بين طلاب الصف الثاني المتوسط. ينشأ هذا الهدف من الاعتراف بأن الأساليب التربوية التقليدية قد لا تشرك الطالبات بشكل كافٍ، مما يحد من نجاحهم الأكاديمي وفضولهم في العلوم الطبيعية. تفترض الفرضية أن تنفيذ المناقشات النشطة من شأنه أن يحسن بشكل كبير ليس فقط الأداء الأكاديمي ولكن أيضًا قدرة الطلاب على التفكير النقدي في السياق الاحيائي. أظهرت الأبحاث السابقة أن المنهجيات الجذابة، مثل المناقشات، يمكن أن تزيد من عمليات الانتباه ونتائج التعلم لدى المتعلمين الصغار، مما يؤكد على ضرورة التعليم التفاعلي. تشير الاختلافات بين الجنسين في المشاركة المعرفية إلى أن استراتيجيات المناقشة المصممة خصيصًا يمكن أن تعمل على تضخيم الفوائد للطلاب بمستويات ذكاء لفظي متفاوتة و إن صياغة الفرضية المتعلقة باستراتيجيات المناقشة النشطة وتأثيرها على أداء الطلاب أمر بالغ الأهمية لفهم الديناميكيات التعليمية داخل منهج علم الأحياء لطلاب الصف الثاني المتوسط. تفترض هذه الدراسة أن إشراك الطلاب في المناقشات النشطة يعزز من تحصيلهم الأكاديمي ويعزز اليقظة العلمية. تشجع استراتيجيات المناقشة النشطة التفكير النقدي والتعلم التعاوني، وهما أمران ضروريان في تعليم علم الأحياء. تشير الأبحاث إلى أن المشاركة المتزايدة أثناء المناقشات ترتبط بتحسين الأداء المعرفي في مهام مختلفة، بما في ذلك تلك التي تسلط الضوء على اليقظة والوظيفة التنفيذية. من خلال صياغة فرضية تربط المناقشة النشطة بنتائج الطلاب المحسنة، يهدف البحث إلى تحديد استراتيجيات محددة يمكن أن تعمل على تحسين تجارب التعلم في علم الأحياء. لاتخدم هذه الفرضية كأساس لمزيد من التحقيق فحسب، لكن تعتبر كميبدأً توجيهي للمدرسين الذين يسعون إلى تعزيز الفهم العميق والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية بين الطلاب.



ومن الهدف صاغت الباحثة الفرضية الآتية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن مادة الاحياء باستراتيجية المناقشة النشطة ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن مادة الاحياء بالطريقة التقليدية.

حدود البحث

يقتصر هذا البحث على

- 1- الحد البشري: طالبات الصف الثاني متوسط
- 2- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2024-2025
- 3- الحد المكاني: متوسطة المرسلات للبنات في محافظة الديوانية.
- 4- الحد المعرفي: عدد من موضوعات مادة الاحياء في الفصل السادس (البيئة ومكوناتها) و الفصل السابع (التوازن في النظام البيئي) .

تحديد المصطلحات

استراتيجية المناقشة النشطة (ADS)

استراتيجية المناقشة النشطة (ADS) هي نهج تعليمي مصمم لإشراك الطلاب في حوار هادف، وتشجيعهم على التعبير عن أفكارهم، وطرح الأسئلة، وتقييم الأفكار بشكل نقدي. تعزز هذه الطريقة التربوية بيئة تعليمية تفاعلية حيث لا يكون الطلاب متلقين سلبيين للمعلومات ولكن مساهمين نشطين في تجربتهم التعليمية. من خلال المناقشات المنظمة، يبني المشاركون على رؤى بعضهم البعض، مما يعزز فهم المفاهيم البيولوجية والاحتفاظ بها. تتبع فعالية ADS من قدرتها على خلق ثقافة تعاونية للتعلم، وهو أمر ذو أهمية خاصة للطلاب، حيث تهيمن غالبًا الأساليب التقليدية القائمة على المحاضرات. وكما تشير الدراسات السابقة، فإن تنفيذ المناقشة النشطة يمكن أن يحسن الوعي العلمي للطلاب والإنجاز الأكاديمي من خلال تعزيز مهارات التفكير العليا وفهم أعمق للمواد المعقدة، مثل علم الأحياء. يعمل هذا النهج في النهاية على تمكين الطلاب من تولي مسؤولية تعليمهم، مما يمهد الطريق لتحقيق نتائج تعليمية أكثر عمقًا (حسام، 2024، ص.17).

