

استراتيجيات التعلم النشط ودورها في تنمية التفكير المعرفي

لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا

المشرف د. ناديا حسن أبو علي

الباحث مهدي حسين علي الدليمي

جامعة الجنان / كلية التربية قسم مناهج وطرائق التدريس

مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى معرفة أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية، وقد تحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي: ما أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

تكونت عينة البحث من (٦٠) متعلماً من متعلمي الصف الخامس الأدبي في مدرسة اعدادية الفتوة في مدينة الرمادي/محافظة الانبار/العراق للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ حيث اختار الطالب الباحث عينة قصدية، واستخدم الاختبار والمقياس كأداة للدراسة، واتبع المنهج شبه التجريبي في دراسته، وتوصل البحث إلى النتائج التالية:

- ١- وجود فرق بين المجموعة الضابطة والتجريبية حيث ان جميع القيم التائية المحسوبة كانت دالة احصائياً عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٨) ، وهذه النتيجة تشير إلى أفضلية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس.
- ٢- ان جميع قيم معاملات حجم الاثر المحسوبة لمدى تأثير المتغير المستقل كانت دالة احصائياً وذات تأثير مرتفع، وهذه النتيجة تشير إلى مدى فاعلية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاستراتيجيات الفرعية الأربعة المكونة لاستراتيجية التعلم النشط في تنميتها للتفكير المعرفي لصالح الحوار والمناقشة.
- ٤- وجود فرق دال احصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي عند استخدام مقياس مهارات التفكير المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٥ - وجود فرق دال احصائياً بين المقياس القبلي والمقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح المقياس القبلي.

واوصت الدراسة بما يلي:

- ١- تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في مادة الجغرافيا في مراحل دراسية مختلفة
- ٢- اضافة منهج دراسي في كليات التربية يتناول استراتيجيات التعلم النشط، ويعتبر مادة اساسية في المرحلة الرابعة.
- ٣- أخذ نتائج البحث الحالي بنظر الاعتبار من قبل مدرسي مادة الجغرافية عند اختيار طرائق التدريس، والابتعاد عن الطرائق الاعتيادية.

٤- ضرورة إطلاع معلمي مادة الجغرافية على أهمية وأسس وخصائص استراتيجيات التعلم النشط عند تدريس مادة الجغرافية. النشاط وفوائده.

Abstract

This study aimed to know the effect of active learning strategies on the development of cognitive thinking among the fifth-grade learners in geography. The study sample consisted of (٦٠) learners from the fifth-grade literary learners in the schools of the city of Ramadi / Anbar Governorate / Iraq for the academic year ٢٠٢٢-٢٠٢٣, where the researcher chose a random sample, and used the test and scale as a tool for the study, and followed the experimental approach in his study. The study is:

- ١- There is a difference between the control and experimental groups, as all the calculated t-values were statistically significant when compared to the tabular t-value at the level of significance (٠.٠٥) and with a degree of freedom (٥٨), and this result indicates the preference for using active learning strategies in developing cognitive thinking among Learners of the fifth literary grade in the subject of geography compared to the traditional method of teaching.
- ٢- All the values of the effect size coefficients calculated for the extent of the influence of the independent variable were statistically significant and had a high impact, and this result indicates the effectiveness of the active learning strategy in developing cognitive thinking.
- ٣- There are statistically significant differences between the four sub-strategies that make up the active learning strategy in their development of cognitive thinking in favor of dialogue and discussion.
- ٤- There is a statistically significant difference between the experimental group and the control group in the post test when using the cognitive thinking skills scale in favor of the experimental group.
- ٥- There is a statistically significant difference between the pre and post scale of the experimental group in favor of the tribal scale.

The study recommended the following:

- ١- Applying active learning strategies in geography at different stages of study
- ٢- Adding a curriculum in the faculties of education that deals with active learning strategies, and is considered a basic subject in the fourth stage.

المقدمة

حاول الطالب الباحث في هذا البحث الحالي معرفة أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي ومهاراته لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا، لأنه رأى ما من جدوى في استخدام الأساليب التعليمية التقليدية القديمة التي لم تعد طرق تعليمية ناجحة امام الثورة المعلوماتية الحديثة التي غزت كل مفاصل الحياة ومنها العملية التعليمية التي تعد الركيزة الأساسية لكل مجتمع من مجتمعاتنا في الوقت الحاضر.

لذا جاء هذا البحث لتسليط الضوء على استراتيجيات التعلم النشط وأثرها في تنمية التفكير المعرفي ومهاراته لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا في مدارس مدينة الرمادي/ محافظة الانبار/ العراق، لمواكبة التطورات السريعة التي حدثت في العصر الحالي وفي مقدمتها الثورة المعلوماتية وسهولة الوصول إليها وتطورها، والتي انتجت كم هائل من المعلومات الجغرافية ومصادر التعلم الحديثة، والوسائط والتطورات التكنولوجية التي غيرت كثيراً في أساليب التعليم والتعلم، وأصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية بعد ما كان المعلم المحور الاساس في عملية التعليم والتعلم، والتركيز على النمو العقلي والجسدي والمعرفي للتعلم أمراً أساسياً.

ويرى عبد الوهاب إن التغييرات المتسارعة والانفجار المعرفي المستمر حتم على التربويين أن يتعاملوا مع التعليم كعملية ليست لها نهاية، وهي مستمرة مع الفرد (التعلم مدى الحياة) لتسهيل له التكيف مع هذه المستجدات والتطورات.(عبد الوهاب، ٢٠٠٥: ٥)، وأصبح من الضروري استخدام الأساليب والاستراتيجيات التعليمية التي تحقق فلسفة المجتمع، واختيار المناسب منها في تعليم المواد المختلفة التي تهتم بتعليم المتعلمين كيف يتعلمون ويفكرون، ويشاركون ويناقشون بشكل ايجابي من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تجعل المتعلمين أكثر تفاعل مع المعارف والمعلومات وخاصة الجغرافية منها وتنمي لديهم المهارات المختلفة التي تساعدهم على التكيف مع المستجدات والتطورات مثل مهارات التفكير المعرفي، ومن خلالها ينتقلون من حالة الجمود إلى البحث والحركة، والنشاط، والمناقشة، والكتابة، وطرح الأسئلة، وممارسة الأنشطة العلمية وعمليات التفكير، واستنتاج الأفكار وعرضها، وأبداء الرأي مما يساعد المتعلمين على اكتساب الخبرات التعليمية والمعارف الجغرافية بطريقة ايجابية وتكوين شخصية المتعلم بشكل متكامل وتنمية مهارات التفكير المعرفي لديهم (الهويدي، ٢٠٠٥: ٨).

القسم الأول

الإطار النظري

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

أولاً: أهمية البحث

١- الأهمية العلمية :

وتبين الأهمية العلمية للبحث الحالي في النقاط الآتية :

- توضيح اثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى المتعلمين في كل المناهج الاكاديمية.
- التعرف على اهمية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي في مادة الجغرافية.
- إضافة مصدر إلى المصادر المتوفرة في المكتبات التربوية العراقية والعربية التي تعني بدراسة استراتيجيات التعلم النشط وكذلك تنمية التفكير المعرفي لدى المتعلمين .
- الكشف عن النظريات التي تناولت التفكير المعرفي.
- التأكيد على دور التعلم النشط في تزويد التفكير بمهارات عالية المعرفة.

- تسمية الاستراتيجية الفعالة في تدريس مادة الجغرافية .

٢ - الأهمية العملية:

وتبرز الأهمية العملية للدراسة الحالية في إفادة كل من:

- **المعلمين:** في تنمية التفكير المعرفي لدى المتعلمين في مادة الجغرافيا من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط والابتعاد عن التعليم التقليدي الذي يركز على المعلم باعتباره مصدر المعلومة وتهميش دور المتعلم باعتباره المتلقي للمعلومة .

- **الإدارة المدرسية:** التأكيد على المعلمين في استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة في تنمية التفكير المعرفي والتي تعتبر من الأهداف العامة لعملية التربية والتعليم في المدارس .

- **المشرفين التربويين:** حثهم على إقامة دورات تدريبية للمعلمين وتوضيح دور وأهمية استراتيجيات التعلم النشط في المواد الأكاديمية.

ثانياً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى :

١ - الهدف النظري:

- معرفة أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .

- معرفة حجم الأثر لاستراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، العصف الذهني ، المحاضرة ، حل المشكلات) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .

٢ - الهدف الميداني :

تشجيع معلمي المواد الدراسية بصورة عامة ومعلمي مادة الجغرافيا بشكل خاص الذين يستخدمون الطرق التقليدية القديمة على استخدام التعلم النشط في المواقف التعليمية التعليمية التي يخططون لها وينفذونها في غرفة الصف وذلك بالاعتماد على الأسس والمبادئ التي تستند عليها الممارسات التعليمية المناسبة وتدعم التعلم النشط.

ثالثاً: إشكالية البحث وأسئلته:

يواجه مقرر الجغرافية العديد من المشكلات التي أظهرتها طرق تدريس هذه المادة حيث أُعتمدَ على التعليم التقليدي (الحفظ والتلقين) في تدريس منهج الجغرافية من قبل معلمها في مدارس عديدة ، مما أوقع المتعلمين في العديد من الإشكالات منها: انهم أصبحوا اسيري مبدأ نسخ المادة في اثناء الاختبارات فقط وأصبح الهدف الرئيسي في عملية تعليم مادة الجغرافية هو اتقان الحقائق والمعلومات التي أُمليت عليهم من قبل المعلم دون ادنى اهتمام بمدى حاجة المتعلمين وعلاقة التعليم بميولهم وقدراتهم على الرغم من اتباع المعلمين للأساليب والطرق التدريسية في عملية إعداد المتعلمين التي لها تأثيرها الواضح في اتجاهاتهم وميولهم نحو المادة الدراسية فإن تلك الطرائق تتوقف إلى حد كبير على نجاح المعلم أو فشله في تحقيق رسالته التربوية (الكعبي، ٢٠١٧) وإن التعليم ليس مجرد توصيل المعرفة إلى المتعلمين، وإنما هو أشمل من ذلك وأعم، حيث يتضمن إرشاد وتوجيه المتعلمين لبذل أقصى جهد في عملية التعليم التعلم وتنمية تفكيرهم ، وهذا التوجيه والإرشاد لا يتم عن طريق الإكراه ، وإنما عن طريق خلق مواقف ذات صورة طبيعية لأنواع مرغوب فيها من الفعاليات التعليمية التي تؤدي بالنتيجة الغرض المطلوب منها في تنمية التفكير المعرفي لدى المتعلمين (راضي و شاكر ، ٢٠٠٩)، ان النظم التعليمية عاجزة عن مسايرة متطلبات العصر ومواكبة تطوراتها السريعة، فضلاً عن ان طرائق التدريس التقليدية عاجزه عن زيادة

تحصيل الخبرات التعليمية وتنمية التفكير المعرفي، ونظراً لحدوث نقلة في التفكير التربوي الحديث، اذ أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية التعلمية بدلاً من المادة التعليمية؛ فقد ركزت البحوث التربوية على المتعلم واحتياجاته وعلى استكشاف اساليب تعلمه، وخصائصه وكيفية التوصل إلى ما في ذاكرته من معارف وخبرات سابقة، (مازن، ٢٠١٤)

ويرى الطالب الباحث عند النظر إلى واقع التعليم في مجتمعنا نجد أنّ المعلم بمفرده يواجه عدداً كبيراً من المتعلمين (يزيد أحياناً على خمسين متعلماً) في غرفة الفصل، ممّا يصعب التأكد من صحة استجابة كل متعلم من عدمها ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، فيلجأ إلى البحث عن استراتيجيات حديثة تمكنه من التغلب على هذه العقبات، و ان أكثر الصعوبات التي تواجه المعلم وتحول دون فعاليته في التدريس كثرة عدد المتعلمين. وهذا يؤكد ما توصل إليه بعض الباحثين في أنّ استخدام استراتيجيات التعلم النشط هو محاولة التخلص من سلبيات التعليم التقليدي.

