



لعدد الرابع والعشرون - الجزء الثاني - سبتمبر - 2025 - السنة الخامسة مجلة علمية فصلية محكمة

المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية

American International Journal of Humanities and Social Sciences

الالكتروني (ISSN) (3085 - 4806) / الورقي (ISSN) (3085 - 4830)

رقم الايداع القانوني في المكتبة الوطنية المغربية (2025 Pe00006)

رقم الايداع القانوني في دار الكتب والوثائق العراقية (2735)

تصدر عن الأكاديمية الأمريكية الدولية
للتعليم العالي والتدريب

ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
OF HIGHER EDUCATION AND TRAINING



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رئيس التحرير-أ.د.نزهة إبراهيم الصبري - نائب رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب-
المملكة المغربية

نائب رئيس التحرير: أ.د. حاتم جاسم الحسون، رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.
مدير التحرير- أ.د. هند عباس على الحمادي-أستاذ بقسم اللغة العربية وعلومها-كلية التربية للبنات-جامعة
بغداد، (جمهورية العراق) مدقق اللغة العربية).

سكرتارية التحرير

1. أ.م.د. محمد حسن أبو رحمة . وزارة التربية – فلسطين .
2. أ.سكينة إبراهيم الصبري . الشؤون الإدارية . الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب .

أعضاء هيئة التحرير

1. أ.م.د.حقي إسماعيل إبراهيم ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، . جمهورية العراق . المدقق العام .
2. أ.د. خالد ستار القيسي ، عميد كلية الإعلام ، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب .
3. د. مجدي عبد الله الجايح ، كلية اللغات والعلوم الإنسانية ، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب . (مدقق اللغة الإنكليزية)
4. أ. خالد الأنصاري ، كلية علوم التربية ، جامعة محمد الخامس ، الرباط ، المملكة المغربية .
(التنضيد)
5. م.م. محمد تايه محمد بخش - وزارة التربية/ المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الاشرف/
العراق . (تصميم) .

أعضاء الهيئة العلمية

1. د. أبكر عبد البنات آدم . مدير جامعة القرآن الكريم وتأسيس العلوم . جمهورية السودان .
2. أ.د. إلهام شهرزاد رواج . كلية الحقوق والعلوم السياسية . جامعة البليدة 2 . الجمهورية الجزائرية .

3. أ.د. آمال العرباوي مهدي - رئيس قسم التربية المقارنة بكلية التربية - جامعة بورسعيد، جمهورية مصر العربية.
4. أ.د. أمل مهدي جبر - رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية. كلية التربية للبنات. جامعة البصرة، جمهورية العراق.
5. أ.د. ناهض فالح سليمان - كلية التربية للعلوم الإنسانية. قسم اللغة الإنجليزية. جامعة ديالى. جمهورية العراق.
6. أ.د. نبيل محمد صالح العبيدي. عميد كلية الدراسات العليا. الجامعة اليمنية. الجمهورية اليمنية.
7. أ.د. نزهة إبراهيم الصبري نائب رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب - المملكة المغربية.
8. أ.د. نصيف جاسم أسود سالم الأحبابي. كلية التربية للعلوم الإنسانية. قسم الجغرافية. جامعة تكريت. جمهورية العراق.
9. أ.د. نورة محمد مستغفر. أستاذ التعليم العالي مؤهل، المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين، المملكة المغربية.
10. أ.د. هاله خالد نجم - رئيس قسم الترجمة. كلية الآداب - جامعة الموصل - جمهورية العراق.
11. أ.د. وسن عبد المنعم ياسين - أستاذ الأدب العربي - كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. جمهورية العراق
12. أ.د. محمد نيهان إبراهيم رحيم الهيتي - علوم اسلامية - جامعة الانبار - العراق
13. أ.د. إيمان عباس على حسن الخفاف - عميد كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية، جمهورية العراق.
14. أ.د. برزان ميسر حامد أحمد الحميد. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة الموصل. جمهورية العراق.
15. أ.د. تارا عمر أحمد - كلية العلوم السياسية. جامعة السليمانية. جمهورية العراق
16. أ.د. تحرير علي حسين علوان - كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة - جمهورية العراق.
17. أ.د. حسين عبد الكريم أبو ليله. وزارة التربية والتعليم. فلسطين.

18. أ.د. خليفة صحراوي. رئيس قسم اللغة العربية وآدابها. كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة باجي مختار عنابة. الجمهورية الجزائرية.
19. أ.د. داود مراد حسين الداودي. دكتوراه العلوم السياسية. مدير وحدة البحوث والدراسات. جامعة القادسية. كلية القانون. جمهورية العراق.
20. أ.د. راشد صبري محمود القصبي- أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم بكلية التربية. جامعة بورسعيد. جمهورية مصر العربية.
21. أ.د. صفاء محمد هادي - الجامعة التقنية الجنوبية - الكلية التقنية الإدارية – البصرة الاختصاص العام دكتوراه ادارة الأعمال.
22. أ.د. سندس عزيز فارس الفارس- خبير تربوي- عميد كلية الدراسات العليا والبحث العلمي في الاكاديمية الأمريكية. جمهورية العراق.
23. أ.د. عدنان فرحان الجوراني. أستاذ الاقتصاد. جامعة البصرة. جمهورية العراق.
24. أ.د. غادة غازي عبد المجيد- أستاذ في كلية التربية للعلوم الإنسانية – جامعة ديالى. جمهورية العراق.
25. أ.د. ماجدولين محمد النهبي- كلية علوم التربية. جامعة محمد الخامس. الرباط، المملكة المغربية.
26. أ.د. ماهر إسماعيل صبري محمد يوسف- أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم ، رئيس رابطة التربويين العرب. كلية التربية. جامعة بنها. جمهورية مصر العربية.
27. أ.د. ماهر مبدر عبد الكريم العباسي. نائب عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة ديالى. جمهورية العراق.
28. أ.م.د. محمد ماهر محمود الحنفي. رئيس قسم أصول التربية. كلية التربية. جامعة بورسعيد. جمهورية مصر العربية.
29. أ.م.د. عبد الباقي سالم – تدريسي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل- جمهورية العراق.
30. أ.م.د. آوان عبد الله محمود الفيضي. دكتوراه قانون خاص. كلية الحقوق. جامعة الموصل. جمهورية العراق.

أعضاء الهيئة الاستشارية

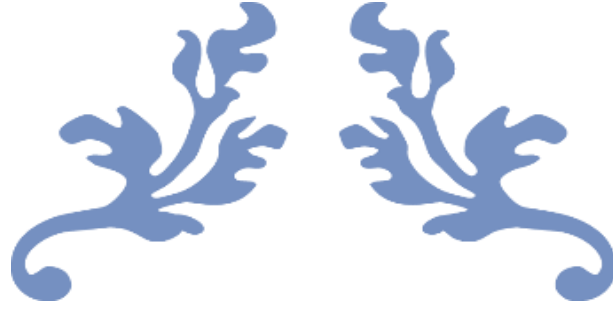
1. أ.م.د. آرام نامق توفيق . كلية العلوم . جامعة السليمانية . جمهورية العراق.
2. م. د. بلال حميد داوود- أستاذ بالمركز الجهوي لمهن التربية والتكوين – مدير المركز المتوسطي للدراسات والأبحاث- المملكة المغربية.
3. د. جميلة غريب . قسم اللغة العربية و آدابها . جامعة باجي مختار . عنابة . الجمهورية الجزائرية .
4. أ.د. حورية ومان . أستاذ التاريخ المعاصر . جامعة محمد خيضر . بسكرة الجمهورية الجزائرية .
5. أ.د. خالد عبد القادر التومي- باحث في المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية . ليبيا .
6. أ.د. رائد بني ياسين- عميد كلية الأعمال . قسم نظم المعلومات . الجامعة الأردنية- فرع العقبة . المملكة الأردنية الهاشمية .
7. أ.م.د. رشيدة علي الزاوي- أستاذ التعليم العالي . المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين . الرباط . المملكة المغربية.
8. أ.م.د. رضا قجة . علم الاجتماع – كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية – جامعة محمد بوضياف – المسيلة – الجمهورية الجزائرية.
9. د. صفاء محمد هادي هاشم- معاون عميد الشؤون الادارية والطلبة . كلية التقنية الإدارية . جمهورية العراق.
10. أ.د. كامل علي الويبة- رئيس جامعة بنغازي الحديثة – ليبيا .
11. أ.د. علي سموم الفرطوسي . كلية التربية الأساسية . الجامعة المستنصرية . جمهورية العراق .
12. د. حدة قرقور . كلية الحقوق . جامعة محمد بوضياف . المسيلة . الجمهورية الجزائرية .
13. أ.د. مازن خلف ناصر . كلية القانون . جامعة المستنصرية . جمهورية العراق .
14. د. محمد عيد السريحي . مستشار وعضو مؤسس لجمعية البيئة السعودية . المملكة العربية السعودية .
15. أ.م.د. محمد عبدالفتاح زهري- رئيس قسم الدراسات الفندقية- كلية السياحة والفنادق – جامعة المنصورة- جمهورية مصر العربية.
16. م.د. محمد مولود امنكور . كلية العلوم الإدارية والمالية والاقتصادية . الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب .
17. م.د. مروة إبراهيم زيد التميمي . كلية الكنوز . الجامعة الأهلية . جمهورية العراق .

18. أ.م.د. هلال قاسم أحمد المريسي. عميد الشؤون الأكاديمية الأميركية للتعليم العالي والتدريب.

