



اثر استراتيجية اوجد الخطأ في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي م.د. رسل محمد غايب

الملخص :

يهدف البحث إلى تعرف أثر استراتيجية اوجد الخطأ في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي ، استخدمت الباحثة تصميمًا تجريبيًا مع تحكم جزئي يتكون من المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي، وتمثل الشعبة (ب) المجموعة التجريبية حيث تم تطبيق إستراتيجية اوجد الخطأ في تدريسها بينما مثلت المجموعة (ج) المجموعة الضابطة اذ درست بالطريقة التقليدية وتمت مكافئة كلا المجموعتين من حيث العمر الزمني والذكاء و كانت أداة البحث المستخدمة هي اختبار تحصيل مادة مبادئ الفلسفة ، والذي خضع للتحقق من خصائصه السيكومترية تم إجراء معالجة البيانات باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين فقد اظهرت النتائج إلى أن المجموعة التجريبية ، تفوقت على المجموعة الضابطة في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لطالبات الصف الخامس الادبي .
الكلمات المفتاحية: استراتيجية اوجد الخطأ ، التحصيل ، مادة مبادئ الفلسفة.

The Effect Of FTF strategy in the achievement of the subject of principles of philosophy for fifth-grade literary female students

L. Dr. Rusul Mohammed Ghayib

Abstract

The research aims to identify the effect of the strategy of FTF strategy in the achievement of the subject of principles of philosophy for fifth-grade literary female students. The researcher used an experimental design with partial control consisting of the experimental and control groups with a post-test. Section (B) represents the experimental group where the strategy of finding the error was applied in teaching it, while group (C) represents the control group where it was taught in the traditional way and both groups were equivalent in terms of age and intelligence. The research tool used was the achievement test of the subject of principles of philosophy, which was subject to verification of its psychometric properties. Data processing was carried out using a t-test for two independent samples. The results showed that the experimental group outperformed the control group in the achievement of the subject of principles of philosophy for fifth-grade literary female students.

Keywords: FTF strategy, achievement, subject of principles of philosophy.

اولا :مشكلة البحث:

تُعد مادة مبادئ الفلسفة من المواد الدراسية التي قد يواجه الطلبة بنحو عام و الطالبات بنحو خاص فيها تحديات خاصة تؤثر على تحصيلهم الدراسي الذي يعد أحد المؤشرات التي تعكس قدرتهم على استيعاب المعلومات الفلسفية الأساسية وتطبيقها بشكل صحيح وان انخفاض التحصيل في هذه المادة يمكن أن يكون



ناتجاً عن صعوبة المادة وتعقيدها ، بسبب طبيعتها التجريدية والمتطلبة لمهارات التفكير الناقد والتحليلي، وفقاً لدراسة العبيدي (2019)، تُشير إلى أن تعقيد مفاهيم الفلسفة مثل نظرية المعرفة والأخلاق يمكن أن يكون تحدياً كبيراً للطلبة، مما يؤدي إلى انخفاض في مستوى التحصيل الدراسي، (العبيدي، 2019 :23-37) كما تبين للباحثة اعتماد مدرسات مادة مبادئ الفلسفة على أساليب الحفظ والتلقين وضعف استخدام استراتيجيات تدريس فعالة ، اذ تشير الأبحاث إلى أن استخدام استراتيجيات تدريس فعالة يمكن أن يعزز من فهم المتعلمين ويزيد من تحصيلهم الدراسي واكدت دراسة الهاشمي (2022) أن عدم استخدام استراتيجيات تعلم النشط مثل المناقشات الجماعية أو الأنشطة العملية في تدريس الفلسفة يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل. (الهاشمي، 2022 : 40-55).

و اختارت الباحثة تقصي مدى فاعلية استراتيجية اوجد الخطأ لتحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي اذ تعتمد هذه الاستراتيجية على مبادئ التعلم النشط ، وتسعى إلى تجاوز الأساليب التقليدية و أن الدراسات السابقة لم تستكشف هذه الاستراتيجية بالذات كمتغير تجريبي لتدريس مبادئ الفلسفة في الصف الخامس الادبي وتأثيرها على تعزيز تحصيل مادة مبادئ الفلسفة، لذلك يهدف البحث إلى إثبات قيمة هذا البحث تجريبياً وتحديد فعاليته في تسهيل تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي.

وبذلك فقد حددت الباحثة مشكلة بحثها بالسؤال الآتي :-

ماثر استراتيجية اوجد الخطأ في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي ؟

ثانياً : اهمية البحث :

يعد التحصيل الدراسي مقياساً لنجاح المتعلمين في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة ويعبر التحصيل الدراسي عن مدى قدرة المتعلمين على استيعاب وتطبيق المعلومات والمهارات التي يتعلمونها خلال فترة دراستهم ووفقاً لدراسة النجار (2019)، يُعد التحصيل الدراسي أحد أهم مؤشرات جودة العملية التعليمية وفعاليتها، حيث يرتبط بشكل وثيق بمستوى الأداء الأكاديمي للمتعلمين. (النجار، 2019 : 12-27) و لمساعدة المتعلمين على تحصيل مادة مبادئ الفلسفة بشكل فعال ، ظهرت استراتيجيات تعليمية مختلفة ، تركز على مبادئ التعلم النشط و تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز التفاعلات الهادفة بين المعلمين والمتعلمين ، باستخدام مراحل منظمة ومتسلسلة بطريقة منطقية و إحدى هذه الإستراتيجيات هي اوجد الخطأ ، والذي يستخدم تقنيات التعلم النشط لإشراك عقول المتعلمين ، وتشجيع استكشاف المفاهيم ، وحل المشكلات ، والتطبيق العملي للمعرفة، من خلال دمج التعلم النشط ، تصبح العملية التعليمية ممتعة ودائمة ، حيث إنها تشجع كل متعلم على المشاركة بنشاط والانخراط في عملية التعلم ، مما يؤدي إلى فهم أفضل والاستمتاع ويسهل التعلم النشط أيضاً الملاحظة والمناقشات والتعاون الفعال مع الأقران ، مما يمكن المتعلمين من تطوير مهارات قيمة وتطبيق خبراتهم على المعلومات التي تعلموها (الشمري ، 2011 : 14)،

