مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية الأساسية – جامعة بابل

أثر استراتيجية الخريطة الادراكية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء والتفكير المتجدد لديهم

م.د. أحمد عبد الحسين نعمه
المديرية العامة للتربية في محافظة بابل

The impact of the cognitive map strategy on the achievement of second-year intermediate students in chemistry and their renewed thinking

Dr. Ahmed Abdel Hussein Nehma
General Directorate of Education in Babylon Governorate
ahmedabdhussain752@gmail.com

الملخص:

ان الهدف من البحث التعرف على "إثر استراتيجية الخريطة الادراكية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء والتفكير المتجدد لديهم"، ولتحقيق هدف البحث سيتم الاعتماد على المنهج التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار التحصيلي والتفكير المتجدد البعدي، وقد تم اختيار العينة وهي ثانوية البلاد للبنين التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل / المسيب، لتكون عينة البحث، وقد ضمت المدرسة ثلاث شعب للصف الثاني المتوسط، والبالغ عددهم(١٢٤) طالباً، وتم السحب العينات عشوائياً، اختيرت الشعبة (أ) والبالغ عددهم (٣٥) طالباً، يمثلون المجموعة التجريبية و الشعبة (ج) تمثلَ المجموعة الضابطة، والبالغ عددهم (٣٤) طالباً بعد استبعاد الطلاب راسبين احصائيا من مجموعتي البحث، وتم اعداد الادوات التي تمثلت باختبار التحصيلي واختبار التفكير المتجدد، وكانت فقرات الاختبارين موضوعية، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتصحيح اجابات الطلاب عن الاختبارين، تم استعمال الوسائل الاحصائية المناسبة منها اختبار (t.Test) للعينتين، واظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المتجدد وان استراتيجية الخريطة الادراكية كان لها الاثر البارز في رفع مستوى الطلاب المجموعة التجريبية من ناحية التحصيل والتفكير، وفي ضوء ما تقدم من نتائج توصل الباحث الى العديد من الاستنتاجات و التوصيات والمقترحات حول موضوع الدراسة.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية الخريطة الادراكية، التحصيل، طلاب الصف الثاني المتوسط، الكيمياء، التفكير المتجدد.

Abstract –

The goal of the research is to identify “the effect of the cognitive map strategy on the achievement of second-year intermediate students in chemistry and their renewed thinking.” To achieve the goal of the research,

the experimental method will be relied upon for the experimental and control groups with an achievement test and post-renewed thinking. The sample was chosen, which is Al-Bilad High School. For boys affiliated with the General Directorate of Education in Babylon / Al-Musayyab, to be the research sample, The school included three classes for the second intermediate grade, numbering (124) students, and samples were drawn randomly. Section (A) was chosen, numbering (35) students, representing the experimental group, and section (C) representing the control group, numbering (34). Students after excluding students who statistically failed from the two research groups, Tools were prepared, which were the achievement test and the renewed thinking test, and the items of the two tests were objective. After completing the application of the experiment and correcting the students' answers to the two tests, appropriate statistical methods were used, including the t-Test for the two samples, The results showed that the experimental group students excelled in the achievement test and the renewed thinking test, and that the cognitive map strategy had a prominent impact in raising the level of the experimental group students in terms of achievement and thinking. In light of the above results, the researcher reached many conclusions, recommendations, and proposals on the subject of the study.

Keywords: Cognitive map strategy, achievement, second-year intermediate students, chemistry, renewed thinking.

الفصل الاول: التعريف بالبحث

أ- مشكلة البحث

يعد علم الكيمياء من العلوم الاساسية الذي يمثل جسراً بين مختلف العلوم الطبيعية، والذي يواجه تدريسه وخصوصاً في المرحلة المتوسطة تحدياً كبير في اختيار استراتيجية مرنه تساعد على تنظيم الافكار في ضوء محتوى الموضوعات المتنوعة، ومن خلال خبرة الباحث في مجال التدريس لمدة احدى عشر سنة لاحظ ان اغلب المدرسون يستعملون الطريقة الاعتيادية التي تعتمد عَلَّىْ الحفظ والاسترجاع دون مشاركة الطلاب في الانشطة وتوصل الى الاجابات، لذا اصبحت لا تنسجم مع التطورات العلمية والمعرفية الجديدة التي يشهدها العالم وبالتالي يحصلون الطلاب على معلومات جاهزة دون مجهود فكري، وهذه تعد احد الاسباب التي ادت الى ضعف التحصيل الدراسي لدى الطلاب، وكذلك عدم قدرتهم على التفكير بالمعلومات الموجودة في مناهجهم الدراسية بأساليب متنوعة وغير محدده، لذا من الضرورة الاحتياج للانتقال الى مَرَّحَلّة تَفعيل دور طالب من طريق تشجيعه على المشاركة في

الانشطة والنقاشات الصفية، وهذه الاسباب دفعت الباحث نحو اجراء الدراسة الحالية بعد مقابلة عدد من المدرسين * وطرح الاسئلة عليهم حول ماهي طريقة التي تستعملها في التدريس مادة الكيمياء، وهل لديك معرفة مسبقة عن استراتيجية الخريطة الادراكية ، اذ كانت اغلب اجاباتهم هي الطريقة الاعتيادية وفي جميع المراحل، وكذلك لم تكن لديهم اي معرفة مسبقة حول استراتيجية الخريطة الادراكية، وقد تم تحديد مشكلة البحث من طريق السؤال الاتي :""هل لأستراتيجية الخريطة الادراكية اثر في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء والتفكير المتجدد لديهم""؟

ب. اهمية البحث

ان التربية عملية ديناميكية تواكب التطورات المجتمع، لذا فهي دائمة لا تحدد بمدة زمنية، وتظهر أهمية التربية في تنمية قدرات ومهارات المتعلمين وتطوير شخصيتهم، لتمكينهم من التفاعل مع التقدم العلمي والتكنولوجي والتكيف مع متغيراته، فالتربية لم تعد تقتصر على نقل المعارف فقط، بل أصبحت تهتم بتطوير المهارات الحياتية والقدرات الإبداعية، وجعل المتعلم محورًا أساسيًا في العملية التعليمية، من خلال تمكين المتعلم وإعداده ليصبح قادرًا على حل المشكلات، والابتكار، فهي تساهم في إعداد جيل يواكب التطورات المتسارعة، لتحقيق هذا الهدف والتركيز على الأساليب التعليمية الحديثة المتنوعة والتي تراعي احتياجات المتعلمين لتفعيل دورهم في عملية التعلم. (ربيع ومحمد، ٢٠٢١: ٦٢).

ولكي تحقق التربية هدفها في المجتمع لابد من وجود مناهج دراسية متكاملة مواكبة لتطورات كونها تعد عاملاً اساسياً في تحسين جوده التعليم، مما يساهم في اعداد طالب يمتلك مهارات متنوعة يستطيع التفاعل مع العالم بفاعليه، فهو يمثل مظاهر النشاط والمعرفة التي تعمل على بناء فرد متكامل من جميع الجوانب (بحري، ٢٠١٢: ١٧) .