لا يمكن المبالغة في أهمية تعليم علم الأحياء في الصفوف المتوسطة، وخاصة في سياق تطوير الوعي العلمي ومهارات التفكير النقدي. ومع انتقال الطلاب عبر هذه السنوات التكوينية، يصبح فهمهم للمفاهيم البيولوجية - التي تتراوح من النظم البيئية إلى علم التشريح البشري - أساسًا لفهم القضايا العلمية المعقدة في وقت لاحق من تعليمهم. يشجع تعليم علم الأحياء الفعال الاستقصاء ويعزز الفضول الذي يلهم الطلاب للانخراط في العالم الطبيعي، كما أكدت الدراسات الحديثة التي تسلط الضوء على فوائد استراتيجيات المناقشة النشطة. لا تعمل طرق التعلم التفاعلية هذه على تعزيز التحصيل الأكاديمي فحسب، بل تعزز أيضًا فهمًا أعمق للمبادئ العلمية، وتزود الطلاب بالمهارات اللازمة للدراسات المستقبلية في علوم الحياة. علاوة على ذلك، فإن تنمية التقدير لعلم الأحياء في هذه المرحلة يمكن أن يعزز قدرة الطلاب على التعامل مع تحديات العالم الحقيقي (السعدون وآخرون، 2021، ص. 22).

لقد اتسم السياق التعليمي العراقي بتحديات وتحولات كبيرة، وخاصة في أعقاب سنوات من الصراع. تسعى المؤسسات التعليمية إلى التكيف، ومع ذلك لا يزال العديد منها يلتزم بأساليب التدريس التقليدية التي تعطي الأولوية للحفظ عن ظهر قلب على التفكير النقدي وإشراك الطلاب. في دراسة تعكس تعليم المدارس المتوسطة في العراق، وجد أن الطلاب يُظهرون عادةً نقاط ضعف في مهارات القراءة الفعالة والفهم العميق للمواد، مما يؤكد الحاجة إلى منهجيات تدريس مبتكرة تعزز الفهم والمشاركة. علاوة على ذلك، كان التكامل التكنولوجي في الفصول الدراسية ضئيلاً، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى الأساليب



التربوية القديمة التي لا تعزز بيئات التعلم التعاوني. وبالتالي، فإن تنفيذ استراتيجيات المناقشة النشطة ضمن مناهج علم الأحياء يمكن أن يكون مفيداً في إعادة تشكيل النتائج التعليمية، وتشجيع التحصيل الأكاديمي والوعي العلمي بين الطلاب العراقيين في مستوى الصف الثاني المتوسط، وبالتالي معالجة الحاجة الملحة للإصلاح التعليمي في سياق مضطرب (حسام ، 2024 ، ص.18).

الغرض من هذه المقالة هو استكشاف فعالية استراتيجية المناقشة النشطة (ADS) في تعزيز التحصيل الأكاديمي وتعزيز الوعي العلمي بين الطالبات في الصف الثاني المتوسط الذين يدرسون علم الأحياء. يشمل نطاق التحقيق تقييماً شاملاً لكيفية تأثير استراتيجية المناقشة النشطة، كنهج تربوي، على مشاركة الطلاب والتفكير النقدي والتعلم التعاوني. ونظراً للقيود المفروضة على طرق التدريس التقليدية في العديد من الفصول الدراسية العراقية، والتي غالباً ما تعطي الأولوية للحفاظ عن ظهر قلب على الحوار التفاعلي والتعلم القائم على الاستقصاء، تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على فوائد دمج استراتيجيات أكثر تقدماً مثل استراتيجية المناقشة النشطة. وعلاوة على ذلك، ستقيم المقالة الآثار الأوسع لهذه النتائج على تطوير المناهج والممارسات التعليمية داخل المنطقة، مع التأكيد على ضرورة تبني أساليب مواتية لتطوير مهارات التفكير العليا وفهم أعمق للمفاهيم العلمية.