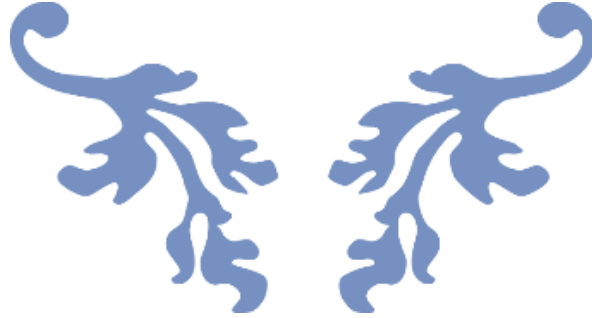
جامعة العلوم الحديثة. الجمهورية اليمنية.

19. أ.د. نادية حسين العفون، كلية التربية للعلوم الصرفة. ابن الهيثم- جامعة بغداد، جمهورية

العراق.



مقال العدد



بسم الله الرحمن الرحيم ، الحمد لله على فضله ونعمته ، والصلاة والسلام على رسوله الكريم وآله ، أما بعد

يسرنا أن نقدم لكم العدد 24 بجزئيه الأول والثاني ، من المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، الذي يضم مجموعة من البحوث العلمية المتميزة التي شارك بها باحثون من مختلف دول العالم. يشتمل هذا العدد على أعمال بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي العشرون، بالإضافة إلى مجموعة من الدراسات التي جاءت خارج نطاق المؤتمر، مما يعكس تنوعاً علمياً وثراءً في المواضيع المطروحة.

لذا دأبت هيئة التحرير على تطبيق معايير التقييم العلمية شأنها بذلك شأن المجالات الرصينة المثيلة في حقل التخصص والنشر العالمي ، فعرضت البحوث على محكمين لهم مكانتهم العلمية في فضائهم العلمي ، ويعودون لجنسيات مختلفة ، ومن جامعات متباينة ، منها الجامعات الحكومية التي ترجع بمرجعيتها إلى بلدان العالم المختلفة ، فضلا عن الاستعانة بخبراء من جامعات خاصة اثبتوا بشكل علمي أنهم أهل للتحكيم واطلاق الحكم على علمية البحث المقدم للمجلة ، وصلاحيته للنشر.

حرصت هيئة التحرير على عرض البحث المقدم من لدن كاتب البحث على محكمين اثنين ، وتقديمه لهما ، بتوقيعات زمنية محددة ، فإن اتفق المحكمان على صلاحية البحث ، تم تحويله إلى مرحلة التنضيد والنشر ، بعد التأكد من دقة تطبيق تعليمات النشر الخاصة بالمجلة . وإن اختلف المحكمان في التقييم المطلق على البحث المقدم ، حول البحث لمحكم ثالث ، فإن قبله ، تم تحويله للمرحلة الثانية التنضيد والنشر ، وإن رفضه ، عندئذ يرفع البحث من قائمة البحوث المعدة للنشر.

لم يختلف منهج هيئة التحرير في آلية قبول البحوث ، وعدّها للنشر عن غيرها من المجالات العلمية ؛ لأن الرصانة العلمية هو هدفها الذي تسعى للوصول إليه ، واعتمدت نظاما دقيقا في استقبال البحوث ، وتقديمها للمقومين ، واشعار الباحثين بقبول النشر ، وفقا لأمر إداري يصدر عن المجلة ، يعد مستندا في صحة نشر البحث في المجلة ، مع تثبيت العدد الذي نشر فيه مذيلا بإمضاء رئيس التحرير.

احتوى هذا العدد في طياته مجموعة من البحوث ، والتي تحمل موضوعات متنوعة ، ذات الطابع الإنساني والاجتماعي ، ضمن تخصص المجلة ، وكل الأفكار التي طرحت تحمل الرؤى العلمية وأبعادها ، والنظرية التي يؤمن بها أصحاب تلك الأفكار ، لذلك كانت المجلة دقيقة ؛ لأجل عرض تلك الأفكار من دون التدخل فيها ، مع متابعة كونها لا تؤدي إلى خلق الفوضى العلمية ، أو تحريض للعنف ، أو للتطرف العلمي والمجتمعي.

نحن فخورون أيضا أن هذا العدد يصادف حدثاً مميزاً في مسيرة المجلة، حيث تم اعتمادنا من قبل المكتبة الوطنية المغربية للحصول على الاعتماد القانوني، ومنحها التسلسل الرقمي الدولي (ISSN) للنسخة الإلكترونية وأيضاً للنسخة الورقية. هذا الإنجاز يعكس التزامنا بتقديم محتوى علمي رصين ومتنوع، ويسهم في تعزيز مكانة المجلة كمصدر مرجعي معترف به عالمياً.

هيئة تحرير المجلة

23/09/2025 الرباط - المملكة المغربية

الملاحظة القانونية

البحوث المنشورة في المجلة لا تعبر عن وجهة نظر المجلة ، بل عن رأي كاتبها

فهرس الموضوعات	
11.....	تاريخ التفسير الفقهي وتطوره د. فائز عزيز علي
35.....	الأحكام الفقهية المستنبطة من آيات الربا (دراسة فقهية) م. د. زيد ياسين سليمان
52.....	الصمدية الربانية ومقتضياتها في العقيدة الإسلامية م. د. منى ياسين طه الرفاعي
69.....	الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمهارة التدريس عند مدرسي المرحلة الثانوية أ. م. د. سعد قدوري الخفاجي / م. م. دعاء عبد الكريم رحيم
83.....	تشظي الشخصية القانونية للفرد بين الواقع والفضاء الرقمي: نحو تأسيس هوية مدنية إلكترونية (دراسة تحليلية) أ. د. عبد المهدي كاظم ناصر / م. م. حيدر صلاح كاطع
104.....	اثر استراتيجية التعارض المعرفي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم م. م. عبد الرحمن وفي جنك
124.....	النشاط التجاري البحري وتأثيره على الاقتصاد الكويتي (1814 – 1914 م) م. هالة مهدي الدليمي



اثر استراتيجية التعارض المعرفي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

م.م. عبد الرحمن وفي جنك

المديرية العامة لتربية بابل - العراق

abdulrhman.wifi.89@gmail.com

009647735062484



الملخص :

يهدف البحث إلى التعرف على: (اثر استراتيجية التعارض المعرفي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم) من أجل التحقق من صحة الفرضية الصفرية والتي تنص على "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية التعارض المعرفي ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل اختير التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة أحدهما تضبط الأخرى ضبطاً جزئياً من ذوات الاختبار البعدي للتحصيل ، وللتحقق من الفرضية البحث اختبرت عينة قصدية مؤلفة من (64) تلميذ وموزعين على مجموعتين تجريبية الذي بلغ عدد التلاميذ (32) تلميذ ومجموعة الضابطة الذي بلغ عدد التلاميذ (32) تلميذ ، واجري التكافؤ بين تلاميذ مجموعتي البحث بالمتغيرات الآتية : (المعلومات المسابقة لمادة العلوم , التحصيل السابق لمادة العلوم , العمر الزمني , الذكاء) في الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2024-2025) . باستخدام تصنيف بلوم للمستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل)، اختار الباحث ستة فصول من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي كأساس لتجربته. ثم وضع 261 هدفاً سلوكياً لكل موضوع من هذه المواضيع. أُجري تحليل إحصائي باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين بعد انتهاء التجربة، وتوصل إلى النتائج التالية: (تفوق المجموعة التجريبية التي درست بطريقة استراتيجية التعارض المعرفي على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيلي) لذا يوصي الباحث ببعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية التعارض المعرفي , التحصيل

The Effect of Cognitive Conflict Strategy on Fifth-Grade Students' Achievement in Science

Abdul Rahman Wafi Jank

General Directorate of Education, Babylon, Iraq

Abstract:

The research aims to identify: (The effect of the cognitive conflict strategy on the achievement of fifth-grade primary school students in science) to verify the validity of the null hypothesis, which states: "There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who study according to the cognitive conflict strategy and the average scores of students in the control group who study according to the traditional method of achievement".

The results of the post-test informed the selection of an experimental design consisting of two groups, with one group serving as a partial control for the other. A total of 64 students were chosen for the study, with 32 serving as experimental subjects and 32 serving as control subjects, to test the research hypothesis. Students in the two groups were found to be equivalent based on the following factors: (intelligence, chronological age, prior scientific accomplishment, and scientific competitiveness), throughout the first half of the school year. Years 2024–2025. Subjects to be covered in the experiment were chosen by the researcher and included six chapters from the fifth-grade science textbook. Using Bloom's taxonomy of learning outcomes—memorization, understanding, application, and analysis—he identified 261 learning outcomes related to the subjects to be covered in class. After the experiment was finished, the findings were collected and analyzed using a t-test for two independent samples. The data was then presented on a scientific achievement exam. The outcomes are as follows:

(The control group used the conventional approach, whereas the experimental group studied utilizing the cognitive conflict technique, and the result was better on the accomplishment exam.) Hence, the researcher offers a few ideas and recommendations.