ولعلنا مازلنا نقع في تصنيف العالم النامي، لذا فالحاجة ماسة الى تطوير تدريس العلوم امرا في غاية الاهمية، ويأتي ذلك من خلال تدريب المدرس واعداده لاستعمال طرائق تدريس حديثة تجعل الطالب هو الاساس العملية التعليمية، وبالإضافة الى عرض محتوى المنهاج بطريقة فعالة ومشوقة، والعمل على استثارة تفكير الطالب اثناء عرض الدرس . (امبو سعيدي وسلمان،٢٠١١: ٧٥).

* نبأ عباس /ثانوية الصديق للبنين * يحي منعم / ثانوية البلاد للبنين * نبيل احمد /ثانوية الدرعية للبنين *زينب مظهر/متوسطة ابن النفيس للبنين *احمد فاضل / متوسطة المسيب للبنين

ويعد التعلم النشـط احد الاسـاليب الحديثة التي تركز على دور الطالب من طريق اشـراكه بشكل مباشر وفعال في عملية التعلم ، اذا يتطلب منه القيام بأنشطة متنوعة تهدف الى تعزيز مهارات التفكير لديه من طريق التركيز على فهم الظواهر واسـتخدام ادوات القياس واقتراح تفسـيرات حول الظواهر والتوصـل الى نتائج بناءً على الملاحظات والتفسـيرات ويكون ذلك بأشـراف وتوجيه المدرس (بدير ،٢٠١٢: ٣٥)، ويتطلب تطبيق التعلم النشـط تغير حقيقي في ادوار الطالب، اي يكون مشـارك نشـط في العملية التعليمية من خلال القيام بتنفيذ الانشـطة التعليمية المتعلقة بالمادة الطالب مثل المناقشة وطرح الاسئلة والبحث والتطبيق والتحليل، واعداد التقارير والزيارات الميدانية .(سـيد وعباس، ٢٠١٢: ١٠٢) ومن اسـتراتيجيات التي ممكن ان تنشـط دور الطالب وتجعله الركيزه الاسـاسـية لعملية التعلم هي اسـتراتيجية الخريطة الادراكية تعتمد على اشـراك الطالب بفاعليه، ويكون دور المدرس فيها مقدم للمشـكلة او ظاهرة معينه وموجه للطالب بدراسـة اثار تلك الظاهرة بعد ان يربط قضـية معينة بنتائج بعيدة المدى بعد تنفيذها من قبل الطلاب، وتوصـل عن طريق الحوار والتأمل مع زملائهم لتوصـل الى حلول للظاهرة المطروحة، وتعميم ما تم التوصل اليه بعد التفكير بعمق (امبو سعيدي وهدى، ٢٠١٦: ٥٣٥).

تقوم هذه الاسـتراتيجية على وضـع الطلاب أمام مشـكلة حقيقية أو افتراضـية تتطلب التفكير والتحليل والعمل الجماعي للوصـول إلى الحل، لا يقتصـر دور المدرس على تقديم الأسـئلة مباشرة ، بل يعمل على توجيه ودعم الطالب نفسياً، كما يشـجع الطلاب على التفكير والنقاش الموضـوعي مرتبطة بالحلول والنتائج المقدمة، (ابو دكة، ٢٠١٨ :٨٧)، كما تؤكد على تدريب الطلاب بالعمل الجماعي، واسـتثارة التفكير وايجاد حل للمشـكلة التي تواجههم وهذا يؤدي إلى ورفع مسـتوى تحصـيل الدراسـي لديهم (رمضـان ، ٢٠١٦ : ٤٩)، فهو مؤشـر رئيسـي لتقدم الطالب في مسيرته التعليمية، حيث يحدد مدى استيعابه وفهمه للمناهج الدراسية، وهو ما يؤهله للانتقال إلى مراحل تعليمية متقدمة، لكن أهمية التحصـيل الدراسـي لا تتوقف عند هذا الحد؛ إذ إن ما يتعلمه الطالب من معارف ومهارات وخبرات يمتد تأثيره إلى حياته (فاضـل ، ٢٠١٩: ١٦) اذ اجريت دراسات عديدة تهدف إلى فهم العلاقة بين التحصيل الدراسي وعوامل أخرى مثل التفكير الذي يعد من القضـايا الجوهرية التي يسـعى التربويون لتعزيزه لدى الطلاب، واظهرت هذه الدراسات أن التفكير وبالخصوص التفكير المتجدد هو اداة له دور كبير في تحسين مستوى التحصـيل الدراسـي، حيث يسـاعد الطلاب على اسـتيعاب مختلف المعلومات وفهمها بطريقة

أعمق، وتحليل المشكلات بفعالية، (العتوم وعبد الناصر ، ٢٠١٧ : ١٩٤)، كما يعد التفكير المتجدد هو أحد أساليب التفكير الحديثة التي طورها إدوارد دي بونو، حيث يركز على التفكير مبتكر لحل المشكلات بشكل غير تقليدي ، اذ يعتمد التفكير المتجدد على تقديم افكار متنوعة خارج نمط التقليدي ، فهو يتصف بالانفتاح على الرؤى جديدة، كما يشجع على استخدام أساليب غير منطقية للوصول إلى حلول غير تقليدية، كما يعتبر هذا النوع من التفكير أداة فعالة في مواجهة التحديات المعقدة وتحفيز على الإبداع، من طريق النظر إلى المشكلة من زوايا متعددة وتقبل الافكار الجديدة المطروحة(DeBono,2005:91)، كما ان تدريب على هذا النمط من التفكير للمرحلة المتوسطة أمرًا بالغ الأهمية، خاصة لطلاب الصف الثاني المتوسط تلك المرحلة المهمة والانتقالية في حياة الطالب الدراسية، والتي تبدا من طريقها التحديات والمهام الدراسية تصبح أكثر تعقيدًا مقارنة بالمرحلة الابتدائية، لذلك من الضروري تزويد الطلاب بمهارات التفكير ليتمكنوا من التكيف مع المتطلبات الدراسية القادمة في المرحلة الإعدادية.(غانم ، ٢٠٠٩ : ٥٠).

في ضوء ما سبق تظهر أهمية البحث بالاتي :-

١- ان التربية هي ركن الاساسي في تحقق تقدم المجتمع وازدهاره.
٢- الاعتماد في تدريس مادة الكيمياء على استراتيجيات الحديثة ولاسيما الخريطة الادراكية كونها توفر جو يتيح للطلاب التعاون فيما بينهم.
٣- قد يسهم البحث في التركيز على أثارة تفكير الطالب و توجيه الانتباه نحو العمليات الخاصة بالتفكير المتجدد، اذ ان الطلاب ينتقلون من فكرة الى الاخرى وهذا يشجعهم على انتاج عدداً كبيراً من الأفكار المشتقة من فكرة الاصيلة.
٤- أهمية الفئة العمرية المستهدفة كون لها أثر مهم وأساسي في حياة الطالب ، فهي مرحلة انتقال الطالب الى مرحلة الاعدادية والتي تعد اكثر تجريد .

