



يا صاحب القبة البيضاء
يا صاحب القبة البيضاء في النجف
من زار قبرك واستشفي لديك شفي
زوروا أبا الحسن الهادي لعلكم
تحظون بالأجر والإقبال والرلف
زوروا لمن تسمع النجوى لديه فمن
يئره بالقبر ملهوفاً لديه كفي
إذا وصل فاخرم قبل تدخله
ملبياً وإسع سعياً حوله وطفِ
حتى إذا طفت سبعاً حول قبته
تأمل الباب تلقي وجهه فقفِ
وقل سلام من الله السلام على
أهل السلام وأهل العلم والشرف



جمهورية العراق

Republic of Iraq

Ministry of Higher Education & Scientific
Research
Research & Development Department

No.:
Date



دائرة البحث والتطوير
قسم الشؤون العلمية
الرقم: بـ تـ ٨٦٥ /٤
التاريخ: ٢٠٢٥/٧/٢٠

ديوان الوقف الشيعي/ دائرة البحوث والدراسات

م/ مجلة القبة البيضاء

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

إشارة إلى كتابكم الم رقم ١٣٧٥ بتاريخ ٢٠٢٥/٧/٩ ، والحاقة بكتابنا الم رقم بـ تـ ٤ /٤ في ٢٠٢٤/٣/١٩ ، والمتضمن لاستحداث مجلتك التي تصدر عن دائركم المذكوره اعلاه ، وبعد الحصول على الرقم المعياري الدولي المطبوع ونشاء موقع الكتروني للمجلة تعتبر الموافقة الواردة في كتابنا اعلاه موافقة نهائية على استحداث المجلة.

مع وافر التقدير...

كتاب

أ.د. لبني خميس مهدي
المدير العام لدائرة البحث والتطوير
٢٠٢٥/٧/٢٠

نسخة منه الرهن:

* قسم الشؤون العلمية/ شعبة التأليف والترجمة و التشر مع الاوليات
* الصادرة

إشارة إلى كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير
الم رقم ٥٠٤٩ في ١٤/٨/٢٠٢٢ المعطوف على إعتمادهم الم رقم ١٨٨٧ في ٣/٦/٢٠١٧
تمتد مجلة القبة البيضاء مجلة علمية رصينة ومعتمدة للترقيات العلمية.

مهند سليمان
١٥/٢٠٢٥

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - دائرة البحث والتطوير - النسر الأبيض - النجع التربوي - الطلاق السادس
✉ gd@rdd.edu.iq

Rdd.edu.iq



فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد(٨)

السنة الثالثة صفر الخير ١٤٤٦ هـ ٢٥ آب م

تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

المشرف العام

عمار موسى طاهر الموسوي
مدير عام دائرة البحوث والدراسات



الدقيق اللغوي

أ.م.د. علي عبد الوهاب عباس
الشخص / اللغة والنحو
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية
الترجمة
أ.م.د. رائد حامبي مجید
الشخص / لغة إنكليزية
جامعة الإمام الصادق (عليه السلام) كلية الآداب

رئيس التحرير

أ.د. حامبي حمود الحاج جامس
الشخص / تاريخ إسلامي
الجامعة المستنصرية / كلية التربية

مدير التحرير

حسين علي محمد حممن
الشخص / لغة عربية وأدبها
دائرة البحوث والدراسات / ديوان الوقف الشيعي
هيئة التحرير

أ.د. علي عبد كنو

الشخص / علوم قرآن / تفسير
جامعة ديالي / كلية العلوم الإسلامية

أ.د. علي عطية شرقى

الشخص / تاريخ إسلامي
جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد

أ.م.د. عقيل عباس الريكان

الشخص / علوم قرآن / تفسير
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

أ.م.د. أحمد عبد خضرى

الشخص / فلسفة
الجامعة المستنصرية / كلية الآداب

أ.م.د. نورزاد صقر يخشى

الشخص /أصول الدين

جامعة بغداد / كلية العلوم الإسلامية

أ.م.د. طارق عودة موري

الشخص / تاريخ إسلامي

جامعة بغداد / كلية العلوم الإسلامية

هيئة التحرير من خارج العراق

أ.د. منها خير بك تاصر

الجامعة اللبنانية / لبنان / لغة عربية .. لغة

أ.د. محمد خاقاني

جامعة اصفهان / ايران / لغة عربية .. لغة

أ.د. خولة خميري

جامعة محمد الشريف / الجزائر / حضارة وأديان .. أدیان

أ.د. نور الدين أبو لحمة

جامعة باتنة / كلية العلوم الإسلامية / الجزائر

علوم قرآن / تفسير

فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد(٨)