ويشير (حبيب ، ٢٠١٩) في هذا المجال إلى ان من معايير التطوير المهمة في التعليم هو ما يتعلق بتحديث استراتيجيات التدريس واستخدام اساليب و تقنيات حديثة في تنمية التفكير المعرفي وتأكيد كيفية تعليم المتعلم المعارف الجغرافية وتدريبه على الدراسة المستقلة (التعليم الذاتي) (حبيب، ٢٠١٩). وعليه فإن مشكلة البحث الحالي يمكن أن تُحدد أبعادها بالإجابة عن السؤال الآتي: ما أثر استراتيجيات التعلم النشط الحديثة في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا؟
ويتفرّع منه الأسئلة الآتية:

– أسئلة الفرعية للاختبار التحصيلي:

أ - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للتفكير المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة من متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

ب - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في تنمية المتغير التابع (التفكير المعرفي) لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

ج - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، العصف الذهني ، المحاضرة ، حل المشكلات) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

– أسئلة الفرعية لاختبار التفكير المعرفي:

د - هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة في قياس مهارات التفكير المعرفي البعدي؟

هـ - هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة التجريبية في مقياس مهارات التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط؟

ي - هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة الضابطة في مقياس مهارات التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية؟

رابعاً: فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث تم اشتقاق الفرضيات الصفرية التالية:

– فرضيات الاختبار التحصيلي:

أ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للتفكير المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة من متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .
ب - توجد فروق ذات دلالة احصائية في حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في تنمية المتغير التابع (التفكير المعرفي) لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .
ج - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، العصف الذهني ، المحاضرة ، حل المشكلات) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .

- فرضيات اختبار التفكير المعرفي:

د - لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط ومتوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية في قياس مهارات التفكير المعرفي البعدي.

ه - يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة التجريبية في مقياس مهارات التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط.

ي - يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة الضابطة في مقياس مهارات التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية.

خامساً: الدراسات السابقة:

ومن خلال المراجعة لعدد من الدراسات السابقة التي تبنت استراتيجيات التعلم النشط واستهدفت تقصي دورها في تنمية التفكير المعرفي لم يوجد أي دراسة استهدفت معرفة دورها في تنمية التفكير المعرفي التي أجريت على متعلمي المرحلة الاعدادية في مادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي في مدينة الرمادي.

أ - الدراسات العربية :

١ _ دراسة (صالح ، ٢٠٢٠ م)، في دراسة تحليلية لتطبيق التعلم النشط في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى معرفة إلى أي مدى يتم تطبيق التعلم النشط في المرحلة الابتدائية (مؤسسات التعليم قبل الجامعي) بالمملكة العربية ، واعتمدت المنهج الوصفي ، وتم اختيار عينة عشوائية من (٣٨٤) معلماً للعلوم الاسلامية في المرحلة الابتدائية ، و(٤٨) مشرفاً تربوياً للعلوم الاسلامية، واستخدم الباحث الاستبيان كأداة للبحث، واستنتجت الدراسة على انه لا توجد فروق دلالة إحصائياً في درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط تُعزى لمتغير التخصص، والخبرة، والدورات التدريبية، ووجود فروق ذو تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكذلك لم تدل على وجود فروق دالة احصائياً في درجة صعوبات استخدام استراتيجيات التعلم تُعزى لجميع المتغيرات. واختتمت الدراسة ببعض التوصيات واختار الباحث بعض التوصيات التي تهم الدراسة مثل ١ -إجراء مزيد من البحوث والدراسات من خلال ما يتضح من واقع التغذية الراجعة بهدف تقصي أثر استراتيجيات التعلم النشط في المستويات الدراسية المختلفة ٢- إجراء مزيد من الدراسات التي تهدف تقصي أثر استراتيجيات التعلم النشط على متغيرات أخرى ذات علاقة بالعملية التعليمية، مثل الدافعية والاتجاه نحو التعلم .

٢- دراسة (الاسطل، ٢٠١٠)

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي اثر استخدام إستراتيجيتين من استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل متعلمي الصف الثالث ثانوي في مادة التاريخ وفي تنمية تفكيرهم الناقد في مدارس الأردن، وقد عمل الباحث على تطوير اختبار تحصيلي، وتبني اختبار كالفورنيا للتفكير الناقد، واقتصرت عينة الدراسة على ثلاث مدارس وثلاث شعب صفية من طلاب الصف الثالث الثانوي تم اختيارها بطريقة عشوائية، وتم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات بالطريقة العشوائية، المجموعة التجريبية الأولى وتم تعليمها باستراتيجية المناقشة وبلغ عدد متعلميها (٣٨) متعلمًا، والمجموعة التجريبية الثانية وتم تعليمها باستراتيجية المحاضرة وبلغ عدد متعلميها (٣٦) متعلمًا، والمجموعة الضابطة وتم تعليمها بالطريقة التقليدية الاعتيادية وبلغ عدد متعلميها (٣٥) متعلمًا، وقد استخدم الباحث البيانات الإحصائية المتمثلة بتحليل التباين المصاحب ANCOVA وكانت النتائج وجود فرق دال احصائياً بين استراتيجيه المناقشة والنشطة واستراتيجية المحاضرة والطريقة التقليدية الاعتيادية في التحصيل والتفكير الناقد لصالح استراتيجية المناقشة، وتوق استراتيجيه المحاضرة على الطريقة التقليدية الاعتيادية في التحصيل والتفكير الناقد لدى متعلمي الصف الثالث ثانوي، واوصت الدراسة على تدريب

ب - الدراسات الاجنبية:

١ - دراسة Dr. Najwa Abdul Latif Abdullah ، ٢٠١٧ (A proposed program) based on active learning to develop some creative teaching skills for future

Teaching Methods and ، teachers. Journal of Research in Curricula Educational Technology برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية بعض مهارات التعليم الإبداعي لمعلمي المستقبل مجلة البحوث في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم) تهدف هذه الدراسة إلى اجراء تغييرات كبيرة في مؤسساتنا التعليمية وإجبار النظام التعليمي على إعادة تعريف المهارات والقدرات الأساسية لمواطني القرن الحادي والعشرين، وإن إعادة تنظيم بيئات التعلم والتعليم ضرورية ومهمة، ويتم تغيير اساليب التعليم بطريقة تخلق مواطن لديه ابداع والعمل التعاوني والرغبة في التعلم والقدرة على التصرف مع المعلومات والقدرة على حل المشكلات، لذلك اتبعت الباحثة المنهج الوصفي، واجرت الدراسة على عينة تمثلت بمعلمي مدرسة المستقبل، واستخدمت الباحثة المقابلة والملاحظة كأداة للدراسة، وبعد تحليل المقابلات والملاحظات وتسجيل فيلم للباحث توصل إلى:

١- معلمي مدرسة المستقبل لا يعيرون أي اهتمام لتنوع الأساليب المتبعة عند التعليم في الفصل، وعدم وجود استراتيجيات التعلم النشط.

٢- وان المعلمين في مدرسة المستقبل لا يمتلكون القدرة على حل المشاكل ، وليس لديهم القدرة على اتخاذ القرارات ، ولا القدرة على التواصل بشكل فعال ، ولا القدرة على التصرف في حالات مختلفة، ولا جو من الإبداع ، ولا من التفاعل موجودة في الفصل.

٢ - دراسة Bonwell & Eison ، ٢٠٠٢ (Active learning)

and reflect ، read ، write ، listen ، Provides opportunities for students to speak on content ideas in a creative way ، التعلم النشط يهتم بتوفير الفرص للمتعلمين للتحدث والاستماع والكتابة والقراءة، والتأمل في المحتوى والأفكار بطريقة إبداعية. هدفت إلى توضيح اهتمام التعلم النشط بتوفير الفرص للمتعلمين للتحدث والكتابة والاستماع والقراءة، والتأمل في المحتوى والأفكار بطريقة إبداعية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) متعلم ومتعلمه وزعت بشكل متساوي إلى مجموعتين

تجريبية (دُرست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط)، وان المجموعة الضابطة دُرست الموضوع نفسه وبالطريقة الإعتيادية، وأوضحت النتائج أن استخدام التعلم النشط يعمل على تنمية مهارات التحدث والكتابة والاستماع والقراءة لدى المتعلمين وأن نموذج التدريس التقليدي يجعل المتعلمين سلبيين.

الفصل الثاني

التعلم النشط والتفكير المعرفي

تمهيد

استخدم الطالب الباحث في هذا الفصل الخلفية النظرية المتعلقة بمشكلة البحث ويتكون هذا الفصل من ثلاث مباحث تناول المبحث الأول (استراتيجيات التعلم النشط)، والمبحث الثاني تضمن (التفكير المعرفي)، أما المبحث الثالث فتناول (مادة الجغرافيا الطبيعية).

يرى الطالب الباحث بأن الاساليب أو الاستراتيجيات التعليمية الحديثة هي عنصراً مهماً من عناصر العملية التعليمية التعلمية، لأنها تنقل المتعلم من العزلة والخمول في داخل غرفة الصف إلى المشاركة والتساؤل و النشاط المستمر في بيئة التعلم . وان استراتيجيات التعلم النشط تمتاز بالحدثة والتطور واستخدامها يساعد المتعلمين على اكتساب المعارف والخبرات ويشجعهم على التعاون والمشاركة والتفاعل مع المعلمين وفيما بينهم ويحفزهم على التعلم ،وليس هذا فحسب بل يجعلهم يفكرون فيما يتعلمونه مما ينمي لديهم التفكير المعرفي . اما التفكير المعرفي الذي يعني النشاطات العقلية التي ترتبط بطريقة اكتساب المتعلم للمعارف والمعلومات المختلفة في بيئة التعلم ، و خزنها في الذاكرة واسترجاعها عند الحاجة ، ويمكن تنمية التفكير المعرفي من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط المناسبة ، ولذي يتضح بعد تنمية مهاراته المختلفة مثل مهارة جمع المعلومات عن مشكلة معينة وتنظيم هذه المعلومات ودمجها وكذلك اظهار النتائج و ثم تقويمها للوصول إلى الحلول المناسبة .