ج. هدَف البحْث

يهدف البحث معرفة "إثر استراتيجية الخريطة الادراكية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء والتفكير المتجدد لديهم"

د. فرضية البحث

١. "لا يوجد فرق ذو دالة احصائية في مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة الكيمياء على وفق استراتيجية الخريطة الادراكية وبين متوسط

المجموعة الضابطة التي ستدرس مادة الكيمياء على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي".

٢. "لا يوجد فرق ذو دالة احصائية في مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة الكيمياء على وفق استراتيجية الخريطة الادراكية وبين متوسط المجموعة الضابطة التي ستدرس مادة الكيمياء على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير المتجدد".

هـ. حدود البحث

- الحد المكاني : يضم المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية للبنين الواقعة ضمن مديرية التربية في محافظة بابل – قضاء المسيب.
- الحد المعرفي : الوحدتين الاولى والثانية من كتاب مادة الكيمياء المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي(٢٠٢٤/٢٠٢٥)م ، الطبعة الاولى (٢٠٢٣)م.
- الحد البشري : عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط
- الحد الزماني : الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥)م

و. مصطلحات البحث

تم استعمال العديد من المصطلحات في البحث الحالي والتي سوف يتم تعريفها كما يلي :

- **الاثر**

عرفه صالح (٢٠١٤): " محصلة المتغير المستعمل في موضوع الدراسة على تحقيق نتيجة مرغوبة قد ترتبط بتأثير المباشرة في التعليم في تحقيق الاغراض المطلوبة، وهذا في حالة الاتفاق على نتيجة مرغوبة اما في حالة عدم تحقق نتيجة المرغوبة فان السبب هو المتغير في حدوث تلك النتيجة السلبية. " (صالح ،٢٠١٤ :١٤).

التعريف الاجرائي: هو قدرة استراتيجية الخريطة الادراكية على رفع تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط وبيان تأثرها على تحفيز تفكيرهم في مادة الكيمياء بأقل الجهد والوقت.

- **استراتيجية الخريطة الادراكية**

عرفها مجاهد (٢٠٢١): " ربط قضية معينة بنتائجها المترتبة الفورية وبعيدة المدى بحيث يختار المدرس قضية معينة لها اثار بيئية وعلى الطلاب التفكير بعمق في اثارها "(مجاهد ، ٢٠٢١: ٨٢)

التعريف الاجرائي للباحث: هي عملية طرح او تقديم المشكلة في داخل الصف الدراسي تجعل الطالب يفكر بعمق حتى يقدم الاجابة بعد مناقشة زملائه وممارسة انشطة لتوصل الى نتائج يمكن تعميمها.

- **التحصيل**

عرفه الفاخري(٢٠١٨) : "هو استيعاب للمعارف المتوفرة في المادة العلمية وما يحرزونه من نجاح في امتحاناتهم الدراسية المختلفة او ما يحصلون عليه من درجات في هذه الامتحانات "(الفاخري، ٢٠١٨: ٩).

التعريف الاجرائي للباحث : حصيلة المعارف التي يكتسبها الطلاب خلال دراستهم للوحدتين الأولى والثانية من مادة الكيمياء، ويتم ذلك بالإجابة عن الاختبار التحصيلي ومعرفة الدرجات التي حصلوا عليها

- **التفكير المتجدد**

عرفه السامرائي وفاقدة (٢٠١٨): " عملية عقلية يتميز بالانطلاق بحرية في اتجاهات متعددة بدلاً من السير في اتجاه واحد، ويركز على توليد الطرائق الجديدة لرؤية الأشياء، وإذا كان الإبداع طريقة استعمال عقولنا فيكون التفكير المتجدد خير وسيلة لاستعمال عقولنا، فهو أداة الإبداع، ومن الممكن تنمية مهاراته بالممارسة والتدريب" (السامرائي وفاقدة، ٢٠١٨: ١٠٢).

التعريف الاجرائي للباحث : عملية عقلية يتوصل الطالب عن طريقها الى حل للمشكلة بطريقة غير اعتيادية بمساعدة المدرس، ويقاس بدرجات التي يحصل الطلاب عليها اثناء الاختبار والاجابة حول الفقرات التي تم اعدادها من قبل الباحث.

الفصل الثاني
الاطار النظرية ودراسات السابقة

يتناول الاطار النظري ثلاث محاور : التعلم النشط و استراتيجية الخريطة الادراكية والتفكير المتجدد

أولا: التعلم النشط :

١. مفهومهُ :

إنّ مفهوم التعلم النشط يشير الى أفعال الطلاب، إذ إنّهم يفعلون أكثر من مجرد الاستماع ، فهم يقومون باكتشاف وأعداد وتطبيق المعرفة، وأنهُ مستمد من افتراضين أساسيين هما إنّ التعلم النشط بطبيعتهِ جهد نشط ، وأنّ الطلاب يتعلمون بأساليب وطرائق واستراتيجيات مختلفة، ومن خلال تتبع المصادر والدراسات في مجالات التعلم ، قد عرف

التعلم النشط بأنّهُ أي شيء يفعلهُ الطالب في البيئة التعليمية غير الاصغاء السلبي لما يقولهُ المدرس خلال المحاضرة بحيث يشمل بدلاً من ذلك الاصغاء الايجابي، والذي يُساعد على فهم ما يسمعونهُ والتعليق عليه وهذا يأتي من طريق التعامل مع الانشطة والتمارين بشكل يتم فيهِ تطبيق ما تعلموهِ في مواقف حياتية مختلفة (خيري ،٢٠١٨: ١٢٢).

وأنّ التعلّم النشط هو نهج تعليمي يهدف إلى إشراك الطلاب بشكل فعّال في عملية التعلّم بدلاً من كونهم مجرد مستمعين سلبيين، فالأسلوب النشط يتمحور حول دفع الطلاب لتحمل مسؤولية تعلمهم من خلال المشاركة في الأنشطة الصفية المختلفة، مثل المناقشات الجماعية، والعمل في فرق صغيرة، وتنفيذ المشاريع، وطرح الأسئلة ، ويُشجَّع الطلاب على استكشاف المواد الدراسية لفهم المفاهيم بشكل أعمق، كما يساعدهم هذا النهج على تطوير مهارات التفكير وحل المشكلات، مما يعزز من قدرتهم على التعلم الذاتي تحت إشراف وتوجيه مدرس، مما يسهم في انشاء بيئة تعليمية محفزة تدفع الطلاب للمشاركة بفعالية، في اكتساب المعرفة بطرق مبتكرة تتناسب مع قدراتهم التي يمتلكها كل طالب. (بدير،٢٠١٨:٣٤).

٢. أهمية التعلم النشط:

أ. الواقعية والتي تنمي الاتقان بالعمل وتجدد الثقة بالنفس وعن طريق التعبير عن الرأي.

ب. ان معارف السابقة لدى الطلاب تشكل دليلاً في تعلم مختلف المعارف الجديدة .

ت. التوصل الى حلول للمشكلات التي تواجه الطلاب اثناء تعلمهم عن طريق ربط بين المعارف والافكار المألوفة لديهم.