استراتيجية المناقشة النشطة

تعمل المناقشة النشطة في البيئات التعليمية كمحفز لتعزيز مشاركة الطلاب وفهمهم، وخاصة في مواد مثل علم الأحياء، حيث يكون التفكير النقدي أمراً بالغ الأهمية. يعد النهج البنائي محوراً لمبادئ المناقشة النشطة، حيث يبني الطلاب المعرفة بشكل تعاوني من خلال الحوار بدلاً من تلقي المعلومات بشكل سلبي. تشجع هذه الطريقة المتعلمين على التعبير عن أفكارهم وطرح الأسئلة وتحليل وجهات النظر المتنوعة، مما يعزز فهماً أعمق للمادة. تشير الأبحاث إلى أن مثل هذه المشاركة النشطة لا تعمل على تحسين التحصيل الأكاديمي فحسب، بل تعزز أيضاً الوعي العلمي، حيث يصبح الطلاب أكثر مهارة في تطبيق المفاهيم على مواقف العالم الحقيقي، علاوة على ذلك، فإن مناخ الفصل الدراسي الداعم، حيث يشعر الطلاب بالأمان للتعبير عن أفكارهم، أمر ضروري للمناقشات الفعالة. من خلال إعطاء الأولوية لهذه المبادئ، يمكن للمعلمين الارتقاء بتجربة التعلم بشكل كبير، وإعداد الطلاب للتنقل في التحديات العلمية المعقدة بثقة وكفاءة (حسن & محمد العطار ، 2016، ص 47).

تلعب مشاركة الطلاب دوراً محورياً في تعزيز نتائج التعلم، وخاصة في سياق استراتيجيات المناقشة النشطة. عندما يشارك الطلاب بنشاط في المناقشات، فإنهم لا يكونون مجرد متلقين سلبيين للمعلومات؛ بل إنهم يشاركون بدلاً من ذلك في التفكير النقدي والتعلم التعاوني، مما يعزز الفهم العميق للمفاهيم. تشير الأبحاث إلى أن البيئات الداعمة لمشاركة الطلاب تعمل على تحسين التحصيل الأكاديمي والوعي العلمي بشكل كبير، وخاصة بين طلاب المدارس المتوسطة الذين يدرسون علم الأحياء. على سبيل المثال، تكشف النتائج المستخلصة من الدراسات في إقليم كردستان العراق أن دمج مناهج البنائية الاجتماعية - التي تتميز بالتفاوض مع المتعلم، والأهمية الفردية، والتحكم المشترك - يؤثر بشكل إيجابي على نتائج التعلم الإلكتروني التي يدرستها الطلاب، كما يتضح من زيادة التفاعل مع مواد التعلم يرتبط هذا الانخراط أيضاً بمواقف الطلاب تجاه التكنولوجيا ومشاركتهم النشطة في خطاب الفصل الدراسي، مما يؤكد على ضرورة تنفيذ استراتيجيات تعزز مشاركة الطلاب المستدامة لرفع الممارسات التعليمية والنتائج في تعليم علم الأحياء (Mohammed & Kinyó, 2022, p.22).

تؤكد النماذج النظرية التي تدعم المناقشة النشطة على أهمية التعلم التعاوني في تشكيل النتائج التعليمية. تسلط النظريات البنائية، وخاصة تلك التي طرحها فيجوتسكي، الضوء على دور التفاعل الاجتماعي في التطور المعرفي، مما يشير إلى أن المعرفة تُبنى من خلال الحوار والتعاون بين الأقران. وهذا مهم بشكل خاص في سياق الطلاب العراقيين في الصف الثاني المتوسط، حيث يمكن أن يؤدي الانخراط في المناقشات النشطة إلى تعزيز الفهم العميق للمفاهيم البيولوجية. يعزز دمج استراتيجيات المناقشة النشطة



قدرة الطلاب على التعبير عن أفكارهم، وبالتالي تعزيز التفكير النقدي والقدرة على التكيف في السياقات العلمية. تشير الأبحاث إلى وجود علاقة قوية بين مهارات القراءة الفعالة والفهم العميق في مواضيع مثل علم الأحياء، مما يشير إلى أن المناقشة لا تساعد فقط على الفهم ولكنها تشجع الطلاب أيضاً على التعامل مع التعلم بطريقة أكثر جدوى. في النهاية، يمكن أن يؤدي تبني هذه الأطر النظرية إلى تحسين الأداء الأكاديمي وزيادة الوعي العلمي بين الطلاب، ومواءمة الممارسات التعليمية مع الرؤى التربوية المعاصرة (المعموري، 2013، ص.105).