السنة الثالثة صفر الخير ١٤٤٦ هـ آب ٢٠٢٥ م

تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العنوان الموجعي

مجلة القبة البيضاء

جمهورية العراق

بغداد / باب المعظم

مقابل وزارة الصحة

دائرة البحوث والدراسات

الاتصالات

مدير التحرير

٠٧٧٣٩١٨٣٧٦١

صندوق البريد / ٣٣٠٠١

الرقم المعياري الدولي

ISSN3005_5830

رقم الإيداع

في دار الكتب والوثائق (١١٢٧)

لسنة ٢٠٢٣

البريد الإلكتروني

إيميل

off_research@sed.gov.iq



الرقم المعياري الدولي

(3005-5830)

دليل المؤلف.....

- ١- إن يضم البحث بالأصالة والجدة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة الوثائق.
- ٢- إن تحوي الصفحة الأولى من البحث على:
 - أ- عنوان البحث باللغة العربية .
 - ب- اسم الباحث باللغة العربية . ودرجة العلمية وشهادته.
 - ت- بريد الباحث الإلكتروني.
- ٣- أن يكون مطبوعاً على الحاسوب بنظام (**office Word**) (٢٠٠٧ أو ٢٠١٠) وعلى قرص ليزرى مدمج (**CD**) على شكل ملف واحد فقط (أى لا يجئ البحث بأكمله من ملف على القرص) وتؤود 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 المجم (A4).
٥. يتلزم الباحث في ترتيب وتسق المقادير على الصيغة **APA**
- ٦-أن يتلزم الباحث بدفع أجور النشر المحددة البالغة (٧٥،٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار عراقي، أو ما يعادلها بالعملات الأجنبية.
- ٧-أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والتصويبة والإملائية.
- ٨-أن يتلزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو الآتي:
 - أ- اللغة العربية: نوع الخط (**Arabic Simplified**) وحجم الخط (١٤) للعنوان.
 - ب- اللغة الإنكليزية: نوع الخط (**Times New Roman**) عناوين البحث (١٦). والملخصات (١٢). أما فقرات البحث الأخرى؛ فيحجم (١٤) .
 - ٩-أن تكون هواش البحث بالنظام التقليدي (تعليقات ختامية) في نهاية البحث. بحجم ١٢.
 - ١٠- تكون مسافة الخواص الجانبيّة (٤,٥٢) سم ولمسافة بين الأسطر (١) .
 - ١١-في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للأيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفضل النسخ من المصحف الإلكتروني المتواافق على شب كة الانترنت.
 - ١٢- يبلغ الباحث بقرار صلاحية النشر أو عدمها في مدة لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصوله إلى هيئة التحرير.
 - ١٣- يتلزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسلة إليه وموافقة المجلة بنسخة معدلة في مدة لا تتجاوز (١٥) خمسة عشر يوماً.
 - ١٤- لا يحق للباحث المطالبة بمتطلبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر.
 - ١٥- لا تعاد البحوث إلى أصحابها سواء قبلت أم لم تقبل.
 - ١٦- دمج مصادر البحث وهوامشه في عنوان واحد يكون في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.
 - ١٧- يخضع البحث للنقوم السري من ثلاثة خبراء لبيان صلاحيته للنشر.
 - ١٨- يشترط على طلبة الدراسات العليا فضلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الاستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.
 - ١٩- يحصل الباحث على مسند واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، وإذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) ألف دينار.
 - ٢٠- تغير الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.
 - ٢١- ترسل البحوث على العنوان الآتي: (بغداد - شارع فلسطين المركز الوطني لعلوم القرآن) أو البريد الإلكتروني: (**off_research@sed.gov.iq**) بعد دفع الأجر في الحساب المصرفي العائد إلى الدائرة.
 - ٢٢- لا تلتزم المجلة بنشر البحوث التي تخل بشرط من هذه الشروط .



