

مجلة الذكوات البيض المحكممة

الذكوات البيض

اسم مشتق من الذكوة وهي الجمرة الملتهبة والمراد بالذكوات
الربوات البيض الصغيرة المحيطة بمقام أمير المؤمنين علي بن أبي
طالب {عليه السلام}

شبهها لضيانها وتوهجها عند شروق الشمس عليها لما فيها
موضع قبر علي بن أبي طالب {عليه السلام}
من الدراري المضيئة

{در النجف} فكأنها جمرات ملتهبة وهي المرتفع من الأرض، وهي ثلاثة
مرتفعات صغيرة نتوءات بارزة في أرض الغري وقد سميت الغري باسمها،
وكلمة بيض لبروزها عن الأرض. وفي رواية إنَّها موضع خلوته أو إنَّها
موضع عبادته وفي رواية أخرى في رواية المفضل عن الإمام الصادق
{عليه السلام} قال: قلت: يا سيدي فأين يكون دار المهدي ومجمع
المؤمنين؟ قال: يكون ملكه بالكوفة، ومجلس حكمه جامعها وبيت
ماله ومقسم غنائم المسلمين مسجد السهلة وموضع خلوته
الذكوات البيض

تُعدّ بالبحوث والدراسات الإنسانية والفكرية والاجتماعية
تصدر عن دائرة البحوث والدراسات
ديوان الوقف الشيعي

الذِّكْرُ الْبَيْضُ



مَجَلَّةٌ عِلْمِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ فَصَلِيَّةٌ مُحْكَمَةٌ تُصَدَّرُ عَنْ
دَائِرَةِ الْبُحُوثِ وَالدرَّاسَاتِ فِي دِيْوَانِ الْوَقْفِ الشِّيعِيِّ



العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦ م

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق (١١٢٥)

الرقم المعياري الدولي ISSN 2786-1763

الذَّكْوَانُ البَيْضُ



التدقيق اللغوي

م.د. مشتاق قاسم جعفر

الترجمة الانكليزية

أ.م.د. رافد سامي مجيد

العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦ م

عمار موسى طاهر الموسوي
مدير عام دائرة البحوث والدراسات

رئيس التحرير

أ.د. فائز هاتو الشرع

مدير التحرير

حسين علي محمد حسن الحسيني

هيئة التحرير

أ.د. عبد الرضا بجمية داود

أ.د. حسن مندیل العكيلي

أ.د. نضال حنش الساعدي

أ.د. حميد جاسم عبود الغرايبي

أ.م.د. فاضل محمد رضا الشرع

أ.م.د. عقيل عباس الريكان

أ.م.د. أحمد حسين حيال

أ.م.د. صفاء عبدالله برهان

م.د. موفق صبري الساعدي

م.د. طارق عودة مري

م.د. نوزاد صفر بخش

هيئة التحرير من خارج العراق

أ.د. نور الدين أبو لحية / الجزائر

أ.د. جمال شلبي / الاردن

أ.د. محمد خاقاني / إيران

أ.د. مها خير بك ناصر / لبنان

الذَّكْوَاتُ الْبَيْضُ

مَجَلَّةٌ عِلْمِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ فَصَلِيَّةٌ مُحْكَمَةٌ تَصَدَّرُ عَنْ
دَائِرَةِ الْبَحْوثِ وَالدرَّاسَاتِ فِي دِيْوَانِ الْوَقْفِ الشَّيْخِيِّ



العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦ م

العنوان الموقعي

مجلة الذكوات البيض

جمهورية العراق

بغداد / باب المعظم

مقابل وزارة الصحة

دائرة البحوث والدراسات

الاتصالات

مدير التحرير

٠٧٧٣٩١٨٣٧٦١

صندوق البريد / ٣٣٠٠١

الرقم المعياري الدولي

ISSN ٢٧٨٦-١٧٦٣

رقم الإيداع

في دار الكتب والوثائق (١١٢٥)

لسنة ٢٠٢١

البريد الإلكتروني

إيميل

off_research@sed.gov.iq

hus65in@gmail.com

دليل المؤلف

- ١- أن يتسم البحث بالأصالة والجدة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة التوثيق.
- ٢- أن تحتوي المصفحة الأولى من البحث على:
 - أ. عنوان البحث باللغة العربية .
 - ب. اسم الباحث باللغة العربي، ودرجته العلمية وشهادته.
 - ت. بريد الباحث الإلكتروني.
 - ث. ملخصان: أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الإنكليزية.
 - ج. تدرج مفاتيح الكلمات باللغة العربية بعد الملخص العربي.
- ٣- أن يكون مطبوعاً على الحاسوب بنظام (office Word) ٢٠٠٧ أو (٢٠١٠) وعلى قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد فقط (أي لا يُجزأ البحث بأكثر من ملف على القرص) وتُرَوَّد هيئة التحرير بثلاث نسخ ورقية وتوضع الرسوم أو الأشكال، إن وجدت، في مكانها من البحث، على أن تكون صالحة من الناحية الفنية للطباعة.
- ٤- أن لا يزيد عدد صفحات البحث على (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4).
٥. يلتزم الباحث في ترتيب وتنسيق المصادر على الصيغة APA
- ٦- أن يلتزم الباحث بدفع أجور النشر المحددة البالغة (٧٥,٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار عراقي، أو ما يعادلها بالعملة الأجنبية.
- ٧- أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
- ٨- أن يلتزم الباحث باحطوط وأحجامها على النحو الآتي:
 - أ. اللغة العربية: نوع الخط (Arabic Simplified) وحجم الخط (١٤) للمتن.
 - ب. اللغة الإنكليزية: نوع الخط (Times New Roman) عناوين البحث (١٦). والملخصات (١٢)أما فقرات البحث الأخرى: فبحجم (١٤) .
- ٩- تكون مسافة الحواشي الجانبية (٢,٥٤) سم، والمسافة بين الأسطر (١) .
- ١٠- في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للآيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفصل النسخ من المصحف الإلكتروني المتوافر على شبكة الانترنت.
- ١١- يبلغ الباحث بقرار صلاحية النشر أو عدمها في مدّة لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصوله إلى هيئة التحرير.
- ١٢- يلتزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسله إليه وموافاة المجلة بنسخة معدّلة في مدّة لا تتجاوز (١٥) خمسة عشر يوماً.
- ١٣- لا يحق للباحث المطالبة بمطالبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر.
- ١٤- لا تعاد البحوث الى أصحابها سواء قبلت أم لم تقبل.
- ١٥- تكون مصادر البحث وهوامشه في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.
- ١٦- يخضع البحث لتقوم السري من ثلاثة خبراء لبيان صلاحيته للنشر.
- ١٧- يشترط على طلبة الدراسات العليا فصلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الأستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.
- ١٨- يحصل الباحث على مستل واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، وإذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) ألف دينار.
- ١٩- تعبر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.
- ٢٠- ترسل البحوث إلى مقر المجلة - دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي بغداد - باب المعظم
- أو البريد الإلكتروني: (hus65in@Gmail.com) (off reserch@sed.gov.iq) بعد دفع الأجور في مقر المجلة
- ٢١- لا تلزم المجلة بنشر البحوث التي تُخلّ بشرط من هذه الشروط .

مَجَلَّةٌ عِلْمِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ فَصَلِيَّةٌ مُحْكِمَةٌ تَصْدُرُ عَنْ
دَائِرَةِ الْبَحْثِ وَالدرَاسَاتِ فِي دِيوانِ الْوَقْفِ الشَّيْخِيِّ



محتوى العدد (١٨) المجلد الرابع

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
١	مشاهدات الرحالة الأجانب في مدينة السليمانية (رحلة المستر ريج عام ١٨٢٠م نموذجاً)	أ.د. وسن حسين مجيد	١٠
٢	دلالات لفظ (ماكان) في سورة التوبة في ضوء السياق العام والوحدة الموضوعية	أ.م.د صالح محمد حميد	٢٢
٣	صيغ التساؤلات التفسيرية أنواعها وأبعادها اللغوية والدلالية عند الإمام أبي السعود (رحمه الله) - سورة آل عمران نموذجاً -	أ.م.د سعد محمد حسن الباحث: أحمد إسماعيل إبراهيم	٣٤
٤	الأبواب .. عمارتها وتاريخها في العتبة العلوية المقدسة (النجف الأشرف)	م.د. امتثال كاظم النقيب	٥٨
٥	التوسع العمراني لتجاوزات العشوائية وأثره في تغير استعمالات الأرض الزراعية في مدينة الخنديفة	م.د. مكي نعمة محمد	٧٦
٦	منهج القرآن الكريم في تعزيز دور الأسرة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة	م.د. رؤى شاكر نعمه م.د. اسراء حسن خلف	٩٨
٧	النشاط المسرحي ودوره في تعزيز قيم العمل الجماعي لدى طلبة قسم التربية الفنية	م.د. علي حسين حمدان جاسم	١١٢
٨	الدرس الصوتي العربي بين الصوتيات والشونولوجيا: مسارات التحول وتجديد الرؤية	م.د. شيماء عبد الكريم حسين	١٢٦
٩	مهارات التفكير الإيجابي لدى المرشدين التربويين	م.د. حسام ياسين علي م.د. سحر علي مهدي م.د. سماء فاخ غالي	١٣٨
١٠	الاحكام الفقهية المتعلقة بتذوق المشروب المباح والمرهون عند المرتحن «دراسة فقهية	م.د. علي الطيف حمد صالح	١٥٦
١١	التنمية المستدامة وأساليب دمجها في تدريس اللغة العربية «مقال مراجعة»	م.د. علي ثابت حسان جبر	١٦٦
١٢	A Multimodal Stylistic Analysis of Textual/ Compositional Meaning in Iraqi Children's Picture Books	Dr. Nissrine Jabbar Hussain	١٧٢
١٣	سيمياء البنية الاطارية في الرواية العراقية المعاصرة «دراسة في رواية خاتون بغداد»	م.د. نورا عبد الهادي عبد	١٩٢
١٤	فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط مجادة الفيزياء وتفكيرهم التبادلي	م.م. فلاح غازي علي النابلي	٢٠٢
١٥	السياحة البيئية وأثرها على التنمية الاجتماعية في مدينة الكوفة	م.م. رسل مسلم رزاق	٢٢٢
١٦	البناء الاجتماعي للمجتمع المدني في عهد النبي (صلى الله عليه وآله) دراسة تحليلية لوثيقة المدينة	م.م. سري عمران نوح	٢٤٠
١٧	فاعلية أمودج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طلبة الصف الخامس الإعدادي في مادة الجغرافية	م.م. سناء بلاسم محمد رسن	٢٥٠
١٨	مستوى التفكير التأملي لدى طلبة اقسام اللغة العربية في جامعة الانبار	م.م. عنتر عبد الله غزاي م.م. احمد ياسل احمد	٢٧٠
١٩	الرمز اللغوي بوصفه أداة للتفاعل المختصاري في الشعر العربي القديم	م.م. أمجد شهاب عبد صالح م.م. مصطفى وسام صبحي	٢٨٦
٢٠	مخطوط (مجلس في ذكر سلمان الحمدي) (تحقيق) للسيد حسن بن هادي الصادر الموسوي الكاظمي «١٢٧٢-١٣٥٤»	م.م. آية عزيز معن	٢٩٨
٢١	الدبلوماسية الرياضية ودورها في تعزيز السياسة الخارجية السعودية «رؤية مستقبلية لعام ٢٠٣٠م»	م.م. حيدر صاحب علي	٣١٠
٢٢	تحليل محتوى كتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة وفق معايير (NYLC-SL)	م.م. دعاء حميد كريم	٣٣٢
٢٣	منهج الوسطية في ضوء القرآن والروايات الشريفة	م.م. رأفت حسن علي	٣٥٦
٢٤	إشكالية العلم والفن	م.م. زيد إسماعيل يوسف أ.م.د بان محمد علي	٣٦٦