من خلال استراتيجية اوجد الخطأ للتعلم النشط ، تصبح المعرفة الجديدة مندمجة بعمق في عقول المتعلمين ، حيث يتم تحفيزهم بشكل طبيعي لفهم المعنى العام للمعلومات والانخراط في التفكير فيما يتعلق بالتعلم. (بدير، 2008 : 39)

أظهرت الدراسات أن التعلم النشط يؤدي إلى تحسين الأداء الأكاديمي ، ومستويات أعلى من الاحتفاظ بالمعرفة ، وزيادة الاهتمام بالموضوعات المتعلقة بمبادئ الفلسفة و المتعلمين الذين يشاركون في التعلم



النشط هم أكثر عرضة لمتابعة مستويات تقدمهم في المجالات الإنسانية والعلمية، فقد اشارت نتائج دراسة (Freeman et al 2014: 8410) ان أداء المتعلمين يتأثر في التخصصات الإنسانية والعلمية في ظل التعلم النشط ووجد الباحثون أن التعلم النشط أدى إلى تحسن كبير في أداء المتعلمين في مختلف المواد الدراسية. (Freeman et al 2014: 8410)

و يكتسب البحث أهمية كبيرة في إدراك الحاجة إلى تعزيز تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي ، من خلال إجراء الدراسات التجريبية وتنفيذ مناهج التدريس الحديثة ، اذ يمكن للمدرسات تهيئة الطالبات بشكل أفضل للتنقل في عالم سريع التغير وتعزيز خبرات التعلم الهادفة التي تعدهن لتحديات المستقبل فهناك حاجة ملحة لتزويد طالبات الصف الخامس الادبي بمبادئ الفلسفة لتحقيق الأهداف التعليمية بشكل فعال مع تزامن التغيرات السريعة التي تحدث في المجتمع والمشهد التعليمي ، ويصبح التحصيل الدراسي ضرورياً لهن لمواكبة العالم المتطور باستمرار والاستعداد جيداً للتحديات المقبلة.

ثالثاً: هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف اثر استراتيجيات اوجد الخطا في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي .

رابعاً: فرضية البحث:

لتحقيق هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية الآتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستعمال استراتيجيات اوجد الخطا و متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن على وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة عند مستوى دلالة (0.05) .

خامساً: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بـ :

عينة من طالبات الصف الخامس الادبي من مدرسة ثانوية بدر الكبرى الرصافة الثانية في مدينة بغداد للعام الدراسي (2023 – 2024) م .

سادساً : تحديد المصطلحات:

1-استراتيجية اوجد الخطا عرفها

-(Kagan,1994) بأنها:

استراتيجية تعلم نشط فعالة لتشجيع المتعلمين على التعرف على الأخطاء من خلال تقديم ثلاث مفاهيم أو عبارات، منها اثنان صحيحان وواحد غير صحيح ويتعين على المتعلمين بعد ذلك تحديد المفهوم أو العبارة الخاطئة من بين الخيارات المتاحة و هذا يعزز من التفاعل النشط، حيث يتعامل المتعلمون مع المحتوى ويتعاونون مع زملائهم لتحليل ومناقشة عدم الدقة في المعلومات المعروضة من خلال هذه العملية، يتعمق فهم المتعلمين للموضوع ويزداد قدرتهم على تقييم وتحليل دقة المعلومات الفلسفية.(Kagan,1994;56)

-تعرفها الباحثة إجرائياً بأنه:

استراتيجية للتعلم النشط تطبق مع طالبات المجموعة التجريبية من خلال سلسلة من الخطوات العملية، حيث تضمنت تقديم ثلاثة مصطلحات، منها اثنان صحيحان وواحد غير صحيح بشكل متعمد و تم تكليف الطالبات بتحديد المصطلح الخاطئ من بين الخيارات المتاحة و قامت الباحثة بتنظيم وتخطيط هذه الخطوات بدقة بهدف تعزيز التفاعل النشط، وتشجيع التعلم الفعال، وتعميق فهم الطالبات لموضوعات مبادئ الفلسفة الصف الخامس الأدبي .

2-التحصيل: عرفه كل من:



- أبو جادو (2003) بأنه:

النتيجة التي يصل إليها الطالب بعد فترة زمنية معينة، والتي يمكن تقييمها من خلال الدرجة التي يحصل عليها في اختبار تحصيلي ويهدف هذا التقييم إلى قياس مدى فاعلية الاستراتيجية التي يضعها المدرس لتحقيق أهدافه التعليمية، حيث يتم تحويل المعرفة التي يكتسبها الطالب إلى درجات (أبو جادو، 2003: 425).

- جاسم (2019) :

هو المعرفة التي يكتسبها المتعلمين في موضوع معين، والتي تتأثر بمدى فهمهم وتفاعلهم مع المادة التي يقدمها المدرس. (جاسم، 2019: 33).

- التعريف الاجرائي:

استجابة عينة البحث (طالبات الصف الخامس الادبي) على الاختبار التحصيلي الذي يقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها في الاختبار المعد من الباحثة.

سابعا : خلفية نظرية

تعرض الباحثة في الخلفية النظرية التعلم النشط واستراتيجية اوجد الخطا و التحصيل .

1- التعلم النشط:

التعلم النشط هو نهج تربوي يعزز من مشاركة المتعلمين الفعالة في عملية التعلم من خلال تفاعلات متعددة وتطبيقات عملية و يختلف هذا النوع من التعلم عن الأساليب التقليدية التي تعتمد بشكل كبير على المحاضرات التقليدية، حيث يركز التعلم النشط على تحفيز المتعلمين ليكونوا جزءاً نشطاً في بناء معرفتهم وفهمهم و هذا النهج يشمل استراتيجيات مثل المناقشات الجماعية، العصف الذهني، التمارين العملية، والتعلم القائم على المشاريع و وفقاً لدراسة أجراها (Chu, 2017) ، يُعتبر التعلم النشط وسيلة فعالة لزيادة تحفيز المتعلمين وتعزيز قدرتهم على التفكير الناقد وحل المشكلات وجدت الدراسة أن المتعلمين الذين يشاركون في أنشطة تعلم نشطة يظهرون تحسناً ملحوظاً في التحصيل الأكاديمي مقارنةً بالمتعلمين الذين يعتمدون فقط على الطرائق التقليدية للتعلم. (Chu, 2017: 45).