Keywords: cognitive conflict strategy, achievement

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث : على الرغم من التقدم المحرز في تعليم العلوم، لا يزال عدد المعلمين الذين يتبنون استراتيجيات وأساليب التدريس الحديثة محدوداً. ونتيجة لذلك، يُلقن التلاميذ الحقائق والأرقام دون أي فرصة لفهم البنية الأساسية للمادة. يعتمد النهج الحالي على التلقين، الذي يُحوّل التلاميذ إلى متلقين سلبيين للمعلومات، ينتظرون دورهم للمشاركة - وهذه ممارسة تُكبت إبداع التلاميذ. وقد أظهرت أبحاث سابقة أن أساليب التدريس التقليدية، التي تُركّز على الحفظ بدلاً من تطبيق المفاهيم العلمية والعملية الواردة في الكتب المدرسية، تُسهم في تدني مستويات تحصيل التلاميذ، مما يُعزز هذه المؤشرات. (السامرائي 2013: 10)

لذا تتبلور مشكلة البحث وتحددت بالسؤال الاتي :

ما اثر استراتيجية التعارض المعرفي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ؟

ثانياً: أهمية البحث : لم ينشأ العلم فجأةً أو نتاج جهد شخص واحد. بل تطور العلم عبر سلسلة من الخطوات التدريجية، مع اكتشافات عديدة امتدت على مدى فترة طويلة. ساهمت الأفكار والتجارب في تقدم العلم حتى هذه المرحلة، لكن الصدفة كان لها تأثير أكبر بكثير (الدليمي وآخرون، 2020: 65) العلم والثقافة الاجتماعية واللياقة البدنية أهدافاً للتعليم، ولذلك يهدف إلى غرس هذه القيم في نفوس التلاميذ مع تشجيعهم على النشاط البدني. في جوهره، يكتسب التلميذ تعليماً علمياً من خلال تعلم الحقائق والمعلومات العلمية والاستفادة منها من وجهات نظر علمية واجتماعية وجسدية متنوعة في سياقات واقعية (بكار 2011: 38) نظراً لدوره المحوري في تمهيد الطريق للمساعي الأكاديمية اللاحقة، يُعدّ تعليم العلوم أولويةً شاملة، ولا سيما في المرحلة الابتدائية. ولا شك أن المنهج العلمي أساسي في مناهج المرحلة الابتدائية. إن توفير فرص واقعية للتلاميذ لتعلم المفاهيم والحقائق العلمية يُبرز أهمية تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية. لذا، يهدف تعليم العلوم إلى تعريف الطلاب بالعالم الطبيعي. إن العقلية العلمية - التي تتسم بالفضول والموضوعية والتعاون والقدرة على تحديد القضايا وفهم النتائج - ضرورية لتفاعلات الطلاب المستقبلية مع المجتمع والبيئة والمجتمع العلمي ككل (الهويدي: 2010: 77) وبناءً على ما سبق، لا عجب أن تكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة:

1. مواكبة أحدث التطورات العلمية والتقنية العالمية.
2. دور التعليم، وخاصةً التعليم العلمي، في بناء القدرات المعرفية والعلمية للتلاميذ، وصقلهم ليصبحوا بالغين مفكرين ومنفتحين، وتسهيل تفكيرهم.
3. دمج الممارسات الرائدة في الفكر التربوي المعاصر، كتلك التي تعزز فعالية الطلاب وإبداعهم، وتحفزهم على الدراسة.

ثالثاً: هدف البحث وفرضيته

يهدف البحث إلى التعرف على: (اثر استراتيجية التعارض المعرفي في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم)، لغرض التحقق من هدف البحث تم وضع الفرضية الصفية الاتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية التعارض المعرفي ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

رابعاً: حدود البحث : أقتصر البحث الحالي على:

1. الحد المكاني: المدارس الابتدائية الحكومية التابعة المديرية العامة لتربية بابل.
2. الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024 – 2025) م.
3. الحد البشري: تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في ضمن مديرية تربية بابل .
4. الحد المعرفي: الموضوعات الدراسية المتضمنة الوحدات (الاولى والثانية والثالثة) من كتاب العلوم المقرر للصف الخامس الابتدائي

خامساً:- تحديد المصطلحات:

- 1- الأثر: (يوسف، 2020) بأنه: " مؤشر على مدى قدرة التلاميذ على استخدام موارد النظام التعليمي ومدى قدرتهم على الحصول على المعلومات واستخدامها للوصول إلى أهدافهم" (يوسف، 2020: 34).
- 2- استراتيجية التعارض المعرفي: (عبيد، 2019) بأنها: "مخطط مفاهيمي تعليمي يضعه المدرس كأداة تعليمية يهدف إلى إحلال المفاهيم البديلة حيث يبرز المفاهيم البديلة المتعلقة بموضوع معين لدى المتعلم ومن ثم تقديم مفهوماً محدثاً متناقضاً بصورة عملية وتعاونية بين المتعلمين يحدث عدم اتزان في بنيتهم المعرفية حول المفهوم البديل ويهيئ الفرصة بتقديم المفهوم العلمي الصحيح وذلك لحل الخلاف القائم بين المفهوم البديل والمفهوم الجديد" (عبيد، 2019: 39)
- التعريف الاجرائي بأنها: استراتيجية تدريس يستخدمها المعلم للكشف عن التصورات الخاطئة المراد تعلمها، ويتم تدريسها للحدث المتعارض بعرض الصور التي تتعارض مع البنية المعرفية للمفهوم تؤدي إلى استثارة دافعية التلاميذ للبحث عن المفهوم، وبعدها تقدم المفهوم الصحيح وتحديث حالة التوازن المعرفي لديهم، الذي يؤدي الى اكتساب المفهوم بشكل صحيح.
- ثانياً: التحصيل : عرفه (رزوقي وداوود 2017): مجموعة المهارات والمعارف الممتلئة من قبل المتعلم عند تعرضه لخبرة تربوية لدراسة مادة معينة او مجموعة مواد ويتمثل بقياس المتعلم قدرته للاستيعاب المواد الدراسية المقرر دراستها وايضاً قدرته لتطبيقها من خلال وسائل القياس الاختبار.(رزوقي وداود , 2017 : 99)
- التعريف الاجرائي (الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ عينة البحث في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي للوحدات (الاولى والثانية والثالثة) من الكتاب المدرسي , ويقاس بحصولهم على الدرجة النهائية للاختبار التحصيلي المعد لأغراض البحث الحالي .

الفصل الثاني

إطار نظري ودراسات سابقة

المحور الاول: الإطار النظري:

يُعدّ الإطار النظري ركناً أساسياً في أي دراسة علمية، فهو يُحدد نطاق البحث ويُمهّد لاختيار المنهج وتطبيقه. كما يُرسي الإطار النظري الذي ستبنى عليه الدراسة. ولتطوير بحث يرتبط ارتباطاً مباشراً بعنوان البحث ومنهجه وإجراءاته، ينعكس الإطار النظري للدراسة في خصائص الموضوع من خلال تضمين الكتابات والتقارير والوثائق والآراء والبيانات (حمزة وآخرون، 2019: 27).

اولاً: استراتيجية التعارض المعرفي:

(1) مفهومها:

تعد استراتيجية التعارض المعرفي أحد الاستراتيجيات المنبثقة من الفلسفة البنائية التي طورها (Tsai) عن استراتيجية المتعارضات، إذ يرى أن اختيار الأسلوب التدريسي المناسب لتقديم المعرفة العلمية له دور كبير في إثارة الدافعية للتعلم وحب الاستطلاع التي يسعى التربويون إلى تحقيقها وذلك من خلال تدريس المادة (حمدان، 2018: 89). فضلاً عن ذلك إنها تعد من الأساليب التدريسية التي أثبتت فاعليتها ودورها المهم في تدريس المفاهيم، إذ تهتم بتوفير سياقاً للتعلم وإطاراً نظرياً وعملياً يهدف إلى تفسير النتائج العملية التي يتم التوصل إليها وذلك في ضوء خلفية نظرية من الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات (الكعي، 2018: 54) ويشير الأدب التربوي الخاص بالأحداث المتعارضة على إنها "مجموعة من الأنشطة والمهام التعليمية التي تأتي نتائجها بشكل غير متوقع، وتثير الدهشة لدى المتعلمين ومن ثم فهي تعمل على مساعدتهم على الوصول إلى حالة من الانتباه واليقظة ومن ثم استثارة دافعيتهم للتعلم" (Saana, 2018: 44)

(2) أهداف استخدام الأحداث المتعارضة:

يسعى التدريس باستعمال الأحداث المتعارضة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف والتي حددها (عطية، 2018) في ثلاثة أهداف رئيسة وهي:

أ. تعديل مفاهيم المتعلمين عن الظواهر الطبيعية بحيث تصبح أكثر فاعلية.

ب. تصحيح تصورات المتعلمين عن المفاهيم بحيث تكون أكثر دقة.

ج. بناء اتجاهات المتعلمين بحيث تأخذ دوراً مركزياً في حياتهم الخاصة.

(عطية، 2018: 54)

(3) استراتيجية التعارض المعرفي:

تمثل استراتيجية التعارض المعرفي الاتجاهات المعاصرة التي طورها (Tsai, 2023)، على أساس النظرية البنائية، إذ تسهم في إعادة هيكلة المعلومات وإحداث التغيير والتعلم ذو المعنى وبقاء أثره لمدة أطول، وتقوم فكرتها على تقديم حدث متعارض في شكل مدرك حسي جديد يتحدى التصور البديل الموجود لدى المتعلمين لغرض تسهيل عملية توفيق و مواءمة هذا التصور عند المتعلمين حتى يتحول إلى تصور علمي صحيح (Tsai, 2023: 54). وهذا يعني أن الأحداث المتعارضة تمثل المحور الرئيسي لمكونات استراتيجية التعارض المعرفي، ويعد استخدامها وسيلة لتعزيز للتدريس وتعليمها لدى المتعلمين لأنها تجمع بين تقديم الحدث المتعارض وحل هذا التعارض بما ينسجم مع تغيير معلوماتهم (Al-Aside, 2016: 3). كما أنها تسلط الضوء على الأدوار الإيجابية للمتعليمين، مما يشجعهم على أن يكون لديهم نظرة إيجابية اتجاه العلوم، وتساعدهم على فهم الترابطات بين الأفكار من خلال منحهم انطباعات حسية تدعمها، مما يحسن قدرتهم على تذكرها. (الخزاعلة وزكي، 2012: 43)

(4) أهمية استراتيجية التعارض المعرفي:

تكمن أهمية استراتيجية التعارض المعرفي من خلال مجموعة من النقاط هي:

- أ- وضع المتعلمين في حالة دهشة بتقديم معلومة أو نتيجة موقف تعليمي معين تتعارض مع توقعاتهم، مما يولد لديهم قلقاً وتوتراً، وبالتالي تدفعهم إلى التعلم الجديد.
- ب- تعريض المتعلمين لخبرة تشبه العضلة أو اللغز، مما يولد لديهم شعوراً بعدم سهولة الموقف التعليمي، وهو تعارض شعوري بشكل أو بآخر، وهذا بدوره يولد حب استطلاع عقلي لديهم.
- ج- تعريض المتعلمين لفجوة معرفية، لكي يشعروا بغموض الموقف ويدركوا أن شيئاً ما مفقوداً من البناء المعرفي للموقف التعليمي، وبالتالي يدفعهم نحو التعلم.
- د- استخدام الأسئلة الغريبة، بمعنى تقديم أسئلة وعلامات استفهام للمتعليمين فتحدث عندهم حالة عدم توازن عقلي عندما يحاولون تطبيق ما يعرفونه على موقف تعليمي جديد، وبالتالي يدفعهم نحو التعلم.