المبحث الأول : استراتيجيات التعلم النشط

أولاً: مفهوم استراتيجيات التعلم النشط وأهميته

ترى طيباوي ان استراتيجيات التعلم النشط: هي مجموعة اجراءات واساليب يتخذها المعلم ، والتي تنعكس في أنماط من الأفعال يؤديها المعلم والمتعلمين في الموقف التعليمي، وان التغير الذي حدث في المناهج الدراسية حثم علينا استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة والمناسبة في تعليم المواد المختلفة التي اصبح هدفها تعليم المتعلم كيف يتعلم، وكيف يناقش، وكيف يفكر، وكيف يشارك بفاعلية من خلال هذه الاستراتيجيات التي تجعل المتعلمين متفاعلين مع العملية التعليمية التعلمية وتنمي لديهم مهاراتهم التي تساعد على التكيف مع المستجدات والتطورات ، والتي من خلالها يتحول المتعلمون من الحالة السلبية (الحفض والتلقين) إلى الحركة، والنشاط، والمشاركة، والتحدث، والقراءة ، والكتابة، واتخاذ القرارات، وطرح الأسئلة، وحل المشكلات ، وممارسة الأنشطة واشكال التفكير ، واستنتاج الأفكار وعرضها، والتعبير عن وجهة النظر مما يساعد على اكتساب خبرات تعليمية جديدة وبطريقة فعالة وتكوين شخصية متكاملة وتنمية مهارات التفكير المعرفي لديهم . (طيباوي وآخرون ، ٢٠١٨)

ويعرفه الطالب الباحث على انه عملية ترغيب المتعلمين في تعلم و كسب وترسيخ المعلومات والمعارف من خلال التفاعل والتساؤل والعمل الجماعي وجمع المعلومات من مصادر متعددة، وذلك في بيئات التعليم والتعلم المختلفة ، ويقتصر دور المعلم هنا على التوجيه والارشاد. ومن هنا تبرز اهمية استراتيجيات التعلم النشط ، وكما ذكرها عبد السلام واللواتي والتي تتلخص بما يأتي :

- يجعل في تعلم الموضوعات الجغرافية متعة، مما يزيد من تفاعل المتعلمين أثناء التعلم.

- تصميم المواقف التعليمية الجغرافية المثيرة لاهتمام المتعلمين التي تزيد قدرة المتعلمين على الاحتفاظ بالمعلومات وفهمها.

-تنمية مهارات التفكير المعرفي ، و مهارات التفكير الجغرافي وتنمية قدرة المتعلمين على استخدام ما تعلموه في مواقف تعليمية جديدة .

- يشجع المتعلمين على تحمل المسؤولية في اتخاذ القرارات .

- ينمي ثقة المتعلمين بأنفسهم واتخاذ القرارات، مما يعزز شخصيتهم .

- ينمي لدى المتعلمين القدرة على الإلمام بمهارات هامة تتصل بطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، والبحث المعرفي، و القراءة . (عبد السلام ، ٢٠٢١ : ١٢)

- يوفر جو للتفاعل الإيجابي بين المتعلمين لحل المشكلات (التعلم التعاوني) .

- استدامة التعلم من الصغر حتى الكبر (التعلم مدى الحياة) .

- يخلق روح التنافس الإيجابي بين المتعلمين.

١- يزيد الرغبة في التعلم، والتأكيد على إتقان عملية التعليم والتعلم. (التلواتي، ٢٠١٩)

- واستخلص الطالب الباحث مما تقدم إن التعلم النشط يبني قدرات و شخصية المتعلم بناءات متكاملأ حيث يستطيع اتخاذ القرارات ومواجهة المشكلات التي تواجهه سواء كانت في بيئة التعلم أو الحياة اليومية ومحبا للعمل الجماعي ومعاونة الآخرين.

ثانياً: مبادئ التعلم النشط

للتعلم النشط مجموعة من المبادئ التي يستند عليها التي تظهر عند مراجعة الأدبيات المتعلقة بالملاءمة والمشاركة والنظرية المعاصرة حول التعلم. لدعم المتعلمين والتي ذكرها فرانسيسكو وعلي و الزاندي وكما يلي(Francisco، ٢٠١٤) :

- يتعلم المتعلمون بالسرعة التي تناسب قدراتهم العقلية ، باستراتيجيات وأساليب مختلفة للحصول على المعلومات ومعالجتها.

- يبني المتعلم لنفسه بنية معرفية وينظمها تنظيمًا ذاتيًا مع إيجاد روابط بينها، و هناك تقدم منطقي لكيفية تطوير المتعلمين للمهارات وعادات التعلم.

- يتعلم المتعلمون المعنى الشخصي لهم. فقد يزداد الدافع عندما يرى المتعلمون كيف يمكن تطبيق المعارف والمهارات الحديثة في عملهم و على حياتهم الشخصية .

- ان التعلم يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي. حيث يكون التعلم أكثر فاعلية من الاستماع السلبي أو القراءة في عزلة عندما يوفر فرصاً للاستجابة النشطة والتبادل بين الأقران والخبراء .

- عندما تكون الأهداف قابلة للتحقق يتعلم الناس حتى وان كانت هذه الأهداف صعبة . ، فغالبًا ما تكون للمتعلمين القدرة على تجاوز مستوى مهاراتهم وحدود معرفتهم السابقة من خلال العمل التعاوني مع زملائهم وخبراء أكثر دراية.

- من خلال الممارسة يتقن المتعلمون المهارات والمكونات الأساسية للتعلم .وعندما تكون الممارسة روتينية وتطبق في سياقات مختلفة يتم إتقان المهارات اللازمة لإكمال مهام أكثر تعقيدًا. وان ردود الفعل في الوقت المناسب ضرورية لهذه العملية. (علي ، ٢٠١٩)

- يدوم التعلم اذا توفر مناخ عاطفي إيجابي. فعندما يشعر المتعلمين بالأمان، ويتواصلون مع زملائهم ومعلميهم ، وتوضح لهم الأهداف التعليمية ، فإنهم يكونون في مناخات عاطفية تحقق ميولهم . (الزايدي ، ٢٠١٠).

- ويرى الطالب الباحث إن التعلم يتأثر بالبيئة التعليمية سواء كانت داخل غرفة الصف او خارجه ، من حيث نقاء الهواء والاضاءة والمفروشات ولون الغرفة كل هذه الخصائص تؤثر على المتعلمين ويتأثرون كذلك بتفاعلهم مع زملائهم ، والاحتياجات البيولوجية او الفطرية وطبيعة أهدافهم ، والأهداف التنظيمية التي تحددها المدارس وأصحاب العمل. تؤثر كل بيئة تعليمية (الفصول الدراسية والمدارس والأحياء والمدن والدول) على وجهات نظر المتعلمين حول تطعاتهم المستقبلية . وقد تبدو هذه المبادئ واضحة بالنسبة للمعلمين ، ونأمل أن تستخدم لدعم المتعلمين أكثر من أي شيء آخر، وأن تحفز المناقشة اللازمة حول كيفية جعلها مفيدة للمتعلمين.

ثالثاً: أهداف التعلم النشط

يرى الطالب الباحث انه أصبح من الضروري استخدام الاساليب والاستراتيجيات التعليمية، واختيار المناسب منها في تعليم المواد المختلفة التي تهتم بتعليم المتعلمين كيف يتعلمون ويفكرون، وبشاركون ويناقشون بشكل إيجابي من خلال استخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تجعل المتعلمين أكثر تفاعل مع المعارف والمعلومات وتنمي لديهم المهارات المختلفة التي تساعدهم على التكيف مع المستجدات والتطورات، ومن خلالها ينتقلون من حالة الجمود إلى الحركة، والنشاط، والمناقشة، والكتابة، وطرح الأسئلة، وممارسة الأنشطة العلمية وعمليات التفكير، واستنتاج الأفكار وعرضها، وأبداء الرأي ، ومن اهداف التعلم النشط التي لخصها كل من ادريس و ابو الحاج والمصالحة ما يأتي :

- تحفيز المتعلمين على اكتساب مهارات التفكير المعرفي .
- تعدد الوسائل والانشطة التعليمية المناسبة للمتعلمين لتحقيق الأهداف التربوية .
- زيادة ثقة المتعلمين بأنفسهم وبناء الشخصية الفاعلة . (ادريس، ٢٠١٨ : ٢٠٧)
- تحديد طريقة تعلم المتعلمين لمادة الجغرافية .
- تمكين المتعلمين من العمل الجماعي والتفاعل مع الاخرين .
- اكساب المتعلمين للمعلومات والمعارف والمهارات الملائمة للمشكلات الجغرافية.
- قياس القدرة لدى المتعلمين على بناء المعرفة الجغرافية الجديدة وتنظيمها .
- تغيير صورة المعلم على انة المصدر الوحيد للمعلومة . (ابو الحاج و المصالحة ، ٢٠١٦ : ٢٤)
- ويرى الطالب الباحث ان الهدف الاساسي للتعلم النشط هو تكوين المواطن الصالح الذي يخدم بلده.

رابعاً: أسس التعلم النشط

تعتمد استراتيجيات التعلم النشط على مدى تفاعل المتعلمين في المواقف التعليمية، وتحتوي على جميع الممارسات الصفية ، والتي تهتم بتنظيم البيئة الصفية ، ودور كل من المعلم والمتعلم . وذكرت ابو الحاج مجموعة من الاسس التي يعتمد عليها التعلم النشط ومنها

- اشراك المتعلمين في اختيار آلية العمل وانشطته.
- تفعيل دور المتعلمين في تحديد أهدافهم التعليمية بما يحقق ميولهم .