من الفوائد الرئيسية للتعلم النشط هو قدرته على تعزيز المهارات الاجتماعية والتعاون بين المتعلمين و في دراسة (Jones, 2018) تبين أن المتعلمين المشاركين في أنشطة جماعية يتعلمون كيفية العمل كفريق، مما يعزز من قدرتهم على التواصل والتعاون بفعالية كما أن هذا النهج يساعد في تطوير مهارات القيادة والاستقلالية، حيث يتحمل المتعلمين مسؤولية أكبر في إدارة تعلمهم وتحقيق أهدافهم الأكاديمية. (Jones, 2018: 78).

ويوفر التعلم النشط بيئة تعلم أكثر ديناميكية وتجريبية فإن استخدام أنشطة التعلم النشط مثل المحاكاة والتجارب العملية يمكن أن يؤدي إلى تحسين فهم المتعلمين للمعلومات الصعبة وتعزيز قدرتهم على تطبيق المعرفة في سياقات واقعية إن التعلم النشط يقدم العديد من الفوائد التعليمية التي تساهم في تحسين تجربة التعلم وتعزيز قدرة المتعلمين على النجاح الأكاديمي و من خلال دمج استراتيجيات التعلم النشط في المناهج الدراسية، يمكن للمعلمين أن يوفرُوا بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً وملاءمة لمتطلبات القرن الحادي والعشرين. (Roberts, 2019: 112)

التعلم النشط له تأثير معنوي وإيجابي على تحصيل مادة مبادئ الفلسفة للمتعلمين على عكس طرائق التعلم السلبية التقليدية ،اذ يتضمن التعلم النشط إشراك المتعلمين في الأنشطة العملية والمناقشات وتمارين حل المشكلات وخبرات التعلم التعاوني و هذه المشاركة النشطة تعزز فهماً أعمق والاحتفاظ بالمعلومات وعندما يشارك المتعلمين بنشاط في عملية التعلم ، يصبحون أكثر تحفيزاً واستثماراً في تعليمهم و يتيح



التعلم النشط لهم استكشاف الظواهر والتفاعل معها بشكل مباشر ، مما يؤدي إلى فهم أعمق و تشجع استراتيجيات التعلم النشط المتعلمين أيضًا على إجراء اتصالات بين المعرفة النظرية وتطبيقات العالم الحقيقي من خلال ربط المعلومات بالسيناريوهات العملية والحياة اليومية ، اذ يمكن للمتعلمين فهم أهمية ما يتعلمونه بشكل أفضل و يعزز التعلم النشط مهارات حل المشكلات لديهم وقدرتهم على تطبيق المبادئ العلمية في سياقات مختلفة و من خلال التجريب العملي والأنشطة التعاونية ، يطور المتعلمين تقديرًا أعمق للطريقة العلمية ويكتسبون الثقة في قدراتهم التحليلية كما يسهل التعلم النشط تجربة تعليمية أكثر تخصيصًا و يمكن للمعلمين تصميم الأنشطة لتناسب أنماط التعلم الفردية وتلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة و هذا النهج المخصص يخلق بيئة داعمة وشاملة تعزز الفضول والتعلم الموجه ذاتيًا: Freeman et al 2014 (8410)

-مميزات التعلم النشط :

تشير الأبحاث إلى أن استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن تؤدي إلى تحسينات ملحوظة في تحصيل المتعلمين الأكاديمي وواحدة من هذه الاستراتيجيات هي اوجد الخطأ ، حيث يتعاون المتعلمون في مجموعات صغيرة على مشاريع حقيقية أو ذات طابع عملي ، فإن هذا النوع من التعلم يعزز من مهارات البحث والتحليل والتطبيق العملي للمعرفة، مما يساهم في زيادة الدافعية والتحصيل الدراسي. (Mitchell,2020:35).

-التحديات التي تواجه تطبيق التعلم النشط:

رغم الفوائد العديدة للتعلم النشط، يواجه المعلمون بعض التحديات عند محاولة تطبيقه و أحد هذه التحديات هو الحاجة إلى تدريب المعلمين وتوفير الموارد اللازمة لتنفيذ الأنشطة التفاعلية بفعالية و أن النجاح في تنفيذ التعلم النشط يتطلب من المعلمين اكتساب مهارات جديدة وتطوير استراتيجيات ملائمة لإدارة الصف الدراسي. (Smith ,2019:58)

وكذلك إدارة الوقت والتنسيق بين الأنشطة المختلفة من بين التحديات الأخرى فإن تنظيم الأنشطة التعليمية وتخصيص الوقت المناسب لكل منها يمكن أن يكون معقدًا، مما يتطلب من المعلمين القدرة على التوازن بين النشاطات وضمان تحقيق الأهداف التعليمية. (Douglas:2022:102)

-التعلم النشط في البيئات التعليمية المتنوعة:

ينطبق مفهوم التعلم النشط بشكل واسع عبر مختلف البيئات التعليمية، بما في ذلك التعليم الثانوي والجامعي و أن التعلم النشط يمكن أن يكون فعالاً في جميع مراحل التعليم، حيث يعزز من تفاعل المتعلمين ويشجعهم على استكشاف المعرفة بطرق مبتكرة، و أن تكامل أساليب التعلم النشط مع التكنولوجيا الحديثة يمكن أن يؤدي إلى نتائج تعليمية متميزة فالتعلم النشط أنه نهج تعليمي ذو قيمة عالية يمكن أن يعزز من تجربة التعلم ويحقق نتائج أكاديمية إيجابية، بالرغم من التحديات التي قد تواجه تطبيقه من خلال استثمار الجهود في تدريب المعلمين وتطوير الموارد التعليمية، يمكن تحقيق فوائد التعلم النشط في بيئات تعليمية متعددة. (Anderson,2023:135)