ث. قيام الطلاب بالأنشطة تساعد الطلاب على التعلم بدون مساعدة، وهذا يعزز ثقتهم بذواتهم.

ج. تحفيز الطلاب وجعلهم أكثر مشاركة. حيث يُفضّل الطلاب أن يكونوا نشطين في أداء المهام بأنفسهم أو بالمشاركة مع الآخرين، مما يعزز من شعورهم بالإنجاز ويدعم قيمة ما يتعلمونه مقارنةً بالمهمات التي يتم إنجازها لهم من قِبل شخص آخر.

ح. يسهم التعلم النشط في توسيع مدارك الطلاب وخيالاتهم، بل جعلتهم قادرين على تحمل المسؤوليات ومواجهة الصعاب وحل المشكلات.

(بكرى،٢٠١٦:٢٧-٢٩)

٣. استراتيجيات التعلم النشط:

مجموعة من الأساليب التي تهدف إلى إشراك الطلاب بشكل فعال في عملية التعلم من خلال الأنشطة التفاعلية، كما تعتمد هذه الاستراتيجيات على مبدأ أن التعلم يكون أكثر فاعلية ايجابية عندما يشارك الطلاب في بناء المعرفة بدلاً من تلقيها بشكل سلبي(عطية ، ٢٠١٨ : ١٠٣)، و في إطار مراجعة الباحث الأدبيات، يتضح أن التعلم النشط يشمل مجموعة واسعة من الاستراتيجيات التعليمية، وسوف يتم تركيّز بشكل خاص على استراتيجية "الخريطة الإدراكية" نظرًا لصلتها الوثيقة بموضوع البحث، حيث تساعد هذه الاستراتيجية في تعزيز الفهم العميق للمفاهيم من خلال تمثيل العلاقات بين الأفكار بطريقة مرئية، مما يسهم في تحسين الذاكرة والتعلم لدى الطلاب.

ثانيا :استراتيجية الخريطة الادراكية:

ان الفكرة الاساسية التي تركز عليها هو تحليل قضية معينة وربطها بنتائجها، كما تسهم في ممارسة انواع من التفكير من خلال الانشطة المستعملة، كإثارة النقاش حول قضية محددة ذات أبعاد مختلفة قد تكون بيئية أو اجتماعية، مما يشجع الطلاب على التفكير الحر والعميق في النتائج المترتبة عليها، سواء كانت فورية أو بعيدة المدى، كما تعتمد على طرح الأسئلة التي تهدف إلى تحفيز التفكير النقدي وحل المشكلات حتى يتمكن الطلاب من استكشاف أفكار متعددة وطرح حلول مختلفة، مما يعزز قدرتهم على التفكير بمرونة والتعامل مع المواقف المتنوعة، كما أن هذه الطريقة تساعد في بناء عقلية منفتحة لدى الطلاب، حيث يتعلمون تقبل الآراء المتباينة والتفاعل مع الحلول المبتكرة (مجاهد ،٢٠٢١: ٨٢)

- **الخطوات المتبعة في تدريس استراتيجية الخريطة الادراكية :**

١- تقسيم المدرس الطلاب إلى مجموعات رباعية

٢ - تقديم المدرس للطلاب ظاهرة معينة ويطلب منهم دراستها ومناقشة أثارها.

٣- يقدم المدرس للطلاب الخريطة الادراكية ويكتبون اسم الظاهرة.

٤- يبدأ الطلاب بدراسة الأثار المترتبة من خلال عملية العصف الذهني.

٥- يجتمع الطلاب بدراسة تعميم الظاهرة بناء على النتائج الواردة في الجدول

٦- تتم مناقشة خرائط المجموعات وقراءة التعميمات مع جميع الطلاب

(امبو سعيدي وهدى، ٢٠١٦: ٥٣٥)

ثالثا: التفكير المتجدد

يشير إدوارد دي بونو، في مفهومه للتفكير المتجدد (Lateral Thinking)، إلى نوع من التفكير الذي يتجاوز الطرق التقليدية والمنطقية لحل المشـــكلات، وهذا التفكير يهدف إلى توليد أفكار جديدة وغير مألوفة من خلال النظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة، واستكشاف جوانب غير واضـحة أو غير متاحة مباشـرةً، كما يعتمد على فهم آلية عمل الدماغ، استنادًا إلى ما توصـل إليه علم الأعصـاب، ويشـير إلى أهمية الاطلاع على آلية عمل الدماغ في تشـكيل أنماط محددة من المعلومات والاعتماد عليها لاحقًا في عملية التفكير واتخاذ القرار، وهذا النهج يعكس الطريقة التي يعمل بها الدماغ على تحليل وتنظيم البيانات، مما يدعم التفكير المتجدد الأفكار بناءً على ما هو موجود من أنماط معرفية ســـابقة.(الســـباب، ٢٠١٨:٢٨).

- **المبادئ الاساسية للتفكير المتجدد**

المبادئ الاساسية التي يركز عليها التفكير المتجدد وهي:

١- لا يعد موهبة موروثة فهو يمكن تنمية عن طريق الانشطة .
٢- التدريب عليه يمكن الطالب من اكتسابه في عملية التعلم.
٣- يعتمد على الابتكار لذا فهو ليس تفكير خطي .
٤- يهتم بالحقائق التي يمكن ان تحدث .
٥- يؤكد على الاحتمالات وتركيز على الافكار غير المألوفة.

(ابو جادو ومحمد،٢٠٠٧: ٤٦٦)

- **مهارات التفكير المتجدد :**

١- تكوين الإدراكات الجديدة يشـــير إلى قدرة الفرد على اكتســـاب مفاهيم جديدة وفهم الأمور بشـــكل أعمق من خلال التفكير والتحليل، اذ يتعلق هذا بالوعي العقلي عندما يبدا بالتفكير في المعلومات الجديدة عندما يكون الطالب متفاعلاً مع مفاهيم جديدة المقدمة اليه، ويقوم بتحليلها وترتيبها بناءً على معرفته السابقة، مما يسهم في تكوين استنتاجات جديدة.
٢- تكوين البدائل :هو عملية تهدف إلى استكشاف مجموعة من الخيارات المختلفة لحل مشكلة معينة أو تحسين الوضع القائم، ويساهم هذا التفكير بتقبل الافكار بمرونة وابداع، اذ يتيح للطلاب التفكير في حلول متعددة بناءً على قدراتهم ومواردهم

(الخفاجي، ٢٠٢٠: ٥٤).

٣- تكوين تجديدات: يؤكد (De Bono) أن الإبداع لا يتعلق فقط بتحليل أو تفسير أحداث قديمة، بل هو عملية انشاء شيء جديد. وتتمثل الإبداعات أو التجديدات في نمط من التفكير المتجدد، حيث أن الإبداعات التقليدية أو المألوفة يمكن توليدها بسرعة، بينما الإبداعات الأصلية عادة ما تحتاج إلى وقت أطول للتطوير.