محتوى العدد (١٨) المجلد الرابع

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
٢٥	منهج العلامة ابن كمال باشا (ت ٩٤٠هـ) في تفسيره	م. م. زينب عبد الله عناوه د.أ. أحمد عبد الجبار علي	٣٨٢
٢٦	العلاقة بين الحكومة الاتحادية وحكومة إقليم كردستان بعد العام ٢٠١٤م	م. م. شيماء فاضل نصيف	٣٩٠
٢٧	برنامج تعليمي قائم على التنمية المستدامة في تدريس مادة علم الاحياء واثرة في تنمية التفكير العلمي لدى طلاب الرابع العلمي	م. م. عمران محمود جاسم م. م. وسام عامر نصيف	٤٠٤
٢٨	جماليات الري التاريخي في عروض المسرح المدرسي	م. م. جواد صادق حمود	٤٢٢
٢٩	الإدراء الوظيفي على وفق نظرية جينزلز وعلاقته بالتنظيم لدى مديري المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين	م. م. علي صالح محمد	٤٣٤
٣٠	الحياة العلمية في بغداد خلال العصر العباسي وأثرها في تطور الحضارة الإسلامية	م. م. محمد جاسم طويرش	٤٥٤
٣١	النظم الاجتماعية المغولية من خلال كتاب التاريخ السري	م. م. محمد كرم السلطاني	٤٧٠
٣٢	واقع مكتبات المراكز البحثية في جامعة البصرة مكتبة مركز دراسات البصرة والخليج العربي أمودجاً	م. م. ميادة خزعل رحمن	٤٨٠
٣٣	الثورة في الشعر الحسيني	م. م. هديل جبار هويي	٤٩٠
٣٤	مدرسة برديس هيلدم اليهودية (فردوس الاولاد) الابتدائية ١٩٢٤-١٩٣١ دراسة	م. عماد علي مهدي	٥٠٠
٣٥	التدخلات النفسية والتربوية في تخفيف القلق الاجتماعي لدى طلبة جامعة القادسية	الباحث: رحيم محمد جبر عبود	٥١٠
٣٦	دور الطالب الجامعي في التمهييد للدولة المهنية والانتظار	الباحثة: اثمار محمد عبد الرحيم	٥٢٤
٣٧	الرايكية وتمثاتها في المسرح العربي مسرحية «الجنسية فلسطيني» لرضوان عبدالغني شلي اختياراً	الباحثة: رواء محمد خالد أ.د. محمد عبدالزهرة محمد	٥٣٦
٣٨	دور الفن الإسلامي المعاصر في تشكيل هوية المدن الذكية دراسة تحليلية للفنون البصرية في العالم العربي	الباحث: سامر عدنان علي	٥٥٨
٣٩	نظام الأطروحة في التلقيح الصناعي عند السيد محمد الصدر	الباحث: محمد رعد جيباد م. د. صادق عباس كاظم	٥٧٤
٤٠	التقويمات العامة للرواة عند الشهيد الثاني (ت ٩٩٦هـ) «دراسة تحليلية»	أ.م. د. آمال حسين علوان الباحث: نجم عبدالله مسعد	٥٩٦
٤١	العلاقة بين إصلاح النفس والسعادة الحقيقية	الباحث: نور صاعب كاظم أ. م. علي محمد علي شفيق	٦١٢
٤٢	دور الاخصائي الاجتماعي في علاج وتأهيل المراهقين المدمنين على المخدرات دراسة ميدانية في محافظة بغداد	الباحثة: نور صباح رمل أ. د. ميسم ياسين عبيد	٦٢٤
٤٣	ظاهرة الاشتراك في شعر الخضري	نور محسن اجردي أ.م. د. عماد علوان حسين	٦٣٨
٤٤	دور حل المشكلات بتسمية مهارات التفكير لدى طلبة الصف الخامس	الباحثة: همسة جاسم أحمد	٦٥٤
٤٥	الشك في العبادات مقارنة تحليلية وتجديدية من منظور الفقه الإمامي	م. م. هيثم مظهر محي	٦٧٠

فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل طلاب الصف
الثاني المتوسط بمادة الفيزياء وتفكيرهم التبادلي



م.م. فلاح غازي علي النابلي
وزارة التربية/ المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية





للمستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط مادة الفيزياء وتفكيرهم التبادلي، وقد اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) ذات الاختبار البعدي لكل من الاختبار التحصيلي واختبار التفكير التبادلي، وبلغت عينة البحث (٦٠) طالباً تم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وبلغت كل مجموعة (٣٠) طالباً، كوفنت مجموعتنا البحث في متغيرات البحث (العمر الزمني بالأشهر، اختبار الذكاء، التحصيل السابق في مادة الفيزياء، اختبار المعلومات السابقة، اختبار التفكير التبادلي)، تم بناء اختبار تحصيلي من (٤٠) فقرة نوع اختيار من متعدد واختبار للتفكير التبادلي مكون من (٣٠) فقرة، واطهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية التي درست باستراتيجية الأركان التعليمية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير التبادلي ولصالح المجموعة التجريبية، واستنتج الباحث ان تدريس مادة الفيزياء باستعمال استراتيجية الأركان التعليمية يحسن من التحصيل الدراسي للطلاب افضل من الطريقة الاعتيادية وكذلك يرفع من تفكيرهم التبادلي.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الأركان التعليمية، التحصيل الدراسي، التفكير التبادلي

Abstract :

The current research aims to identify the effectiveness of the educational pillars strategy on the achievement of second-year middle school students in physics and their reciprocal thinking. The researcher chose the experimental design (experimental group and control group) with a post-test for both the achievement test and the reciprocal thinking test. The research sample amounted to (60) students who were distributed into two groups, experimental and control, each group amounted to (30) students. The two research groups were rewarded in the research variables (chronological age in months, intelligence test, previous achievement in physics, previous information test, reciprocal thinking test). An achievement test of (40) multiple-choice items and a reciprocal thinking test consisting of (30) items were constructed. The results showed statistically significant differences at the level of (0.05) between the average scores of the two experimental groups that studied with the educational pillars strategy and the control group that studied in the usual way in the achievement test and the reciprocal thinking test in favor of the experimental group. The researcher concluded that teaching physics using the educational pillars strategy improves Students academic achievement is better than the traditional method and it also increases their interactive thinking.

Keywords: Educational pillars strategy, academic achievement, interactive thinking.

الفصل الأول:

أولاً: مشكلة البحث:

يشهد عالمنا اليوم تطوراً وتنافساً في جميع مجالات الحياة بصورة عامة وفي مجال التعليم بصورة خاصة، وإن العملية

التعليمية تواجه العديد من التحديات والمشاكل التي تتطلب حلولاً سريعة في ظل التطورات العلمية السريعة ، وتعد مادة الفيزياء من المواد العلمية المهمة في حياتنا اليومية كونها مجالاً واسعاً له فروع متعددة ومفاهيم كثيرة يصعب فهمها عند تقديمها بصورة تقليدية دون توضيح وتقريب لأذهان الطلاب ، وبالتالي صعوبة تطبيقها في حياتهم العملية ، وهذا يحتاج الى جعل الطالب محوراً أساسياً في العملية التعليمية ، ونتيجة للظروف التي تعاني منها التربية من قلة الأبنية المدرسية وزيادة أعداد الطلبة في الصف الدراسي الواحد وعدم توفر الوسائل التعليمية وقلة المختبرات المدرسية ، مما أثر سلباً على واقع التدريس بشكل عام وتدریس الفيزياء بشكل خاص .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال تدريس الفيزياء ، والمناقشات التي اجراها مع عدد من مدرسي الفيزياء والمشرفين الاختصاصيين ، تبين ان تدريس الفيزياء يتسم بالضعف وذلك لاتباع المدرسين طرق التدريس الاعتيادية والاعتماد على الحفظ والتلقين ، مما أثر سلباً على التحصيل الدراسي للطلبة ، وابتعادهم عن الاساليب والطرق والاستراتيجيات الحديثة في التدريس . حيث قدم الباحث استبانة استطلاعية الى (١٥) مدرس فيزياء ومشرف اختصاص ، وكانت النتيجة (٨٧٪) منهم رأى وجود ضعف في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء ، وان (٨٠٪) منهم يرون السبب يعود الى طرائق التدريس الاعتيادية ، وان (٧٣٪) من المدرسين لم يكن لديهم معرفة باستراتيجية الأركان التعليمية ، وان (٩٣٪) من المدرسين ليس لديهم معلومات عن التفكير التبادلي ، ان (١٠٠٪) يرغبون بتدريس مادة الفيزياء بطرائق التدريس الحديثة .

لذا يطمح الباحث الى تفعيل تدريس مادة الفيزياء باعتماد استراتيجية الأركان التعليمية وهي احدى استراتيجيات التعلم النشط والتي قد تسهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب وتفكيرهم التبادلي ، ومن خلال تحديد مشكلة البحث بالسؤال التالي :

ما فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط بمادة الفيزياء وتفكيرهم التبادلي ؟
ثانياً: أهمية البحث

تعد التربية عملية انسانية تشمل على كل نشاط يهدف الى تطور قدرات الفرد وسلوكه وقيمة وتوليد الافكار . وهي اساس التحول البشري وقوة لتنمية الافراد وتعزيز العمل الاجتماعي ، وتوجد علاقة وثيقة بين التربية والتعليم بشكل مباشر ، لذلك فان اهتمام التربويين في اختيار استراتيجيات وطرق التدريس المتنوعة بما يتناسب مع مدركات الطالب العقلية والفكرية جاء انعكاساً لتغير وجهات النظر للتعلم والتعليم . وبعد استخدام الاستراتيجيات الحديثة امراً مهماً وضروري نتيجة للتطورات والبحوث والدراسات ، واصبح من الضروري إيجاد طرق واستراتيجيات تدريس يكون فيها الطالب محوراً للعملية التعليمية ، ويكون ركناً أساسياً فيها بمشاركته وليس الاعتماد على تلقي المعلومات . (زيتون ، ٢٠٠٧ ، ١٣)

وان استراتيجية الأركان التعليمية تعتبر من استراتيجيات التعلم النشط الذي تزيد من دافعية الطالب للتعلم والمشاركة الفاعلة في الموقف التعليمي ، فهي قائمة على فهم الطالب للمادة الدراسية ، وهي من الاستراتيجيات التي تشجع الطالب على اتخاذ قرار محدد عندما يقوم المدرس بطرح الاسئلة العلمية المختلفة ، ويطلب من الطالب التوجه الى الركن الذي يمثل اجابته الصحيحة ، وبعد جمع الاجابات يتم مناقشتها ، ومعرفة سبب اختيار كل طالب لهذا الركن . وفي النهاية تتم المناقشة الجماعية للوصول للإجابة الصحيحة . وان هذه الاستراتيجية تسهل على الطلبة تذكر المعلومات في المواضيع التي تنشط القدرات الذهنية للطلبة وجعل المعلومات التي يستقبلونها ذات معنى ، وتساعد على اكتساب المفاهيم وتخزين الذاكرة للمتعلمين ، وتعتبر من الطرق المتبعة بكثرة في العملية التعليمية لأنها تؤدي الى تقوية العلاقة بين المدرس وطلابه ، وتهدف الى اخراج الطلاب من الروتين اليومي ومساعدتهم على المشاركة والتفاعل وتنمية حس الابداع . (ابو الحاج والمصالحه ، ٢٠١٦ ، ٨٦)

ويعتبر التحصيل الدراسي مهماً في العملية التربوية وهو ناتج عن سير العملية التربوية ويتم من خلاله معرفة امتلاك المتعلم المهارات والمعارف وما لديه من نشاط عقلي معرفي ، وان التحصيل الدراسي من المحاكات الاساسية في اظهار الطلبة المتفوقين ، وهو من المؤشرات المهمة التي تدل على الابداع ، ولما له من الأهمية في حياة الطالب الدراسية فهو