أظهرت الأبحاث السابقة أن تنفيذ استراتيجيات المناقشة النشطة في البيئات التعليمية يعزز بشكل كبير فهم الطلاب واحتفاظهم بالمواد. على سبيل المثال، سلطت الدراسات التي أجريت بين طلاب المدارس المتوسطة العراقية الضوء على وجود علاقة إيجابية بين مهارات القراءة الفعالة والفهم العميق، مما يشير إلى أن المناقشات التفاعلية يمكن أن تعزز هذه المهارات من خلال تعزيز بيئة تشجع على التفكير النقدي والتعاون. بالإضافة إلى ذلك، تؤكد الأبحاث التي تركز على دمج مناهج البنائية الاجتماعية في المناهج الدراسية على أهمية الحوار والمشاركة بين الأقران لتعزيز نتائج التعلم، وخاصة في مواد مثل علم الأحياء، حيث يكون الفهم المفاهيمي أمراً بالغ الأهمية. تشير هذه النتائج إلى أن دمج استراتيجيات المناقشة لا يحسن الأداء الأكاديمي فحسب، بل يزرع أيضاً الوعي العلمي بين الطلاب. وبالتالي، فإن إنشاء أساس للمناقشات النشطة يمكن أن يلعب دوراً محورياً في المشهد التعليمي، وخاصة للطلاب العراقيين في الصف الثاني المتوسط، من خلال تعزيز المشاركة العميقة في المحتوى العلمي (حسام، 2024، ص.15).

اليقظة العلمية

إن تأثير استراتيجيات المناقشة النشطة على اليقظة العلمية مهم بشكل خاص بالنسبة للطلاب العراقيين في سياق تعليمهم في علم الأحياء. إن إشراك الطلاب في المناقشات لا يعزز فهمهم للمفاهيم البيولوجية فحسب، بل يزرع أيضاً عقلية علمية تتميز بالتفكير النقدي والاستقصاء. ووفقاً للبحث، فإن تعزيز بيئة غنية بالحوار يساعد في سد الفجوات المعرفية وتعزيز المهارات التحليلية الأساسية لليقظة العلمية، وهو أمر بالغ الأهمية في منطقة حيث يتم إعادة بناء البنى التحتية التعليمية بعد الصراع. تشجع هذه الاستراتيجيات الطلاب على تحليل المعلومات وطرح الأسئلة عليها وتلخيصها بنشاط، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الأكاديمي في دراستهم. لذلك، فإن تنفيذ المناقشة النشطة داخل الإطار التعليمي العراقي بمثابة نهج محوري ليس فقط لتعزيز الإنجاز في علم الأحياء ولكن أيضاً لغرس موقف علمي مرن وبقظ بين الطلاب، مما يعددهم في نهاية المطاف للتحديات المستقبلية في المشهد التعليمي المتطور (Pasley, 2024, p.123).

يمكن تعريف اليقظة العلمية بأنها الوعي المستمر والتقييم النقدي للمعلومات العلمية وتداعياتها في سياقات مختلفة. وهي تلعب دوراً حاسماً في المشهد التعليمي، وخاصة في مواد مثل علم الأحياء، حيث يعد فهم المفاهيم وتطبيقها أمراً ضرورياً للنجاح الأكاديمي. بالنسبة للطلاب العراقيين في الصف الثاني المتوسط، فإن دمج استراتيجيات المناقشة النشطة يعزز هذه اليقظة من خلال تعزيز التعلم التعاوني ومهارات التفكير النقدي. من خلال هذه المناقشات، يتم تشجيع الطلاب على تحليل البيانات العلمية وطرح الأسئلة عليها وتقييمها، مما يعزز فهماً أعمق للمحتوى وأهميته للتطبيقات في العالم الحقيقي. إن تطوير اليقظة العلمية أمر ضروري في سياق ما بعد الحرب، حيث تسعى الأنظمة التعليمية إلى تنمية مواطنين مستقبليين مطلعين ومنخرطين قادرين على التعامل مع القضايا الاجتماعية المعقدة والمساهمة في تقدم مجتمعاتهم لا تعمل مثل هذه البيئة على تعزيز التحصيل الأكاديمي فحسب، بل إنها تعد الطلاب أيضاً ليكونوا قادرين على الصمود في مواجهة التحديات في رحلتهم التعليمية. (Murphy & Whitelegg, 2006, p.10)