(5) مكونات استراتيجية التعارض المعرفي:

تتكون استراتيجية التعارض المعرفي من مجموعة من المكونات التي تسعى جميعها إلى تحقيق الأهداف المنشودة:

- أ- تصورات الطلاب الخاطئة (البديلة): التصورات البديلة عن المفهوم المراد تعلمه والتي يمتلكها المتعلمين قبل تعلم المفهوم الجديد من خلال بيئتهم المحيطة والخبرات التي مروا بها.

- ب- الحدث المتعارض: تُعدّ الوقائع المتضاربة جزءاً أساسياً وجوهرياً من منهج الصراع المعرفي. تضع هذه البدائل المتعلمين في مواقف واقعية مُحيّرة، حيث يتعين عليهم حل صراع معرفي بين أفكارهم والبدائل المتاحة. في سياق العلوم الاجتماعية، يتجلى هذا الصراع في صور أو أفعال ملموسة تُوجّه بحثهم وحلولهم المحتملة.
- ج- التصور العلمي الصحيح المراد تعلمه (مفهوم الهدف العلمي): وهو المفهوم العلمي الصحيح المراد تعلمه ويقوم المدرس بكتابته وعرضه على المتعلمين.
- د- الحدث الحرج أو التفسير (الشرح): ويتناول هذا الحدث شرح وتفسير التعارض بين البناء للمفاهيم البديلة عند المتعلمين والمفاهيم العلمية المراد تعلمها ويجب أن يستهدف الموضوع الحساس للمفهوم البديل عند المتعلمين ويهدف إلى إحلال المفهوم العلمي الجديد محل المفهوم البديل.
- هـ- المفاهيم العلمية الأخرى المرتبطة بالتصور العلمي الصحيح: وهي المفاهيم المرتبطة بالمفهوم العلمي الصحيح التي يقدمها المدرس لتدعيم وتعزيز المفهوم العلمي إذ يتم تدريسها إلى جانب المفهوم العلمي الهدف وإبراز العلاقات بينهما.
- و- المدعمات الإدراكية: وهي مدعمات حسية تمثل تطبيقات أو نشاطات عملية تدعم المفهوم العلمي بشكل مناسب.
- ثانياً : التحصيل : يعد التحصيل احد المعايير الرئيسية للكشف عن المعرفة والمعلومات التي اكتسبها المتعلمين , وله أهمية بالغة لإحداث تغيير اجتماعي وسلوكي للمتعلمين يعرف بالتعلم , ويعد نتاج للتعليم وتتحدد اهميته بمقدار ما تم تحقيقه من الاهداف ال(سلوكية ووجدانية ومهارية)
- وكلما كان التحصيل مؤثر لديهم كانت فعاليته ذات اهمية ايجابية تربوية في سلوك المتعلمين ويساعدهم على التفاعل مع بيئتهم (الخفاف , 2011 : 268) .
- اهمية التحصيل الدراسي
- 1- يعدّ معيار اساسي يمكن من خلاله الحكم على حجم النتاج التربوي كمّاً وكيفياً وايضاً الوقوف على ما تقوم به العملية التربوية من آثار ونتائج في بناء شخصية المتعلم.
 - 2- محك اساسي يمكنه تحديد المستوى الاكاديمي للمتعلم ولهذا فإنه يعد احد اهم الجوانب في النشاط العقلي الذي يقوم به المتعلم .
 - 3- يسهم في زيادة ملحوظة لقدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة معينة من الزمن لانه يستند الى زيادة التفكير العلمي لحل العديد من المشكلات التي يتعرض لها المتعلم مما يؤدي الى تحفيز المتعلم لاكتساب المعرفة . (رزوقي , وضمياء , 2017 : 104).

المحور الثاني : الدراسات السابقة

الدراسات التي تناولت استراتيجية التعارض المعرفي

دراسة شربة 2017 : يهدف البحث الحالي الى تعرف : " اثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي في مادة قواعد اللغة العربية " .

أجريت هذه الدراسة في العراق وهدفت الى معرفة (اثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي في مادة قواعد اللغة العربية) واستخدموا المنهج التجريبي وتكونت عينة البحث (82) طالبا طلاب اعدادية الثورة للبنين وتم استخدام الوسائل الإحصائية : (معادلة كيودر ريتشار دسون -2 , معادلة الفا كرونباخ , واختبار t-test) وظهرت النتائج وظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل

الفصل الثالث

منهج البحث واجراءاته:

هنا، يضع الباحث خطته لتحقيق هدف البحث من حيث اختيار التصميم التجريبي المناسب، واختيار العينة والمجتمع البحثي المناسبين، وإنشاء التكافؤ بين المجموعتين، ومعرفة الأدوات والموارد التي سيحتاجها، وإجراء التجربة، وتحليل البيانات بشكل ثابت. أولاً: منهج البحث :لتحقيق هدف الدراسة، استخدم الباحث أسلوب البحث التجريبي. وعليه اتبع الباحث المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث

ثانياً: التصميم التجريبي: من أولى خطوات الباحث تطوير تصميم تجريبي. وتوزيع أفراد العينة عشوائياً على مجموعتين تجريبية وضابطة يُمكن الباحث من التحكم المباشر في المتغيرات (النعمي وآخرون، 2015: 218). أنها تُحدد منهجية دراسته أُجري اختبار قياس بعدي على مجموعتي الدراسة، وكان التصميم التجريبي ضابطاً جزئياً كما في المخطط رقم(1)

المجموعة	اجراءات التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	● اختبار الذكاء ● اختبار المعلومات السابقة في مادة العلوم ● التحصيل السابق في مادة العلوم	التدريس على وفق استراتيجية التعارض المعرفي	- التحصيل

		للفصل الرابع الابتدائي	الضابطة
	التدريس على وفق الطريقة الاعتيادية	● العمر الزمني بالأشهر	

مخطط رقم (1) التصميم التجريبي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

أ- مجتمع البحث: وفقاً للعزاوي (2008)، يتألف مجتمع البحث من جميع الجهات ذات الصلة بموضوع البحث والتي ينوي الباحث تطبيق نتائج الدراسة عليها في سياق أوسع. وتشمل مجموعة البحث جميع طلاب الصف الخامس الابتدائي المسجلين في مدارس المديرية العامة للتربية النهارية في محافظة بابل على مدار العام الدراسي (2024-2025)

ب- عينة البحث: اختار الباحث مدرسة محمد البرغوث الابتدائية كعينة تمثيلية بعد تحديد مجتمع المدارس. وقد أتاح عمل الباحث هناك ودعم إدارة المدرسة ذلك من خلال توفير المرافق اللازمة للتجربة. يوجد في هذه المدرسة الابتدائية فصلان دراسيان للفصل الخامس. الفصل (أ) هو المجموعة الضابطة التي ستدرس نفس الموضوع باستخدام المنهج التقليدي، بينما الفصل (ب) هو المجموعة التجريبية التي ستدرس العلوم باستخدام أسلوب التعارض المعرفي. يتكون الفصل (أ) من 32 طالباً يمثلون المجموعة التجريبية، والفصل (ب) من 32 طالباً يمثلون المجموعة الضابطة؛ بإجمالي 64 طالباً يشكلون كلا المجموعتين. لم يكن في أي من الفصلين طالب غير ناجح

عدد التلاميذ	الشعبة	المجموعة
32	أ	التجريبية
32	ب	الضابطة
64	المجموع	

جدول (1) عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة وعدد التلاميذ

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: كان من الضروري التحكم في المتغيرات أو العناصر التي يُعتقد أنها تؤثر على سلامة التجربة ودقة نتائجها قبل البدء بتنفيذها. لذا، إليكم ما تم تأكيده:

1: السلامة الداخلية للتصميم التجريبي : في هذه الحالة، يُمكن أن يُعزى المتغير التابع إلى المتغير المستقل فقط. عند التأكد من استبعاد جميع العوامل غير ذات الصلة من التجربة، وأن المتغير التابع لا يتأثر إلا بالمتغير المستقل، نقول إن التصميم قد حقق التكامل الداخلي (محمد، 2011: 35)

● ضبط ظروف الاختبار في افراد التجربة:

وتأكد الباحثون من صحة الدراسة من خلال مقارنة المجموعتين التجريبية والضابطة على المقاييس التالية للتأكد من أن أي اختلافات بينهما ترجع إلى المتغير المستقل وليس إلى عوامل مربكة:

أ- الذكاء : استخدمنا النسخة العراقية من اختبار جون رايفن للمصفوفات المتسلسلة لتقييم معدل الذكاء. يمكن لأي شخص، بغض النظر عن عمره، الخضوع لهذا الاختبار الشفهي. إنه موثوق وصالح للغاية، وهدفه تقديم صورة شاملة لعمليات الدماغ لدى الشخص. يتكون هذا الاختبار من ٣٦ سؤالاً، ١٢ منها تتبنى فكرة الصعوبة المتدرجة. تُقسم الأسئلة إلى ثلاث مجموعات: أ، ب، ج. يحتوي كل مصفوفة على جزء محدد مقطوع، وعلى الممتحن استخدام أحد الأشكال الموجودة في الجانب السفلي للعثور على الجزء المفقود (الدباغ، ١٩٨٣: ٢٣). تم إعطاء المجموعتين التجريبية والضابطة الاختبار يوم الخميس 3 أكتوبر 2024. بعد ذلك، تم التحقق من الإجابات باستخدام مفتاح الإجابة النموذجية. تم منح الطلاب نقطة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة غير الصحيحة أو المفقودة. بمجرد إجراء الاختبار وتصحيح الطلاب لإجاباتهم، قمنا بحساب الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لنتائج المجموعتين التجريبية والضابطة. مع انحراف معياري قدره 7.04 ومتوسط حسابي قدره 17.09، تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة بهامش كبير. لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء بين مجموعتي الطلاب عند مستوى دلالة (0.05) مع 62 درجة حرية، حيث كانت قيمة t المحسوبة (0.96) أقل من قيمتها الجدولية (2)، وفقاً لنتائج اختبار t لعينتين مستقلتين. من حيث متغير الذكاء، يوضح الجدول (2) أن المجموعتين قابلتان للمقارنة. ويوضح ذلك.