ناتج عن كل ما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم معارف ومعلومات ومهارات وعلوم ، والتحصيل من أبرز أهداف المؤسسة التعليمية ، ويتوقف على استعداد الطالب وما يثيره الموقف التعليمي ، وطريقة واسلوب التدريس الذي يستخدمها المدرس ، والتحصيل محصلة ما يتعلمه الطلبة بعد مرورهم بالخبرة التعليمية، وإن أهميته تكمن في كونه معياراً لقياس مدى كفاية العملية التعليمية وكفائتها في تنمية القدرات والمواهب المتوفرة في المجتمع. (الجلالي ، ٢٠١١ ، ٢١)

وبعد التفكير من العمليات العقلية ، ومن أبرز الصفات التي تصنف بها البشر عن غيرهم الكائنات الحية التي خلقها الله سبحانه وتعالى ، والتي له أهمية ادراك وفهم المعلومات ، والتفكير التبادلي وهو عملية عقلية تنتج عدد من الافكار مجموعها من الاسئلة ويساعد الافراد على تنظيم المعرفة ، وتحقيق اهداف التعلم ، ويسهل عملية معالجة المعلومات والوصول الى حل للمشكلات ، وبناء اوضاع تعليمية وتبادلية وتعاونية يتعلم فيها الطلاب المحتوى ، ووضع معايير مناسبة لتقييم العمل الجماعي ، وجعل الطلبة يراقبون اسهاماتهم واسهامات الاخرين ، وإن التفكير التبادلي يشجع على اعطاء الطلبة التغذية الراجعة واحد منهم للآخر ، و هو نمط من انماط التفكير العلمي الذي يمكن الطالب من الوصول الى المعرفة. (الكبيسي والعاملي ، ٢٠١٨ ، ١٧٢)

ويمكن ايجاز أهمية البحث بالنقاط الآتية :

- ١ . يمكن ان تسهم استراتيجية الأركان التعليمية في رفع مستوى التحصيل وتحسين التفكير التبادلي لدى طلاب عينة البحث الحالي.
 - ٢ . محاولة النهوض بمستوى تدريس الفيزياء باتباع الاستراتيجيات الحديثة المتنوعة في تدريس المادة واتباع الاساليب المتطورة.
 - ٣ . عدم وجود دراسة على حد علم الباحث تناولت استراتيجية الأركان التعليمية كمتغير مستقل تجريبي في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير التبادلي عند طلاب الصف الثاني المتوسط.
 - ٤ . يتعرض هذا البحث بموضوع له من الأهمية وهو التفكير التبادلي ولما له من التأثير في صنع شخصية قادرة على الابداع والتفكير والانجاز والتغلب على الصعوبات وحل المشاكل.
 - ٥ . يمكن للباحثين الاستفادة من متغيرات البحث واختياراته.
- ثالثاً : اهداف البحث: يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في :
- ١ . تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .
 - ٢ . التفكير التبادلي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .
- رابعاً : فرضيات البحث: لغرض التحقق من هدفا البحث وضع الباحث الفرضيتين الصغريتان الآتيتين:
- ١ . لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية الأركان التعليمية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة الفيزياء.
 - ٢ . لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠ , ٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية الأركان التعليمية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التبادلي .
- خاصاً : حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على :
- ١ . الحدود المكانية : المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية التابعة لمديرية تربية الديوانية للعام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) .
 - ٢ . الحدود البشرية : طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة النبا العظيم للبنين التابعة الى مديرية تربية الديوانية .
 - ٣ . الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) .
 - ٤ . الحدود الموضوعية : كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط المتمثل بالفصول الثلاثة: الفصل الرابع الآلات البسيطة

والفصل الخامس الحركة الموجية والصوت والفصل السادس الضوء .

سادساً : تحديد المصطلحات

الفاعلية : عرفها كل من :

١ . (عطية , ٢٠٠٩): «القدرة علي احداث الاثر المطلوب وتقاس بما تحدثه من اثر المتغير المستقل في المتغير التابع»
(عطية , ٢٠٠٩ , ٢٥٣)

٢ . (خماس , ٢٠١٨): «مقدار التغير المرغوب في الدراسة التجريبية الذي تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة الذي يبنى عليه تصميم بحث تجريبي» (خماس , ٢٠١٨ , ٢٣٦)

ويعرفها الباحث اجرائيا : الاثر المرغوب المتوقع حدوثه عند تدريس طلاب الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) باعتماد استراتيجية الأركان التعليمية في التحصيل الدراسي والتفكير التبادلي .

استراتيجية الأركان التعليمية : عرفها كل من

١ . (كوجك وآخرون , ٢٠٠٨): « استراتيجية تعليمية تعتمد على عدد من الأركان التي يصممها المدرس بشكل يتلاءم مع اهتمامات الطلاب ويزودها بمصادر التعلم المناسبة التي تسمح للطلاب بتنمية افكارهم وتحقيق اهدافهم » .
(كوجك وآخرون , ٢٠٠٨ , ١٢٢)

٢ . (بدوي , ٢٠١٠): « احدى استراتيجيات التعلم النشط وتتطلب من الطلاب المشاركة في ما بينهم في اتخاذ القرار حول مشكلة موضوعة او سؤال مطروح وتوضيح الاجابة المحتملة في كل ركن من الأركان التعليمية » .
(بدوي , ٢٠١٠ , ٤٦٥)

وعرفها الباحث اجرائيا: هي مجموعة خطوات تتم باختيار كل طالب اجابة واحدة من الاجابات المثبتة في كل ركن للسؤال المطروح وبعد ذلك تناقش اسباب الاختيار بين الطلبة .

التحصيل : عرفه كل من

١ . (المكدي , ٢٠١٦): « المستوى الذي تعلمه الطلبة للقيام بأداء لمهارة معينة ويرتبط بمجمل المهارات والمعلومات التي اكتسبها خلال مرحلة معينة» . (المكدي , ٢٠١٦ , ٢٩٢)

٢ . (اسماعيل , ٢٠١٩): « محصلة ما يتعلمه الطلبة بعد مرور مدة زمنية معلومة وهو مستوى محدد من الاداء في العمل المدرسي يقوم به المدرسين عن طريق اختبارات مقننة» . (اسماعيل , ٢٠١٩ , ٣٨)

وعرفة الباحث اجرائياً : بأنه الدرجة التي يحصل عليها طلاب الصف الثاني متوسط بعد ادائهم للاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء الذي اعده الباحث للمجموعتين التجريبية والضابطة .

التبادلي : عرفه كل من

١ . (Coste&Kallick, 2005): «هو ادراك الفرد وفهمه لأمزجة الآخرين ومشاعرهم ونواياهم والاستجابة للآخرين وتبادل الافكار معهم» . (Coste&Kallick, 2005, p-5)

٢ . (Morison, 2011): « قدرة الفرد على التعامل مع الآخرين والتوافق والتأقلم معهم اجتماعياً وفكرياً بما يمكنهم من تحقيق اهدافهم» . (Morison, 2011, p-3)

وعرفه الباحث اجرائياً : هو عملية تبادل للأفكار يقوم بها طلاب الصف الثاني المتوسط والسعي للعمل الجماعي للوصول للإجابة الصحيحة للأسئلة المطروحة من قبل مدرس الفيزياء , ويقاس بالدرجة التي يحصلون عليها في اختبار

التفكير التبادلي الذي اعده الباحث .

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة

المحور الاول : الاطار النظري لمتغيرات الدراسة

١ - استراتيجية الأركان التعليمية :

تعد استراتيجية الأركان التعليمية فكرة مبتكرة تودي الى تعلم الطلاب عن طريق منحهم فرصة للتفكير واعمال العقل , وتهدف الى جعل التعليم ذو معنى , وهي من الاستراتيجيات الحديثة والتي لها دور كبير في عملية التعليم , اذ تعد





من اهم مصادر الأنشطة التدريسية والبحث وواحدة من استراتيجيات التعلم النشط ، علما ان هذه الاستراتيجية هي جزء مهم من العملية التربوية المتقدمة ، اذ انها تركز على تقسيم الصف الى مجموعة من الأركان الرئيسة التي يتم عن طريقها توفير المهارات والخبرات المطلوبة للطلبة على وفق تنظيم في ترتيب الأركان وتوزيعها ، ويتوفر فيها عوامل تسهل عملية التدريس ، تسعى هذه الاستراتيجية الى ان يواجه الطلاب المواقف الجديدة بغية تنمية التعلم ، والشعور بالمسؤولية وفهم في مواجهة المشكلات وحلها ، فضلا عن انها تشجع على التعلم التعاوني بين الطلبة انفسهم وتساعدهم على النمو المعرفي ، مستخدمين أنشطة تعليمية هادفة ويمكن استخدامها في بداية الدرس لتحديد المعرفة السابقة وفي نهاية الدرس كملخص . (الكبيسي ، ٢٠٠٨ ، ٢٩) ، وان استراتيجية الأركان التعليمية تعد من اهم المحددات التربوية ، لما لها من الهمية في العملية التعليمية وتساعد المدرسين في تدريس طلابهم وتنمية سلوكهم ، وتعرف بانها سلسلة من الخطوات والاجراءات التي يستخدمها المتعلم للسيطرة على الأنشطة المعرفية من تخطيط ومراقبة ومراجعة درجة نجاحه وتقلل من القلق ، وأركان التعلم هي بيئة تعلم تتميز بأنشطة خاصة وأدوات متنوعة يمكن استخدامها في داخل غرف الصف او المدرسة عموما، وفي هذه الأركان او المراكز يفضل ان يكون هناك فواصل بين مقاعد الجلوس حتى يتمكن المتعلمين رؤية بعضهم البعض ، و يقدم في هذه المراكز عادة معلومات جديدة لكل طالب او بعض التمرينات لتعزيز التعلم لديه ، وتشتمل أيضا على مجموعة متنوعة من المواد والأدوات التعليمية. (Balde & Lambert, 2002, 202). وتعتبر استراتيجية الأركان التعليمية الاربعة من الاستراتيجيات التي تشجع الطالب على اتخاذ قرار محدد ، وفيها يقوم المدرس بطرح الأسئلة العلمية ، ويطلب من الطلبة التوجه الى الزاوية التي تمثل اجابته الصحيحة حول السؤال المطروح ، ويجب ان يكون كل سؤال مفصول عن السؤال الذي يليه ، ليتمكن الطلبة من مناقشة اجاباتهم حول سؤال محدد ، ويكون للطلاب دور حقيقي بالمشاركة في تخطيط وتنفيذ الدرس والبحث عن المعلومة بنفسه ، وله القدرة على المناقشة وادارة الحوار ، ويفكر تفكير ناقد مما يسمح له بتطوير المعرفة وبناءها والمشاركة بالخبرات التعليمية التعليمية بنشاط وفاعلية. (الحري ، ٢٠١٠ ، ٢٩) ، وللمدرس دور في عملية التدريس باستراتيجية الأركان التعليمية من خلال تحديد المادة الدراسية وصياغة الاهداف ، ووضع قواعد العمل داخل البيئة التعليمية مع الطلبة المتعلمين ، وكذلك للمدرس دور في ترتيب مكان العمل وطريقة جلوس المتعلمين داخل الصف ، وتوزيع أنشطة ومهام التعلم على الطلاب بشكل موحد ، وتحديد الادوار للطلاب ، وتحديد الادوات والمواد والوسائل المساندة لإنجاز المهام في بيئة التعلم ، وتجهيز واعداد مصادر التعلم اللازمة بتصميم الأنشطة التعليمية بطريقة واضحة ومنظمة. (اسماعيل، ٢٠١٩ ، ١٤)

اهداف استراتيجية الأركان التعليمية :

- ١ . تساعد على المناقشات بين الطلاب البناء التفاعل والحركة ، وتحقيق التنمية الدائمة المنشودة بمفهومها الشامل للطلبة في هذه المرحلة.
- ٢ . تمثل احد استراتيجيات التعلم النشط وتساعد المتعلمين على ايجاد الجو الاجتماعي المناسب بين الطالب والمدرس وتوفير بيئة تعليمية مناسبة.
- ٣ . الاهتمام بداتية الطالب من حيث اختياره الركن الذي يرغب به ، والنشاط الذي يجذب اليه.
- ٤ . اعتماد الطلبة على انفسهم ، وتكيفهم مع البيئة التعليمية وبما تتضمنه من أدوات وسائل تعليمية وامكانيات معرفية.
- ٥ . اشباع حاجات الطلبة وميولهم ورغباتهم بما يتوافق مع ثوبهم وقدراتهم واستعداداتهم العقلية.
- ٦ . غرس روح التعاون والتجريب والبحث والاستكشاف في روح الطالب وتزويدهم بالمعرفة المنظمة . (شفيق ، ٢٠١٧ ، ١٢)

خطوات استراتيجية الأركان التعليمية :

- ١ . يحدد المدرس الزوايا الأربع في الصف الدراسي وي طرح سؤالا له أربعة اختيارات.
- ٢ . يحدد المدرس كل اختيار في زاوية من خلال ملصق في كل زاوية من الزوايا الاربعة.
- ٣ . يمنح المدرس وقتا محدود بعد قراءة السؤال ليفكر الطلاب في السؤال الذي تم طرحه.