٤- تكوين أفكار جديدة: عملية ابتكارية تتطلب مزيجًا من التفكير النقدي والإبداعي من خلال التفكير التفاؤلي والتركيز على الاحتمالات الإيجابية، يمكن تحويل الأفكار المجردة إلى حلول عملية قابلة للتنفيذ الفكرة، اذ يجب أن يتم تطبيقها في سياق عملي للحصول على قيمة حقيقية.

(ابو جادو ومحمد، ٢٠١٧: ٤٦٨).

٥- تكوين اساليب جديدة: هناك أساليب وطرقًا يمكن استخدامها لإنجاز الأشياء، ولكن غالبًا ما تكون هذه الأساليب غير واضحة، ويحتاج المرء إلى بذل جهد لاستخلاصها وتحديدها، وقد صنف هذه الأساليب إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

١- طرق واساليب غرضية: وهي تلك التي تركز على نشاط الطالب خلال العمل والهدف هو المساعد في تحقيق نتائج ملموسة أو أبعاد محددة.

٢- طرق واساليب ذات قيمة: هي الكيفية التي تشير الى تحقيق العمل من خلال القيم التي تحكمه، وفي هذا السياق يكون العمل مدفوعًا بمعايير أو مبادئ معينة تساهم في تحديد جودته أو تأثيره.

٣- طرق واساليب آلية: وهي تركز على النتائج والحلول التي توصل بها الطلاب من طريق العمل.

(السباب، ٢٠١٨: ١٣٢)

الدراسات السابقة

١. لا توجد دراسة سابقة تناولت استراتيجية الخريطة الادراكية

٢. دراسة سابقة تناولت التفكير المتجدد:

دراسة الحسناوي(٢٠٢٤) :

" بناء برنامج تدريبي على وفق نظرية الدماغ للمعلمين واثره في ادائهم التعليمي والتفكير المتجدد لديهم." أجريت هذه الدراسة في العراق – بابل– كلية التربية الاساسية وهدفت الدراسة الى معرفة : " بناء برنامج تدريبي على وفق نظرية الدماغ للمعلمين واثره في

ادائهم التعليمي والتفكير المتجدد لديهم. " تكونت عينة الدراسة من (٤٠) معلم من المديرية العامة لتربية محافظة بابل وقسم الباحث المعلمين الى مجموعتين أحداهما المجموعة التجريبية التي تدربت على وفق برنامج تدريبي لنظرية الدماغ وبلغ عدد معلمين (٢٠) معلم ، واما الثانية وهي المجموعة الضابطة والتي لم يستعمل معها البرنامج التدريبي وبلغ عددها (٢٠) معلم ، للعام الدراسي (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣)م، واستغرق تنفيذ التجربة اسبوعين من(الفصل الدراسي الثاني) و اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجوعتي البحث (التجريبية والضابطة) وكافئه الباحث بين مجموعتي البحث (التجريبية / الضابطة) في المتغيرات: سنوات الخدمة، التحصيل الدراسي – اختبار التفكير المتجدد القبلي ولقياس مستوى نتائج البرنامج أعده الباحث بطاقة ملاحظة مكوناً من (٥٧) فقرة، اما الاداة الثانية متمثلة باختبار التفكير المتجدد والذي تكون من (٢٠) فقرة اختبارية ، وطبق الباحث اداتي البحث واستعمل الوسائل

الاحصائية ، اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في كل من بطاقة ملاحظة الاداء التعليمي و

اختبار التفكير المتجدد على طلاب المجموعة الضابطة.

وقد تمت الافادة من الدراسات السابقة مذكورة اعلاه في تحديد اهداف الدراسة، وتحديد اجراءاتها، ومنهجية الدراسة التجريبية، وادوات البحث وتحليل البيانات.

الفصل الثالث
(منهجية البحث واجراءاته)

أ. المنهجية :

تم الاعتماد المنهج التجريبي في البحث لغرض تحقيق اهدافه، باستعمال تصميم ذو المجموعتين (التجريبية و الضابطة) مع اختبار البعدي لطلاب، اذ تم استعمال استراتيجية الخريطة الادراكية مع المجموعة التجريبية في حين استعملت الطريقة الاعتيادية مع المجموعة الضابطة في تدريس.

ب. مجتمع البحث وعينته:

من الامور الضرورية في اجراء الدراسة هي اجراء تحديد لمجتمع البحث ، وقد تمثل المجتمع بطلاب

الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية النهارية للبنين التابعة للمديرية

العامة لتربية في بابل للعام الدراسي(٢٠٢٤/٢٠٢٥)م، ومن بين عدد من المدارس المتوسطة والثانوية اختار الباحث ثانوية البلاد للبنين بطريقة العشوائية والتي تضم ثلاث شعب للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي(٢٠٢٤/٢٠٢٥م) والبالغ عددهم (١٢٤) طالباً، وايضا بطريقة العشوائية، واختيرت شعبة (أ) والبالغ عدد طلابها (٤٠) طالب، ليمثلواً المجموعة التجريبية الذين سيُدَرِّسون وفق استراتيجية (الخريطة الادراكية)، وشعبة (ج) والبالغ عدد طلابها (٤١) طالباً ليمثلوا المجموعة الضابطة الذين سيُدَرِّسون وفق الطريقة الاعتيادية، وبعد استبعاد عدد من الطلاب الراسبين احصائياً فقط وليس تدريسياً كون تم بقاءهم في صفوفهم حفظاً على نظام المدرسي ، والبالغ عددهم (١٢) أصبح عدد أفراد المجموعتين التجريبية(٣٥) طالباً والضابطة(٣٤) طالباً، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول(١)

عدد الطلاب في كلّ مجموعة قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين (الراسبون)	عدد الطلاب بعد الأستبعاد
التجريبية	أ	٤٠	٥	٣٥
الضابطة	ج	٤١	٧	٣٤
المجموع		٨١	١٢	٦٩

ج. تكافؤ مجموعتي البحث :

ان اجراء تكافؤ قبل الشروع بأجراء التجربة بعدد من المتغيرات امراً مهم ، كون يعتقد الباحث انها تؤثر على نتائج التجربة ، وهذه المتغيرات موضحة ادناه في الجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

تكافؤ طلاب مجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط حسابي	تباين	درجة الحرية	القيمة (T)		الدالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني محسوب بالاشهر	التجريبية	٣٥	١٨٩,٨٨	٢٥,٦٠	٦٧	٠,٤٠١	٢	غير دالة احصائياً
	الضابطة	٣٤	١٨٩,٣٨	٢٨,٦٢				

درجات العام الدراسي السابق	التجريبية	٣٥	٧٠,٠٥	٧٨,٦٧		١,٦٧٠		
	الضابطة	٣٤	٦٥,٩٧	١٢٨,٣٦				
اختبار الذكاء اوتس لينون	التجريبية	٣٥	١٥,٩٤	٢٢,٣٧		١,٦٦٦		
	الضابطة	٣٤	١٤,٢٠	١٤,٨٩				

د. ضبط المتغيرات الدخيلة :

ان عزل متغيرات الدخيلة من قبل الباحث قدر الامكان لتفادي اثرها على نتائج سير التجربة، وفيما يأتي عرضٌ لبعض من المتغيرات الدخيلة، وكيفية ضبطها:

١- العمليات النضج : وهي تغيرات بيولوجية وفيسيولوجية وسيكولوجية التي تحدث في بيئة الطالب، وتؤدي إلى حدوث تغيرات ولكون مدة التجربة قصيرة فلم تحدث اي تغيرات للعينة.