جدول (2) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الذكاء

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	17,09	6,41	62	0,96	2	غير دالة
الضابطة	32	15,46	7,04				

ب- اختبار المعلومات السابقة: طُوِّر اختبارٌ يتألف من إحدى وعشرين فقرةً موضوعيةً من نوع الاختيار من متعدد، ولكلٍ منها أربع إجابات محتملة، وذلك لتحديد مستوى المعرفة السابقة لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بالموضوع العلمي قيد الدراسة. وسُتستخدم هذه المعرفة بعد ذلك لتحديد المتغير التابع وضمان تكافؤ البيانات. في هذه الفقرات، يراجع الطلاب موادَّ ذات صلة باللغة التي سيتعلمونها أثناء إجراء التجربة. قبل تطبيقه، عُرض الاختبار على لجنة من المحكمين ذوي الخبرة في منهجيات التعليم للتأكد من صحته وموثوقيته. أُجري تحليلٌ للموثوقية والصلاحية باستخدام معادلة كوبر، والتي اعتمدت على نسبة اتفاق 90% أو أكثر من وجهات نظرهم. ولم يكن الاختبار مناسباً للاستخدام إلا بعد إجراء التعديلات اللازمة استجابةً لتعليقات المحكمين. أُجري الاختبار على المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأحد الموافق 2024/6/10. وخضعت الإجابات للفحص باستخدام مفتاح إجابة قياسي، يُمنح نقطة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر نقطة للإجابة الخاطئة أو الناقصة أو الاختيار من متعدد. بعد ذلك، حُدِّد الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمجموعتي الدرجات. بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة 8.03 على مقياس من 2 إلى 4، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية 7.96 بانحراف معياري قدره 2.95. ونظرًا لأن قيمة t المحسوبة كانت أقل بمقدار (0.08) من قيمتها الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة سطحية (62)، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث إحصائيًا في هذا المتغير (الجدول 3)، لم تُعثر على فروق ذات دلالة إحصائية بعد اختبار دلالة الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين.

جدول (3) تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار المعلومات السابقة

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية (t)		الدلالة الاحصائية عند مستوى (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	7,96	2,95	62	0,08	2	غير دالة
الضابطة	32	8,03	2,94				

ج- التحصيل السابق في مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي

هذا هو متوسط درجات العلوم للصف الرابع الابتدائي التي حصل عليها التلاميذ في المجموعتين المستقلة والمستقلة. وقد استخدم الباحث السجلات المدرسية وبطاقات التقارير المدرسية للتلاميذ للحصول على درجاتهم. وبمعدل انحراف معياري قدره 1.97 ومتوسط حسابي قدره 8.81، تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي كان متوسطها الحسابي 8.87 وانحراف معياري قدره 1.66. ولأن قيمة t المحسوبة كانت أقل بمقدار (0.13) من قيمتها الجدولية (2) عند مستوى دلالة

(0.05) ودرجة حرية (62)، وبعد اختبار دلالة الفرق بين المتوسطين باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين، تبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ. وقد كان أداء المجموعتين متشابهًا في مقياس الإنجاز السابق للمادة العلمية في الصف الرابع الابتدائي، كما هو موضح في الجدول (4)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

جدول (4) تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل لمادة العلوم للعام السابق

الدلالة الاحصائية عند مستوى دلالة (0.05)	القيمة الثانية (t)		درجة الحرية ()	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العين	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2	0,13	62	1,97	8,81	32	التجريبية
				1,66	8,87	32	الضابطة

د- العمر الزمني بالأشهر: تُستخدم الأشهر لحساب أعمار الطلاب. سمح سجل الطالب ورقم الهوية للباحث بالوصول إلى أعمارهم، وذلك بفضل مساعدة إدارة المدرسة. تمت موازنة أحجام الفصول الدراسية عن طريق تعديل أعمار الطلاب. وللتأكد من تشابه المجموعتين، نظرنا إلى الأعمار الزمنية للأطفال واكتشفنا أن المجموعة التجريبية كان متوسطها 129.21 شهرًا وكان متوسط المجموعة الضابطة 127.28 شهرًا. بعد حساب المتوسط والانحراف المعياري للأشهر باستخدام اختبار t لعينتين منفصلتين، أظهرت النتائج أن المجموعتين لم تكونا مختلفتين إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05 و 62 درجة حرية في متغير العمر الزمني بالأشهر. كانت القيمة الجدولية لقيمة t (2)، بينما كانت القيمة المحسوبة 0.97، وهي أقل. وهذا يوضح أن المجموعتين الطابقتين كانتا متقاربتين فيما يتعلق بمتغير العمر الزمني، كما هو موضح في الجدول (5).

جدول (5) تكافؤ مجموعتي البحث في العمر الزمني

الدلالة الاحصائية عند مستوى 0.05	القيمة الثانية (t)		درجة الحرية Df	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	عدد العين	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائياً	2	0.97	62	56.96	129.21	32	التجريبية
				69.36	127.28	32	الضابطة

2- اختيار العينة: أُجريت معادلة إحصائية بين مجموعتي الطلاب من حيث العمر الزمني (مُقاسًا بالأشهر)، ودرجاتهم في مادة العلوم في الصف الرابع الابتدائي، ونتائج اختبارات المعرفة السابقة، ونتائج اختبارات الذكاء. كما بذل الباحث جهدًا لضبط الفروق الفردية في اختيار العينة من خلال اختيار الطلاب عمدًا. لم يكتفِ الباحث نفسه بتعليم المجموعتين، بل تشاركوا أيضًا في بيئة منزلية ومدرسة، وحضروا الحصص الدراسية معًا في اليوم نفسه.

3- الاندثار التجريبي: وفقًا لعبد الرحمن وعدنان (2007: 479)، تتأثر نتائج الدراسة بالتأثير الناتج عن مقاطعة عدد من الطلاب أو مغادرتهم خلال فترة التجربة. وباستثناء حالات نادرة جدًا ومشاهدة للغياب الفردي والإجازات المرضية، لم يُستبعد أي طالب من أيٍّ من المجموعتين، أو يُنقل، أو يُستبعد بأي شكل آخر من عينة الدراسة خلال فترة التجربة.

4- تحديد أداة البحث: وبعد التأكد من صحة اختبار الإنجاز وثباته، تم تطبيقه على المجموعتين التجريبية والضابطة تحت نفس الظروف.

5- العمليات المتعلقة بالنضج: يحدث ذلك عندما يخضع الشخص المدرس لتغيرات في بنيته العقلية أو البيولوجية أو النفسية أثناء إجراء التجربة، وهذه التغيرات تؤثر إما إيجابًا أو سلبًا على النتائج (مالهام، 2000: 424). أُجريت التجربة في هذا البحث ابتداءً من يوم الاثنين 7 أكتوبر/تشرين الأول 2024 وحتى يوم الأحد 5 يناير/كانون الثاني 2025. ونظرًا لتساوي مدة التجربة بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، فلا يمكن أن يكون لهذا المتغير تأثير على نتائج الدراسة.

6- مدة تطبيق التجربة: أُعطيت كلٌّ من المجموعتين التجريبية والضابطة من الطلاب نفس المدة الزمنية لإكمال التجربة. كانت بداية التجربة يوم الاثنين، ٧ أكتوبر ٢٠٢٤، وانتهت يوم الأحد، ٥ يناير ٢٠٢٥.

7- ثانيًا: السلامة الخارجية للتصميم التجريبي: بذل الباحث جهدًا لاستبعاد بعض العوامل المربكة من التجربة لضمان الصدق الخارجي للتصميم. وبالتالي، سعى إلى إدارتها وتشكيلها. ومن بين هذه العوامل، أهمها:

1- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة: يشمل ذلك كل ما قد يحدث للطلاب أثناء إجراء التجربة، مما قد يؤدي إلى إنهاؤها مبكرًا أو تغيير المتغير التابع (أبو علم، 2006: 204). لم يكن هناك أي تأثير على نتائج الدراسة من أي حوادث أو تأثيرات طبيعية أو غير طبيعية على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية خلال فترة التطبيق. الاستثناء الوحيد لذلك هو العطلات الرسمية، حيث تم تعويض الطلاب عن الدروس في أيام الدراسة الأخرى.

2- الظروف الفيزيائية: وقد توافرت في القاعة الدراسية كافة الظروف اللازمة لإجراء التجربة، من إضاءة كافية، وتهوية جيدة، وترتيب المقاعد، وتوافر جهاز عرض، لذا شارك طلاب مجموعتي البحث فيها (Data Show).