- ٤ . يكتب كل طالب اختباره في ورقته الخاصة به ولا يناقش بها أحدا من زملائه.
 - ٥ . يطلب من الطالب التوجه الى الزاوية التي تحتوي على اختباره.
 - ٦ . يتناقش كل طالبين في كل ركن عن سبب اختيار كل واحد منهما.
 - ٧ . يتم بعد ذلك نقاش جماعي بحيث تطرح كل مجموعة سبب اختيارها للركن التعليمي , ويقدم المدرس في كل مره تغذيته راجعة. (أبو الحاج والمصالحة، ٢٠١٦، ٨٥).
- أنواع الأركان التعليمية :
- ١ . الأركان المتحركة: وهي الأركان التي لا تثبت في مكان واحد ولكنها تتغير بين مدة وأخرى حسب الفائدة منها للطلاب.
 - ٢ . الأركان الثابتة: وهي الأركان التي تظل موجودة طوال العام الدراسي , ويجب مراعات الحجم المناسب لكل ركن وحجم الصف.
 - ٣ . الأركان التي تتبدل باستمرار: وهذه الأركان ليست متحركة او ثابتة ولكن نوعية المواد التي يتضمنها الركن تتغير حسب الفائدة التي تعود على الطالب بالنفع مثل ركن الاستكشاف و البحث.
- (فياض ، ٢٠١٨ ، ٤٢٧)

٢- التحصيل: يعد التحصيل الدراسي من اهم المفاهيم التربوية لقياس قدرة الطالب على استيعاب المواد الدراسية , وقدرته على تطبيقها عن طريق وسائل القياس التي يجريها المدرس لطلابه من خلال الامتحانات التحريرية والشفوية , ويمثل التحصيل معرفة ما تم تحقيقه من الاهداف التربوية الذي يعكس نتائج التعلم , ويعد التحصيل ذو اهمية للمدرس من خلال الكشف عن مواطن القوة والضعف عند الطالب ويعطي للمدرس مؤشرات واضحة عن المستوى العلمي لطلابه , وان التحصيل الدراسي يعد من الامور المهمة لحياة الطالب الدراسية , ولذلك اهتمت المؤسسات التربوية بالتحصيل الدراسي لان معرفة مدى مستوى التحصيل يدل على مستوى كفاءتها , وان ضعف التحصيل للطلاب دون المستوى المتوسط نتيجة لأسباب متعددة ومختلفة قد يكون بسبب الطالب نفسه , او بسبب بيئة التعلم او طريقة واسلوب التدريس , او قد يكون بالضعف بسبب الزملاء والاقربان. (المعمرية , ٢٠١٤ , ٣), يلعب المدرس دورا مهما في عملية التحصيل الدراسي ونشأة المتعلم والنهوض بمستواه الاكاديمي والعلمي من خلال الاداء الذي يقوم به داخل الصف الدراسي والاستراتيجية التي وفقها يتم التدريس وتزويد الطلبة بالخبرات والمعارف العلمية , وان يوظف ما يمتلكه من مهارات وقدرات داخل غرفة الصف , وان زيادة دوافع المتعلمين من قبل المدرس يؤدي الى زيادة مستوى التحصيل لديهم , فالاجتمعات المتطورة تعتمد بشكل اساسي في بناء جميع مجالاتها بما توفره نتائج التعليم ومخرجاته , وان التحصيل الدراسي هو من الاهداف الاساسية التي تسعى المجتمعات الى تحقيقها من خلال برامج شاملة ومخطط لها للتربية والتعليم , واحداث تطور في وضع المعايير العلمية والاجراءات المدرسية من اجل الحصول الى الاغراض والاهداف التي تعمل من اجلها التربية في تحقيق تطور معرفي يحقق تسمية في جميع مجالات الحياة. (نصر الله , ٢٠١٠ , ٧)

- اهداف التحصيل :
- ١ . يتم من خلال عملية التحصيل الدراسي اصدار الحكم على نقل الطالب من صف دراسي الى الصف الدراسي الذي يليه , او الانتقال من مرحلة دراسية الى مرحلة دراسية اخرى.
 - ٢ . يساعد التحصيل الدراسي على الكشف عن ما يمتلكه الطالب من قدرات عقلية ومعرفية وذهنية مختلفة خلال فترة التعلم.
 - ٣ . يتم من خلال التحصيل الدراسي معرفة الاهداف التعليمية التي تم تحقيقها سواء كانت متعلقة بمحتوى المادة الدراسية او مرتبطة بالتربية.
 - ٤ . يتم بواسطة التحصيل الدراسي تحديد نوع الاختصاص وكشف قابليات ورغبة المتعلم والتوجه الذي ينتقل اليه الطالب من خلال حصيلته العلمية المعرفية. (الجلالي، ٢٠١١، ١٢)



العوامل المؤثرة في التحصيل

- ١ . شخصية المدرس ومقدار ما يمتلكه من القابلية والقدرة على نقل وإيصال المعلومات للطلبة ومدى تمكنه من مادته العلمية الذي يقوم بتدريسها .
 - ٢ . طرائق التدريس وما تطلبه عملية التدريس من تشويق وإثارة وجذب انتباه الطلاب واستخدام الوسائل التعليمية واشتراك الطلاب في النشاط العلمي .
 - ٣ . مقدار ما يتوفر من المختبرات العلمية والكتب الحديثة والمصادر المتنوعة . وما يمتلكه الطلاب من دوافع والاهتمام بالدراسة وبذل الجهد اللازم للتعلم .
 - ٤ . مقدار ما يمتلكه الطالب من ذكاء وميول ورغبات ومهارات ومواهب وخبرات ، والسلامة العقلية والجسمية والنفسية ، والجو العائلي الملائم للدراسة ، والحالة الاجتماعية التي يعيش فيها الطالب .
- (العيسوي، ٢٠٠٠، ١٤٩)

٣- التفكير التبادلي: يعد التفكير عملية عقلية عليا يساعد الفرد على تقويم الأشياء والتخطيط الجيد وعلى الاكتشاف والابتكار وحل المشكلات ، وان التفكير التبادلي جزء من العمليات العقلية التي تمكن الفرد من التصرف بذكاء عند الاجابة على سؤال معين او المناقشة مع الاخرين حول فكرة معينة ، ويعد التفكير التبادلي بوصفه عملية عقلية عليا عنصراً مهماً في البناء المعرفي الذي يحتاجه الفرد وتساخده على الاداء بصورة ذكية تقوده الى اعمال انتاجية وتتيح له فرصاً للارتقاء والتقدم ، وان الافراد ذو التفكير التبادلي عندما يعملون معاً تتوفر لهم فرصة لتنمية قدراتهم العقلية والانفعالية ويكونون قادرين على التفاعل الاجتماعي مع الاخرين ، ويرغبون في العمل ضمن مجاميع متعددة ومختلفة في التفكير ، ويعزز التفكير التبادلي طريقة فعالة لاندماج الافراد في الحياة العملية ، واطهار مستوى عالياً من احترام الذات والدافعية في العمل واكتساب المهارات المعرفية التي تساعدهم في مواجهة المستقبل . (Ross, ٢٠٠٣، p-٢٠) ، أن التفكير التبادلي هو مدى قدرة الفرد على إيجاد تبرير للأفكار واختيار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول والتفاعل والعمل والتعاون ضمن مجموعات والمساهمة في المهمة من خلال مساعدة الآخرين ، كما انه يطور انفتاحاً عقلياً مع أفكار الآخرين ، والتفكير التبادلي يساعد الأفراد على تنظيم معرفتهم ، ويساعدهم في تحقيق النجاح ، ويسهل عملية معالجة المعلومات لكي يصلوا إلى حل مشكلاتهم وتعميق التفكير وتوسيعه والعمل على تحقيق أهدافهم ، وأن التفكير التبادلي من الأساسيات المهمة للعمل في مجال التعليم وفي مجال الحياة على حد سواء ، وهنالك إمكانية للتفكير التبادلي في كل مجالات النشاط الإنساني، إذ نجد أن الفرد في سلوكياته أو نشاطاته المختلفة سواء في مجال التعليم أو العمل وفي جميع مجالات الحياة يحتاج إلى التفكير التبادلي من أجل إنجاز هذه المهام على اتم وجه . (Nickerson, ٢٠٠٦، P-١٤) ، يمكن النظر إلى التفكير التبادلي على أنه القدرة على إدراك أمزجة الآخرين ومشاعرهم واهدافهم ونواياهم والتمييز بينها ، فضلاً عن الإحساس لتعبيرات الصوت والوجه والإيماءات ، ومن ثم القدرة على الاستجابة لهذه الإيماءات من خلال والاندماج والتفاعل معهم عبر وجود أتماطٍ من التواصل اللغوي وغير اللغوي والانتباه الدقيق لردود أفعال الآخرين . (Paula, ٢٠٠٨، P٤)

يعد التفكير التبادلي احد انواع التفكير وهو عملية عقلية معرفية يمكن ان تنتج عدد من الاستجابات لسؤال واحد ، واتاحة العديد من الافكار والمناقشة للوصول الى الاستجابة الصحيحة من خلال المساهمة الفعالة في قدرة الطالب على فهم واستقبال وتمثيل المعرفة ، وأن بعض الافراد يحتاجون وقتاً أطول من غيرهم لتطوير أفكارهم مع زملائهم في الصف ، ومن خلال مساعدتهم على التفاعل معهم وجعلهم اجتماعيين وذلك عبر دمجهم مع الآخرين ، ويتضمن التعلم التعاوني مجموعة من الأفعال و الأنشطة التي تقود إلى ارتباط الفرد مع مجموعة من الزملاء ، إذ يرغبون إلى إنجاز إعمالهم بشكل جماعي ، ومن ثم يعملون على تحقيق الأهداف المنشودة بنوع من التكامل بينهم . (Coste&Kallick, ٢٠٠٥، P-٥)

ويرى (Kuhn, ٢٠١٠) ان مهارات التفكير التبادلي هي مهارات عقلية تظهر على شكل أنشطة معرفية من خلال تعزيز القدرة على التفكير النقدي وتقييم الأفكار ، وتطوير مهارة التفاعل الاجتماعي من خلال قدرة الطلاب

على الحوار بينهم . وتعزيز التفاهم الاجتماعي , وتنمية القدرة على الاستماع بتركيز وفهم , وتحقيق التنمية الشخصية
(.kuhn, ٢٠١٠, p-٢٥)

صفات الافراد ذو التفكير التبادلي :

- ١ . له القدرة على وضع خارطة كاملة بالتعامل مع الآخرين من الافراد والمجتمع او مع زملاء العمل ويتعد عن التصرفات الاجتماعية الغير مقبولة , ويختار الوقت المناسب للحديث .
- ٢ . له القدرة على الاقناع ومواجهة الاحباطات والتحكم بالعواطف ويستطيع استقراء ما بداخل النفس البشرية .
- ٣ . لديه القدرة على حفظ المعلومات , ويتمكن من حل المشكلات , ولديه القدرة على توظيف الافكار .
- ٤ . يحسن الاستماع الى الآخرين , ويميل الى الاعمال الجمعية . ومتعاون مع الآخرين , ولديه القدرة على التكيف في البيئة التي يوجد فيها .
- ٥ . يتمتع بذاكرة قوية ويكون مرح ومرن ويستطيع كسر الحواجز والقيود الفكرية التي تواجهه ولديه القدرة على انجاز الاعمال الصعبة . (رزوقي وسهيل , ٢٠١٨ , ١٣٨)

أخبر الثاني : الدراسات السابقة

• الدراسات التي تناولت الأركان التعليمية: لم يجد الباحث على حد علمه دراسة في طرائق تدريس الفيزياء تتعلق بالمغير المستقل استراتيجية الأركان التعليمية , وقد اطلع الباحث على بعض الدراسات والبحوث الذي تناولت هذه الاستراتيجية مثل دراسة.