إن دمج اليقظة العلمية في تعليم علم الأحياء أمر بالغ الأهمية، وخاصة لتسريع التفكير النقدي والمهارات التحليلية بين الطلاب. ومع استمرار تطور الطبيعة الديناميكية للاستقصاء العلمي، يجب على الطلاب



الانخراط في مناقشات نشطة لا تعزز فهمهم للمفاهيم البيولوجية فحسب، بل تنمي أيضاً نهجاً يقظاً للعمليات العلمية. تمكن هذه اليقظة الطلاب من التشكيك في النتائج وتقييم الأدلة بشكل نقدي وتطبيق الاعتبارات الأخلاقية في البحث البيولوجي (عواد & مجدي، 2010، ص.82).

إن المناقشة النشطة تعمل كمحفز لتعزيز التفكير النقدي بين الطلاب، وخاصة في تعليم العلوم، حيث تتطلب المفاهيم غالباً فهماً وتحليلاً عميقين. من خلال المشاركة في حوارات منظمة، يتم تشجيع الطلاب على استكشاف وجهات نظر متنوعة، وطرح الأسئلة حول الافتراضات، والتعبير عن أسابهم، وكلها مكونات أساسية للتفكير النقدي. يسمح التركيز على الحوار للطلاب بمواجهة التعقيدات داخل الموضوعات البيولوجية بشكل تعاوني، وبالتالي تعزيز فهمهم واحتفاظهم بالمواد. وكما هو مذكور في الأبحاث السابقة، فإن هذه الطريقة لا تعزز التحصيل الأكاديمي فحسب، بل تساهم أيضاً في اليقظة العلمية، وهي مهارة حاسمة للطلاب في فهم التطبيقات الواقعية لعلم الأحياء وعلاوة على ذلك، من خلال المشاركة النشطة في المناقشات، يطور الطلاب العراقيون في الصف الثاني المتوسط تقديراً أكثر دقة للظواهر العلمية، مما يمكنهم في النهاية من اتخاذ قرارات مستنيرة داخل مجتمعاتهم. تعمل هذه العملية التكرارية من الاستقصاء والتأمل على تعزيز دور المناقشة كاستراتيجية تعليمية تحويلية (Al-Ameri, 2024, p.6).

عند فحص فعالية استراتيجيات المناقشة النشطة في تعزيز اليقظة العلمية بين الطلاب العراقيين، تكشف العديد من دراسات الحالة عن نتائج إيجابية كبيرة. على سبيل المثال، تشير الأدلة إلى أن إشراك الطلاب في الخطاب التعاوني لا يعزز فهمهم للمفاهيم البيولوجية فحسب، بل ينمي أيضاً التفكير النقدي والمهارات التحليلية الأساسية للاستقصاء العلمي. تشجع مثل هذه المناهج التفاعلية المتعلمين على طرح الأسئلة وتقييم المعلومات وتلخيصها، وبالتالي زيادة يقظتهم العلمية. تشير الأبحاث الحديثة إلى أن الممارسات التعليمية الشاملة، وخاصة في سياق العراق، تعزز تكافؤ الفرص للطلاب للمشاركة بنشاط في المناقشات، والتي تتوافق مع الأهداف الأوسع للعدالة الاجتماعية

إن استكشاف العلاقة بين اليقظة والنجاح الأكاديمي يكشف عن رؤى بالغة الأهمية، وخاصة في سياق تنفيذ استراتيجيات المناقشة النشطة بين الطلاب العراقيين. إن اليقظة، التي تعرف بأنها الانتباه واليقظة المستمران اللذان للتعلم الفعال، تلعب دوراً كبيراً في التحصيل الأكاديمي. وتشير الدراسات إلى أنه عندما ينخرط الطلاب في مناقشات نشطة، على النقيض من أساليب التعلم السلبي، فإنهم يظهرون يقظة متزايدة، مما يؤدي إلى تحسين الاحتفاظ بالمفاهيم البيولوجية المعقدة وفهمها. تشجع هذه الطريقة المشاركة النشطة والتفكير النقدي، وهما أمران ضروريان للحفاظ على مستويات عالية من الانتباه. وعلاوة على ذلك، فإن زيادة اليقظة ترتبط بشكل إيجابي بالأداء الأكاديمي الأعلى؛ فالطلاب الذين يظهرون يقظة أكبر هم أكثر عرضة للانخراط في الموضوع والمساهمة بشكل هادف في المناقشات، وبالتالي تعميق تعلمهم. وبالتالي، فإن تعزيز اليقظة من خلال المناقشات النشطة لا يفيد نتائج التعلم الفورية للطلاب فحسب، بل يعزز أيضاً النجاح الأكاديمي المستدام في الأمد البعيد.