٢- الحوادث المصاحبة : لم تتعرض التجربة طول مدتها الى أيَّ حادث يعيق سيرها

٣- الاندثار التجريبيّ: اثناء سير التجربة لم تحدث اي حالة ترك أو انقطاع لطلاب (عيّنة البحث)،اما في ما يخص غياب بعض الطلاب عن الدوام كان بشكل ضئيل ولم يؤثر على النتائج.

٤-الفروق في اختيار العيّنة: اجراء الباحث التكافؤ لغرض تفادي هذا العامل على تجربة من خلال ثلاث

متغيرات، يعتقد لها تداخل مع المتغير المستقل أثر في المتغير التابع، هي: (العمر الزمنيّ للطلاب،

ودرجات اختبار العام الدراسي السابق ، واختبار الذكاء)، وذلك لتأكد من السلامة الداخلية للتجربة، وبعد اجراء التحليل الإحصائيّ تبين ان المجموعتين متكافئتان في جميع المتغيرات.

٥- الاجراءات التجريبية : حرص الباحث على اجراء التجربة في ظروف متشابهة، فيما يتعلق بالعوامل المحيطة بالتجربة و ثبات هذه العوامل خلال مدة التجربة، ومن هذه العوامل :

أ- الوسائل التعليمية: كانت الوسائل التعليمية المقدمة لطلاب مجموعتي البحث متشابه مثل السبورة، والأقلام الملونة، والاشكال المجسمة.

ب-مدة التجربة: ان مدة كانت متساوية لطلاب (مجموعتي البحث)، إذ ابتدأت يوم الثلاثاء الموافق (١ /١٠/ ٢٠٢٤م) ، وانتهت يوم الاثنين(٩/١٢/ ٢٠٢٤م).

ت–المُدَرَّس : دَرّسَ الباحث بنفسه تجنباً اي اختلاف سوى في الاسلوب او الدرجة العلمية، ولتفادي تأثير هذا العامل في نتائج التجربة، من حيث الدقة والموضوعية

ج– المَدرسة : تم تطبيق التجربة في مدرسةٍ واحدةٍ، وفي صفين متشابهين من حيثُ الاضاءة والمساحة، والنوافذ ، وعدد المقاعد الدراسية.

ح – توزيع الحصص : بعد الاتفاق مع ادارة المدرسة على وضع حصص متساوية بين مجموعتيّ البحث (التجريبية والضابطة)، إذ كان الباحث يُدرّس درسين اسبوعياً لكلِّ مجموعة، وفقاً منهاج وزارة التربية العراقية لمادة الكيمياء، وقد تم تنظيم جدول الدروس، في يومي الاحد والاثنين، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول(٣)

توزيع دروس الكيمياء على مجموعتي البحث

المجموعة	اليوم	الدروس	الوقت
التجريبية	الاحد	الاول	٨:٠٠ – ٨:٤٠ ص
الضابطة		الثاني	٨:٤٥–٩:٢٥ ص
الضابطة	الاثنين	الاول	٨:٠٠ – ٨:٤٠ ص
التجريبية		الثاني	٨:٤٥–٩:٢٥ ص

هـ. اعداد مستلزمات البحث :

١. المادة العلمية : تحديد المادة العلمية التي يقوم في تدريسها للمجموعتين الاولى التجريبية والثانية الضابطة خلال مدة تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢٤/ ٢٠٢٥ م) وقد تضمنت الوحدتين (الاولى والثانية) من كتاب مادة الكيمياء للصف الثاني المتوسط .

٢. الاهداف السلوكية : تمت صياغة (١٦٠) هدفاً سلوكياً من قبل الباحث ضمن محتوى موضوعات مادة الكيمياء ، في ضوء المستويات الأربعة الاولى من تصنيف بلوم للمجال المعرفي والتي ستدرس اثناء مدة التجربة.

٣. الخطط الدراسية : تم اعداد (١٦) خطة للمجموعة التجريبية و(١٦) خطة للمجموعة الضابطة وفقاً للموضوعات مادة الكيمياء.

و. ادوات البحث :

١.الاحتبار التحصيلي

- الهدف من الاختبار: قياس تأثير الخريطة الادراكية في المتغير التحصيل عند طلاب الصف الثاني المتوسط في الموضوعات التي سوف يتم تدريسها في مادة التجربة .
- اعداد فقرات الاختبار : في ضوء موضوعات مادة الكيمياء التي درسها الباحث بنى الاختبار المكون من (٤٠) فقرات موضوعية وكانت جميعها من نوع(اختيار من متعدد).
- اعداد جدول المواصفات : اعد الباحث جدول مواصفات للاختبار التحصيلي، وذلك طبقاً لمستويات الاهداف السلوكية للمستويات الأربعة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم .
- تعليمات الاختبار : صاغ الباحث التعليمات حول الاجابة عن فقرات الاختبار ليسنى للطالب الاجابة بدون غموض .
- تصحيح الاختبار: تم وضع معيار لتصحيح الفقرات الاختبار وتتضمن اعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، او المتروكة او التي تحمل اكثر من بديل، وكانت الدرجة تتراوح ما بين (٠-٤٠).
- صدق الاختبار : اعتمد الباحث على صدق ظاهري في حال كانت نسبة الاتفاق(٨٠%) بين المحكمين ، اما نوع الثاني من الصدق فهو صدق المحتوى فقد كان يمثل جميع مفردات التي تم تحديدها في مادة الكيمياء.
- الاجراء الاستطلاعي للاختبار التحصيلي بمرحلتين وهي:
  - مرحلة الاولى : الاجراء الاول هو لمعرفة مدى وضوح تعليمات فقرات الاختبار وكذلك زمن الازم للإجابة لكل طالب على فقرات ، اذ تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الثاني المتوسط مكونه من (٣٠) طالباً غير عينة البحث ، وتم حساب متوسط الزمن الذي بلغ (٤٥) دقيقة استغرقه الطلاب في الإجابة.
  - مرحلة الثانية : الاجراء الثاني اذ تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الثاني المتوسط مكونه من (١٠٠) طالب في الصف الثاني المتوسط لغرض معرفة الخصائص السايكومترية، والتي تمثل:

- معامل الصعوبة لفقرات الاختبار: ويقصد به نسبة الطلاب الذين أجابوا إجابة خاطئة عن الفقرة الى عدد الطلاب الكلي، وقد تم حساب معامل الصعوبة باستعمال معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية، وجد ان مستوى الصعوبة يتراوح بين (٤٣ ،٠٠-٨١ ،٠٠).