١ . (عبد الحميد, ٢٠١٥): بعنوان اثر بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الابداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي , وهدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الابداعي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي , وان حجم العينة (٦٢) تلميذ واداة البحث اختبار تورانس للتفكير الابداعي , وكانت نتيجة الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

٢ . (كشاش, ٢٠٢١): بعنوان استراتيجية الأركان التعليمية واثرها في تنمية المفاهيم الحياتية لرياض الأطفال , وان عينه الدراسة هو رياض الأطفال الحكومية التابعة لمديرية تربية بغداد الاولى والثانية , وهدفت الدراسة التعرف على اثر الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم الحياتية لدى رياض الأطفال وكان حجم العينة (٦٠) ذكور واناث , واداة الدراسة اختبار البعدي , واستخدم الباحث الوسائل الاحصائية لمعالجة البيانات بواسطة برنامج الحزمة الاحصائية , وكانت نتيجة الدراسة وجود فروق ذو دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية.

• الدراسات التي تناولت التفكير التبادلي: حسب علم الباحث فلم يجد اي دراسة تناولت هذا المتغير في تدريس الطلاب لمادة الفيزياء, ما عدى بعض الدراسات التي استفاد الباحث منها في الاطلاع على الية بناء اختبار التفكير التبادلي وهي :

١ . دراسة (حمود, ٢٠١٤) : بعنوان التفكير التبادلي والادارة المعرفية وعلاقتها بالتقويم المعرفي , اطروحة دكتوراه , كلية الآداب , جامعة بغداد , هدفت الدراسة الى الكشف عن معرفة التفكير التبادلي لدى طلبة الجامعة , بلغت عينة البحث من (٤٠٠) طالب وطالبة واستخدم الباحث اداة البحث , اختبار التفكير التبادلي من (٣١) فقرة , واستعمل الباحث الحقيبة الاحصائية (Spss) لحساب النتائج , وظهرت النتائج تفوق الذكور على الاناث من طلبة الجامعات في التفكير التبادلي وتوجد علاقة دالة احصائية بين التفكير التبادلي والادارة المعرفية والتقويم المعرفي .

٢ . دراسة (علوان ونور, ٢٠١٩) «بعنوان التفكير التبادلي لدى طلبة الجامعة» وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على مستوى التفكير التبادلي لدى طلبة الجامعة والفروق بين فئات عينة البحث وتكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم اختيارهم من قبل الباحث . وكانت اداة البحث مقياس للتفكير التبادلي مكون من (٣٠) فقرة , واستعمل الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) لمعالجة البيانات , وتوصلت الدراسة الى ان مستوى التفكير التبادلي لدى طلبة الجامعة مرتفعا وتوجد فروق دالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وفق متغير الجنس لصالح الذكور .





ومن خلال ما تقدم (على حد علم الباحث) فإن الدراسة الحالية التي تناولت فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط وتفكيرهم التبادلي لتدريس مادة الفيزياء . تعد الدراسة الأولى.

الفصل الثالث : منهجية البحث واجراءاته:

أولاً : منهج البحث : لتحقيق أهداف البحث الحالي اعتمد الباحث المنهج التجريبي كونه من مناهج البحث المهمة الذي يرمي الى دراسة فاعلية متغير مستقل في متغير تابع , وتنضج فيه معالم الطريقة العلمية في التفكير بصورة جيدة . ثانياً : التصميم التجريبي : يعد التصميم التجريبي الخطوة الأولى التي يقوم بها الباحث وذلك لتوضيح العلاقة بين اسئلة البحث والخطة التي يضعها الباحث . وقد اعتمد التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لمجموعتي البحث ذات الاختبار البعدي لكل من التحصيل والتفكير التبادلي , وكما موضح في الجدول رقم (١).

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	التكافؤ الاحصائي	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة البحث
التجريبية	العمر الزمني	التدريس على وفق لمتر فوجية الأركان التعليمية	التحصيل	اختبار التحصيل
	اختبار التكافؤ			اختبار المعلومات لسفينة
الضابطة	التحصيل السابق	التدريس على وفق طريقة الاعتدالية	التفكير التبادلي	اختبار التفكير التبادلي
	اختبار التفكير التبادلي			

ثالثاً : مجتمع البحث وعينته

أ. مجتمع البحث: يعد مجتمع البحث جميع الافراد او الاشياء الذين يمثلون موضوع مشكلة دراسة البحث , وبعد تحديد المجتمع في البحث من الخطوات المهمة في البحوث والتي تتطلب دقة عالية يتوقف عليها اجراءات الدراسة وتصميم ادواتها ودقة نتائجها.(عباس وآخرون, ٢٠٠٩, ٢١٧) ويتألف مجتمع البحث الحالي من جميع طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس الثانوية والمتوسطة التابعة الى مديرية تربية الديوانية للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) والبالغ عددها (٣٨) مدرسة.

ب. عينة البحث : اختار الباحث متوسطة النبا العظيم للبنين عن طريق اجراء القرعة والتي تبين انها تحتوي على اربع شعب للصف الثاني المتوسط , وبعد ذلك اختار شعبتين بالقرعة ايضاً لتمثل مجموعتي البحث , وقد بلغ عدد الطلاب بالمجموعتين (٦٠) طالب بعد استبعاد الطلاب الراسين وكما موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢) افراد العينة موزعة على المجموعتين

المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية أ	٣٣	٣	٣٠
الضابطة ح	٣٢	٢	٣٠
المجموع	٦٥	٥	٦٠

رابعاً : اجراءات الضبط :

أ- السلامة الداخلية (الصدق الداخلي) : ويعني بالسلامة الداخلية للتصميم التجريبي , ان المتغيرات التي تحدث بالمتغير التابع تحصل بسبب تأثير المتغير المستقل وليس بسبب اخر ولكي يتم التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي لمجموعتي البحث اجري الباحث تكافؤ للمجموعتين.

تكافؤ مجموعتي البحث : يتطلب من الباحث ان يجري التجربة التي يقوم بها على مجموعتين متكافئتين لا يوجد بينهما اي فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الا المتغير المستقل , وكذلك يتطلب ضبط العوامل المؤثرة في المتغير التابع . واتاحة الفرصة للعامل التجريبي المستقل في التأثير على المتغير التابع.(عباس وآخرون, ٢٠٠٩, ١٦٩)

ولأجل تحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة قام الباحث بما يلي :

١. العمر الزمني (بالأشهر) : ويقصد به معرفة عمر كل طالب محسوباً بالأشهر ، اذ حصل الباحث على بيانات اعمار طلاب من سجل البطاقة المدرسية وبمساعدة ادارة المتوسطة ، واطهرت النتائج تكافؤ المجموعتين ، وكما موضح في جدول (٣) .

جدول (٣) تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط النصائي	حجم العينة	المجموعة
	النصوية	الجدولية					
غير دالة	٢	٠.٨٥	٥٨	٥.٨٦	١٦٤.٧٢	٣٠	التجريبية
				٥.٧٦	١٦٣.٤٢	٣٠	النصائية

٢. اختبار الذكاء : لغرض التحقق من تكافؤ المجموعتين في اختبار الذكاء اعتمد الباحث على اختبار جون رافن (Raven John) من (٣٦) مصفوفة ، تعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة و صفر للإجابة الخاطئة او المتروكة ، وبذلك قام الباحث بتطبيق اختبار الذكاء لمجموعتي البحث التجريبية والنصائية يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٢/١٩ ، وبعد تصحيح الاجابات للسجوعتين ، ومن خلال النتائج تبين تكافؤ المجموعتين في اختبار الذكاء ، وجدول(٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) تكافؤ المجموعتين في متغير الذكاء

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط النصائي	حجم العينة	المجموعة
	النصوية	الجدولية					
غير دالة	٢	٠.٧٢	٥٨	٣.٧٤	٢٥.٣٦	٣٠	التجريبية
				٣.٦٧	٢٤.٦٥	٣٠	النصائية

٣. اختبار المعلومات السابقة : لغرض معرفة الباحث على ما يمتلكه الطلاب من معلومات سابقة في مادة الفيزياء ذات الصلة من مادة العلمية قيد التجربة ولغرض التكافؤ في هذا المتغير اعد الباحث اختبار مؤلف من (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من المتعدد، وتم اختيار فقرات الاختبار من كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط وكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي ، وتم عرضه على مجموعة من الخبراء في مجال طرائق تدريس الفيزياء وتم الاعتماد على نسبة اتفاق ٨٠ ٪ فأكثر من اراءهم ، وتم اجراء التعديلات واصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق، وتم تطبيق الاختبار في يوم الثلاثاء ٢٠٢٤/٢/٢٠ ، واطهرت النتائج تكافؤ المجموعتين في اختبار المعلومات السابقة، والجدول(٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) تكافؤ المجموعتين في اختبار المعلومات السابقة

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط النصائي	حجم العينة	المجموعة
	النصوية	الجدولية					
غير دالة	٢	٠.٨٨	٥٨	٢.٦٥	١١.٥٢	٣٠	التجريبية
				٣.٠٢	١٠.٨٦	٣٠	النصائية

التحصيل السابق : اعتمد الباحث على تحصيل طلبة المجموعتين في امتحان نصف السنة مادة الفيزياء في تكافؤ مجموعتي البحث ، حيث حصل على تلك الدرجات من سجلات المدرسة ، وتبين ان مجموعتي البحث التجريبية والنصائية متكافئتين لمادة الفيزياء والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) تكافؤ المجموعتين في درجات التحصيل السابق لمادة الفيزياء

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط النصائي	حجم العينة	المجموعة
	النصوية	الجدولية					
غير دالة	٢	٠.٦٠	٥٨	٦.١٤	٦٢.٨٢	٣٠	التجريبية
				٦.١١	٦٣.٧٩	٣٠	النصائية

فصلية محكمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية



٥. اختبار التفكير التبادلي : أجرى الباحث اختبار للتفكير التبادلي والذي بلغ عدد فقراته (٣٠) فقرة ، لقياس المتغير التابع الثاني لطلبة المجموعتين ، وان درجة الاختبار تتراوح بين (٠-٣٠) ، وقد طُبق هذا الاختبار يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٥ وبعد تصحيح الاجابات اظهرت النتائج ان مجموعتي البحث متكافئتين احصائياً في اختبار التفكير التبادلي ، والجدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٧) تكافؤ المجموعتين في درجات اختبار التفكير التبادلي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
					المحصونة	الجنونية	
التجريبية	٣٠	١٣,٦٢	٣,٦٦	٥٨	١,٤٥	٢	عير دالة
الضابطة	٣٠	١٤,٨٧	٢,٨٥				

ب - السلامة الخارجية للتصميم التجريبي: لضمان حصول السلامة الخارجية للتصميم التجريبي من اثر بعض المتغيرات الدخيلة التي تؤثر على التجربة ونتائجها ، عمد الباحث الى ضبطها ، ومن هذه المتغيرات هي :

١. التاريخ: يمثل جميع الظروف والاحداث التي تحدث اثناء التجربة وتؤثر على المتغير التابع ، اذ ان الباحث قام بالتدريس الفعلي للمجموعتين ابتداءً من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٥ ولغاية الخميس الموافق ٢٠٢٤/٤/١٨ .
٢. النضج : ويقصد به التغيرات الداخلية العقلية والجسمية التي تحدث لأفراد المجموعتين خلال مدة التجربة ، ولم يحصل لهذه التغيرات اي اثر في البحث الحالي وذلك لتساوي مدة التجربة للمجموعتين التجريبية والضابطة .
٣. الاختيار : اختار الباحث العينة عشوائياً وأجرى عملية التكافؤ احصائياً سعياً منه للسيطرة على الفروق بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة .

٤. ادوات القياس : اعد الباحث اختبارات موحدة للمجموعتين التجريبية والضابطة ، وان الباحث نفسه قام بتطبيق الاختبارات والقياس ، وتدریس مجموعتي البحث .

٥. الاندثار التجريبي : لم يكن لهذا المتغير اي تأثير في تجربة البحث الحالي لأنه لم يحدث اي تسرب لأي طالب من طلاب مجموعتي البحث ، ولم يحصل اي انقطاع للطلاب اثناء مدة التجربة .

٦- اثر الاجراءات التجريبية : حاول الباحث الى الحد من الاثار الجانبية التي تحدث اثناء التجربة وهي :

- أ- سرية التجربة : حرص الباحث على سرية التجربة في البحث الحالي وذلك بالاتفاق مع مدرس الفيزياء والمدير وعدم اعطاء اي علم للطلبة لطبيعة البحث لكي لا يغير الطلبة نشاطهم حرصاً من الباحث على دقة النتائج .
- ب- المادة الدراسية: عمد الباحث الى تدريس مجموعتي البحث المادة الدراسية نفسها والتي تتمثل بالفصول الثلاثة الاخيرة لكتاب الفيزياء للفصل الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) وحرص الباحث على مساوات المادة الدراسية بين مجموعتي البحث لكل حصّة دراسية .

ج- توزيع الحصص : قام الباحث بالتنسيق مع ادارة المدرسة وترتيب جدول الحصص للمجموعتين بحيث يتم تدريسي ماد الفيزياء بنفس اليوم وبواقع حصتين في الاسبوع الواحد لكل مجموعة .

د- غرفة الصف : قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث في نفس المكان ولجميع الحصص ، وكان المكان مناسباً من حيث التهوية والانارة ومقاعد الجلوس .

هـ- المدرس : درس الباحث المجموعتين بنفسه خلال مدة التجربة للوصول الى نتائج دقيقة .

و- المدة الزمنية : كانت المدة الزمنية لإداء تجربة البحث متساوية للمجموعتين التجريبية والضابطة ، اذ بدأت التجربة في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٢/١٩ وانتهت في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٤/٢٣ .

خامساً: مستلزمات التجربة من اجل تحقيق اهداف البحث الحالي وصحة فرضياته استكمل الباحث مستلزمات

التجربة وكما يلي :

١. المادة الدراسية : بعد اطلاع الباحث على الخطة السنوية لمدرس الفيزياء في المدرسة حدد الباحث المادة الدراسية التي يدرسها لطلبة مجموعتي البحث والتي تمثلت بالفصول الثلاثة الاخيرة لكتاب الفيزياء وهي الفصل الرابع الآلات البسيطة , والفصل الخامس الحركة الموجية والصوت , والفصل السادس الضوء .
٢. صياغة الاهداف السلوكية : تم تحديد الاغراض السلوكية الخاصة بالاختبار التحصيلي البالغ عددها (٩٠) موزع على الفصول الثلاثة , بعد الاخذ برأي الخبراء المختصين في مجال طرائق التدريس , وحسب جدول المواصفات لمستويات بلوم الرابع الاولى (التذكر , الفهم , التطبيق , التحليل) وكما موضح في الجدول (٨).

الجدول (٨) الاهداف السلوكية

المجموع	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	المحتوى الدراسي
٢٤	٢	٤	٧	١١	الفصل الرابع
٢٩	٢	٦	٩	١٢	الفصل الخامس
٣٧	٢	٨	١١	١٦	الفصل السادس
٩٠	٦	١٨	٢٧	٣٩	المجموع

٣. اعداد المخطط التدريسية : قام الباحث بإعداد (١٤) خطة للمجموعة التجريبية و(١٤) خطة للمجموعة الضابطة موزعه على الاسبوع الدراسية بواقع خطتين في كل اسبوع ولكل مجموعة .
- سادساً : اذات البحث : اعتمد الباحث اذاتين لقياس المتغيرين التابعين لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، اذ اعد الباحث اختبار التحصيل للطلبة واختبار التفكير التبادلي , وفيما يلي خطوات بناء الاختبارين من قبل الباحث .

١. اختبار تحصيل الطلبة : قام الباحث بالاعتماد على الاختبار من نوع متعدد كونه أكثر دقة وموضوعية ويشمل نسبة أكبر من مواضيع المادة الدراسية , واتبع الباحث الخطوات التالية لبناء الاختبار التحصيلي :
 - أ. تحديد الهدف من الاختبار : ان الهدف الاساسي من اختبار التحصيل الذي اعده الباحث هو قياس تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة مادة الفيزياء لطلاب الصف الثاني المتوسط عينة البحث .
 - ب. تحديد عدد فقرات الاختبار ومستوياته : من خلال خبرة الباحث في تدريس مادة الفيزياء والاستبانة التي قدمها الى عدد من المختصين في مجال طرائق تدريس الفيزياء , حدد الباحث (٤٠) فقرة للاختبار التحصيلي على ان تقيس مستويات بلوم (التذكر , الفهم , التطبيق , التحليل).
 - ج. اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) : اعد الباحث جدول المواصفات لاختبار التحصيلي من خلال الخطوات التالية :
 ١. تحديد الوزن النسبي لاختبار كل فصل من الفصول الثلاثة الاخيرة مادة الفيزياء للصف الثاني المتوسط بالاعتماد على العلاقة التالية :

$$\text{وزن المحتوى لكل فصل} = \frac{\text{عدد صفحات الفصل} / \text{العدد الكلي لصفحات الفصول}}{\times 100\%}$$

$$٢. \text{تحديد الوزن النسبي للعرض السلوكي ولكل فصل من الفصول الثلاثة وفقاً للعلاقة الآتية :}$$

$$\text{وزن العرض السلوكي النسبي في المحتوى} = \frac{\text{عدد الاغراض السلوكية في المستوى الواحد}}{\text{المجموع الكلي للأغراض السلوكية}} \times 100\%$$

$$٣. \text{تحديد اسئلة المحتوى الواحد باستخدام المعادلة الآتية}$$

$$\text{عدد الاسئلة في كل خلية} = \text{عدد الاسئلة الكلي} \times \text{النسبة المئوية للمحتوى} \times \text{النسبة المئوية للعرض للأغراض}$$

٤. تحديد عدد فقرات الاختبار ومستوياته : تم تحديد (٤٠) فقرة لاختبار تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط على ان يقيس مستويات بلوم (التذكر , الفهم , التطبيق , التحليل) ووضع اربع بدائل للإجابة , ثلاث بدائل خاطئة وبديل



واحد صحيح , كما في الجدول (٩).

الجدول (٩) جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)

العدد الكلي لأشياء	تطويل	فهم	تذكر	الاهمية النسبية لكل فصل	عدد المسقطات	المعوى الدراسي
١١	١	٢	٣	٥	١٠	الفصل الرابع
١٣	١	٣	٤	٥	١٢	الفصل الخامس
١٦	١	٣	٥	٧	١٦	الفصل السادس
٤٠	٣	٨	١٢	١٧	٣٨	المجموع

د. الخصائص السايكومترية للاختبار : من اجل الحصول على الخصائص السايكومترية للاختبار اتبع الباحث ما يلي :
١. الصدق الظاهري: عرض الباحث فقرات الاختبار التحصيلي بصيغته الاولى , على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقييم , وبعد فحصها حظيت جميع الفقرات بموافقة (٨٠٪) فاكتر من الخبراء مع اجراء بعض التعديلات. واصبح الاختبار التحصيلي جاهزاً للتطبيق الاستطلاعي والجدول (١٠) يوضح ذلك .
جدول (١٠) النسب المئوية وقيمة كا^٢ للصدق الظاهري لفقرات اختبار تحصيل الطلبة

ت	تسلسل الفقرة	كلي	مواقفون	غير مواقفون	النسبة المئوية	قيمة كا ^٢		درجة الحرية	الدلالة الاحصائية عند مستوى
						المصنوية	التداولية		
١	١١, ١٢, ١٣, ١٤, ١٥, ١٦, ١٧, ١٨, ١٩, ٢٠, ٢١, ٢٢, ٢٣, ٢٤, ٢٥, ٢٦, ٢٧, ٢٨, ٢٩, ٣٠, ٣١, ٣٢, ٣٣, ٣٤, ٣٥, ٣٦, ٣٧, ٣٨, ٣٩, ٤٠	٢٠	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠	٣.٨٤	١	دال
٢	١٥, ١٦, ١٧, ١٨, ١٩, ٢٠, ٢١, ٢٢, ٢٣, ٢٤, ٢٥, ٢٦, ٢٧, ٢٨, ٢٩, ٣٠, ٣١, ٣٢, ٣٣, ٣٤, ٣٥, ٣٦, ٣٧, ٣٨, ٣٩, ٤٠	٢٠	١٨	٢	%٩٠	١٢.٨	٣.٨٤	١	دال
٣	١١, ١٢, ١٣, ١٤, ١٥, ١٦, ١٧, ١٨, ١٩, ٢٠, ٢١, ٢٢, ٢٣, ٢٤, ٢٥, ٢٦, ٢٧, ٢٨, ٢٩, ٣٠, ٣١, ٣٢, ٣٣, ٣٤, ٣٥, ٣٦, ٣٧, ٣٨, ٣٩, ٤٠	٢٠	١٧	٣	%٨٥	٩.٨	٣.٨٤	١	دال

صدق المحتوى: اعد الباحث فقرات الاختبار التحصيلي بالاعتماد على جدول المواصفات رقم (٩) لضمان تمثيل الاختبار محتوى المادة الدراسية والاهداف السلوكية في البحث الحالي .

٣. التطبيق الاستطلاعي :

التطبيق الاستطلاعي الاول : تم عرض الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية الاولى يوم الاثنين بتاريخ (١٥/٤/٢٠٢٤) , على عينة بلغ عددها (٣٠) طالب من طلاب متوسطة المسار للبنين واتضح ان جميع الفقرات واضحة ومفهومة , والزمن المستغرق (٤٠ دقيقة).

التطبيق الاستطلاعي الثاني: تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية المكونة من (١٠٠) طالب من طلاب ثانوية الامام علي ابن ابي طالب (ع) وبعد تصحيح اجابات المفحوصين وحساب الدرجة الكلية لكل استمارة وتم اختيار نسبة (٢٧٪) من اعلى الدرجات و(٢٧٪) من ادنى الدرجات , اصبح الاختبار جاهزاً للتحليل الاحصائي .

٣. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار : لغرض اجراء التحليل الاحصائي اتبع الباحث ما يلي :

• معامل صعوبة الفقرات : تم حساب معامل صعوبة فقرات اختبار التحصيل وكانت جميعها مقبولة وتتراوح بين (٠,٧٢٠٠,٢٧).

• معامل تمييز الفقرات : استخدم الباحث معامل التمييز للفقرات فكانت جميعها مقبولة وتتراوح بين (٠,٦٩٠٠,٣٠)

، إذ ان الخبراء يعدون الفقرة مقبولة اذا كان معامل التمييز (٠,٢٠) فأكثر لذا تعد فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها التمييزية لذلك لم تحذف اي من فقرات الاختبار . (الكيسي ، ٢٠١٠ ، ٢٨٩)

• فعالية البدائل الحاطنة : تم حساب فعالية البدائل الحاطنة من قبل الباحث وكانت تتراوح بين (٠,١١١ - ٠,٣٣٣) . وتبين من ذلك ان بدائل فقرات الاختبار التحصيلي جميعها فعالة ومناسبة.