2-استراتيجية اوجد الخطأ : (FTF) Find-the-Fib

استراتيجية اوجد الخطأ هي استراتيجية تعليمية تهدف إلى تعزيز فهم المتعلمين للمواد الدراسية من خلال تحديد وتصحيح الأخطاء في المعلومات أو الحلول المقدمة، تُستخدم هذه الاستراتيجية في مختلف المواد الدراسية، بما في ذلك المواد الإنسانية والعلمية لتحفيز المتعلمين على التفكير الناقد وتعزيز مهارات التحليل تتضمن الاستراتيجية تقديم مشكلة تحتوي على أخطاء، وطلب من المتعلمين العثور على هذه الأخطاء وتصحيحها. (Marshall,2018:45)



مميزات الاستراتيجية :

1. تعزيز التفكير الناقد : تشجع استراتيجية أوجد الخطأ المتعلمين على التفكير الناقد والتفحص الدقيق للمعلومات فإن هذه الاستراتيجية تدفع المتعلمين إلى تحليل المعلومات بعمق والتعرف على الأخطاء، مما يعزز مهاراتهم في التفكير الناقد وحل المشكلات.
2. يمكن تطبيق إستراتيجية اوجد الخطأ على جميع المتعلمين في الصف ككل أو بدلاً من ذلك ، يمكن تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة للمشاركة في النشاط بشكل منفصل. (Marshall,2018:46)
- تساعد الاستراتيجية المتعلمين على فهم المعلومات بطرق أعمق من خلال التعرف على الأخطاء وتصحيحها و أن المتعلمين الذين يشاركون في نشاط أوجد الخطأ يظهرون تحسناً ملحوظاً في فهمهم للمفاهيم الأساسية، لأنهم يتعلمون من خلال معالجة الأخطاء. (Johnson,2020:70)
- من خلال البحث عن الأخطاء وتصحيحها، يطور المتعلمين مهارات التحليل والتفكير المنطقي أن استراتيجية أوجد الخطأ تعزز من قدرة المتعلمين على التمييز بين المعلومات الصحيحة والخاطئة وتطبيق المنطق في تحليل المعلومات. (Smith,2019:55)
- يوجه المعلم جميع المتعلمين للمشاركة في النشاط بشكل جماعي، يُطلب من كل متعلم تحديد وكتابة ثلاثة مفاهيم أو عبارات ، يحتوي أحدها عمداً على خطأ، يتم تشجيع المتعلمين على شرح العنصر المحدد الذي يجعل العبارة المحددة خاطئة، بعد الانتهاء ، يقرأ المعلم البيانات بصوت عالٍ ، مما يدفع المتعلمين إلى البحث بنشاط عن الأخطاء، يستجيب المتعلمون باستخدام علامة الإعجاب للإشارة إلى الموافقة على بيان أو علامة عدم الموافقة للإشارة إلى الخلاف ذلك، كما يتم تشجيعهم أيضاً على مناقشة أسبابهم مع أقرانهم ، وتعزيز التعلم التعاوني والتفكير الناقد.

(High, 2000;23)

- خطوات التدريس باستخدام استراتيجية اوجد الخطأ :

- تنفيذ الإستراتيجية في مجموعات صغيرة: يقسم المعلم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة من 3 إلى 4 متعلمين.
- تقرأ كل مجموعة موضوعاً وتحدد ثلاثة مفاهيم أو عبارات ، اثنان منها صحيحان ، والثالثة خاطئة عن عمد.
- تقدم المجموعة العبارات الثلاثة إلى مجموعة أخرى ، وتتحدهم لتحديد المفهوم أو العبارة غير الصحيحة والإشارة إليها.
- يشارك المتعلمون داخل المجموعة في المناقشات لاكتشاف الخطأ بشكل تعاوني.
- عندما نجحت المجموعة في التعرف على الخطأ ، يقدم المعلم كلمات التشجيع والثناء.
- تتكرر هذه العملية بمفاهيم مختلفة حتى نهاية الدرس.
- تطبيق الإستراتيجية على الصف بأكمله:
- يوجه المعلم جميع المتعلمين إلى كتابة ثلاثة مفاهيم أو عبارات خاطئة قصدياً.
- يُطلب من المتعلمين أيضاً شرح الكلمة أو العنصر المحدد في كل عبارة يجعلها غير صحيحة.
- بمجرد إكمال جميع المتعلمين للنشاط ، يقرأ المعلم العبارات بصوت عالٍ ، مما يشجع المتعلمين على البحث بنشاط عن الأخطاء.
- يستجيب المتعلمون باستخدام علامة الإعجاب للإشارة إلى الموافقة على بيان أو علامة عدم الموافقة للإشارة إلى خلاف ذلك.



- لمزيد من إشراك المتعلمين ، يقوم المعلم بتعيين جانبين من الصف الدراسي بإشارات صحيحة و خاطئة ، وينتقل المتعلمين إلى الإشارة المقابلة للإشارة إلى اختيارهم ثم مناقشة الأسباب الكامنة وراء قراراتهم.

- من خلال استخدام إستراتيجية اوجد الخطأ في كل من المجموعات الصغيرة والأنشطة على مستوى الصف ، يتم تشجيع المتعلمين على التفكير الناقد والمشاركة بشكل تعاوني مع المادة، يعزز هذا النهج التعلم النشط ، ويعزز المهارات التحليلية للمتعلمين ، ويغذي فهمًا أعمق للموضوع.