ن	عنوانات البحث	اسم الباحث	ص
١	ظاهرة العدد اللغوي في شعر رواد الشعر الحمدراسة تحليلية	الباحثة: منى حطليق أ. د. خالد عبود حمودي	٨
٢	ظاهرة التجديد الأصولي مراجعة لكتاب تجديد المنهج في دراسة أصول الفقه للدكتور نعمان الجعفي «مقال مراجعة»	م. د. رواسي علي سعيد	٢٠
٣	الارتباط التحوي ودوره في بناء المعنى	م. د. زياض عواد سالم	٢٦
٤	الشيبات المؤثرة في الأحكام دراسة تطبيقية	م. د. سامي عبد سليمان	٣٤
٥	قراءة في تاريخ بعض مدن المشرق الإسلامي نشأتها، تسميتها، الحياة الاجتماعية وبعض عادات أهلها وتقاليدهم	م. سفي عدنان ابراهيم عزت	٥٢
٦	المضامين الحضارية في رسالتي ابن الخطيب السلماني	م. د. شاكر ياسين خلف م. د. عمر مناع حميد	٦٢
٧	ثقافة المجتمع الأوروبي والرها في الرؤية الاستشرافية إتجاه السيرة البوية وتاريخ الدعوة الإسلامية	م. د. غلام اسماعيل كعبان م. د. هشام صبحي ابراهيم	٧٢
٨	سيكولوجية صراع الذات والأخرفي شعر الطرتاح بن حكيم	م. د. كمال محمد عبد العالى	٨٤
٩	التحقيق التاريخي في اليمن القديمة بين الاشكالية والحلول	م. د. ماجد أحد علي حسين	٩٦
١٠	النظم القرآني وأثره في التفسير	م. د. ماجدة عواد صالح	١٠٨
١١	الصورة الشعرية ودلائلها الجمالية عند الشعراء العباسيين	م. د. هيفاء خلف الجبورى	١٢٦
١٢	معالجة الفقر والجوع في الشريعة الإسلامية	م. عبد الكريم على عبد الله	١٤٢
١٣	الثقافة العاطفية لدى طلبة قسم الارشاد النفسي والتوجيه الربوبي	م. م. مصطفى مجبل خطير	١٦٠
١٤	فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية الرؤوس المرفقة في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي لمادة الجغرافية	م. م. ابتسام عبد الناصر عبد الله	١٧٦
١٥	فاعلية استخدام التعليم الشفط في تحصيل مادة العلوم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية	م. م. أحمد الطيف طعمة عزيز	١٩٤
١٦	أساليب المدح والذم في مؤلفات التحوّل الأولى دراسة موازنة في ضوء علم اللغة الحديث	م. د. حلال عدنان عبيد	٢١٤
١٧	الدعم الاجتماعي المدرث وعلاقته بالالتزام الذاتي لدى طالبات قسم رياض الأطفال	م. م. أسراء علي زوبن	٢٣٠
١٨	وليد الشيبة واحكامه في الفقه الإسلامي	م. م. آمال كاظم عبود	٢٤٢
١٩	التحقق الصحفي في عصر الذكاء الاصطناعي من الأدوات الرقمية إلى الصحفي الخبير بالخوارزميات	م. م. أناس هاشم عبد	٢٥٢
٢٠	العلاقات العلوية العباسية (٢٤٨-٢٨٩/٨٦٢-٩٠١)	م. م. رسمنه عباس لطيف	٢٦٨
٢١	رسم السياسة العامة في العراق معالجة الاختلافات المروية في بغداد	م. م. حارث جيلر غري	٢٨٦
٢٢	باحث علوم القرآن عند الشيخ محمد نجيب الرفاعي في تفسيره «الغسیر الواضح على نهج السلف الصالحة»	م. د. سروة جاسم محمد	٣٠٢
٢٣	أثر استخدام النموذج عجلة الاستقصاء في تحصيل مادة القرآن الكريم وال التربية الإسلامية للطالبة الصف الثاني متوسط	م. م. زينب كريم هادي	٣١٦
٢٤	الفاظ اليبة في نهج البلاغة «السماء» مثلاً دراسة دلالية نحوية	م. م. زهراء محمد جواد كاظم	٣٢٨
٢٥	أثر استخدام السيورة التفاعلية على تمية مهارات تصميم الوحدات ال الرحمنية لدى تلاميذ مرحلة الطفولة المتأخرة.	م. د. سامر علي عبد الحسن	٣٤٠

فاعلية استخدام التعلم النشط في تحصيل مادة العلوم
لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية

م.م أحمد الطيف طعمة عزيز
جامعة سومر / كلية التربية



المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التتحقق من فاعلية تطبيق إستراتيجيات التعلم النشط في تحسين تحصيل العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مدارس مديرية تربية ذي قار. شملت العينة ٢٠ تلميذاً وتلميذة، موزعين على مجموعتين: تجريبية درست وفق إستراتيجيات التعلم النشط، وضابطة درست بالطرق التقليدية. استخدمت الدراسة أدوات بحث متعددة، منها اختبار المصفوفات المتتابعة الملون، مقاييس التقدير الشخصي لصعوبات التعلم، ومقاييس التحصيل الدراسي. وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أن إستراتيجيات التعلم النشط ساهمت في تعزيز التحصيل العلمي للتلמיד.

الكلمات المفتاحية: التعلم النشط، التحصيل، مادة العلوم، صعوبات التعلم.

Abstract:

This study aimed to examine the effectiveness of applying active learning strategies in improving science achievement among fourth-grade students in schools under the Directorate of students, divided ٢٠ Education in Dhi Qar. The sample included into two groups: an experimental group, which studied using active learning strategies, and a control group, which followed traditional teaching methods. The study utilized various research instruments, including the Colored Progressive Matrices Test, the Diagnostic Rating Scale for Learning Difficulties, and the Academic Achievement Scale. The results revealed statistically significant differences in favor of the experimental group, indicating that active learning strategies contributed to enhancing students' academic performance in science

Keywords: active learning, achievement, science, learning difficulties

الفصل الأول: مدخل الدراسة

ينعد التعليم ركيزة أساسية في بناء المجتمعات، ويطلب تطوير أساليب التدريس ملائكة التغيرات المعرفية، ومنها التعلم النشط الذي يعزز تفاغل الطلاب مع المحتوى العلمي. ورغم فاعلية الأساليب التقليدية، إلا أن بعض الطلاب، خاصة ذوي صعوبات التعلم، يحتاجون إلى إستراتيجيات أكثر ملاءمة، حيث يساعد التعلم النشط على تحسين فهومهم للمفاهيم العلمية وتجاوز التحديات الدراسية.

هدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التعلم النشط في تدريس العلوم لطلاب المرحلة الابتدائية في مدارس مديرية تربية ذي قار، باعتبارها مرحلة معرفية أساسية تتطلب أساليب تدريس فعالة لضمان استيعاب المفاهيم بشكل صحيح. وبعد التعلم النشط استجابة للتحديات التي تواجه التعليم التقليدي القائم على التقليد، والذي قد لا يتاسب مع احتياجات جميع الطلاب، لا سيما من يعانون من صعوبات التعلم مثل غسل القراءة وضعف التركيز. تشير الأبحاث إلى أن نحو ١٠٪ من الطلاب يواجهون صعوبات في التعلم، مما يستدعي اعتماد طرائق تدريس أكثر تفاغلية مثل التجارب العلمية، المناقشات، والعمل الجماعي. وقد ثبتت الدراسات أن الطلاب الذين يتعلمون بهذه الطرائق يحققون أداء أفضل في الاختبارات، مع قدرة أكبر على الاحتفاظ بالمعلومات.

وتتوفر مدارس مديرية تربية ذي قار بيئة مناسبة لدراسة فاعلية التعلم النشط، حيث تسمم بتنوع طلابها، مما يتيح

فرصة لتحليل تأثير هذه الإستراتيجية على تحسين تعلم الطلاب ذوي الصعوبات التعليمية. كما يواكب النظام التعليمي العراقي تطورات المناهج الحديثة، مما يجعل هذه الدراسة إضافة مهمة لتطوير أساليب التدريس وتلبية احتياجات الطلاب المتفاوتة.

أولاً: مشكلة الدراسة

يواجه التعليم تحديات جوهرية، لا سيما في دعم الطلاب ذوي صعوبات التعلم، الذين يعانون من اضطرابات مثل غسل القراءة والكتابية وصعوبة الفهم والتراكز، مما يحد من قدرتهم على مواكبة الأساليب التقليدية ويؤدي إلى انخفاض تحصيلهم الأكاديمي. ورغم جهود تطوير التعليم في العراق، لا تزال الدراسات حول فاعلية التعلم النشط في تحسين تحصيل هذه الفئة محدودة، خاصةً في مادة العلوم التي تتطلب مهارات تحليلية وتطبيقية. يرتكز التعلم النشط على إشراك الطلاب بأساليب تفاعلية تُحفز مشاركتهم الفعالة من خلال الأنشطة التطبيقية والمناقشات، مما يساعدهم على تحسين استيعابهم والاحتفاظ بالمعلومات لفترات أطول. وبعيدًا استخدامه في تدريس العلوم ضرورة بخفة ملحة، لما يوفره من بيئة تعليمية ديناميكية تعتمد على التجارب والأنشطة التطبيقية لتبسيط المفاهيم وتعزيز فهم الطلاب.