هـ. ثبات الاختبار : وتم إيجاد ثبات الاختبار من قبل الباحث من خلال معادلة (كودر - ريتشارد ٢٠) وبلغ معامل الثبات للاختبار (٠,٨٦) وهو معامل ثبات جيد وتعتبر قيمته مقبولة لمعامل الثبات .

و. الصيغة النهائية لاختبار التحصيل : بعد إيجاد الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار من قبل الباحث اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق وكان عدد فقراته (٤٠) فقرة ، حيث اعطيت درجة واحدة للإجابة الصحيحة ودرجة صفر للإجابة الخاطئة وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار (٠ - ٤٠) درجة .

٢. اختبار التفكير التبادلي : اتبع الباحث الخطوات التالية لبناء اختبار التفكير التبادلي

أ. تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار لقياس مستوى التفكير التبادلي لطلاب الصف الثاني المتوسط .

ب. تحديد مهارات التفكير التبادلي : تم تحديد مهارات اختبار التفكير التبادلي بعد اطلاع الباحث على الادبيات والمصادر والاخذ برأي الخبراء المختصين بمجال طرائق التدريس والقياس والتقويم ، والإطار النظري للبحث الحالي ، تحددت مهارات التفكير التبادلي بخمس مهارات وهي (مهارة التفكير النقدي ، مهارة التفاعل ، مهارة القدرة على الاستماع ، مهارة التفاعل الاجتماعي، مهارة التنمية الشخصية) .

ج. صياغة فقرات الاختبار : صاغ الباحث فقرات الاختبار بصورته الاولى وتضمن (٣٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد لأربعة بدائل واحد منها يمثل الاجابة الصحيحة ، وبعد الاتفاق مع السادة الخبراء تم صياغة (٦) فقرات لكل مهارة من مهارات التفكير التبادلي .

د. الخصائص السايكومترية للاختبار : من اجل الحصول على الخصائص السايكومترية للاختبار اتبع الباحث ما يلي :

١. الصدق الظاهري: قام الباحث بعرض الفقرات الأولية للاختبار على مجموعة من الخبراء المتخصصين في طرائق التدريس وعلم النفس والقياس والتقويم. وبعد مراجعتهم للفقرات، حظيت جميعها بنسبة موافقة بلغت (٨٠٪) فأكثر، وبذلك أصبح اختبار التفكير التبادلي صالحاً للتطبيق الاستطلاعي.

٢- التطبيق الاستطلاعي:

التطبيق الاستطلاعي الاول: للتأكد من وضوح التعليمات والزمن اللازم للإجابة تم عرض اختبار التفكير التبادلي على العينة الاستطلاعية الاولى البالغ عددها (٣٠) طالب من طلاب متوسطة زيد النار للبنين واتضح ان جميع الفقرات واضحة والزمن المستغرق (٣٥ دقيقة) .

التطبيق الاستطلاعي الثاني : تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية المكونة من (١٠٠) طالب من طلاب ثانوية الجمهورية للبنين واصبح الاختبار جاهزاً للتحليل الاحصائي .

٣. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار : لغرض اجراء التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار اتبع الباحث ما يلي :

• معامل صعوبة الفقرات : تم حساب معامل صعوبة فقرات اختبار التفكير التبادلي وكانت جميعها مقبولة وتتراوح بين (٠,٣١، ٠,٦٤) .

• معامل تمييز الفقرات : استخدم الباحث معامل التمييز للفقرات فكانت جميعها مقبولة وتتراوح بين (٠,٧٦، ٠,٩٢) .

• فعالية البدائل الحاطنة : يعد البديل فعال عندما يجذب اليه عدد من طلاب المجموعة الدنيا أكبر من عدد طلاب المجموعة العليا في الاختبار من نوع متعدد وبذلك يجب الحصول على قيم سالبة للبدائل الحاطنة لتكون الفقرة جيدة





(الزامللي واخرون ، ٢٠٠٩ ، ٧٩) ، وبذلك تم حساب فعالية الابدائل الخاطئة من قبل الباحث وكانت تتراوح بين (٠،١١٣- ، ٠،٣٤١-).

الاتساق الداخلي:

• علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار : تم احتساب قيم معاملات الارتباط لعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار ، واطهرت نتائج التحليل الاحصائي ان قيم معامل الارتباط تتراوح بين (٠،٣٧- ٠،٦٨).

• علاقة درجة الفقرة بدرجة المهارة التي تنتمي اليها : تم احتساب قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المهارة التي تنتمي اليها ، واطهرت النتائج للتحليل الاحصائي ، ان قيم معامل الارتباط تتراوح بين (٠،٤١- ٠،٧٩).

• علاقة درجة المهارة بالدرجة الكلية للاختبار : لغرض التحقق من العلاقة تم احتساب قيم معاملات الارتباط بين درجة المهارة والدرجة الكلية للاختبار واطهرت النتائج ، ان قيم معاملات الارتباط تتراوح بين (٠،٧١- ٠،٨٥).

هـ. ثبات الاختبار : يشير الثبات ان الاداة تعطي النتائج نفسها او نتائج متقاربة عندما تطبق على الافراد انفسهم وفي الظروف والمواقف نفسها خلال فترة زمنية معينة وبدل على مستوى الثبات من خلال معامل الثبات. (ابو سمرة والطيطي ، ٢٠١٩ ، ٦٩) ، وتم ايجاد ثبات الاختبار من قبل الباحث من خلال معادلة (كودر - ريتشارد ٢٠٠٥) وبلغ

معامل الثبات للاختبار (٠،٨٢) .

و. الصيغة النهائية لاختبار التفكير التبادلي : بعد ايجاد الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار من قبل الباحث اصبح اختبار التفكير التبادلي جاهزاً للتطبيق على عينة البحث وكان عدد فقراته (٣٠) فقرة ، وان الدرجة الكلية

لاختبار تتراوح بين (٠-٣٠) .

سابعاً : التطبيق الفعلي للتجربة :

أ. التدريس الفعلي بدأ يوم الاحد المصادف ٢٠٢٤/٢/٢٥ وانتهت يوم الخميس المصادف ٢٠٢٤/٤/١٨ .

ب. مدة التجربة لمجموعتي البحث استغرقت فصلاً دراسياً واحداً خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ ، وللفترة من يوم الاثنين ٢٠٢٤/٢/١٩ ، ولغاية يوم الثلاثاء ٢٠٢٤/٤/٢٣ .

ج. طبق اختبار التحصيل لمادة الفيزياء يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٤/٢١ وطبق اختبار التفكير التبادلي يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٤/٢٣ .

تأمناً : الوسائل الاحصائية: استعمل الباحث الوسائل الاحصائية لمعالجة البيانات وتحليلها للوصول الى النتائج واستخدم برنامج (Spss٢١)وبرنامج (Excel ٢٠١٠) .

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها والتوصيات والمقترحات

عرض النتائج وتفسيرها :

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل اليها الباحث وتفسيرها لمعرفة فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في التحصيل والتفكير التبادلي عند طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء .

اولاً : عرض النتائج: ١. التعرف على الهدف الاول : معرفة فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تحصيل مادة الفيزياء لدى طلبة الصف الثاني المتوسط ، ولتحقيق هذا الهدف لابد من التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي

تنص على « لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية الأركان التعليمية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة

الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة الفيزياء » وبعد تطبيق الاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة ، وتصحيح اوراقهم ، حيث عمد الباحث الى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل

مجموعة وإيجاد القيمة التائية (t-test) وكما مبين في الجدول (١١) والشكل (١).

جدول (١١) نتائج t-test لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تحصيل مادة الفيزياء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
التجريبية	٣٠	٦٢,٣١	٣,٩١	٥٨	٥,١١	٢	دالة ولصالح التجريبية
الضابطة	٣٠	٢٥,٨٩	٤,٥٩				



الشكل (١) يوضح المتوسط الحسابي لدرجات المجموعتين في تحصيل مادة الفيزياء يوضح الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اختبار التحصيل لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية. حيث بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية (٣١,٦٢) درجة بانحراف معياري قدره (٣,٩١)، بينما بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (٢٥,٨٩) درجة بانحراف معياري قدره (٤,٥٩) وباستخدام اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، تبين أن الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (٥,١١) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠) بدرجة حرية (٥٨). وعليه تُرفض الفرضية الصفرية الأولى وتقبل الفرضية البديلة، مما يدل على تفوق طلبة المجموعة التجريبية على نظرائهم في المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي. الذين درسوا باستخدام استراتيجية الأركان التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار تحصيل مادة الفيزياء. بيان حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع الأول (التحصيل): استخدم الباحث معادلة مربع ايتا (η^2) لحساب الفاعلية أو أثر للمتغير المستقل في تحصيل مادة الفيزياء وكانت قيمته (٠,٣١) وهذه القيمة تعد كبيرة حسب تفسير (Grissom & Kim, ٢٠٠٥) كما في الجدول رقم (١٢).

جدول (١٢) يوضح قيم مربع ايتا (η^2) لحساب حجم الأثر للمتغير المستقل

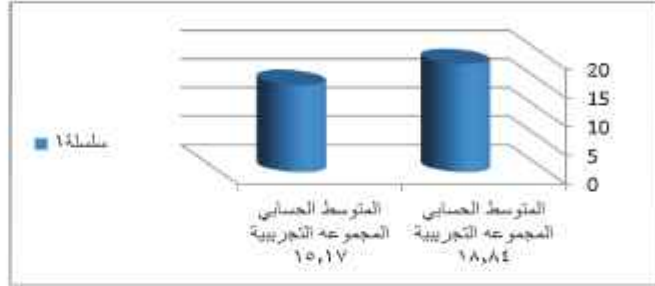
قيمة الأثر	(٠,٠٥ - ٠,١٠)	(٠,١٣ - ٠,٠٦)	(٠,١٤) فما فوق
مقدار التأثير	ضعيف	متوسط	كبير

(الدردير ٧٩,٢٠٠٨)

١. التعرف على الهدف الثاني: معرفة فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في اختبار التفكير التبادلي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط، ومن أجل تحقيق الهدف الحالي، لا بد من اختبار صحة الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام استراتيجية الأركان التعليمية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية.» في اختبار التفكير التبادلي «وبعد تطبيق اختبار التفكير التبادلي على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، عمد الباحث إلى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة وإيجاد القيمة التائية (t-test) وكما في الجدول (١٣) والشكل (٢).

جدول (١٣) نتائج t-test لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير التبادلي

المجموعة	العند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية (٠,٠٥)	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	١٨,٨٤	٢,٧٦	٥٨	٤,٩٢	٢	دالة ولصالح التجريبية
الضابطة	٣٠	١٥,١٧	٢,٩١				



الشكل (٢) يوضح المتوسط الحسابي لدرجات المجموعتين في اختبار التفكير التبادلي يُبين الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اختبار التفكير التبادلي لدى طلبة المجموعتين: التجريبية والضابطة، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية. إذ بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية (١٨,٨٤) درجة بانحراف معياري قدره (٢,٧٦)، في حين بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (١٥,١٧) درجة بانحراف معياري قدره (٢,٩١)، وباستخدام اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، تبين أن الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، حيث بلغت القيمة الثانية المحسوبة (٤,٩٢) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠) بدرجة حرية (٥٨) وعليه، تُرفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة، مما يشير إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درّسوا وفق استراتيجية الأركان التعليمية على نظرائهم في المجموعة الضابطة الذين درّسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التبادلي.

بيان حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع الثاني (التفكير التبادلي) استخدم الباحث معادلة مربع إيتا (η^2) لحساب الفاعلية أو أثر للمتغير المستقل (استراتيجية الأركان التعليمية) في التفكير التبادلي وكانت قيمته (٠,٢٩) وهذه القيمة تعد كبيرة حسب تفسير (Grissom&Kim, ٢٠٠٥) كما في الجدول رقم (١٢) اعلاه .