(Deborah, Kellie;2005;56)

- اعتبارات عند تطبيق الاستراتيجية :

- لتطبيق استراتيجية اوجد الخطأ بفعالية، يجب تصميم المشكلات التي تحتوي على أخطاء شائعة ويجب أن تكون الأخطاء مصممة بعناية لضمان أنها تتناول جوانب محددة من المادة الدراسية وتحدي المتعلمين بطرق ملائمة. (King,2021:60)

- بعد أن يجد المتعلمين الأخطاء ويقترحون التصحيحات، من المفيد إشراكهم في مناقشة حول الأخطاء وكيفية تجنبها في المستقبل و أن المناقشات بعد النشاط تساعد المتعلمين على تعميق فهمهم والتعلم من الأخطاء. (Lin,2022:80)

- تقديم تغذية راجعة فعالة هو جزء أساسي من استراتيجية اوجد الخطأ إذ أن التغذية الراجعة البناءة تساعد المتعلمين على فهم أسباب الأخطاء وكيفية تحسين أدائهم في المستقبل. (Walter,2017:90)

2- التحصيل :

يواجه التعليم تحديات متعددة تؤثر على التحصيل الدراسي، منها التفاوت الاجتماعي والاقتصادي بين المتعلمين وأن الفجوات الاقتصادية والاجتماعية يمكن أن تؤدي إلى تفاوت في مستويات التحصيل الدراسي، مما يستدعي جهودًا إضافية لتقديم الدعم اللازم للمتعلمين من خلفيات مختلفة. (الماجد، 2022: 112-126).

لذلك هناك العديد من العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

- تؤثر مجموعة من العوامل على التحصيل الدراسي، بما في ذلك العوامل النفسية والاجتماعية و أن الدافعية الشخصية للمتعلمين والتوقعات الذاتية تلعبان دورًا مهمًا في تحقيق التحصيل الدراسي الجيد المتعلمين الذين يمتلكون مستوى عالٍ من الدافعية ويديرون وقتهم بفعالية يكون لديهم تحصيل دراسي أفضل مقارنة بالمتعلمين الذين يفتقرون إلى هذه الدوافع. (العتيبي، 2020: 45-59).

- تلعب البيئة التعليمية دورًا مهمًا في تحسين التحصيل الدراسي و أن توفير بيئة تعليمية مشجعة وداعمة يمكن أن يحسن من نتائج المتعلمين تشمل هذه البيئة توفير الموارد التعليمية المناسبة وتفعيل استراتيجيات تدريس تفاعلية. (الرحيم، 2021: 67-82).

استراتيجيات لتحسين التحصيل الدراسي:

- يمكن تحسين التحصيل الدراسي من خلال تبني استراتيجيات تعليمية فعالة إذ أن استخدام أساليب تدريس تتضمن التعلم النشط ومنها اوجد الخطأ والمشروعات يمكن أن يعزز من فهم المتعلمين ويزيد من تحصيلهم الدراسي، على سبيل المثال، الأنشطة العملية والمشاريع التعاونية تساهم في تعزيز مشاركة المتعلمين وتحفيزهم على تحقيق نتائج أكاديمية أفضل. (البرجس، 2018 : 89-104).



ثامنا : منهجية البحث و اجراءاته:

منهج البحث : اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي لتحقيق هدف البحث.

التصميم التجريبي : تم اختيار تصميم بحث يتضمن مجموعة تجريبية تتلقى تعليمها باستخدام استراتيجية أوجد الخطأ ، ومجموعة ضابطة تتلقى تعليمها بالطريقة التقليدية يتم ضبط هاتين المجموعتين جزئياً مع استخدام الاختبار البعدي لقياس فعالية المتغير المستقل على المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة. (فان دالين، 1985 : 96).

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	استراتيجية اوجد الخطا	تحصيل مادة مبادئ الفلسفة
الضابطة	_____	
شكل التصميم التجريبي		

مجتمع البحث :

اخترت المديرية العامة لتربية بغداد/ الرصافة الثانية وبعد زيارة عدد من المدارس الثانوية و الاعدادية التابعة لها وقع الاختيار على مدرسة ثانوية بدر الكبرى للبنات قصديا 2023-2024م.

عينة البحث :

- استعملت الباحثة طريقة السحب العشوائي لتحديد الشعبتين لتكونا التجريبية و الضابطة .
- وفقا لهدف البحث حدد الصف الخامس الادبي الشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس مادة مبادئ الفلسفة على وفق استراتيجية اوجد الخطأ.
- حددت الشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس مادة مبادئ الفلسفة بالطريقة التقليدية .
- بلغ عدد الطالبات (64) طالبة بواقع (32) طالبة في كل صف.

تكافؤ مجموعات البحث :

اجراء تكافؤ المجموعتين في المتغيرات الآتية :
(العمر الزمني للطالبات ، الذكاء ، المعرفة المسبقة) .

-العمر الزمني بالأشهر:

تم الحصول على البيانات اللازمة عن العمر الزمني للطالبات من السجلات المدرسية، كان متوسط العمر الحسابي لطالبات المجموعة التجريبية (196.147) شهراً واحداً ، وبالمثل كان متوسط العمر الحسابي للطالبات في المجموعة الضابطة (196.111) شهراً واحداً، أجرت الباحثة اختبار t لعينتين مستقلتين لتقدير دلالة الفروق بين متوسط أعمار المجموعتين، فظهرت القيمة التائية المحسوبة (0.048) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0.05) لذا فقد أشارت النتائج إلى أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً من حيث هذا المتغير.

الجدول (1) نتائج الاختبار التائي T-Test لاعمار مجموعتي البحث

المجموعة	افراد العينة	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	درجة الحرية	القيمتان التائية		مستوى الدلالة 05.
					المحسوبة	الجدول	
التجريبية	32	196.147	3.104	62	0.048	2	غير دالة
الضابطة	32	196.111	2.912				



الذكاء :

قامت الباحثة بتطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الموحدة الذي تمت معايرته على البيئة العراقية من قبل (الدباغ ، 1983 : 1-60) وبعد تنفيذ الاختبار ، قامت بحساب متوسط درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، أظهرت نتائج التحليل أن قيمة t المحسوبة كانت أقل من قيمة t الحرجة (2) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (62)، مما يدل على أن المجموعتين كانتا متكافئتين من الناحية الإحصائية في هذا المتغير، كما هو موضح في الجدول.(2)

الجدول (2)

القيمة التائية المحسوبة لدرجات مجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	حجم العين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	40.797	3.884	62	0.216	2	غير دالة
الضابطة	32	41.013	4.105				

- مستلزمات البحث:

- تحديد مادة التعلم العلمية:

تم تحديد مادة التعلم العلمية من خلال تحديد فصول في كتاب مبادئ الفلسفة.