- معامل تمييز لفقرات الاختبار: القدرة التي تميز بين الطلاب الحاصلين على درجات عالية وبين الطلاب الحاصلين على درجات متدنية وفقاً للصفة التي يقيسها الاختبار وكانت تتميز فقرات محصور ما بين (٠،٢٢-٠،٧٤).
- فاعلية البدائل الخاطئة : ان البدائل غير الصحيحة والتي جذبت انتباه اكبر عدد طلاب المجموعة دنيا تعتبر بديلاً جيداً، اذ وجد الباحث انها تنحصر بين(- ٠،٤٠ - - ٠،٤١)
- ثبات الاختبار: تم حساب الثبات باستعمال معادلة (كيودر – ريتشاردسون ٢٠) وهو معامل ثبات داخلي ويقيس مدى تجانس الفقرات ، وهذه الطريقة مناسبة للاختبارات الموضوعية وتحمل الإجابة الواحدة ، اي إعطاء درجة (١) لكل اجابة الصحيحة و(صفر) للإجابة الخاطئة، اذ بلغت قيمة معامل الثبات(٠،٨٨)، يدل هذا أن معامل الثبات جيد مقبول

٢. اختبار التفكير المتجدد

- الهدف من الاختبار: هو الغاية من معرفة أثر الخريطة الادراكية في المتغير التفكير المتجدد عند طلاب المجموعة التجريبية بعد تدريسهم لمادة الكيمياء.
- فقرات الاختبار : بنى الباحث اختبار التفكير المتجدد من (٢٠) فقرة موضوعية بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والادبيات.
- صياغة تعليمات الاختبار: تم صياغة التعليمات الخاصة بالإجابة عن فقرات الاختبار بصورة واضحة

للطلاب من أجل أنْ يتجنب الأخطاء التي تؤثر على درجة الطالب وبيان الزمن المحدد للإجابة عن الاختبار وكتابة اسم والصف والشعبة في ورقة الإجابة .

- تصحيح الاختبار: ان تصحيح ورقة الاجابة للطلاب من خلال اعطاء درجة واحدة في حالة الاجابة الصحيحة عن الفقرة وصفر في حالة الاجابة غير الصحيحة او التي لم يجيب عنها الطالب اثناء الاختبار . اذ كانت درجة الاختبار محصورة بين (٠-٢٠).
- صدق الاختبار : يعد الاختبار صادقاً اذا كان يقيس ما أُعد لأجله، وتم اعتماد الصدق الظاهري على نسبة الاتفاق (٨٠%) من المحكمين .
- الاجراء الاستطلاعي للاختبار التحصيلي بمرحلتين وهي:
- مرحلة الاولى : هي لمعرفة مدى وضوح تعليمات فقرات الاختبار وكذلك زمن الازم للإجابة لكل طالب على فقرات، اذ تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الثاني المتوسط مكونه

من (٤٠) طالباً غير عينة البحث، وحساب متوسط الزمن الذي بلغ (٤٠) دقيقة استغرقها الطلاب في الإجابة.

- مرحلة الثانية : تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الثاني المتوسط والمكونة من (١٠٠) طالب وهم غير عينة البحث ، لغرض منه التعرف على بعض الخصائص والتي تمثل:

- معامل الصعوبة لفقرات الإختبار: هو نسبة الطلاب الذين أجابوا إجابة خاطئة عن الفقرة الى عدد الطلاب الكلي، وقد تم حساب معامل الصعوبة باستعمال معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية، وجد ان الصعوبة الفقرات محصورة ما بين(٠,٣٩- ٠,٨٠).
- معامل تمييز لفقرات الاختبار: وتعني القدرة التي التميز بين درجات الطلاب ذات المستويات العليا ودرجات الدنيا بالنسبة للسمة التي كل فقرة تقيسها، وقد تبين ان فقرات الاختبار تراوحت قوتها التمييزية بين(٠,٢٦- ٠,٧٠) .
- ثبات الاختبار: تم استخدام طريقة التجزئة النصفية من قبل الباحث لحساب ثبات الاختبار وكان معامل ارتباط بيرسون (٠,٨١) ثم استخدم معادلة تصحيح وهي سبيرمان براون وكانت (٠,٨٩)، وفي ضوء نتيجة المعادلة اعد الاختبار ثابتاً.

ن. تطبيق الادوات :

- اجرى الباحث اختبار التحصيلي بعد الانتهاء من تدريس الموضوعات المحددة في التجربة، اذ تم تحديد موعد الاختبار، وتبليغ طلاب مجموعتي البحث قبل اسبوع من اجراءه ليكون الوقت كافي للمراجعة، ، وقد تم تطبيق الاختبار في يوم الاحد الموافق (٢٠٢٤/١٢/٨م)،.
- اجرى الباحث اختبار التفكير المتجدد بعد الانتهاء من تدريس الموضوعات المحددة في التجربة، اذ تم تحديد موعد الاختبار وتبليغ طلاب مجموعتي البحث قبل اسبوع من اجراءه، وقد تم تطبيق الاختبار في يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٤/١٢/٩م).

ي: الوسائل الاحصائية : تم استخدام الاختبار(t.Test) للعينتين المستقلتين بمساعدة برنامج (SPSS) لتحليل البيانات ومعالجتها احصائياً.

الفصل الرابع
عرض النتائج وتفسيرها

أ- النتائج الخاصة بمتغير الاختبار التحصيلي :

لغرض التحقق من الفرضية والتي تنص "عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية

الخريطة الادراكية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي"

استخدم الباحث الاختبار التائي والجدول (٤) يبين ادناه.

جدول (٤)

نتائج الاختبار (T) لمجموعتي البحث في اختبار التحصيلي

المجموعة	عدد الطلاب	متوسط حسابي	تباين	درجة الحرية	القيمة (T)		دالة عند مستوى ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٨,٥٢	١٠,٧٥	٦٧	٣,٦١	٢,٠٠٠	دالة أحصائياً
الضابطة	٣٤	٢٥,٠٦	١٩,٥٦				

- تبين النتائج في جدول (٤) وهذه النتيجة تدل على "تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية الخريطة الادراكية على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويشير حجم الاثر الذي قيمته (٠،٩) الى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع (التحصيل)، اذ يرى الباحث ان من اسباب رفع مستوى التحصيل هو تركيز استراتيجية الخريطة الادراكية على تحويل الطلاب الى مستكشفين للمعلومات بدل من جعلهم مستقبلين لها، كما عملت على تنظيم الافكار وازالة الحواجز بين الطلاب من خلال المناقشات الجماعية والاستفسار عن مشكلة المطروحة، كما ساعدت على توفير بيئة مشوقة عن طريق توفير الوسائل المناسبة لكل موضوع مما ادى الى رفع تحصيلهم، وقد تم ملاحظته على المجموعة التجريبية هذا اثناء تطبيق استراتيجية.

ب. النتائج الخاصة بمتغير التفكير المتجدد :

لغرض التحقق من الفرضية والتي تنص عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية الخريطة الادراكية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التفكير المتجدد، استعمل الباحث الاختبار التائي والجدول (٥) يبين ادناه.