منهج البحث واجراءاته

أولاً: منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي لتحليل وتفسير النتائج. كما استخدم تصميمًا تربيبًا لمقارنة مجموعتين:

- المجموعة التجريبية أ: درست وفق استراتيجية المناقشة النشطة (32) طالبة.
- المجموعة الضابطة ب: درست بالطريقة التقليدية (33) طالبة.

حيث اجري التطبيق في الفصل الدراسي الثاني 2024-2025 على طالبات الصف الثاني متوسط في متوسطة المرسلات للبنات في محافظة الديوانية.



ثانيا : عينة البحث

يشمل مجتمع البحث قيد الدراسة طالبات الصف الثاني المتوسط في متوسطة المرسلات للبنات في محافظة الديوانية .. حيث اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية لمتوسطة المرسلات وبلغ عدد طلبتها الذين قدم لهم المقياس (65) طالبة مقسمين في فاعتين (أ – ب) ، كما مبين في الجدول ادناه:

جدول (1) توزيع العينة بحسب الشعبة الدراسية

الشعبة	عدد طلاب كل شعبة
أ	32
ب	33
المجموع	65

ثالثا : نتائج الملاحظة

تم استخدام الملاحظة لقياس ثمان عادات عقلية وسلوكية لكل مجموعة ، حيث وضح الدول المبين ادناه عدد الطالبات المتفاعلات مع كل عادة:

جدول رقم (2) نسب استجابة كل من المجموعتين لمجموعة من القيم

مجموع الاستجابات		العادات العقلية
المجموعة التجريبية أ	المجموعة التقليدية ب	
25	12	الالتزام والمثابرة
20	10	استرجاع المعلومات الماضية وربطها بالدرس الحالي
27	22	تقديم الأسئلة
23	15	التفكير الواضح والمرن
29	10	التهيؤ المستمر للتعلم
22	19	السيطرة على الاستعجال ويجاد الدعابة
21	21	تجميع المعلومات من خلال الحواس
25	18	الاصغاء والابتكار المستمر

من خلال الجدول اعلاه الفروق واضحة جدا لصالح المجموعة التجريبية في معظم المهارات وخاصة:

- التهيؤ المستمر للتعلم (+19)
- الالتزام والمثابرة (+13)
- استرجاع المعلومات وربطها (+10)

الفقرة الوحيدة المتساوية بين المجموعتين هي " تجميع المعلومات من خلال الحواس". اما اقل فارق سل في " السيطرة على الاستعجال والدعابة" (+3) مما قد يشير الى انها مهارة لا تتأثر كثيرا بنوع التدريس بل ربما بشخصية الطالبات .

حيث كان المتوسط الحسابي لاستجابات:



• المتوسط الحسابي لاستجابات المجموعة أ:
 $(25 + 20 + 27 + 23 + 29 + 22 + 21 + 25) \cdot 8 = 24$

• المتوسط الحسابي لاستجابات المجموعة ب:
 $(12 + 10 + 22 + 15 + 10 + 19 + 21 + 18) \cdot 8 = 15.875$