- تشجيع المتعلمين داخل الصف على توجيه الأسئلة للمعلم أو فيما بين المتعلمين انفسهم وفق آلية محددة: توضيح للمتعلمين مصادر المعرفة المتنوعة وتوجيههم اليها.
- توفير اجواء تعليمية مناسبة تشجع المتعلمين على التعلم وتثير تفكيرهم وتحفزهم على العمل الجماعي. (ابو الحاج و المصالحه، ٢٠١٦: ٢٣)
- مراعاة اهتمامات ورغبات وامكانات المتعلمين عند استخدام استراتيجيات و أساليب تعليمية.
- في مرحلة التقييم جعل للمتعلمين دور في تقييم زملائهم و انفسهم ، وتوضيح طريقة التقييم - خلق اجواء تجعل المتعلمين اكثر اماناً وسعادة وهدوء داخل الصف لرفع عامل الخوف والملل لديهم .
- ربط المعرفة بواقع و حياة المتعلمين ، وتنوع الامثلة التي توضح المعلومة بحيث تكون اقرب إلى ذهن المتعلم .
- تسخير كل الامكانيات التربوية من أجل تعلم المتعلمين وتحقيق الأهداف المرجوة من التعلم . (ادريس ، ٢٠١٨: ٢٠٨)

خامساً : معوقات التعلم النشط

- ان الجهل بأهمية التعلم النشط وما يحدثه من آثار ايجابية على المجتمعات عمل على التمسك بمعرفلات تعيق التعلم النشط وتتمثل بما يأتي: (الزايدي ، ٢٠١٠م ١٤٣١ هجري)
- سيادة التعلم التقليدي في كل المجتمعات .
 - المعرفلات والاجراءات التي يحدثها التغيير .
 - لا توجد حوافز أو امتيازات تشجع على التغيير .
 - عدم وجود اجراءات أو قرارات من قبل السلطة تشجع على التغيير .
 - الوقت المخصص للدرس غير كاف لتطبيق استراتيجيات التعلم النشط والاعداد والتخطيط .
 - اعداد المتعلمين الكبيرة داخل غرفة الصف حيث يصل إلى خمسين أو ستين متعلماً التي تعيق تطبيق التعلم النشط .
 - قلة المصادر والوسائل المساعدة لتطبيق استراتيجيات التعلم النشط
 - عدم رغبة المتعلمين المشاركة واستخدام مهارات التفكير المعرفي
 - عدم السيطرة علي المتعلمين داخل غرفة الصف .
 - قلة الأدوات والأجهزة المطلوبة لقيام التعلم النشط (الزايدي ، ٢٠١٠م ١٤٣١ هجري).
- ويرى الطالب الباحث ان من المعوقات مساحة غرف الصف الصغيرة التي لا تلائم تطبيق استراتيجيات التعلم النشط ، وكذلك عدم وجود غرف مخصصة للمختبرات وان وجدت فهي فارغه لا تحتوي على الأجهزة و ابسط الوسائل التعليمية .

المبحث الثاني: التفكير المعرفي

- أولاً : مفهوم التفكير المعرفي: يرى الطالب الباحث انه نتيجة للتطورات التكنولوجية والمعرفية أصبحت عملية تعلم مهارات التفكير المعرفي أمراً ضرورياً ومهماً في النظام التعليمي ، وذلك لأنها تساعد المتعلمين في التعرف على قدراتهم العقلية و تنميتها ومن ثم استثمارها ، مما يدفعه على التفاعل بشكل ايجابي في بيئته لتحقيق النجاح .

وعرفت الدوغان التفكير المعرفي على انه مجموعة من المهارات المهمة و اللازمة لكل عملية تفكير من أجل إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات ، وتشمل المهارات التي تعد اساساً للانطلاق إلى مهارات أكثر تعقيداً وإبداعاً . (الدوغان وآخرون ، ٢٠١٨ : ٢٤٤)

وعرفه النعمان على أنه مجموعة العمليات العقلية التي تهدف إلى اكتساب المعرفة الجغرافية ، والتي تتمثل بعمليات الانتباه والإدراك والتذكر المعرفي؛ مثل المعرفة والتذكر ولا نغفل عن الملاحظة و القدرة على التحكم واتخاذ القرار وحل المشكلات ، كما لا يمكن إغفال اللغة والخيال والتخطيط والإدراك . (النعمان ، ٢٠٢٢) .

وعرفته شحاته على انه عباره عن عمليات متسلسلة من العمليات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير من خلال الملاحظة او السمع او اللمس والتذوق والشم ، والتفكير بمعناه الواسع عملية بحث عن معنى مثير يتعرض له الشخص في المواقف اليومية . (شيرين شحاته ، ٢٠١٤) .

و استخلص الطالب الباحث تعريفه من التعريفات السابقة على أنه النشاطات العقلية التي ترتبط بطريقة اكتساب المتعلم للمعارف والمعلومات المختلفة في بيئة التعلم ، و خزنها في الذاكرة واسترجاعها عند الحاجة .
ثانياً: أهمية التفكير المعرفي:

ويرى هانس نيل ان التفكير المعرفي لا تقتصر اهمية على اكتساب المعرفة الجغرافية الجديدة فحسب إنما الطريقة التي يفكر بها افراد المجتمع حول المفاهيم و ملاحظاتهم في هذا المجال ، و قد استخدم الانسان التفكير المعرفي منذ القدم لضمان استمرارهم بالحياة حيث بدأ يفكر في الطبيعة وما تحويه من غابات وتضاريس وغيرها وذلك لتسخيرها في خدمته ، أي للتكيف مع متطلبات الحياة، و أكد هانس نيل على إن التفكير المعرفي يزيد الفضول لدى المتعلمين لاكتشاف العالم الذي يحيط بهم، وهذا الاكتشاف مرتبط بفهم الجغرافيا في كل فروعها ، فالمتعلمين الموهوبين يتصفون بحب الاستطلاع للعالم من حولهم واكتشاف أشياء وخبرات جديدة. وعلى اساس ذلك ينبغي على المعلم أن يوفر للمتعلمين الدوافع و المحفزات الممكنة لاكتساب خبرات ومعارف مختلفة، فنحن نهتم باستخدام المهارات المعرفية في توجهاتنا لفهم أي شيء. (Hans Neil، ٢٠١٩) و ذكر سعادة عددا من النقاط التي اوضحت اهمية التفكير المعرفي في مجال التربية والتعليم والحياة العامة منذ القدم منها :

- ذكر الله سبحانه وتعالى التفكير في مواضع كثيرة من القرآن الكريم وهذا افضل دليل قطعي يدل على اهمية التفكير.
- يعد التفكير المعرفي أكثر الوسائل التي ساعدة الإنسان في بناء الحضارات.
- ان التفكير المعرفي يزيد من مستوى تكيف وملائمة المتعلم في الحياة ومواجهة مشكلاتها.
- يزيد التفكير المعرفي من اهتمام المتعلمين نحو التعليم بصورة عامه وتعلم الجغرافية بصورة خاصة ، مما يساعدهم على تحديد المشكلات الجغرافية وفهمها وايجاد الحلول لها ، وهذا من شأنه أن يبني ويقوي شخصيتهم العلمية والدراسية.
- ان التفكير المعرفي يلعب دوراً حيوياً في التقدم العلمي والمعرفي والتحصيل الدراسي في مادة الجغرافية .
- التفكير المعرفي يساعد المتعلمين في التمييز بين المواضيع والمواقف والمعلومات الجغرافية الصحيحة والخاطئة ، ويظهر ذلك من خلال السلوك العملي للمتعلم في المواقف المختلفة .

- يساعد المتعلمين على تعديل طريقة اتخاذ القرار كاختيار الحل المناسب للمشكلة الجغرافية والبحث عن طريقة بديلة ومناقشة الآراء مع الآخرين، بل ان اتخاذ القرار يركز على التفكير المعرفي (سعادة ، ٢٠١٤)

- ويرى الطالب الباحث ان للتفكير المعرفي اهمية كبيرة وواضحة في مادة الجغرافيا وفي كل المجالات سواء كانت حياتية او تربوية تعليمية او اجتماعية وغيرها من المجالات ، حيث لا يستطيع الشخص القيام بأي عمل او سلوك الا كان هناك سابق تفكير و كانت لديه بعض المعارف الجغرافية السابقة فبنى عليها معارفه الحالية ، وذلك للقيام بهذا العمل او السلوك ، وتبرز اهميته كثيراً في المجال التربوي التعليمي وذلك لفهم المشكلات الجغرافية التي تطرح اثناء الدرس من قبل المعلم او المتعلمين وايجاد الحلول لها من المصادر المختلفة

ثالثاً: معوقات التفكير المعرفي

- الاعتماد على طريقة التلقين في التعليم (التعلم التقليدي) ، و حشو المعلومات في ادمغة المتعلمين من قبل المعلم باعتباره محور العملية التعليمية ، وعدم افساح المجال للمتعلمين .
- ضعف برامج تطوير المعلمين وتأهيلهم من قبل القائمين على العملية التعليمية لممارسة مهارات التفكير في المواقف التعليمية .
- اعداد المتعلمين الكبيرة داخل غرفة الصف الذي قد يتجاوز الخمسين متعلماً .
- قلة دعم المؤسسات التعليمية بالوسائل والتجهيزات التعليمية .
- الاعتقاد بأن المعلم هو العنصر الوحيد الذي له الحق ان يسأل ويشرح الدرس ، ويقوم بالأنشطة المصاحبة للدرس، دون الحاجة إلى تفاعل المتعلمين معه والقيام بدور ايجابي.
- الاعتقاد بأن المنهج المقرر هو المصدر الوحيد للمعلومة ، مما يقلل من اهمية المصادر الاخرى التي تساعد على توسع المعلومة و الربط والاستنتاج والتحليل ، وهذا يضعف عملية التفكير لدى المتعلمين .
- ضعف الدافعية لدى المتعلمين مما يؤدي إلى التقصير بحل الواجبات وتحضير الدرس اللاحق ، وضعف التوجه نحو التفكير المعرفي من أجل تحقيق الأهداف . (رزوقي وآخرون ، ٢٠١٦ : ١٠٤)

المبحث الثالث : مادة الجغرافيا (الجغرافية الطبيعية) للصف الخامس الاديبي :

أولاً : مفهوم الجغرافية الطبيعية :

العلماء يعتقدون ان معرفة الجغرافيا تعد أقدم بكثير من معظم المعارف الأخرى، فقد ظهر الانسان في بيئة عظيمة ويحتاج إلى ان يتعرف إلى ظروف و مكونات هذه البيئة حتى يستطيع التعامل معها واستغلالها، و قد تباينت الحاجة إلى المعارف الجغرافية على مر العصور والازمان وخاصة في فترات تطور الدول وازدهارها ، وذلك يزيد من حاجتها في استغلال الموارد الطبيعية في البيئة و تكون بحاجة للاستهلاك أكثر. فقد تطورت المعلومات الجغرافية نتيجة للاستكشافات والرحلات التجارية التي قام بها المصريين القدماء وغيرهم. أما في الوقت الحاضر فإن المعلومات الجغرافية ضرورية فهي تساعد المختصين في اختيار افضل الاماكن عند التخطيط لإقامة مختلف المشاريع الاقتصادية ، مثل المدن و الأسواق التجارية و المصانع العملاقة و الموانئ عند السواحل و المطارات بمختلف انواعها و الطرقات وغيرها من المشاريع . وان للمعلومات الجغرافية اهمية كبيرة في كل المجالات ومختلف الدراسات لا يسعنا ان نذكرها في هذه الدراسة ، و حتى لا نبتعد كثيراً عن مضمون الدراسة الذي يركز على اختيار افضل الطرق والاساليب

لتدريس هذه المادة وتنمية مهارات التفكير المعرفي الجغرافي ، وذلك الاهمية هذا العلم المتشعب والمتداخل مع مختلف العلوم الأخرى . (بن ميسي ، ٢٠٠٥) (منهج الجغرافيا ، ٢٠١٩) .