- إعداد خطط التدريس والأهداف السلوكية:

قامت الباحثة بوضع خطط تدريسية لمجموعتي البحث ، بحيث تتماشى مع المحتوى والأهداف السلوكية، حصلت كل مجموعة على (13) خطة تدريسية ، وصيغت الأهداف السلوكية بناءً على مستويات بلوم الستة في المجال المعرفي لتحصيل مادة مبادئ الفلسفة و تمت صياغة (88) هدفًا سلوكيًا ، تمت مراجعتها وتقييمها لاحقًا من قبل المحكمين في العلوم التربوية والنفسية.

- أداة البحث:

يتطلب تحقيق هدف البحث الحالي بناء أداة البحث وهو اختبار تحصيلي لقياس التحصيل في مادة مبادئ الفلسفة ، وقد أعدت الباحثة كما يأتي:

-الاختبار التحصيلي:

و يتطلب البحث الحالي إعداد اختباراً لقياس التحصيل عند طالبات عينة البحث، ولعدم وجود اختبار جاهز في مادة مبادئ الفلسفة، قامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي بالاعتماد على المحتوى الدراسي للمادة والأهداف السلوكية وقد مر هذا الاختبار في مرحلة بنائه بخطوات هي:

- تحديد الهدف من الاختبار:

ويهدف الاختبار في هذا البحث قياس اثر استراتيجيات اوجد الخطا في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة لدى طالبات الصف الخامس الادبي.

- تحديد مستويات الاختبار:



وأعدت الباحثة فقرات الاختبار لموضوعات مادة مبادئ الفلسفة ، من نوعين هما: -الاختبارات الموضوعية والاختبارات المقالية.

- جدول المواصفات:

أعدت الباحثة جدول مواصفات للموضوعات المتضمنة في مادة مبادئ الفلسفة بالاعتماد على عدد الأهداف السلوكية وأهميتها النسبية في ضوء المستويات الستة للمجال المعرفي من تصنيف بلوم .

- صياغة فقرات الاختبار:

أعدت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي (50) فقرة تضم (30) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذات الاجابة الصحيحة الواحدة (0-1) و بلغت درجة الفقرات الموضوعية (30) درجة و(20) فقرات مقاليه، و كانت الدرجات الخاصة بالتصحيح متدرجة ما بين (صفر-3) فبلغت درجة الفقرات المقالية (60) درجة والدرجة الكلية للاختبار (90) درجة.

تعليمات الاختبار:

حددت الباحثة تعليمات واضحة ومفهومة قبل الاختبار، توضح كيفية الإجابة على فقرات الاختبار.

أ- الصدق الظاهري:

للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار التحصيلي من خلال عرض فقراته على مجموعة من المحكمين في المناهج وطرائق التدريس ، بعد الحصول على آراء المحكمين وتقييمهم لصلاحية الفقرات في تحقيق الأهداف السلوكية المحددة، قامت الباحثة باعتماد نسبة 85% كحد أدنى لقبول الفقرة، تم اعتماد جميع الفقرات بعد إجراء بعض التعديلات بناءً على ملاحظات المحكمين، وبذلك أصبح الاختبار يتكون من 50 فقرة، وهذه الطريقة تساعد في ضمان أن الاختبار يقيس ما تم تصميمه لقياسه بشكل دقيق، وهو جزء أساسي من عملية تطوير أدوات البحث العلمي.

ب- صدق المحتوى:

تحققت الباحثة من هذا الصدق وذلك ببناء جدول المواصفات.

5- التطبيق الإستطلاعي للاختبار:

أ- العينة الوقت و وضوح الفقرات و التعليمات:

طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع البحث من (25) طالبة، فتبين ان الفقرات كانت واضحة لدى الطالبات فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (60) دقيقة.

ب- التحليل الإحصائي:

طبقت الباحثة الاختبار على عينة بلغ عددها (100) طالبة من ثانوية الخنساء و بدر الكبرى ، واخذت المجموعتان المتطرفتان العليا والدنيا بنسبة (27%) لكل مجموعة بعد حساب الدرجة الكلية بلغ عدد الطالبات في المجموعة العليا (27) طالبة وبلغ عدد طالبات في المجموعة الدنيا (27) طالبة.

أ- مستوى صعوبة الفقرات:

تم حساب معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار ووجدت ان قيمتها دالة اذ بلغت (0.55-0.67)، و كانت فقرات الاختبار مقبولة في صعوبتها (Bloom, 1971: 90) وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعها مقبولة .

ب- قوة تمييز الفقرات:

عند حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعية وتبين ان جميع الفقرات مميزة ويرى (Ebel) ان الفقرة جيدة اذا كانت قوة تمييزها (0.20) فأكثر. (Ebel, 1972:4-6)

ج- فعالية البدائل الخاطئة:



وعند إجراء التقييمات الإحصائية اللازمة، لوحظ أن نسبة أكبر من الطالبات في المجموعة ذات الأداء المنخفض اخترن خيارات غير صحيحة في اختبار التحصيل مقارنة بالطالبات في المجموعة ذات الأداء الأعلى ونتيجة لذلك، تقرر أن تظل هذه البدائل في الاختبار دون تغيير ويحافظ هذا القرار على صحة الاختبار بشكل عام من خلال تضمين جميع خيارات الاستجابة، مما يسمح بتقييم أكثر دقة لأداء الطالبات عبر مستويات التحصيل المختلفة.

7- ثبات الاختبار التحصيلي:

أ- ثبات الأسئلة الموضوعية:

من أجل التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي فقد استعملت الباحثة معادلة كيودر ريتشاردسون 20 للأسئلة الموضوعية وكان حجم العينة (50) طالبة من العينة الاستطلاعية، وبلغ معامل الثبات (0.88)، وهو معامل اتساق داخلي وهذا يدل على أن معامل الثبات للاختبار جيد.

ب- ثبات الأسئلة المقالية:

من أجل التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي فقد استعملت الباحثة معادلة الفا كرونباخ للأسئلة المقالية (20 فقرة)، وكان حجم العينة (50) طالبة من العينة الاستطلاعية، وبعد تطبيق المعادلة بلغ معامل الثبات (0.78)، وهذا يدل على أن معامل الثبات للاختبار جيد.