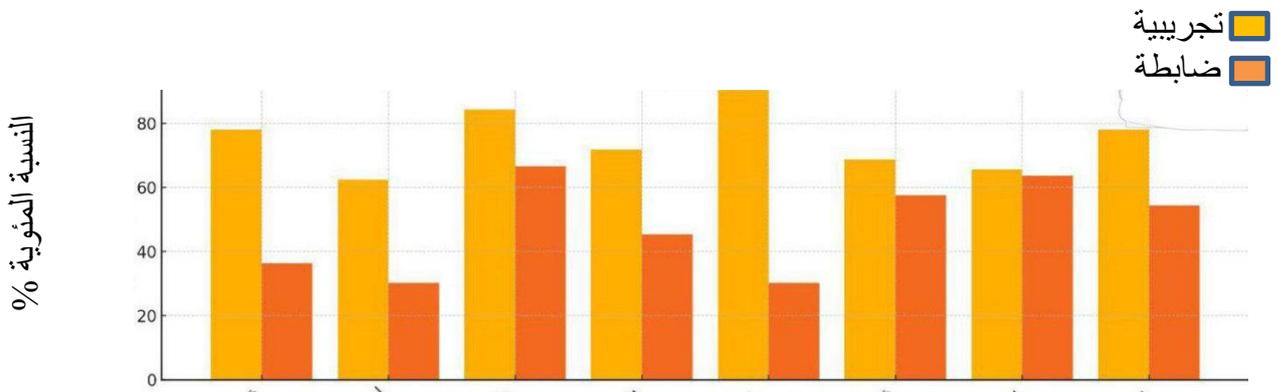
حيث كان الفارق الكلي في المتوسط : 8.125 نقاط لصالح المناقشة النشطة. حيث يُظهر التحليل أن المناقشة النشطة ليست فقط أداة لتحفيز التفاعل بل تُترجم مباشرة إلى تغييرات سلوكية وعقلية لدى الطالبات. النتائج تدعم فرضية أن استراتيجية البنائية الاجتماعية تعزز القدرة على التعبير، التفكير المرن، وربط المعرفة، وهي جوانب حيوية في التعليم العلمي.

رابعاً : التحليل الاحصائي

تم حساب المتوسط النسبي لكل عادة بالطريقة (عدد الطالبات \ عدد المجموعة * 100) لحساب الفروق بين المجموعتين حيث نجد:

جدول رقم (3) الفروق بين المجموعتين من ناحية الاستجابة للعادة بعد حساب المتوسط النسبي لكل مجموعة

العادات العقلية	المجموعة التجريبية أ	المجموعة التقليدية ب
الالتزام والمثابرة	78%	36%
استرجاع المعلومات الماضية وربطها بالدرس الحالي	63%	30%
تقديم الاسئلة	84%	67%
التفكير الواضح والمرن	72%	45%
تهيؤ المستمر للتعلم	91%	30%
السيطرة على الاستعجال ويجاد الدعابة	69%	58%
تجميع المعلومات من خلال الحواس	66%	64%
الاصغاء والابتكار المستمر	78%	55%





الالتزام والمثابرة
استرجاع المعلومات
الماضية وربطها
تقديم الاسئلة
التفكير الواضح
والمرن
التهيؤ المستمر
للتعلم
السيطرة على
الاستعمال
تجميع المعلومات
من خلال
الحواس
الإصغاء
والابتكار
المستمر

شكل رقم (1) مقارنة نسبة استجابة العادات العقلية بين المجموعتين

من الواضح ان المجموعة التجريبية حققت نسب اعلى في جميع العادات تقريبا ، مما يشير الى ان استراتيجية المناقشة النشطة كانت فعالة في تعزيز المهارات العقلية والسلوكية مقارنة بالطريقة التقليدية.

خامسا : نتائج التحليل الاحصائي المتقدم

1- اختبار T-Test

• T-Statistic : 4.02

• P-Value : 0.00126

نظرا لان قيمة $P < 0.05$ فان الفرق بين المجموعتين ذو دلالة احصائية عالية. هذا يعني ان التحسن في استجابات المجموعة التجريبية التي اعتمدت المناقشة النشطة ليس عشوائيا بل ناتج حقيقي عن الاختلاف في طريقة التدريس.

2- الانحراف المعياري (Standard Deviation) :

جدول رقم (4) نسبة الانحراف المعياري لكل مجموعة

المجموعة	الانحراف المعياري
التجريبية أ	3.07
التقليدية ب	4.82

يدل الانحراف الأعلى في المجموعة التقليدية على وجود تفاوت أكبر في أداء الطالبات، ما يعكس تفاوتاً في التفاعل والاستجابة. بينما كانت استجابات التجريبية أكثر تجانساً وانتظاماً، مما يشير إلى تأثير استراتيجي مشترك واضح بين الطالبات.

تفسير النتائج

- أظهرت المجموعة التجريبية مستويات أعلى من الالتزام والمثابرة، والتهيؤ للتعلم، والإصغاء، والتفكير النقدي.
- المجموعة التقليدية حافظت على استجابة أقل في معظم السلوكيات، مع فروق واضحة في "التهيؤ المستمر" و"الالتزام والمثابرة".
- هذه النتائج تدعم الفرضية بأن استخدام المناقشة النشطة يحسن الأداء الأكاديمي واليقظة العلمية.