الفصل الثالث: الإطار المنهجي البحث

تمهيد

يتضمن هذا الفصل اجراءات منهج الدراسة وفق (اثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي ومهاراته لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا) حيث تم فيه وصف الاجراءات التي اتبعتها الطالب الباحث في البحث ، واعتمد المنهج شبه التجريبي، لكونه مناسباً لموضوع البحث ولمجتمع البحث، وطريقة اختيار العينة ،وكذلك يشتمل هذا الفصل على مجتمع البحث وعينته، وإجراءات التكافؤ لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وضبط المتغيرات الدخيلة، وما استخدم من أدوات في البحث وكيف يتم تطبيقها، وسير تطبيق البحث، واخيراً صدق أدوات الدراسة وثباتها.

أولاً- منهج البحث:

يتكون التصميم التجريبي من عدة نماذج، ولا يمكن تعميم أحد هذه النماذج على كل الدراسات، فاختار الطالب الباحث نموذج التصميم الذي يساعده في التغلب على الصعوبات التي قد تواجهه عند تطبيق التجربة، فإن طبيعة المشكلة التي اختارها الطالب الباحث كموضوع للتجربة وشروط العينة التي اختارها تحدد نوع التصميم.(الربيعي،٢٠١٢: ١٠٤) وإن التصميم المناسب للدراسة الحالية هو التصميم شبه التجريبي لمجموعتي البحث، حيث يتم دراسة مجموعتين في نفس الوقت (المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة)، فهنا يتطلب تجانس خصائص متعلمي مجموعتي البحث من حيث العمر ومستوى الذكاء، والتحصيل العلمي للوالدين، وخبراتهم السابقة في المواد أو الموضوعات التي تتناولها التجربة.

يدرس المنهج شبه التجريبي العلاقة بين متغيرين حقيقيين لمعرفة تأثير احدهما بالآخر حيث لم يقوم الطالب الباحث اي تغيير بهما ويتم استخدام هذا المنهج عندما تكون هناك صعوبات في استخدام المنهج التجريبي ترجع لأسباب مختلفة. (الربيعي، ٢٠١٢: ١٠٤) وعرف الطالب الباحث المنهج شبه التجريبي على انه نوع من انواع المنهج التجريبي الذي يعتمد على المعلومات الرقمية في دراسته وترجمتها إلى معلومات تكون لها اهمية في الحياة اليومية.

ثانياً: التصميم التجريبي للبحث:

يعتبر التصميم التجريبي من المسؤوليات التي تترتب على عاتق الطالب الباحث عند إجراء تجربة علمية، حيث أن صحة وسلامة التصميم هي الضامن الجوهرى للوصول إلى نتائج موثوقة ودقيقة، فهو مرتسم دقيق يشتمل على إجراءات التجربة من محاولة التحكم في العوامل المؤثرة المحيطة بالتجربة باستثناء العامل التجريبي وذلك لإثبات فرضيات معينة حتى يتمكن الطالب الباحث من ان يحصل على نتائج دقيقة ويمكن تعميمها (الربيعي،٢٠٠٧: ١٢٢)

وقد استند الطالب الباحث في الدراسة الميدانية على المنهج شبه التجريبي لمجموعتين متكافئتين إحداهما ضابطة تدرّس على وفق الطريقة التقليدية الاعتيادية والثانية تجريبية تُدرّس على وفق استراتيجيات التعلم النشط وكما موضح في الشكل (١).

باعتباره المنهج الذي يعتمد على المعلومات الرقمية التي يمكن توفرها عن طريق الاختبار القبلي والبعدي ومقياس مهارات التفكير المعرفي، ولما يتمتع به هذا المنهج من توفير الأدلة التي لا يمكن التشكيك بمصداقيتها لكونها أدلة أثبتت ميدانياً، ويعتبر ادق انواع مناهج البحث، وبهذا يكون المنهج شبه التجريبي هو المنهج المناسب للموضوع، ويعتبر المنهج التجريبي بمثابة معزز للعلاقة (دور) بين المتغير المستقل

(استراتيجيات التعلم النشط) والمتغير التابع (التفكير المعرفي) والتي افترضت عند صياغة موضوع الدراسة كما موضح بالشكل رقم (١).

شكل رقم (١) متغيرات المنهج شبه التجريبي

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع.	نوع الاختبار
التجريبية	استراتيجيات التعلم النشط	التفكير المعرفي	الاختبار التحصيلي
الضابطة	الطريقة التقليدية	التفكير المعرفي	مقياس مهارات التفكير المعرفي

وتتأثر المجموعة التجريبية بالمتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في حين تتأثر المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية التقليدية، ويتم اجراء اختبار يقيس المتغير التابع (تنمية التفكير المعرفي) من أجل معرفة أثر استراتيجيات التعلم النشط و مقارنة هذا الدور بالطريقة التقليدية الاعتيادية وذلك لإثبات وجود هذا الدور من عدمه.

ثالثاً- مجتمع البحث وعينته

- يقصد بمجتمع البحث مجموعة افراد في وحدة مساحية معينة قد تكون مدينه او منطقة او محافظة...الخ يُراد اجراء دراسة عليهم في موضوع معين، تم تحديد متعلمي الصف الخامس الأدبي التابعين لقسم تربية الرمادي مجتمعاً للدراسة الحالية، و اشتمل مجتمع الدراسة على ١٤٩٤ متعلماً في الصف الخامس الأدبي مقسمين بأعداد مختلفة على ٤٣ مدرسة اعدادية من ضمنها مدرسة اعدادية الفتوة وذلك حسب بيانات قسم الاحصاء في مديرية تربية الانبار للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)

- عينة البحث:

وهي جزء من مجتمع الدراسة التي سوف تقام عليه التجربة فعلياً وتُعمم النتائج على باقي افراد المجتمع.

أ- **عينة المدارس:** تم إختيار مدرسة إعدادية الفتوة بصورة قصدية لأنها كانت مدرسة الطالب الباحث سابقاً، حيث تقع هذه المدرسة عند أطراف مدينة الرمادي في قرية السجارية التابعة لمحافظة الانبار العراقية.

ب - **عينة المتعلمين:** تم اختيار مجموع متعلمي الصف الخامس الأدبي للمرحلة الاعدادية في مدرسة اعدادية الفتوة / مدينة الرمادي / محافظة الانبار البالغ عددهم (٦٥) متعلماً كعينه للدراسة، وتم تقسيمهم إلى شعبتين (أ - ب)، وذلك حسب بيانات ادارة المدرسة للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، وتم اختيار شعبة (أ) كمجموعة ضابطة التي سُدْرَس باستخدام الطريقة التقليدية الاعتيادي الموضوعات المقررة في مادة الجغرافية الطبيعية وشعبة (ب) كمجموعة تجريبية التي سُدْرَس الموضوعات المقررة في مادة الجغرافية الطبيعية باستخدام استراتيجيات التعلم النشط بطريقة عشوائية، وقد تم استبعاد خمسة متعلمين من مجموع متعلمي العينة البالغ عددهم (٦٥) بواقع ثلاث متعلمين من شعبة (أ) التي تمثل المجموعة الضابطة ومتعلمين اثنين من شعبة (ب) التي تمثل المجموعة الضابطة، وأصبح عدد المتعلمين في مجموعتي البحث (٦٠) متعلماً بعد الاستبعاد، وكان سبب الاستبعاد ناتج عن قناعة الطالب الباحث بأنهم يمتلكون معلومات وخبرة سابقة في مادة الجغرافية الطبيعية والمواضيع المقرر دراستها أثناء التجربة، حيث يؤثر ذلك على نتائج التجربة ويسمح لهم بالبقاء داخل غرفة الصف للحفاظ على النظام المدرسي،

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة):

عمل الطالب الباحث على إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) لتكون نتائج الدراسة أكثر دقة وصدقاً ولكي يعود فرق مجموعتي البحث إلى المتغير المستقل لا إلى متغيرات أو عوامل دخيلة أخرى، ومن أجل تحقيق ذلك عمل الطالب الباحث على اعداد استمارة تتضمن المعلومات الخاصة بالمتعلمين وتم توزيعها عليهم، وكذلك طلب بعض المعلومات من ادارة المدرسة، ونتائج العينة الاستطلاعية

خامساً: أدوات البحث هما:

A - الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافيا:

B - إختبار التفكير المعرفي:

A - الاختبار التحصيلي: يعد الاختبار من الوسائل المهمة في قياس وتقويم تحصيل وتفكير المتعلمين ، ويعتبر مُنسَقً لتحديد مستوى ما تعلمه المتعلم، وان دقة النتائج تتوقف على الأداة المستخدمة (أبو صالح والأخرون: ٢٠٠٠؛ ص١٠٩).

يعرف الطالب الباحث الاختبار التحصيلي على أنه أداة لقياس مستوى ألتحصيل المعرفي لدى المتعلم في المقرر (مادة الجغرافيا الطبيعية) الذي يخضع للإختبار التحصيلي، ويعمل على إثارة الدافعية نحو التعلم وتنمية التفكير.

B - اما إختبار مهارات التفكير المعرفي: يتكون هذا المقياس من مجموعة معايير تم تحديدها بشكل يناسب قياس مهارات التفكير المعرفي، ومستنداً على مقياس ليكرات الخماسي الذي تدرج فيه بدائل الفقرات من اطلاقاً إلى دائماً، ويتم قياس مهارات التفكير المعرفي للمجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء بالتجربة وبعد الانتهاء من التجربة ، ومن خلال المقارنة بين نتائج القياسين (القبلي والبعدي) يتم معرفة مدى نمو مهارات التفكير المعرفي. عمل الطالب الباحث على اعداد مقياس لمهارات التفكير المعرفي ملحق (١٢) وذلك بعد اطلاعه على عدد من المقاييس لأنواع واشكال التفكير المختلفة مثل مقياس (حسون، ٢٠٠٦) ومقياس (ابراهيم، ٢٠٢٣).