3- أثر الإجراءات التجريبية: وبما أن الباحث توقع احتمالية حدوث آثار جانبية، فقد اتخذ الاحتياطات التالية أثناء التجربة لتقليل تأثيرها:

● سرية البحث : وبناء على رغبة إدارة المدرسة حرص الباحث على عدم الكشف عن هدف الدراسة للطلبة حفاظاً على سرية التجربة ومنع أي تدخل محتمل من تصرفات الطلبة أو ردود أفعالهم.

● المادة الدراسية : وقد استخدمت كلتا المجموعتين من الباحثين نفس المواد المصدرية لتجاربه: منهج العلوم للمرحلة الابتدائية لطلاب الصف الخامس في العام الدراسي المقبل (2024-2025).

● الوسائل التعليمية: عندما نتحدث عن الأدوات التعليمية، فإننا نشير إلى كل ما يستخدمه المعلم في الفصل الدراسي لإثارة اهتمام طلابه، وتسهيل تعلمهم، وتحقيق نتائج أفضل للجميع (الحيلة، ٢٠٠١: ١٨٠). ونظرًا لاستخدام المجموعتين المشترك للسهورات والأقلام الملونة والنماذج ثلاثية الأبعاد، فضلاً عن المنهج نفسه، حرص الباحث على تزويد الطلاب بموارد تعليمية مفيدة. .

خامساً: مستلزمات البحث : قبل تطبيق التجربة لا بد من تهيئة المستلزمات الأساسية للتجربة وهي:

1. تحديد المادة العلمية: خلال التجربة، حدد الباحث المفاهيم العلمية التي ستغطيها كل مجموعة في الصف. استُخلص المحتوى العلمي بالكامل من الفصول الستة الأولى من كتاب العلوم للصف الخامس. الفصول التي كان من المفترض تدريسها خلال المرحلة التجريبية مُدرجة في الجدول 7.

جدول (7) الفصول المقرر تدريسها في اثناء مدة التجربة

ت	الفصل	عنوان الفصل
1	الاول	النباتات الزهرية والنباتات اللازهرية
2	الثاني	الحيوانات الفقرية والحيوانات اللافقرية
3	الثالث	جهاز الدوران والجهاز التنفسي
4	الرابع	الجهاز الهضمي والجهاز البولي
5	الخامس	العناصر
6	السادس	المركبات والمخاليط

٢ - صياغة الأهداف السلوكية: الهدف من هذه العبارات هو نقل التغيير المتوقع والمقصود في سلوك المتعلم بطريقة يمكن تقييمها أثناء عملية التعلم وبعدها (Kawafha، 126: 2003). وبناءً على ذلك، وضع الباحث (261) هدفاً سلوكياً وفقاً للأهداف الشاملة والمواضيع التي سيتم بحثها في التجربة. وقد تم تطوير الأهداف مع مراعاة المجال المعرفي، باستخدام تصنيف بلوم.

وباستخدام طلاب الصف الخامس كمثال، تتضمن الأهداف السلوكية أربعة مستويات: التذكر والفهم والتطبيق والتحليل. وقد راجعت لجنة من المحكمين والخبراء في التعليم العلمي وتطوير المناهج الإصدارات الأولية وقدمت ملاحظات حول وضوح ودقة الأهداف السلوكية. وبتطبيق معادلة كوبر على آراء المحكمين، تمكنا من تحقيق معدل اتفاق بنسبة 90% أو أعلى. وبعد إجراء بعض التعديلات الطفيفة بناءً على المستوى الذي ينتمي إليه كل هدف سلوكي، تم تحديد الشكل النهائي للأهداف السلوكية ليكون 261.

3- أعداد الخطة الدراسية: المنهج الدراسي هو صورة مسبقة لبيئة الفصل الدراسي تحدد الخطوات العديدة التي يجب على المعلم اتخاذها مسبقاً لتنفيذ دروسه بنجاح ضمن إطار زمني محدد. ووفقاً للسعدي (2020: 61)، فإنه يكشف عن أهدافه وغاياته العامة. ونتيجة لذلك، ابتكر الباحث مجموعة كبيرة من خطط الدروس لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة، بالاعتماد على الأهداف السلوكية الناتجة عن كتاب العلوم المدرسي الذي من المفترض تقديمه لتلاميذ المدارس الابتدائية في الصف الخامس خلال العام الدراسي 2024-2025. تم منح المجموعة التجريبية 22 خطة تم تطويرها باستخدام أسلوب التناقض المعرفي، بينما تلقت المجموعة الضابطة 22 خطة تم تطويرها باستخدام الطريقة القياسية. تم عرض نسختين من هذه الخطط على لجنة من الخبراء في التعليم العلمي والتقييم وعلم النفس للحصول على ملاحظات حول كيفية تحسين الخطط وتعزيزها بناءً على مجالات خبرتهم الخاصة. خضع كلا المقترحين لمراجعات لضمان شكلهما النهائي استجابة لآراء المحكمين.

سادساً: أعداد أداة البحث:

تم إعطاء كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية نفس اختبار الإنجاز الذي طوره الباحث مسبقاً.

الاختبار التحصيلي: وفقاً للفرطوسي وآخرون (2015)، يُعد الاختبار مجموعة من المحفزات المصممة لقياس سمات أو مهارات أو أفعال معينة. ويهدف اختبار الإنجاز إلى تقييم معارف الطلاب وأفكارهم وقدراتهم في المادة الدراسية في نهاية كل جلسة تعليمية أو في بداية جلسة جديدة (علم، 2000: 306). وقد صمم الباحث اختبار الإنجاز باتباع الخطوات التالية:

1. تحديد الهدف من الاختبار: وبناءً على الأهداف السلوكية المحددة مسبقاً لتلك المادة التعليمية، يسعى الاختبار إلى تقييم التحصيل العلمي لطلاب الصف الخامس الابتدائي في المحتوى العلمي.

2. تحديد عدد فقرات الاختبار: وبما أن عددهم اقترب من الثلاثين، فقد تم تحديد فقرات الاختبار للمادة التعليمية التي تحتويها الدراسة.

3. أعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية): ان جدول المواصفات عبارة عن جدول ذا بعدين ، يشتمل بعده الأفقي على الأهداف التعليمية أو السلوكية، ويتضمن بعده الرأسي مخططاً لمحتوى المقرر وموضوعاته ، كما يشتمل على الأهمية النسبية

لكل من الأهداف والمحتوى ، وتستخدم الأهمية النسبية في تحديد عدد الأسئلة التي يجب أن تقيس كل هدف في كل محتوى (عمر وآخرون، 2009، 411)

• تحديد وزن محتوى الفصول (الأول - 18%، الثاني - 20%، الثالث - 15%، الرابع - 16%، الخامس - 15%، السادس - 16%) من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي مع مراعاة عدد صفحات كل فصل وباستخدام المعادلة التالية:

$$\text{وزن محتوى الفصل} = \frac{\text{عدد الصفحات لكل فصل}}{\text{مجموع الصفحات لكل الفصول}} \times 100\%$$

• تحديد وزن الاغراض السلوكية ، وللتوصل إلى ذلك، استخدمنا الصيغة التالية لمقارنة نسبة الأهداف السلوكية عبر جميع الأهداف على مستويات بلوم الأربعة الأولى للمجال المعرفي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل.

$$\text{وزن الأهداف في مستوى معين} = \frac{\text{عدد الأهداف السلوكية في المستوى المعين}}{\text{المجموع الكلي للأهداف السلوكية}} \times 100\%$$

ومن إجمالي عدد الأهداف السلوكية، كانت أوزان مستويات بلوم 26.4%، و 33%، و 32.1%، و 8.4% على التوالي.

• تحديد عدد الفقرات لكل خلية في جدول المواصفات الذي يتضمن المعادلة الآتية:

$$\text{عدد الأسئلة لكل خلية} = \text{النسبة المئوية للمحتوى} \times \text{النسبة المئوية للمستوى} \times \text{العدد الكلي لفقرات الاختبار}$$

(الزغلول، 2007: 174)

4. اعداد فقرات الاختبار التحصيلي: أنشئت فقرات الاختبار الواحدة والثلاثون بعد تحديد كمية ومستوى الأهداف السلوكية. كان هذا الاختبار موضوعيًا (اختبار من متعدد)، مما يعني أن نتائجه لن تتأثر بتفضيلات المصحح الشخصية، وأن كل إجابة ستكون فريدة، وأنه لن يتمكن شخصان من تصحيح السؤال نفسه بنفس الدرجة (دامز، ٢٠٠٧: ٧١). يُعد تغيير درجة التشابه بين الخيارات طريقة أخرى لتنويع تعقيد الفقرة. يتناقص مقدار التخمين المطلوب مع ازدياد عدد الخيارات. وهكذا، قدم الباحث أربع إجابات محتملة لكل فقرة، إحداها صحيحة والثلاث الأخرى خاطئة.

5. صدق الاختبار: من أهم الخصائص التي يجب أن يتمتع بها الاختبار هي الصلاحية. تُعرف قدرة الاختبار على تقييم بنيته المستهدفة بدقة بالصلاحية (الكوفحة، ٢٠٠٣: ١٠٩). ووفقًا للزملي وآخرون (٢٠٠٩: ٢٣٩)، فإن الاختبار الصالح يُقِيم فقط البنات التي صُمم من أجلها. وقد استخدم الباحث نوعين لضمان صلاحية الاختبار:

• الصدق الظاهري: وفقاً لأبو الديار (2012)، يُحدّد هذا النوع من الصدق بناءً على رأي المختص حول مدى نجاح الاختبار في قياس السمة المطلوبة. وهو يعكس الشكل العام للاختبار ومدى تحقيق الهدف المنشود منه. ولذلك، استطلع الباحث آراء الخبراء في مجال التربية العلمية حول مدى صحة فقرات اختبار التحصيل وثباتها قبل عرضها على لجنة التحكيم. وقد تم الحصول على الصدق الظاهري لاختبار التحصيل عند الحصول على نسبة موافقة 80% فأكثر باستخدام معادلة كوبر لتحديد مدى ملاءمته.