الاستنتاجات

تؤكد النتائج أن :



1- إدخال المناقشة النشطة يؤدي إلى:

- تحسين المشاركة الصفية.
 - تعزيز المهارات العقلية والسلوكية اللازمة للفهم.
 - زيادة القدرة على التفكير النقدي والتعاوني.
 - لمناقشة النشطة تؤثر بشكل كبير على تنمية العادات العقلية مثل (المرونة الذهنية – الإبداع – التفاعل - استرجاع المعلومات)
- 2- المجموعة التقليدية تعاني من تشتت وعدم انتظام في استجاباتها، ما يعكس ضعف التجاوب الذهني والتحفيز الداخلي.

التوصيات

- 1- ينبغي أن تركز الأبحاث المستقبلية على توسيع نطاق استراتيجيات المناقشة النشطة إلى ما هو أبعد من علم الأحياء، واستكشاف فعاليتها عبر مجالات دراسية ومستويات تعليمية متنوعة في العراق.
- 2- نظرًا للنتائج الأولية التي تشير إلى تأثير إيجابي على تحصيل الطلاب والوعي العلمي، فمن الضروري التحقيق في كيفية تكييف هذه الاستراتيجيات مع المناهج الدراسية المختلفة، وخاصة في الدراسات الاجتماعية.
- 3- علاوة على ذلك، يوصى بإجراء دراسات طويلة لتقييم الآثار الطويلة الأجل للمناقشة النشطة على كل من الأداء الأكاديمي ومشاركة الطلاب. مع التأكيد على الشمولية.
- 4- ينبغي للأبحاث المستقبلية أيضًا فحص التأثيرات التفاضلية لهذه الاستراتيجيات على الطلاب من خلفيات اجتماعية واقتصادية متنوعة، وتعزيز العدالة الاجتماعية داخل الممارسات التعليمية. وفي النهاية، ستساهم مثل هذه الاستفسارات في فهم أعمق للأساليب التربوية التي تعزز التفكير النقدي والتعلم التعاوني في السياق التعليمي العراقي.

المصادر

حسن م. ع. & محمد العطار ز. ب. (2016). أثر استراتيجية المناقشة النشطة في الأداء التعبيري لدى طالبات الصف الرابع العلمي. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل. العدد 29.

الشهري، لمى (2024). دور المناقشات الصفية .
<https://study.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D9%82%D8%B4%D8%A7/%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%81%D9%8A%D8%A9>

عواد ، يوسف ذياب ومجدي علي زامل (2010). التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة. دار المناهج، عمان .

المعموري، واثق جدوع غالي. (2013). فاعلية التعلم النشط في تعديل المفاهيم التاريخية المخطوءة في مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية والاحتفاظ بها لطالب الصف الرابع الأدبي. كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، (رسالة ماجستير غير منشورة)



Al-Ameri, M. (2024). Effectiveness of a psychosocial rehabilitation programme for Iraqi repatriated prisoners of the Iran-Iraq War, 1980-1988. <https://core.ac.uk/download/210587474.pdf>

Ali, M. A. (2017). The Influence of the Physical Environment on Learning Behaviour: A Case Study of Intermediate Schools in Kuwait. <https://core.ac.uk/download/185246095.pdf>

Alshabebi, H. (2020). Corporate social responsibility in the oil industry in Iraq. <https://core.ac.uk/download/351842143.pdf>

Mohammed K. M. (2021). Effective reading skills and its relationship to a deep understanding of chemistry among middle school students in Iraq. <https://core.ac.uk/download/621411700.pdf>

Mohammed S. H. (2024). E-learning usage from a social constructivist learning approach: perspectives of Iraqi Kurdistan students in social studies classrooms. <https://core.ac.uk/download/591954241.pdf>

Mohammed, S. H., & Kinyó, L. (2022). The cross-cultural validation of the technology-enhanced social constructivist learning environment questionnaire in the Iraqi Kurdistan Region. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17(1), 25.

Murphy, P. & Whitelegg, E. (2006). Girls in the physics classroom: a review of the research on the participation of girls in physics. <https://core.ac.uk/download/81626.pdf>

Pasley, M. C. (2024). Personality Trait Theory And Combat Performance: A Retroactive Study Analyzing Combat Performance And Resilience Among Usaf Eod Veterans Of Iraq And Afghanistan. <https://core.ac.uk/download/616424355.pdf>