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

تمهيد

يشتمل الفصل الرابع على عرض النتائج التي توصل إليها الباحث ومناقشتها على ضوء هدف الدراسة واسئلتها وفرضياتها، وكذلك يشمل المقترحات والتوصيات والاستنتاجات التي يضعها الباحث على أساس هذا الهدف والفرضيات، على شكل ثلاث مباحث تضمن المبحث الأول نتائج الاختبار التحصيلي وتفسيرها، أما المبحث الثاني فيتناول نتائج اختبار التفكير المعرفي وتفسيرها، والمبحث الثالث الذي شمل مقترحات وتوصيا وخلاصة البحث، حيث عمل الطالب الباحث على تحليل نتائج الدراسة باستعمال اساليب احصائية مختلفة تحليلاً احصائياً وذلك لمعرفة اثر المتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في تنمية المتغير التابع (التفكير المعرفي) لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية، وكذلك لمعرفة حجم الاثر للمتغير المستقل في تنمية المتغير التابع، ومعرفة هل هناك فروق في فعالية استراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، حل المشكلات ، المحاضرة ، العصف الذهني) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية، وكذلك ألتعرف على مدى اكتساب المتعلمون مهارات التفكير المعرفي، وذلك من خلال استخدام الاساليب الإحصائية المختلفة لمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث في المقياس القبلي والبعدي.

المبحث الأول

نتائج فرضيات متغير الاختبار التحصيلي وتفسيرها

أ - عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

لمعرفة (أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا) قام الطالب الباحث بإختبار متعلمي مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي البعدي وحساب الوسط الحسابي لدرجات كل مجموعة ، فبلغ الوسط الحسابي الكلي لدرجات المجموعة الضابطة (٤٨،١٦٦) درجة بانحراف معياري (١٥،٣٩٣)، في حين كان الوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (٦٦،١٦٦) درجة بانحراف معياري (١٠،٨٩١)، وعند استخدام الاختبار التائي (T-Test) تبين ان القيمة التائية المحسوبة (٥،٢٢٨) هي أكبر من القيمة الجدولية التي بلغت (٢،٠٠٠) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٨)، وهذا يعني تفوق متعلمي المجموعة التجريبية الذين درّسوا باستخدام استراتيجيات التعلم النشط على متعلمي المجموعة الضابطة الذين درّسوا باستخدام الطريقة التقليدية الاعتيادية في الإجابة عن إختبار التفكير المعرفي البعدي الذي تم تطبيقه من قبل الطالب الباحث بعد إنهاء تطبيق التجربة، وعلى أساس هذه النتيجة تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص (لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي للتفكير المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة من متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية) وجدول (١٩) يوضح ذلك.

جدول (١٩)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لتعرف دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين على اختبار التفكير المعرفي البعدي

الاستراتيجيات	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة	الحكم
					المحسوبة	الجدولية		
الحوار والمناقشة	التجريبية	٣٠	١٩،٨٣٣	٤،٦٢٤	٣،٧٥٧	٢،٠٠٠	٠،٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
	الضابطة	٣٠	١٤،١٣٧	٦،٨٤٣				
حل المشكلات	التجريبية	٣٠	١٧،٥٠٠	٤،٦٨٨	٣،٥٢٤	٢،٠٠٠	٠،٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
	الضابطة	٣٠	١٣،١٠٣	٤،٨٩٤				
المحاضرة	التجريبية	٣٠	١٣،٥٠٠	٤،٣٨٤	٢،٢١١	٢،٠٠٠	٠،٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
	الضابطة	٣٠	١٠،٩٢٥	٤،٣٩٣				
العصف الذهني	التجريبية	٣٠	١٥،٦٦٦	٣،٨٨٠	٤،١٦٣	٢،٠٠٠	٠،٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
	الضابطة	٣٠	١١،٦٦٦	٣،٥٥٥				
الاستراتيجيات ككل	التجريبية	٣٠	٦٦،١٦٦	١٠،٨٩١	٥،٢٢٨	٢،٠٠٠	٠،٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
	الضابطة	٣٠	٤٨،١٦٦	١٥،٣٩٣				

ومن خلال نتائج الجدول اعلاه يتبين التالي:

١ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في الاختبار التحصيلي البعدي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا تبعاً لمتغير طريقة التعليم (الحوار والمناقشة، والطريقة التقليدية) فقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (٣،٧٥٧) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢،٠٠٠) وبدرجة حرية (٥٨)، وهي قيمة دالة إحصائياً، وكان الفرق لصالح متعلمي المجموعة التجريبية الذين دُرّسوا باستراتيجية الحوار والمناقشة مقارنة بمتعلمي المجموعة الضابطة الذين دُرّسوا بالطريقة التقليدية.

ب - نتائج الفرضية الثانية لمتغير الاختبار التحصيلي وتفسيرها:

لمعرفة حجم الأثر لأستراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة، حل المشكلات، المحاضرة، العصف الذهني) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا، قام الطالب الباحث بإختبار متعلمي مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي البعدي وحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري، لدرجات كل سؤال وفي مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) حيث ان كل سؤال يمثل استراتيجياً، فبلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري كما موضح بالجدول رقم (٢٠). وهذا يعني تفوق متعلمي المجموعة التجريبية الذين دُرّسوا بإستخدام أستراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة، حل المشكلات، المحاضرة، العصف الذهني) على متعلمي المجموعة الضابطة الذين دُرّسوا بإستخدام الطريقة التقليدية الاعتيادية في الإجابة عن الاختبار التحصيلي البعدي الذي تم تطبيقه من قبل الطالب الباحث بعد إنهاء تطبيق التجربة، وهذه النتيجة تتفق مع الفرضية الثانية التي تنص ((توجد فروق ذات دلالة احصائية في حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في تنمية المتغير التابع (التفكير المعرفي) لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية)) ، ولمعرفة الفرق في حجم الأثر بين أستراتيجيات أستخدم الطالب الباحث معادلة كوهين Kouhan للتحقق من حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجيات التعلم النشط) في تنمية المتغير التابع (التفكير المعرفي)، فإذا كان حجم الأثر أقل من (٠،٥٠) يدل على انه ضعيف، وإذا كان يقع بين (٠،٥٠ - ٠،٨٠) يدل على ان حجم الأثر متوسط، أما اذا كان حجم الأثر اكثر من (٠،٨٠) يدل على انه مرتفع.

جدول (٢٠)

حجم الأثر لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

السؤال	الاستراتيجية	متوسط درجات المجموعة التجريبية	متوسط درجات المجموعة الضابطة	الانحراف المعياري للمجموعة الضابطة	قيمة حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
السؤال الأول	الحوار والمناقشة	١٩،٨٣٣	١٤،١٣٧	٦،٨٤٣	١،١٢٥	مرتفع
السؤال الثاني	حل المشكلات	١٧،٥٠٠	١٣،١٠٣	٤،٣٩٣	١،٠٠٩	مرتفع
السؤال الثالث	المحاضرة	١٣،٥٠٠	١٠،٩٢٥	٤،٣٩٣	٠،٥٨٦	متوسط
السؤال الرابع	العصف الذهني	١٥،٦٦٦	١١،٦٦٦	٣،٥٥٥	٠،٨٣٢	مرتفع
مجموع الاسئلة	الاستراتيجيات ت ككل	٦٦،١٦٦	٤٨،١٦٦	١٥،٣٩٣	١،١٦٩	مرتفع

تبين من نتائج الجدول اعلى ان حجم التأثير للمتغير المستقل (الاستراتيجيات الفرعية الاربع في تجربة البحث الحالي) هو:

١-السؤال الأول يكون حجم تأثير استراتيجية الحوار والمناقشة في تنمية التفكير المعرفي حسب معادلة كوهين ذو قيمة (١،١٢٥) ومستوى مرتفع، عند المقارنة مع استراتيجية (حل المشكلات ، المحاضرة ، العصف الذهني، والطريقة التقليدية) مما يدل على فعالية هذه الاستراتيجية في تنمية التفكير المعرفي

٢- السؤال الثاني يكون حجم تأثير استراتيجية حل المشكلات في تنمية التفكير المعرفي حسب معادلة كوهين ذو قيمة (١،٠٠٩) ومستوى مرتفع، عند المقارنة مع استراتيجية (المحاضرة ، العصف الذهني، والطريقة التقليدية) مما يدل على فعالية هذه الاستراتيجية في تنمية التفكير المعرفي

٣- السؤال الثالث يكون حجم تأثير استراتيجية المحاضرة في تنمية التفكير المعرفي حسب معادلة كوهين ذو قيمة (٠،٥٨٦) ومستوى متوسط. عند المقارنة مع استراتيجية (الحوار والمناقشة، وحل المشكلات، العصف الذهني) ومستوى أعلى عند المقارنة مع الطريقة التقليدية في تنمية التفكير المعرفي

٤- السؤال الرابع يكون حجم تأثير استراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير المعرفي حسب معادلة كوهين ذو قيمة (٠،٨٣٢) ومستوى مرتفع، عند المقارنة مع استراتيجية (المحاضرة، والطريقة التقليدية) مما يدل على فعالية هذه الاستراتيجية في تنمية التفكير المعرفي.

وبلغت قيمة حجم الأثر لكل استراتيجيات البحث (١،١٦٩) ومستوى مرتفع عند المقارنة بالطريقة التقليدية (أبو صالح وآخرون: ٢٠٠٠: ١٠٩)، وكما موضح في الجدول (٢٠).

ج - النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة :

لمعرفة الفرق بين استراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، حل المشكلات ، المحاضرة ، العصف الذهني) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا، قام الطالب الباحث بإختبار متعلمي مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي البعدي وحساب

الوسط الحسابي لتحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا فبلغ المتوسط الحسابي لمتعلمي المجموعة التجريبية الذين دُرِّسوا باستراتيجية الحوار والمناقشة في الاختبار التحصيلي البعدي (١٩,٨٣٣) ، ويليه أمتوسط الحسابي للمتعلمين الذين دُرِّسوا باستراتيجية حل المشكلات (١٥,٦٦٦) ثم أمتوسط الحسابي للمتعلمين الذين دُرِّسوا باستراتيجية المحاضرة (١٣,٥٠٠) وأخيراً أمتوسط الحسابي للمتعلمين الذين دُرِّسوا باستراتيجية العصف الذهني (١٧٥٠٠) ولمعرفة الفروق الإحصائية بين هذه أمتوسطات الحسابية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) أستخدم الطالب الباحث تحليل التباين الاحادي لتعرف دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية للاستراتيجيات الفرعية الاربعة المكونة لأستراتيجيات التعلم النشط فكان الفرق بين الاستراتيجيات (٧٥١,٦٦٧) وبدرجة حرية (٣) وداخل أاستراتيجيات (٢٢٧٤,٣٣٣) وبدرجة حرية (١١٦) والتباين الكلي لأستراتيجيات (٣٠٢٦,٠٠٠) وبدرجة حرية (١١٩) وبلغت النسبة ألفائية المحسوبة (١٢٧٧٩) وهي أعلى من النسبة ألفائية الجدولية (٢,٦٨٠) مما يشير على دلالة الفروق عند الدالة (٠.٠٥) كما موضح في جدول رقم (٢١) وبهذه النتيجة تتفق مع الفرضية الثالثة التي تنص (توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استراتيجيات التعلم النشط (الحوار والمناقشة ، حل المشكلات ، المحاضرة ، العصف الذهني) في تنمية التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية)

جدول (٢١)

نتائج تحليل التباين الأحادي لتعرف دلالة الفروق بين استراتيجيات التعلم النشط في تنميتها للتفكير المعرفي

الحكم	النسبة الفائية		متوسط المربعات S.M	درجة الحرية d.F	مجموع المربعات S.S	مصدر التباين
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	٢,٦٨٠	١٢,٧٧٩	٢٥٠,٥٥٦	٣	٧٥١,٦٦٧	بين المجموعات B
			١٩,٦٠٦	١١٦	٢٢٧٤,٣٣٣	داخل المجموعات W
				١١٩	٣٠٢٦,٠٠٠	لكلي T

ومن خلال نتائج الجدول اعلاه يتبين وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاستراتيجيات الفرعية الأربعة المكونة لأستراتيجيات التعلم النشط في تنميتها للتفكير المعرفي ، وللتعرف على عائدة ومصدر الفرق بين الاستراتيجيات الفرعية الاربعة ، استخدم الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية الثنائية، فكانت النتائج كما موضحة في الجدول (٢٢) لها دلالة إحصائية.