8- الاختبار بصورته النهائية:

بعد الانتهاء من استخراج الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي أصبح الاختبار بصورته النهائية يتكون من (50) فقرة منها (30) فقرة موضوعية و(20) فقرة مقالية.

9. الوسائل الإحصائية:

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة حساب مستوى صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي الموضوعية و معادلة حساب مستوى صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي المقالية، معادلة حساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي الموضوعية و معادلة حساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي المقالية و فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار الموضوعية و معادلة كيودر ريتشاردسون والفاكرونباخ.

تاسعا: عرض النتائج وتفسيرها:

بناءً على التحليل الإحصائي للبيانات التي تم الحصول عليها من تطبيق أداة البحث، يمكن عرض النتائج وتفسيرها وفقاً لفرضية البحث على النحو الآتي:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستعمال استراتيجية اوجد الخطأ و متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن على وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة مبادئ الفلسفة عند مستوى دلالة (0.05).

من حيث تحصيل مادة مبادئ الفلسفة عند مستوى الدلالة (0.05) أظهرت مقارنة نتائج اختبار تحصيل مادة مبادئ الفلسفة بين المجموعتين أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية كان (88.156) مع انحراف معياري قدره (6.712)، بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (67.389) بانحراف معياري قدره (7.214) من خلال إجراء اختبار t لعينتين مستقلتين لتقييم دلالة الفروق بين هذين المتوسطين، وجد أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين.

الجدول (3)



نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في اختبار تحصيل مادة مبادئ الفلسفة

مستوى الدلالة 0.05	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف ف المعيار ي	المتوسط الحسابي	افراد العينة	المجموع ة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة	60	2	11.922	6.712	88.156	32	التجريبية
				7.214	67.389	32	الضابطة

من خلال عرض البيانات في الجدول (3) فظهرت القيمة التائية المحسوبة (11.922) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0.05) يشير هذا الاختلاف إلى أن المجموعة التجريبية التي تم تدريبها باستخدام استراتيجية اوجد الخطا تفوقت على المجموعة الضابطة التي درست نفس المادة بالطريقة التقليدية في اختبار تحصيل مادة مبادئ الفلسفة توضح هذه النتائج أن التدريس باستخدام استراتيجية اوجد الخطا كانت أكثر فعالية في زيادة تحصيل الطالبات، في هذه الحالة، تشير النتائج إلى أن استراتيجية اوجد الخطا أثبتت فعاليتها في تحسين تحصيل مادة مبادئ الفلسفة مقارنة بالطريقة التقليدية فقد عملت استراتيجية اوجد الخطا على تشجيع الطالبات على تحليل المعلومات بعمق والتفكير الناقد حول المعلومات الفلسفية، هذا النوع من التحليل يساعد الطالبات على تطوير مهارات التفكير الفلسفي بشكل أفضل، حيث يتعين عليهم البحث عن الأخطاء وتحليلها وتصحيحها ومن خلال تحديد الأخطاء وتصحيحها، يتعرض الطالبات لمفاهيم الفلسفة بطريقة أكثر تفاعلية، مما يعزز فهمهم العميق للمفاهيم والأفكار الفلسفية، و أن الأنشطة التي تتضمن تصحيح الأخطاء تساعد الطالبات على فهم الأفكار الفلسفية بشكل أعمق من الطرائق التقليدية كما توفر استراتيجية اوجد الخطا تجربة تعليمية تفاعلية تشجع الطالبات على المشاركة النشطة في عملية التعلم، مقارنة بالطريقة التقليدية التي قد تكون أكثر تلقينية، فإن الأنشطة التي تتطلب من الطالبات تحديد وتصحيح الأخطاء تزيد من تفاعلهن مع المادة الدراسية و تتطلب استراتيجية اوجد الخطا من الطالبات أن يطبقن مهارات التحليل والتفكير المنطقي لتحديد الأخطاء وإصلاحها، هذه المهارات ضرورية في دراسة الفلسفة، حيث يتعين على الطالبات تحليل الحجج والنظريات بشكل ناقد ومن خلال تصحيح الأخطاء، تكتسب الطالبات تجربة تعلم ذاتية تعزز من استقلاليتن في دراسة الفلسفة وتفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام استراتيجية اوجد الخطا على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية في مادة مبادئ الفلسفة يمكن تفسيره بعدة عوامل رئيسية و تشمل هذه العوامل تعزيز التفكير الناقد، تعزيز الفهم العميق للمفاهيم الفلسفية، زيادة التفاعل والمشاركة، تطوير مهارات التحليل والتفكير المنطقي، وتعزيز الاستقلالية في التعلم تعتبر استراتيجية اوجد الخطا فعالة في تحسين تحصيل الطالبات من خلال توفير تجربة تعليمية تفاعلية وتعزيز مهاراتهن الفكرية.

-الاستنتاجات:

بناءً على نتائج البحث توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- استخدام استراتيجية اوجد الخطا عزز من مهارات التفكير الناقد والتحليل الفلسفي لدى الطالبات، مما يمكنهن من تقييم المبادئ الفلسفية بعمق أكبر مقارنة بالطريقة التقليدية.
2. الطالبات اللواتي شاركن في تصحيح الأخطاء يظهرن فهماً أعمق لمبادئ الفلسفة و التفاعل مع المادة عبر تصحيح الأخطاء يعزز من استيعابهن للمفاهيم الأساسية والأفكار المعقدة.



3. أوجد الخطأ استراتيجية تعزز من تفاعل الطالبات ومشاركتهم في عملية التعلم، هذا التفاعل يُحسن من تجربة التعلم مقارنة بالطرق التقليدية التي قد تكون أكثر تلقينية.
4. تصحيح الأخطاء يتطلب من الطالبات استخدام مهارات التحليل والتفكير المنطقي، مما يعزز قدرتهن على التفكير بشكل ناقد ومنطقي في دراسة الفلسفة.
5. التفاعل مع الأخطاء وتحليلها يعزز من استقلالية الطالبات في تعلمهم، مما يؤدي إلى تحسين قدرتهن على التعلم الذاتي وتطبيق المعرفة بشكل أكثر فعالية.