جدول (٥)

نتائج الاختبار (T) لمجموعتي البحث في اختبار التفكير المتجدد

المجموعة	عدد الطلاب	متوسط حسابي	تباين	درجة الحرية	القيمة (T)		دالة عند مستوى ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	١٦,٠٩	٢,١٥	٦٧	٣,٦٢	٢,٠٠٠	دالة أحصائياً
الضابطة	٣٤	١٤,٨٨	١,٦٦				

- توضح النتائج في جدول (٥) "تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية الخريطة الادراكية على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير المتجدد"، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، ويشير حجم الاثر الذي قيمته (٠،٨٩) الى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع (التفكير المتجدد)، اهتمت استراتيجية الخريطة الادراكية في تقسيم الطلاب لتعزيز اشتراكهم في الانشطة وتبادل الافكار وهذا ادى تحسين التفكير ،كما ان تقديم المشكلة او الظاهرة اثناء درس جعلت الطالب يفكر بعمق وفي اتجاهات متعددة حتى يتوصل الى نتائج المشكلة والحلول المناسبة لها وتعميمها.

- **الاستنتاجات :**

- مبدا استثارة طرح مشكلة لأستراتيجية الخريطة الادراكية ادى الى تحفيز الطلاب و رفع تحصيلهم.
- جعلت استراتيجية الخريطة الادراكية التفكير غير محدود ومتعدد الاتجاهات وهذا رفع مستوى التفكير المتجدد لدى الطلاب.

- التوصيات:

- تشجيع المدرسون على استعمال استراتيجيات التدريسية الحديثة كـــ (استراتيجية الخريطة الادراكية).

كونها تتضمن انشطة متنوعة واستخدام الوسائل الملائمة لكل موضوع.

- اقامة دورات تطويرية للمدرسين في وزارة التربية حول الاستراتيجيات الحديثة كونها قد تسهم في رفع مستوى طلبتهم .
- فتح دورات تأهيلية تتضمن اتجاهات التفكير وانواعه للإفادة منها في تدريس ورفع مستوى تفكير الطلاب.

- المقترحات

- العمل على إجراء دراسة مشابه باستعمال استراتيجية الخريطة الادراكية في متغيّرات أُخر كـ(الجنس ، التفكير الشمولي ، المرونة العقلية ، الدافعية العقلية).
- العمل على إجراء دراسة مشابه باستعمال استراتيجية الخريطة الادراكية لكلا الجنسين وفي مراحل مختلفة ومواد دراسية متعددة كـ(الفيزياء ، الرياضيات، الاحياء).

- **المراجع**

١. أبو جادو، صـــالح محمد، ومحمد بكر نوفل، "**تعلم التفكير النظرية والتطبيق** "، ط١، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، (٢٠٠٧).
٢. ابو جادو، صـــالح محمد ومحمد بكر نوفل، **تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، (٢٠١٧).
٣. ابو دكة، محمد صالح محمد، **التعليم المتمايز**، مكتبة نور الحسن للطباعة والنشر، بغداد، العراق، (٢٠١٨).
٤. امبو سعيدي، عبد الله بن خميس ، سليمان بن محمد البلوشي، **طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية** ، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن، (٢٠١١).
٥. أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس وهدى بنت علي الحوسنية، **استراتيجيات التعلم النشط ١٨٠ اســـتراتيجية مع الامثلة التطبيقية** ، ط١، دار المســـيرة للنشـــر والتوزيع، عمان ، الاردن، (٢٠١٦).
٦. بحري، منى يونس، **المنهج التربوي اسسه وتحليله**، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن، (٢٠١٢).
٧. بدير، كريمان محمد، **التعلم النشـــط** ، ط١ ، دار المســـيرة للنشـــر والتوزيع ، عمان، الاردن، (٢٠١٢).
٨. بدير، كريمان محمد، **التعلم النشـــط** ، ط٢ ، دار المســـيرة للنشـــر والتوزيع ، عمان ، الاردن، (٢٠١٨).
٩. بكرى ، سهام عبد المنعم، **التعلم النشط**، ط١، دار الكتب للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، (٢٠١٦).

١٠. الحســـناوي، امجد كاظم ،" بناء برنامج تدريبي على وفق نظرية الدماغ للمعلمين واثره في ادائهم التعليمي والتفكير المتجدد لديهم، كلية التربية الاســـاســـية، جامعة بابل، العراق. **(اطروحة دكتوراه غير منشورة)**،(٢٠٢٤).

١١. الخفاجي، علي موســـى عباس، **طرائق تعليم الإبداع والإبداع الجاد**، دار المناهج للنشـــر والتوزيع، عمان، الاردن، (٢٠٢٠).

١٢. خيري، لمياء، **التعلم النشـــط** ، ط١، مؤســـســـة يســـطرون للنشـــر والتوزيع ، عمان ، الاردن (٢٠١٨).

١٣. ربيع، احمد محمد ومحمد محمود الفاضـــــل، **التربية العملية اهميتها في برامج إعداد المعلمين**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، (٢٠٢١).

١٤. رمضـان، منال حسـن، **اسـتراتيجيات التعلم النشـط(التعلم النشـط–ضـبط الذات– التفكير الايجابي– الابداع والشـــعور الابداعي)**، ط١، شـــركة دار الاكاديميون للنشـــر والتوزيع، عمان ، الاردن،(٢٠١٦).

١٥. السـامرائي، قصـي محمد لطيف وفاقدة ياسـين طه البدري، **التدريس مهاراته واسـتراتيجياته**، ط١، مؤسسة الصادق الثقافية، بابل، العراق، (٢٠١٨).

١٦. السـباب، أزهار محمد، **اسـتراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية عادات العقل**، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان، الاردن، (٢٠١٨).

١٧. سـيد ، اسـامة محمد، وعباس حلمي الجمل ، **اسـاليب التعليم والتعلم النشـط** ، ط١، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، كفر الشيخ ، مصر، (٢٠١٢).

١٨. صـالح ، علي عبد الرحيم، **المعجم العربي لتحديد المصطلحات النفسية**، ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن، (٢٠١٤).

١٩. العتوم، عدنان يوسـف وعبد الناصـر ذياب الجراح، **أسـاسـيات في مهارات التفكير مفاهيم نظرية وتدريبات عملية**، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن، (٢٠١٧).

٢٠. عطية ، محسن علي، **التعلم النشط استراتيجيات واساليب حديثة في التدريس**، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن، (٢٠١٨).

٢١. غانم ، محمود محمد، **مقدمة في تدريس التفكير**، ط١، دار الثقافة للنشـر والتوزيع، عمان ، الاردن (٢٠٠٩).

٢٢. الفاخري ، سالم عبد الله ،**التحصيل الدراسي**، ط١، مركز الكتاب الاكاديمي للنشر والتوزيع ،عمان ، الاردن،(٢٠١٨).

٢٣. فاضل، نور حسن، فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافيا، كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، بابل، العراق، **رسالة ماجستير غير منشورة**،(٢٠١٩).

٢٤. مجاهد، فايزة احمد الحسيني، **مدخل واستراتيجيات وطرائق حديثة في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية**، ط١ ، دار التعليم الجامعي للنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، مصر(٢٠٢١).

25. De Bono, E.: **The six value medals**-the essential tool for success in the 21st century, London McQueen Group Inc(2005)