جدول (٢٢)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لتعرف مصدر الفرق بين استراتيجيات التعلم النشط في تنميتها للتفكير المعرفي

الاستراتيجية	المقارنة الثنائية	الوسط الحسابي	الفرق الملاحظ	قيمة شيفيه الحرجة	الدلالة الإحصائية
التعلم النشط	الحوار والمناقشة	١٩,٨٣٣	٤,١٦٧	٣,٢٢٥	دالة لصالح استراتيجية الحوار والمناقشة
		١٥,٦٦٦			
	الحوار والمناقشة	١٩,٨٣٣	٦,٣٣٣		دالة لصالح استراتيجية الحوار والمناقشة
		١٣,٥٠٠			
	الحوار والمناقشة	١٩,٨٣٣	٢,٣٣٣		غير دالة
		١٧,٥٠٠			
	حل المشكلات	١٥,٦٦٦	٢,١٦٦		غير دالة
		١٣,٥٠٠			
	حل المشكلات	١٥,٦٦٦	١,٨٣٤		غير دالة
		١٧,٥٠٠			
	المحاضرة	١٣,٥٠٠	٤		دالة لصالح استراتيجية العصف الذهني
		١٧,٥٠٠			

ومن خلال نتائج الجدول اعلاه يتبين الأتي :

- ١ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في التحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل البعدي بين أستراتيجية الحوار والمناقشة وأستراتيجية حل المشكلات لصالح أستراتيجية الحوار والمناقشة وكان الفرق الملاحظ هو (٤,١٦٧) وقيمة شيفيه الحرجة (٣,٢٢٥)، مما يدل على افضلية أستراتيجية الحوار والمناقشة في تعليم مادة الجغرافيا على حساب أستراتيجية حل المشكلات.
- ٢ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في التحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل البعدي بين أستراتيجية الحوار والمناقشة وأستراتيجية المحاضرة لصالح أستراتيجية الحوار والمناقشة وكان الفرق الملاحظ هو (٦,٣٣٣) وقيمة شيفيه الحرجة (٣,٢٢٥)، مما يدل على افضلية أستراتيجية الحوار والمناقشة في تعليم مادة الجغرافيا على حساب أستراتيجية المحاضرة.
- ٣ - لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في التحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل البعدي بين أستراتيجية الحوار والمناقشة وأستراتيجية العصف الذهني مما يدل على أنهما متكافئتين في تعليم مادة الجغرافيا، حيث كان الفرق الملاحظ قليل هو (٢,٣٣٣) وقيمة شيفيه الحرجة (٣,٢٢٥).

٤ - لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في ألتحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في ألتحصيل البعدي بين أستراتيجية حل المشكلات و أستراتيجية المحاضرة ممّا يدل على أنهما متكافئتين في تعليم مادة الجغرافيا، حيث كان الفرق الملاحظ قليل هو (٢،١٦٦) وقيمة شيفية أالدرجة (٣،٢٢٥).

٥ - لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في ألتحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية في ألتحصيل البعدي بين أستراتيجية حل المشكلات و أستراتيجية العصف الذهني ممّا يدل على أنهما متكافئتين في تعليم مادة الجغرافيا، حيث كان الفرق الملاحظ قليل هو (١،٨٣٤) وقيمة شيفية أالدرجة (٣،٢٢٥).

٦ - يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدالة (٠.٠٥) في ألتحصيل البعدي لمتعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية يعزى لأستراتيجية التعليم، حيث أفصحت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية في ألتحصيل البعدي بين أستراتيجية المحاضرة و أستراتيجية العصف الذهني لصالح أستراتيجية العصف الذهني وكان الفرق الملاحظ هو (٤،٠٠٠) وقيمة شيفية أالدرجة (٣،٢٢٥)، ممّا يدل على افضلية أستراتيجية العصف الذهني في تعليم مادة الجغرافيا على حساب أستراتيجية المحاضرة.

المبحث الثاني

نتائج متغير التفكير المعرفي وتفسيرها

د - عرض نتائج الفرضية الرابعة:

للكشف عن (أثر أستراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا) لا بد من ألتحقق من صحة الفرضية الصفرية التي تنص على ((لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط ومتوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية في إختبار التفكير المعرفي البعدي)) ، للتحقق من هذه الفرضية قام الطالب الباحث بحساب ألتوسطات الحسابية و ألتانحرافات ألتعيارية لدرجات متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا في إختبار التفكير المعرفي البعدي، فكانت النتائج أن متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الذين تم تعليمهم بأستخدام أستراتيجيات التعلم النشط بلغ (١٤٩،٣٠٠)، و إنحراف معياري (١٨،٨٠٦)، ومتوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة الذين تم تعليمهم بأستخدام الطريقة التقليدية بلغ (١١٧،٩٠٠)، و إنحراف معياري (١٠،٢٤٣) وإستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية و ألتوازن بين متوسط درجات كلا المجموعتين في إختبار التفكير المعرفي البعدي تبين أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (٨،٠٣١) عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وبهذا تكون اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٣،٤٦٠) عند نفس مستوى الدلالة، وممّا تبين اعلى تُرْفَضُ هذه الفرضية (الفرضية الصفرية)، حيث اشارات النتائج بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية. وكما موضحة في الجدول (٢٤) .

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لتعرف دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين على اختبار مهارات التفكير المعرفي البعدي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الحكم
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	١٤٩.٣٠٠	١٨٠.٨٠٦			دالة لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	٣٠	١١٧.٩٠٠	١٠٠.٢٤٣	٨٠.٠٣١	٣٠.٤٦٠	
						مستوى الدلالة
						٠.٠٠٠١

وتبين من نتائج الجدول اعلى ان الوسط الحسابي (١٤٩.٣٠٠) والانحراف المعياري (١٨٠.٨٠٦) للمجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط ذات قيم اعلى من الوسط الحسابي (١١٧.٩٠٠) والانحراف المعياري (١٠٠.٢٤٣) للمجموعة الضابطة التي دُرست باستخدام الطريقة التقليدية الإعتيادية، والقيمة التائية المحسوبة (٨٠.٠٣١) أعلى من القيمة التائية الجدولية (٣٠.٤٦٠) عند مستوى الدالة (٠.٠٠٠١) وهي لصالح المجموعة التجريبية.

٥ - النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة:

للكشف عن (أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا) لا بد من التحقق من صحة الفرضية التي تنص على ((يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة التجريبية في اختبار التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط)) ، للتحقق من هذه الفرضية قام الطالب الباحث بحساب أمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا في اختبار التفكير المعرفي القبلي والبعدي ولمتعلمي المجموعة التجريبية الذين تم تعليمهم باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، فكانت النتائج أن متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي بلغ (١١٣،١٠٠)، وإنحراف معياري (٨،٦٥٩)، ومتوسط الدرجات في الاختبار البعدي بلغ (١٤٨،٣٠٠)، وإنحراف معياري (١٨،٧٩٤) واستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية والموازنة بين متوسط درجات كلا الاختبارين تبين أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (١٠،١٢٢) عند مستوى دلالة (٠،٠٠٠١) وبهذا تكون اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٣،٤٦٠) عند مستوى نفس الدلالة، وهذه النتيجة تتفق مع الفرضية أعلى بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي. وكما موضحة في الجدول (٢٥).

جدول (٢٥)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مترابطتين لتعرف دلالة الفروق بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التفكير المعرفي للمجموعة التجريبية

الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الحكم
			المحسوبة	الجدولية	
القبلي	١١٣.١٠٠	٨,٦٥٩	١٠,١٢٢	٣,٤٦٠	دالة لصالح الاختبار البعدي
البعدي	١٤٨,٣٠٠	١٨,٧٩٤			

وتبين من نتائج الجدول أعلى ان الوسط الحسابي (١١٣.١٠٠) والانحراف المعياري (٨,٦٥٩) لإختبار مهارات التفكير المعرفي القبلي للمجموعة التجريبية ذات قيم اقل من الوسط الحسابي (١٤٨.٣٠٠) والانحراف المعياري (١٨.٧٩٤) في إختبار مهارات التفكير المعرفي البعدي لنفس المجموعة. **ي - النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة:**

للكشف عن (أثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المعرفي لدى متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا) لا بد من التحقق من صحة الفرضية التي تنص على ((يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدالة (٠.٠٥) بين درجات متعلمي المجموعة الضابطة في إختبار مهارات التفكير المعرفي القبلي والبعدي الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية)) ، للتحقق من هذه الفرضية قام الطالب الباحث بحساب أمتوسطات الحسابية والانحرافات ألعيارية لدرجات متعلمي الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافيا في إختبار التفكير المعرفي ألقبلي والبعدي ولمتعلمي المجموعة الضابطة الذين دُرسوا بأستخدام الطريقة التقليدية، فكانت النتائج أن متوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة في الاختبار ألقبلي بلغ (١١٧,٧٣٣)، وانحراف معياري (١٠,١٦٧)، ومتوسط ألدراجات في الاختبار البعدي بلغ (١١٨,٦٣٣)، وانحراف معياري (٩,٨٢٤) وإستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية وألموازنة بين متوسط درجات كلا الاختبارين تبين أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (٢,٣٥٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبهذا تكون اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى نفس الدلالة، وهذه النتيجة تتفق مع الفرضية أعلى بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار ألقبلي والاختبار البعدي لصالح الاختبار البعدي. وكما موضحة في الجدول (٢٦) .