صدق المحتوى: في الحالات التي يكون فيها مجال الاختبار ضيقاً، يُصبح هذا النوع من الصلاحيات هو الأهم. ويعتمد ذلك على فحص مادة الاختبار لتحديد مدى تغطيتها للمعلومات المدرّسة والأهداف التعليمية وسلوك الطلاب (غانم، ٢٠٠٤: ٨٩). وقد استُخدم جدول المواصفات، الذي يُساعد في عملية إعداد الاختبارات، للتحقق من صحة المحتوى. ويضمن جدول المتطلبات توافر صلاحية المحتوى، حيث يضمن أن يُصوّر الاختبار المادة بدقة. (الهويدي، 2015: 49)

6. تعليمات الاختبار

- تعليمات الإجابة: تهدف تعليمات الامتحان إلى تقديم شرح مُبسّط للفكرة. ولأغراض الاختبار، وُضعت تعليمات واضحة وبسيطة ومناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية. وضعها الباحث مباشرةً على ورقة الامتحان، وتضمنت هدف الامتحان، وعدد الفقرات، وتوزيع الدرجات، وغيرها. كما أرفق نموذجاً للإجابة كمثال.
- تعليمات التصحيح: لكل فقرة، منح الباحث الطالب نقطة واحدة إذا أجاب على السؤال بشكل صحيح؛ أما الإجابات الخاطئة أو الناقصة أو متعددة الخيارات، فتكون درجته صفراً. وبالتالي، قد تتراوح الدرجة الإجمالية للامتحان بين صفر وثلاثين، بمتوسط خمسة عشر.

7. التطبيق الاستطلاعي الأول للاختبار التحصيلي: من أجل قياس مقدار الوقت الذي يحتاجه الطلاب لإكمال الاختبار والتأكد من وضوح التعليمات والفقرات، قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل على عينة مسح منفصلة عن عينة البحث، والتي تكونت من واحد وثلاثين طالباً في الصف الخامس من مدرسة الجماهير الابتدائية للبنين، التابعة للمديرية العامة للتربية والتعليم في بابل. تم تحديد يوم الاختبار قبل أسبوع واحد بعد أن توصل الباحث ومدرس المادة إلى اتفاق. كان 29 ديسمبر 2024 هو تاريخ الاختبار. تم تحديد متوسط الوقت المستغرق للاستجابة بعد تطبيقه من خلال حساب متوسط الطلاب الثلاثة الذين أنجزوا الاستجابة أولاً (30 دقيقة) والثلاثة الأخيرة (40 دقيقة) من فترة الفصل. بعد ذلك، تم تحديد المدة التي استغرقها كل طالب لإكمال فقرات الاختبار باستخدام الصيغة: وقت الاختبار = (متوسط الطلاب الثلاثة الأوائل + متوسط الطلاب الثلاثة الآخرين) ÷ 2. يبدو أن المتوسط هو 35 دقيقة.

8. التطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار: أُجري الاختبار على عينة المسح الثانية، والتي تألفت من مائة طالب من الصف الخامس الابتدائي من مدرستين تابعتين للمديرية العامة للتربية في بابل - مدرسة الطائف الابتدائية ومدرسة المجد الابتدائية للبنين - يوم الثلاثاء الموافق 2024/12/31، وذلك للتأكد من الصفات السيكمترية للاختبار. وقد توصل الباحث، بإشرافه

على معلمي المدرسة، إلى اتفاق مع عدد قليل منهم. وبعد إجراء تصحيحات على إجابات طلاب عينة المسح الثانية، قام بفرز درجاتهم من الأعلى إلى الأدنى، بدءًا من إجمالي 48. وبما أن 27 طالبًا في المجموعة العليا و 27 طالبًا في المجموعة الدنيا حصلوا على أعلى وأدنى الدرجات على التوالي، فقد استخدم هذه النسب المئوية لتحديد المجموعة التي سيتم استخدامها كمثل: المجموعة ذات أعلى الدرجات ستكون المجموعة العليا، والمجموعة ذات أدنى الدرجات ستكون المجموعة الدنيا. وتم استخراج السمات السيكمترية لاختبار الإنجاز من إجابات المجموعتين.

9. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار:

● معامل صعوبة فقرات الاختبار: بمعنى آخر، هو نسبة الطلاب الذين أخطأوا في الفقرة، أو عدد الطلاب الذين أخطأوا في الفقرة مقسومًا على إجمالي عدد الأشخاص الذين حاولوا إجابة الفقرة بشكل صحيح. قد يأخذ معامل الصعوبة قيمًا بين 0 و 1. ووفقًا للنهان (2004)، يمكن اعتبار متوسط معامل الصعوبة 0.05 ونطاقه (0.20-0.80) مقبولًا. وكما ذكر النهان (2004: 239).

كانت معاملات الصعوبة لجميع فقرات الاختبار ضمن النطاق المسموح به 0.5-0.78، وبالتالي يمكننا المضي قدمًا في قبولها.

● معامل تمييز فقرات الاختبار: هو قدرة الفقرة على التمييز بين التلاميذ ذوي الكفاءة العالية والمنخفضة في مجال دراسي معين (مالهام، 2000: 233). عندما تكون إجابات المجموعة العليا أكثر دقة منها في المجموعة الدنيا، يُقال إن الفقرة تتميز بتمييز إيجابي. باستخدام معادلة معامل تمييز الفقرة، تمكنا من تحديد أن قوة التمييز لكل فقرة اختبار تراوحت بين (0.4 و 0.51). ونظرًا لأن فقرات الاختبار تُعتبر فريدة بمعامل 20% أو أكثر، مما يدل على قدرة تمييز ممتازة، يمكننا الاستنتاج أن فقرات اختبار الإنجاز مقبولة ومتميزة. (علام ، 2009 : 115)

● فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار: تُعرّف فعالية البدائل الزائفة بأنها مدى موافقة المشاركين في الفئتين (العليا والدنيا) على مشروعية بديل ما. يُفترض أن تكون نسبة مئوية أكبر من المجموعة الدنيا قد اختارته مقارنةً بالمجموعة العليا. ووفقًا للدليمي وعدنان (2005)، عندما تكون القيمة كبيرة وسلبية، فهذا يُشير إلى أن البديل فعال ومقبول. أعطت المعادلات التي تُحدد فعالية البدائل الزائفة لكل من بنود الاختبار الثلاثين قيمًا سالبة تتراوح بين (-0.03 و -0.29). وهذا يُظهر أن بدائل اختبار الإنجاز كانت ناجحة، حيث كانت البدائل الزائفة بمثابة طعم للأطفال الذين لم يُحسنوا الأداء.

● الثبات: يشير الثبات إلى الدرجة الحقيقية التي تعبر عن أداء الفرد على اختبار ما ، ومعنى ثبات الدرجة أن المفحوص سيحصل عليها في كل مرة يختبر فيها سواء بالاختبار نفسه أو بصورة مكافئة له تقيس الخاصة نفسها في الظروف نفسها أو في ظروف مختلفة (الريماوي، 2017، 112). استخدم الباحث معادلة كودر-ريتشاردسون لمعرفة مدى

موثوقية أسئلة الاختبار الموضوعي متعدد الاختيارات من تطبيق المسح الثاني. يُعدّ الاختبار الجيد ذو معامل موثوقية 0.70 أو أعلى، وقد بلغ هذا الاختبار 0.80، مما يعني أنه يتمتع بموثوقية عالية (اليعقوبي، 2013: 266)

10. الاختبار التحصيلي بصورته النهائية: أُعدّ اختبار الإنجاز المكوّن من ثلاثين بنداً لتطبيقه على مجتمع الدراسة، وذلك بعد استكمال العمليات الإحصائية المتعلقة بصلاحية البنود. وشملت هذه الإجراءات الثبات، ومعامل الصعوبة، والتمييز، وفعالية الخيارات الخاطئة.

الوسائل الاحصائية: الوسائل الاحصائية : تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية

اختبار التائي (T- test) لمجموعتين مستقلتين - ومعامل التميز - ومعامل الصعوبة - وفعالية البدائل الخاطئة - ومعامل بيرسون .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها: وبناءً على هدف الدراسة وفرضيتها، يعرض هذا الفصل البيانات ويفسرها ويناقشها ويستخلص النتائج ويقدم الاقتراحات والمقترحات.

أولاً: عرض النتائج:

النتائج المتعلقة بالتحصيل : من أجل التحقق من صحة الفرضية الصفرية والتي تنص على "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استراتيجية التعارض المعرفي ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل". أظهرت النتائج أنه بعد إجراء الاختبار وإجراء التصحيحات، كان لدى المجموعة التجريبية متوسط حسابي للدرجات 22.15 بانحراف معياري 5.75، بينما كان لدى المجموعة الضابطة متوسط حسابي للدرجات 17.40 بانحراف معياري 5.95. أدى تطبيق اختبار t إلى قيمة t (3.24)، مع 62 درجة حرية وعتبة دلالة 0.05؛ هذه النتيجة أعلى من القيمة الجدولية (2). تشير هذه البيانات إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط نتائج اختبار الإنجاز للمجموعتين، حيث جاءت المجموعة التجريبية في المقدمة. تفوق الطلاب في المجموعة التجريبية الذين استخدموا أسلوب التعارض المعرفي لدراسة العلوم على نظرائهم في المجموعة الضابطة الذين استخدموا النهج التقليدي، كما تم قياسه من خلال درجات اختبار التحصيل الخاصة بهم. وهذا يقودنا إلى تبني الفرضية البديلة، التي تؤكد أن (هناك فرقاً جوهرياً)، ورفض الفرضية الصفرية الأولية. مقارنة إحصائية بمستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات اختبار الطلاب في مجموعة استراتيجية التعارض المعرفي وأولئك في مجموعة المراقبة، الذين اتبعت دراساتهم نهجاً أكثر تقليدية في التعلم.

جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية (المحسوبة والجدولية) لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدالة الاحصائية عند مستوى (0,05)
				الجدولية	المحسوبة	
التجريبية	32	22,15	5,75	2	3,24	دالة
الضابطة	32	17,40	5,95			

والضابطة) في الاختبار التحصيلي

استخدم الباحث معادلة مربع إيتا لتحديد حجم تأثير استراتيجيات التعارض المعرفي، كمتغير مستقل، على المتغير التابع وهو الإنجاز. ويلخص الجدول (9) الخطوات المتبعة لتحديد ما إذا كان حجم التأثير صغيراً أو متوسطاً أو كبيراً، مما يساعد في التأكد من أن نتائج اختبار (ت) تُعزى فعلياً إلى المتغير المستقل، ولا تتأثر بعوامل أخرى.

جدول (9) جدول مرجعي لتحديد حجم الأثر

حجم الأثر				الأداة المستخدمة
كبير جداً	كبير	متوسط	قليل	
0,2	0,14	0,06	0,01	η^2

(عفانه، 2000: 4)

جدول (10)

قيمة (η^2) ومقدار حجم الأثر في التحصيل للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة t	Df	قيمة	مقدار حجم الأثر
استراتيجية (التعارض المعرفي)	التحصيل	3,24	62	0,8	كبير جداً

يتضح من جدول (10) أن حجم أثر استراتيجية (التعارض المعرفي) في متغير التحصيل كبير جداً.

ثانياً: تفسير النتائج

• تفسير النتائج المتعلقة بالاختبار التحصيلي: بعد مقارنة متوسط درجات المجموعتين في اختبار التحصيل العلمي، وجد الباحث أن أداء المجموعة التجريبية كان أفضل بعض الشيء من المجموعة الضابطة. وهذا يشير إلى أنه مقارنةً بالمجموعة الضابطة التي اتبع طلابها المنهج التقليدي في التعلم، حقق طلاب المجموعة التجريبية الذين استخدموا أسلوب (التعارض المعرفي) نتائج أفضل.

ويعزو الباحث ان الاسباب قد تعود الى:

1. تُعدّ طريقة التعارض المعرفي أداةً فعالةً لإشراك الطلاب وتحفيزهم على الدراسة من خلال تركيز انتباههم على الموضوع. وقد اجتمعت المجموعة التجريبية من الطلاب في نقاشات أكثر جدوى، وربطت بشكل أقوى بين ما تعلموه مسبقاً وما تعلموه في المختبر.
2. ارتفعت ثقة الطلاب بأنفسهم ومستويات قلقهم نتيجةً لقدرة استراتيجية التعارض المعرفي على جعلهم أكثر تفاعلاً مع المادة.
3. من خلال توفير جوٍّ ملائم للحوار والاستقصاء في بيئة تعلّم تعاونية، تُساعد استراتيجية التعارض المعرفي على تشكيل البنية المعرفية للطلاب.
4. تُبرز استراتيجية التعارض المعرفي دور المعلم كمُيسّر ومُوجّه لعملية التعلم، مع التركيز على الطلاب كعنصر محوري في العملية التعليمية.

ثالثاً: الاستنتاجات: في ضوء ما توصل اليه الباحث من نتائج يمكن استنتاج ما يأتي:

- أظهرت دراسة حديثة أن استراتيجية التعارض المعرفي " له تأثير في تحسين الأداء الأكاديمي للطلبة عند استخدامه في تدريس العلوم للصف الخامس الابتدائي.

رابعاً: التوصيات: بناءً على نتائج الدراسة الحالية وتحليلها، توصل الباحث إلى التوصيات التالية:

1. تعزيز استخدام استراتيجية التعارض المعرفي في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية، لما له من أثر إيجابي على التحصيل الدراسي.

2. لتحسين أداء الطلاب، يقترح استراتيجية التعارض المعرفي أن يُدرج معلمو العلوم أساليب وموارد وأنشطة حديثة في دروسهم.

3. ينبغي أن تُدرَّب وزارة التربية والتعليم ومديرياتها معلمي العلوم على أساليب تدريس جديدة، مثل استراتيجية التعارض، ليتمكنوا من تطبيقها في فصولهم الدراسية.

خامساً: المقترحات: يقترح الباحث إجراء البحوث التالية:

1. لمعرفة كيفية تأثير استراتيجية التعارض المعرفي على نجاح تلاميذ المرحلة الابتدائية، مقارنة بأساليب أخرى.

2. استخدام استراتيجية التعارض المعرفي في مراحل أخرى

المصادر :

- أبو الديار، مسعد نجاح، (2012): "القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم"، ط1، مركز تقويم وتعليم الطفل، الكويت.
- أبوعلام، رجاء محمود، (2006): "مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية"، دار النشر للجامعات، مصر.
- بكار، عبد الكريم (2011): حول التربية والتعليم، ط1، دار القلم للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا
- الحيلة، محمد محمود، (2001): "أساليب تصميم وانتاج الوسائل التعليمية"، ط1، دار المسيرة، عمان، الاردن.
- الخفاف، أيمن عباس، (2011): الذكاءات المتعددة، دار المناهج للنشر والتوزيع
- الجبوري، جاسم يوسف (2020): استراتيجيات النظرية البنائية، مكتبة النور للنشر والتوزيع، بغداد، العراق.
- الخزايلة، محمد سلمان وزكي بن عبد العزيز يودي (2012): استراتيجيات التدريس، ط1، الخوارزمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الدباغ، فخري طارق واخرون، (1983): "اختبار المصفوفات المتتابعة للقياس العراقي"، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، العراق.
- دعمس، مصطفى نمر، (2007): "الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم العامة"، ط1، دار غيداء للنشر والتوزيع
- الدليمي، احسان عليوي وعدنان محمد المهداوي، (2005): "القياس والتقويم في العملية التعليمية"، ط2، مكتب أحمد الدباغ للطباعة والنشر، بغداد، العراق.

- الدليمي، طارق عبد أحمد وكرم غازي العجيلي وحديد علي الجبوري (2020): التربية "أسسها فلسفتها أثرها في مجالات التنمية المستدامة"، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- رائد، رحيم عبيد (2019): انماط التفكير بين النظرية والتطبيق، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الرماوي، عمر طالب، (2017): "بناء وتصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية"، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- رزوقي، رعد مهدي وضمياء سالم داود (2017): التدريس وأهدافه، ط1، دار كلكامش للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
- الزامل، علي عبد جاسم وآخرون، (2009): "مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي"، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- الزغلول، عماد، (2007): "سيكولوجية التدريس الصفي"، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- الساعدي، حسن حيال محيسن(ب)، (2020): "المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسية" ط2، مكتبة الشروق للنشر والطباعة، بغداد، العراق.
- السامرائي، نبيهة صالح، (2013): "الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم المفاهيم والمبادئ والتطبيقات"، دار المناهج للنشر والتوزيع، بغداد، العراق.
- سعادة، جودت (2018): استراتيجيات التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- السلطان، حمزة هاشم ووفية جبار محمد (2019): استراتيجيات حديثة في التدريس النظرية والتطبيق، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان.
- الشمري، ماش بن محمد (2011): استراتيجيات التعلم النشط، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عبدالرحمن، أنور حسين وعدنان زنكة، (2007): "الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية والتطبيقية"، ط1، دار الفرقان، بغداد، العراق.
- العزاوي، رحيم يونس كرو، (2008): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط1، دار دجلة للطباعة والنشر، عمان.

- عطية، محسن علي (2018): التعلم النشط استراتيجيات واساليب حديثة في التدريس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عفانه، عزو اسماعيل، (2000): "حجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث التربوية والنفسية"، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، العدد 3.
- علام، صلاح الدين محمود، (2000): "القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة"، ط1، دار الفكر العربي — القاهرة.
- علام، صلاح الدين محمود، (2009): القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عمر، محمود أحمد وآخرون، (2009): "القياس النفسي والتربوي"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الفرطوسي، علي سموم وآخرون، (2015): "القياس والاختبار والتقويم في المجال الرياضي"، ط1، مطبعة مهيم، بغداد، العراق.
- كوافحة، تيسير مفلح، (2003): "القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الكعبي، كرار عبد الزهرة (2018): استراتيجيات حديثة في التعليم والتعلم، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ملحم، سامي محمد، (2000): "القياس والتقويم في التربية وعلم النفس"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- النبهان، موسى، (2004): "أساسيات القياس في العلوم السلوكية"، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- النعيمي، محمد عبال العال وآخرون، (2015): "طرق ومناهج البحث العلمي"، ط1، عمان، الاردن.
- الهويدي، زيد، (2015): "أساسيات القياس والتقويم التربوي"، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة..

— Al-Aside, Saeed Jassim and others (2016): Teaching Methods and Strategies, 1st edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

- Saana, Jawdat (2018): Active learning strategies between theory and practice, 1st edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Tsai, Salah al-Din Mahmoud (2023): The Strategy of Conflict with Conflict, 1st edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution.



Issue - NO. 24 - Part 2- September - 2025 -Fifth Year Refereed Quarterly Scientific Journal

American International Journal of Humanities and Social Sciences

**ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
FOR HIGHER EDUCATION AND TRAINING**

**QUARTERLY JOURNAL ON HUMANITARIAN
AND SOCIAL AFFAIRS**

(ISSN) Electronic (4806 - 3085) / (ISSN) Paper (4830 - 3085)

Legal deposit number in the Moroccan National Library (2025PE00006)

Legal deposit number in the Iraq National Library and Archives (2735)



Journal Website : <https://iajphss.us/>