- التوصيات :

- بناءً على نتائج البحث تقدم الباحثة التوصيات الآتية:
- تشجيع المدرسين والمدرسات على استخدام استراتيجية اوجد الخطأ في التحصيل الدراسي الاخرى يمنح هذا النهج المتعلمين دوراً نشطاً في عملية التعلم ويعزز مشاركتهم في الأنشطة التعليمية من خلال المشاركة التفاعلية.
- على وزارة التربية والتعليم إعطاء الأولوية لتنظيم دورات تدريبية للمدرسين و المدرسات ، مع التركيز على تنفيذ استراتيجية اوجد الخطأ ، التي ستزود المدرسات بالمهارات اللازمة والرؤى حول فعالية الاستراتيجية في تسهيل تحصيل مادة مبادئ الفلسفة.
- يجب أن تتضمن دورة طرائق تدريس مبادئ الفلسفة التي يتم تدريسها في كليات التربية ، بما في ذلك استراتيجية اوجد الخطأ ، إن تقديم هذه الاستراتيجية للمدرسين في المستقبل سوف يوسع ذخيرتهم من أساليب التدريس ويثري مهاراتهم التربوية.

- اقتراحات:

- إجراء دراسة لكشف أثر استراتيجية اوجد الخطأ على اكتساب المفاهيم لدى تلامذة المرحلة الابتدائية .
- إجراء دراسة لاستكشاف آثار استراتيجية اوجد الخطأ على التحصيل الأكاديمي عبر مختلف المواد والمستويات الصفية ، مع مراعاة متغير الجنس.
- تصميم تعليمي تعليمي قائم على استراتيجية اوجد الخطأ لتحصيل مادة مبادئ الفلسفة .

- المصادر :

- أبو جادو ، صالح محمد علي (2003) علم النفس التربوي، عمان، دار المسيرة .
- بدير ، كريمان (2008): التعلم النشط ، ط1، عمان ، دار المسيرة .
- البرجس، عادل، (2018)، استراتيجيات تحسين التحصيل الدراسي ، مجلة البحوث التربوية، (4)7، ص، 89-104.
- جاسم ، باسل محمد(2019) مبادئ قياس التحصيل الدراسي، مطبعة حلب، سوريا .
- الدباغ، فخري واخرون (1983)، اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل.
- الرحيم، فؤاد محمد علي (2021)، أثر البيئة التعليمية على التحصيل الدراسي ، مجلة التعليم والتطوير، 9(3)، ص، 67-82.
- الشمري ، ماشي بن محمد (2011) : 101 استراتيجية في التعلم النشط ط1 ، حائل ، الادارة العامة للتربية والتعليم ، المملكة العربية السعودية .



- العبيدي، نوال، (2019)، تحديات تعلم مادة الفلسفة في التعليم الإعدادي ، مجلة الدراسات التربوية، 8(1)، ص، 23-37.
- العتيبي، سعود (2020)، دور الدافعية الشخصية في التحصيل الدراسي ، مجلة الأبحاث النفسية، 8(2)، ص، 45-59.
- فان دالين ، ديولدي (1985) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل ، ط3، مكتبة الانجلو المصرية .
- الماجد، جميل (2022)، التفاوت الاجتماعي والاقتصادي والتحصيل الدراسي ، مجلة التربية والعلوم الاجتماعية، 10(2)، ص، 112-126.
- النجار، محمد (2019)، مؤشرات جودة التعليم والتحصيل الدراسي ، مجلة التربية والتعليم، 6(1)، ص، 12-27.
- الهاشمي، عبد الرزاق (2022) استراتيجيات التدريس التفاعلي وتأثيرها على تحصيل الطلاب ، مجلة التعليم والتعلم، 11(4)، ص. 40-55.
- Anderson, B. (2023). Application of active learning in diverse educational settings . Journal of Teaching and Learning, 14(2), pp. 121-135.
- Chu, K. (2017). The effectiveness of active learning in improving academic performance . Journal of Education and Practice, 5(2), pp. 45-60.
- Deborah L. Ulrich, Kellie J. Glendon (2005) Interactive Group Learning: Strategies for Nurse Educators ,second edition , Springer Publishing Company.
- Douglas, K. (2022). Time management and coordination of activities in an active learning environment . Journal of Educational Research, 11(4), pp. 102-115.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410-8415. doi: 10.1073/pnas.1319030111.
- High, Julie (2000) Kagan Cooperative Learning Structures that Promote Second Language Learning From Second language Learning through Cooperative Learning .
- Johnson, L. (2020). Understanding Concepts through Error Correction . Educational Review, 15(2), p. 70-85.
- Jones, M. (2018). Active learning and enhancing students' social skills . Journal of Educational Research, 7(3), pp. 78-90.
- Kagan, S. (1994). Kagan Structure Cooperative Learning. N.p.: Kagan Cooperative Learning.



- King, J. (2021). Designing Effective Error Detection Tasks . Teaching Strategies Quarterly, 14(1), p. 60-75.
- Lin, R. (2022). Post-Error Discussion and Its Impact on Learning . Pedagogical Studies, 16(2), p. 80-95.
- Marin, J. (2019). Challenges in Error-Based Learning . Journal of Educational Psychology, 17(1), p. 65-80.
- Marshall, T. (2018). Enhancing Critical Thinking Through Error Analysis . Journal of Educational Methods, 12(3), p. 45-60.
- Mitchell, T. (2020). The effectiveness of project-based learning in improving academic achievement . Journal of Educational Research, 10(2), pp. 35-50.
- Roberts, E. (2019). Active learning activities and understanding difficult concepts . Journal of Education and Innovation, 8(1), pp. 112-130.
- Smith, K. (2019). Developing Analytical Skills with Error Identification . International Journal of Learning, 11(4), p. 55-72.
- Smith, L. (2019). Challenges of implementing active learning strategies in schools . Journal of Modern Education, 9(3), pp. 58-72.
- Walter, B. (2017). Feedback in Error Correction . Journal of Academic Assessment, 13(3), p. 90-105.