ثانياً : تفسير النتائج

أ- النتائج المتعلقة بالهدف الاول ، فان الباحث يعزو ذلك الى : ان تطبيق هذه الاستراتيجية من خلال تقسيم موضوع درس مادة الفيزياء الى مجموعة اسئلة تطرح ، و في كل ركن من اركان الصف توجد خيارات ويطلب من الطلاب التوجه الى الزاوية التي تمثل اجابته الصحيحة مما يؤدي الى تبادل الأفكار بينهم أثناء عملية الانتقال بين الأركان خلال الدرس الواحد ، كما أنها تؤدي للربط بين المعرفة الجديدة والمعارف السابقة ، وتجعلهم أكثر قدرة على الوعي بتسلسل المعلومات وجعلها ذات معنى وتوليد أكثر عدد ممكن من الاجابات مما فتح السبيل امامهم للتذكر الجيد وقليل من نسيان المعلومات مما زاد من التحصيل الدراسي لديهم .

ب- فيما يتعلق بنتيجة الهدف الثاني : تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درّسوا باستخدام استراتيجية الأركان التعليمية على طلبة المجموعة الضابطة الذين درّسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التبادلي ويمكن ان يعزوا الباحث ذلك الى ان استراتيجية الأركان التعليمية اعطت الطالب أكثر فرصة أن يكون فعالاً ومشاركاً نشطاً أكثر من كونه متلقياً سلبياً يستقبل المعلومات من المدرس في جميع الدروس التعليمية التي مرت عليه . وذلك بإعطاء الطلاب

الفرصة للتعبير عن آرائهم وأفكارهم ونقلها وتوضيحها للآخرين في جو من التعاون والحب بعيداً عن الخوف والملل، مما أدى إلى التوجه الإيجابي نحو تبادل الأفكار والتفاعل الإيجابي الذي ساد الدروس التعليمية التي تضمنتها الاستراتيجية ، فالأنشطة المتعددة التي قدمتها الباحثة للطلبة تؤدي دوراً مهماً في توفير بيئة مليئة بالمتغيرات التي ساعدت على تبادل الأفكار بين الطلبة واثحت لديهم الفرصة لاندماج أفكارهم ، مما يتولد عنه أفكار متطورة تساعد الطلبة على تطوير أنفسهم أو تكوين حلول للمشكلات التي تواجههم . والتي كان لها الأثر البالغ في نمو التفكير التبادلي لديهم.

ثالثاً : الاستنتاجات : في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث فإنه استنتج الآتي :

١ . فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلبة المجموعة التجريبية لطلاب الصف الثاني المتوسط وزيادة مستوى تحصيلهم الدراسي حسب نتائج اختبار التحصيل للمجموعتين التجريبية والضابطة .
٢ . فاعلية استراتيجية الأركان التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلبة المجموعة التجريبية لطلاب الصف الثاني المتوسط وزيادة مستوى التفكير التبادلي لديهم بصورة جيدة والفضل من طريقة التدريس الاعتيادية حسب نتائج اختبار التفكير التبادلي للمجموعتين التجريبية والضابطة .

رابعاً : التوصيات : في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، يوصي الباحث بما يأتي:

١ . تنظيم دورات تدريبية لمدرسي مادة الفيزياء حول توظيف استراتيجية الأركان التعليمية في التدريس.
٢ . إدراج أنشطة تُسمي التفكير التبادلي لدى الطلبة في غاية كل وحدة دراسية ضمن مناهج المرحلة المتوسطة والإعدادية.

٣ . العناية باستراتيجية الأركان التعليمية وتضمينها نماذج تطبيقية لدروس الفيزياء في دليل المدرس للمرحلتين المتوسطة والإعدادية، بما يتيح للمدرسين الاستفادة منها في ممارستهم التدريسية.

خامساً : المقترحات : استناداً إلى النتائج التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة، يقترح ما يأتي:

١ . إجراء دراسات لبيان فاعلية الاستراتيجية في ضوء بعض المتغيرات الخاصة بالمرحلة المتوسطة.
٢ . بناء برنامج تعليمي يستند إلى مهارات التفكير التبادلي موجه لطلبة المرحلة المتوسطة.
٣ . القيام بدراسة للكشف عن طبيعة العلاقة بين التفكير التبادلي وعدد من المتغيرات الأخرى.
٤ . تجريب استراتيجية الأركان التعليمية باستخدام أهداف سلوكية لمستويات أخرى مثل التركيب والتقييم .

المصادر :

- ١ . ابو الحاج ، سهى احمد ، حسن خليل المصاحبة (٢٠١٦) : استراتيجيات التعلم النشط أنشطة وتطبيقات عملية ، مركز ديونو لتعليم التفكير ، عمان ، الاردن .
- ٢ . ابو سمرة ، محمود احمد ومحمد الطريقي (٢٠١٩) : مناهج البحث العلمي ، دار البازوري العلمية ، عمان ، الاردن .
- ٣ . اسماعيلي ، يامنة عبد القادر (٢٠١٩) : النشاط التفكير ومستويات التحصيل الدراسي ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ٤ . بدوي ، رمضان مسعد (٢٠١٠) : التعليم النشط ، دار الفكر ، عمان ، الاردن .
- ٥ . الجلاي ، لعمان مصطفى (٢٠١١) : التحصيل الدراسي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- ٦ . الخري ، حافظ بطرس (٢٠١٠) : طرق تدريس الطلبة ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ٧ . حمود ، مشى فلهي (٢٠١٤) : التفكير التبادلي والادارة المعرفية وعلاقتها بالتقويم المعرفي ، اطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، العراق .
- ٨ . حماس ، نعم فلاح (٢٠١٨) : فاعلية استعمال التعليم المتمايز في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الاولي ، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية ، بابل ، العدد (٣٧) .
- ٩ . الدردير ، عبد المنعم احمد (٢٠٠٨) : الاحصاء البارمترى واللابارمترى في اختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ١٠ . رزوقي ، رعد مهدي ، وسهيل جميل عيدان (٢٠١٨) : سلسلة التفكير ونماطه ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، لبنان .
- ١١ . الزامل ، علي عبد جاسم ، واخرون (٢٠٠٩) : مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع





الكويت .

١٢. زيتون , عايش محمود (٢٠٠٧) : النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم , دار الشروق للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
١٣. شفيق , بحيرة ابراهيم (٢٠١٧) : استراتيجيات حديثة للتدريس , العالم العربية , القاهرة , مصر .
١٤. عباس , محمد خليل , محمد بكر , محمد العيسى , محمد ابو عواد (٢٠٠٩) : مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس , دار المسيرة للتوزيع والنشر , عمان , الاردن .
١٥. عبد الحميد , شيماء عبد العزيز (٢٠١٥), التربية الأركان التعليمية في تنمية التفكير الابداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي , جامعة بغداد , كلية التربية ابن رشد , (رسالة ماجستير غير منشورة) .
١٦. عطية , محسن علي (٢٠٠٩) : الجودة الشاملة والجديد في التدريس , دار الضفء للنشر والتوزيع , عمان .
١٧. علوان , نعم علي حسين , نور , كاظم عبد , التفكير التبادلي لدى طلبة الجامعة: مجلة العلوم الانسانية , جامعة بابل للعلوم الانسانية , مجلد ٢ عدد ٢ , ص ٤٢-١ .
١٨. علي , عياد حسين (٢٠٠١) : التنحصيل الدراسي والتعلم وعلاقة الاسرة والمدرسة بمما , مجلة الفرات , العدد ٤ , هيئة التعليم الشفي .
١٩. العمريه , صلاح الدين (٢٠١٤) : طرائق تدريس العلوم , ط١ , مكتبة المجتمع العربي , عمان , الاردن .
٢٠. عيسوي , عبد الرحمن (٢٠٠٠) : الاحصاء السيكولوجي التطبيقي , دار المعرفة الاجتماعية , مكتبة الاسكندرية .
٢١. فياض , امجد خلف (٢٠١٨) : اثر استراتيجيات الأركان التعليمية في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط , جامعة بغداد , كلية الآداب , (رسالة ماجستير غير منشورة) .
٢٢. الكبيسي , عبد الواحد , العاملي , نازيد صبري (٢٠١٨) : برنامج الجيو جبرا وعادات العقل , مركز دبيونو لتعليم التفكير , عمان , الاردن .
٢٣. الكبيسي , عبد الواحد حميد (٢٠٠٨) : تدريس مهارات التفكير , دار المناهج , عمان .
٢٤. الكبيسي , وهيب مجيد (٢٠١٠) : القياس النفسي بين النظرية والتطبيق , مطبعة مؤسسة مصر .
٢٥. كشاش , ازهار علوان (٢٠٢١) . اثر استراتيجيات الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم الحياتية لدى اطفال الرياض , مجلة العلوم التربوية والنفسية , الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية , العدد (١٤٥) , ص ١٧٦-٢٠٣ .
٢٦. كوجك , كوثر حسين وآخرون (٢٠٠٨) : تنوع التدريس في الفصل دليل المعلم , مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية , بيروت , لبنان .
٢٧. المكديمي , ياسر محمود (٢٠١٦) : موضوعات في القياس والتقويم التربوي والاختبارات , ط١ , المطبعة المركزية , جامعة ديالى .
٢٨. نصر الله , عمر عبد الحليم (٢٠١٠) : تدتي مستوى التحصيل والاتجاه المدرسي , ط٢ , دار وائل للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
- <https://doi.org/10.1080/00131644.2002.10464441> .blad;and lambert .w(2002).conscientiousness and self-motivation as mutually compensatory predictors of university-level GPA. *Personality and Individual Differences* 47,817-822
- Nickerson.R.(2006).Varieties of Thinking *Journal. of Cognitive. Psychology. Vol. (20).No.(8).p: 531- 622*
- Ross. H.(2003)»Cognitive Psychology» Keith Graves by Harcourt.br 2nd ed
- Costa.A&Kallick.P.(2005).Describing.(16).Habits of Mind .Retrieved August 28 .
thhp://www.habits of mind .net
- Kuhn , D. (2010):Education for thinking , Harvard University
- Paula ,O : (2008) , Parent perception of the effects of the enrichment program , on gifted students ,development journal of psychology
- Morison ,K : (2011) , Thinking skill keys to fusing .talents ,newyork

فصلية مُحكمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية

العدد (١٨) السنة الخامسة رمضان ١٤٤٧ هـ آذار ٢٠٢٦ م

الذَّكْوَاءُ البَيْضُ

Al-Thakawat Al-Biedh Magazine

Website address

White Males Magazine

Republic of Iraq

Baghdad / Bab Al-Muadham

Opposite the Ministry of Health

Department of Research and Studies

Communications

managing editor

07739183761

P.O. Box: 33001

International standard number

ISSN 2786-1763

Deposit number

In the House of Books and Documents

(1125)

For the year 2021

e-mail

Email

off reserch@sed.gov.iq

hus65in@gmail.com



general supervisor

Ammar Musa Taher Al Musawi

Director General of Research and Studies Department

editor

Mr. Dr. fayiz hatu alsharae

managing editor

Hussein Ali Mohammed Al-Hasani

Editorial staff

Mr. Dr. Abd al-Ridha Bahiya Dawood

Mr. Dr. Hassan Mandil Al-Aqili

Prof. Dr. Nidal Hanash Al-Saedy

a.m.d. Aqil Abbas Al-Rikan

a.m.d. Ahmed Hussain Hai

a.m.d. Safaa Abdullah Burhan

Mother. Dr.. Hamid Jassim Aboud Al-Gharabi

Dr. Muwaffaq Sabry Al-Saedy

M.D. Fadel Mohammed Reda Al-Shara

Dr. Tarek Odeh Mary

M.D. Nawzad Safarbakhsh

Prof. Nouredine Abu Leahya / Algeria

Mr. Dr. Jamal Shalaby/ Jordan

Mr. Dr. Mohammad Khaqani / Iran

Mr. Dr. Maha Khair Bey Nasser / Lebanon