جدول (٢٦)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مترابطتين لتعرف دلالة الفروق بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات التفكير المعرفي للمجموعة الضابطة

الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الحكم
			المحسوبة	الجدولية	
القبلي	١١٧,٧٣٣	١٠,١٦٧	٢,٣٥٨	٢,٠٠٠	دالة لصالح الاختبار البعدي
البعدي	١١٨,٦٣٣	٩,٨٢٤			

وتبين من نتائج الجدول اعلى ان الوسط الحسابي (١١٧.٧٣٣) والانحراف المعياري (١٠.١٦٧) في إختبار مهارات التفكير المعرفي القبلي للمجموعة الضابطة ذات قيم اقل من الوسط الحسابي (١١٨.٦٣٣) والانحراف المعياري (٩.٨٢٤) والقيمة التائية المحسوبة قد بلغت (٢.٣٥٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبهذا تكون اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى نفس الدلالة، في اختبار مهارات التفكير المعرفي البعدي ولنفس المجموعة والتي دُرست بالطريقة التقليدية الإعتيادية، وان كان هناك فرق فانه بسيط لا يشير إلى وجود نمو في مهارات التفكير المعرفي باستخدام الطريقة الإعتيادية. وعند مقارنة هذه النتيجة مع نتيجة اختبار مهارات التفكير المعرفي البعدي (الفرضية الخامسة) للمجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، حيث كان الوسط الحسابي (١١٣.١٠٠) والانحراف المعياري (٨.٦٥٩) لإختبار مهارات التفكير المعرفي القبلي للمجموعة التجريبية ذات قيم اقل من الوسط الحسابي (١٤٨.٣٠٠) والانحراف المعياري (١٨.٧٩٤) في إختبار مهارات التفكير المعرفي البعدي ولنفس المجموعة، يكون فارق كبير بالنتائج ولصالح الفرضية الخامسة، وهذا ما يتفق ويعزز نتائج الفرضية الرابعة التي كانت نتائجها وجود فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال استراتيجيات التعلم النشط ومتوسط درجات متعلمي المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة الجغرافيا باستعمال الطريقة التقليدية الإعتيادية في إختبار التفكير المعرفي البعدي، حيث كان الوسط الحسابي (١٤٩.٣٠٠) والانحراف المعياري (١٨.٨٠٦) للمجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط ذات قيم اعلى من الوسط الحسابي (١١٧.٩٠٠) والانحراف المعياري (١٠.٢٤٣) للمجموعة الضابطة التي دُرست باستخدام الطريقة التقليدية الإعتيادية، والقيمة التائية المحسوبة (٨.٠٣١) أعلى من القيمة التائية الجدولية (٣.٤٦٠) عند مستوى الدالة (٠.٠٠١) وهي لصالح المجموعة التجريبية.

- التوصيات:

- ١- تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في مادة الجغرافيا في مراحل دراسية مختلفة وتطبيقها لباقي المراحل التي تحتوي على منهج فيه استراتيجيات
- ٢- اضافة منهج دراسي في كليات التربية يتناول استراتيجيات التعلم النشط، ويعتبر مادة اساسية في المرحلة الرابعة.
- ٣- اختيار الاستراتيجية المناسبة من حيث الوقت المناسب وحجم غرفة الصف وعدد المتعلمين في تدريس مادة الجغرافيا.
- ٤- اخذ نتائج هذه الدراسة بنظر الاعتبار من قبل مدرسي مادة الجغرافية عند اختيار طرائق التدريس الحديثة واعتمادها كونها لها اثار ايجابية ، والابتعاد عن الطرائق الاعتيادية.
- ٥- ضرورة إطلاع معلمي مادة الجغرافية على اهمية واسس وخصائص استراتيجيات التعلم النشط عند تدريس مادة الجغرافية وكيفية التطبيق والعمل بها.
- ٦- استعمال اكثر من استراتيجية في الموضوع الجغرافي الواحد لتطوير التعلم النشط.
- ٧- اقامة دورات تثقيفية وبشكل حقلنت مستمرة من قبل المشرفين و التربويين وكذلك للمعلمين والمدرسين من أجل تعريفهم بأهمية التعلم النشط وفوائده.
- ٨- اعطاء وقت اكبر لتطبيق عملية التجربة، ومادة علمية اكبر للحصول على نتائج افضل.

- المقترحات:

- ١- دراسة اثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي في مادة الجغرافيا بحسب متغير الجنس.
- ٢- دراسة اثر استراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي في مواد علمية مختلفة.
- ٣- دراسة اثر استراتيجيات التعلم النشط في تعزيز الثقة بالنفس وبناء شخصية المتعلمين.
- ٤- دراسة للمقارنة بين حجم الاثر لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير المعرفي في المواد العلمية المختلفة ليتسنى لنا معرفة اي الاستراتيجيات اكثر ملائمة لهذه المادة.

المصادر والمراجع العربية والاجنبية

١ - ابراهيم غازي ، ٢٠٠٦ ، (اثر استخدام استراتيجية طرح المتعلم للمشكلات في تنمية التحصيل وتعديل المعتقدات الفيزياء في الصف الأول الثانوي) رسالة ماجستير - الجامعة المستنصرية-كلية التربية - مجلة التربية العلمية .

٢- ابراهيم، محمد، ٢٠٢٣ (اثر تدريس اللغة العربية باستخدام نموذج انتسلت في تنمية مهارات التفكير المعرفي لطلبة السنة الرابعة الأدبي ة) بحث منشور في مجلة (JTUH) في جامعة تكريت، المجلد (٣٠) العدد(٢) الجزء الأول ،

* Corresponding author: E-mail: mohammedibrahima950@gmail.com

٢١٨٠٥٧٩٨٨٧٠ .

- ٣- ابو الحاج ، سهى احمد والمصالحة ، حسن خليل ، ٢٠١٦ (كتاب ، استراتيجيات التعلم النشط - أنشطة وتطبيقات عملية) ط ١ .
- ٤- الكعبي ، بلاسم كحيط حسن ، ٢٠١٧، (أثر إستراتيجية خلايا التعلم في تنمية التفكير الناقد والتفكير التأملي لدى متعلمين الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية)، مجلة البحوث التربوية والنفسية .
- ٥- مازن ، حسام الدين محمد ، ٢٠١٤ (المعرفة البنائية) مقال، مجلة تكنولوجيا مازن .
- ٦- حبيب ، ابراهيم عثمان حسن ، ٢٠١٩ (واقع اكتساب المتعلم الجامعي لمهارات التعلم الذاتي والصعوبات التي تواجه متعلمين كلية التربية الاساسية) .
- ٧- صالح ، ٢٠٢٠ م ، في (دراسة تحليلية لتطبيق التعلم النشط في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية) .
- ٨- الاسطل، محمد زياد، ٢٠١٠ (أثر تطبيق استراتيجيتين للتعلم النشط في تحصيل متعلمي الصف الثالث ثانوي في مادة التاريخ وفي تنمية تفكيرهم الناقد) رسالة ماجستير في مناهج وطرق التدريس- جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا كلية العلوم التربوية- الاردن .
- ٩- طيباوي سعدية و محمد بن مكحول و اسمهان دومي، ٢٠١٨ (استراتيجيات التعلم النشط) اطروحة دكتوراه ، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة .
- ١٠- عبد السلام ، محمد ، ٢٠٢١ (استراتيجيات التعلم النشط) كتاب - مكتبة دار الكتب رقم الايداع ٤٩٤١ / ٢٠٢١ ، مكتبة نور .
- ١١- التلواتي ، رشيد ، ٢٠١٩ (ما هو التعلم النشط : أهميته - أسسه - استراتيجياته - إيجابياته) موقع تعلم جديد ، [رشيد التلواتي ٢٠١٩/١٠/٣١ بيداغوجيا، مفاهيم](https://www.learntoday.com/31/10/2019).
- ١٢- علي ، احمد حسن محمد ، ٢٠١٩ (أساليب التدريس وفق مبادئ التعلم النشط تدريس القراءة نموذجاً) كلية الشريعة في تركيا ،مجلة تعلم جديد .

- ١٣- الزايدى ، فاطمة بنت خلف الله عمير ، ٢٠١٠ (أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة) رسالة ماجستير - جامعة ام القرى ، مكة المكرمة .
- ١٤- إدريس ، منى عوض الكريم يوسف ، ٢٠١٨ (فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل متعلمي الصف الرابع اساس في مادة الجغرافيا وتنمية الوعي البيئي لديهم) مجلة الجزيرة للعلوم التربوية والانسانية مجلد (١٧) العدد (٢) .
- ١٥- ابو الحاج ، سهى احمد والمصالحة ، حسن خليل ، ٢٠١٦ (كتاب ، استراتيجيات التعلم النشط - أنشطة وتطبيقات عملية) ط ١ .
- ١٦- النعامه ، مجد ، ٢٠٢٢ ، (مفهوم التفكير المعرفي) ، مقال في موقع موضوع كوم .
- ١٧- عبد الفتاح ، شيرين شحاتة . ٢٠١٤ ، (فاعلية استخدام مدخل دمج مهارات التفكير في تدريس الفيزياء على تنمية بعض مهارات التفكير) ، مجلة دراسات في التعليم العالي .
- ١٨- رزوقي ، رعد مهدي و نبيل رفيق محمد و ضمياء سالم داود ، ٢٠١٦ : ١٠٤ (سلسلة التفكير وانماطه الجزء الرابع) الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت .

المراجع الاجنبية

- ١- Aubrey Francisco، ٢٠١٤ (The ١٠ Principles of Active Learning) Article in Digital Promise .
- ٢- Bloom، B، others،١٩٧١(taxonomy of Educational Objectives)، Hand book I: Cognitive Domain moray co، Network.
- ٣- Chiefs، Regina، Amy L. Griffin، Christine L. Jokowi، Yan Liu and Michael Bradford، ٢٠٠٨ (Experience Active Learning in Geography: Dispelling the Myths That Perpetuate Resistance) Article in the Journal of Geography in Higher Education <https://www.researchgate.net/publication/٢٤٨٩٧٠٢٨٥>.
- ٤- Dr. Najwa Abdul Latif Abdullah،(٢٠١٧) ٩- A Proposed Program based on active learning to develop some creative teaching skills in future teachers Journal of Research in Curriculum، Instruction and Educational Technology.
- ٥- Hans Neil Dr. Hannes Nel، ٢٠١٩ (The Importance of Cognitive Thinking in Developing the Educational System) Article in Al-Manal Magazine by the author ،[The importance of cognitive thinking for the improvement of our educational system](https://www.researchgate.net/publication/٢٤٨٩٧٠٢٨٥)