في مدارس مديرية تربية ذي قار، يلاحظ تفاوت في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم وزملائهم، رغم توفر موارد تعليمية جيدة ومعلمين مؤهلين؛ لذا، هناك حاجة ملحة لابتكار استراتيجيات تدريس تراعي احتياجات هذه الفئة، وتفادى قيود الأساليب التقليدية لضمان تحقيق تعلم أكثر شمولية وفاعلية.

بناءً على ما سبق، يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- ١- ما فاعلية استخدام إستراتيجيات التعلم النشط في تدريس مادة العلوم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمدارس مديرية تربية ذي قار؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الجموعين التجربية (الطريقة التعلم النشط) والصادقة (من درسو في الفصول العادية) من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي على مقياس التحصيل الدراسي في مادة العلوم في القياس البعدى؟

ثانياً: أهداف الدراسة

١. تحليل مدى فاعلية تطبيق إستراتيجيات التعلم النشط في تدريس مادة العلوم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بمدارس مديرية تربية ذي قار.

٢. فحص الفروق بين متوسطي درجات الجموعة التجريبية، التي خضعت لاستراتيجيات التعلم النشط، والجموعة الصادقة، التي درست في الفصول التقليدية، على مقياس التحصيل الدراسي في مادة العلوم في القياس البعدى.

ثالثاً: أهمية الدراسة

١. تساهم هذه الدراسة في سد الفجوة المعرفية من خلال تطوير إستراتيجيات تعليمية متخصصة تلائم الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

٢. تستكشف الدراسة كيف يمكن لاستراتيجيات التعلم النشط أن تحدث تحولاً في التعليم التقليدي، عبر تقديم بيئة أكثر تفاعلاً وانتاجية، مما يساعد الطلاب على تحقيق تحصيل أكاديمي أفضل، وتعزيز مهاراتهم وثقتهم بأنفسهم.

٣. توفر الدراسة قاعدة معرفية لدعم الأبحاث المستقبلية، وتساعد في تصميم مناهج تدرس قائمة على التفاعل والمشاركة، مما يساهم في تحسين أداء المعلمين وتطوير أنشطة تعليمية تراعي الفروق الفردية، الأمر الذي يعزز جودة التعليم وتحقيق أثرًا إيجابيًّا على المجتمع.

رابعاً: حدود الدراسة





بالنظر إلى طبيعة البحث العلمي الخاص بهذه الدراسة، يمكن تحديد حدودها كما يلي:

١. الحدود البشرية:

تشمل هذه الدراسة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، وهم الفئة المستهدفة التي يتم قياس التعلم النشط عليها في تحصيل مادة العلوم.

٢. الحدود الزمنية:

تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

٣. الحدود المكانية:

تم تطبيق الدراسة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مدارس مديرية تربية ذي قار.

خامسنا: المفاهيم الإجرائية للدراسة

يعد تحديد المصطلحات الأساسية أمراً جوهرياً لهم منهجية الدراسة وتحليل نتائجها بصورة دقيقة. وفي ما يلي العريفات المعتمدة للمفاهيم المستخدمة:

١. التعلم النشط

التعلم النشط هو أسلوب تربوي يرتكز على مشاركة الطلاب الفاعلة في العملية التعليمية عبر إنشطة تطبيقية ومناقشات جماعية، مما يجعلهم محور التعلم بدلاً من الملقن السليبي، ويمكن تعريفه في ما يلي:

١. التعريف اللغوي:

التعلم النشط هو مصطلح مركب من «التعلم»، الذي يشير إلى اكتساب المعرفة أو المهارات من خلال الدراسة أو الخبرة، و«النشاط»، الذي يدل على الفاعلية والحركة. وفقاً لقاميس اللغة الإنجليزية مثل Oxford English Dictionary، يعرف Active Learning بأنه «عملية تعليمية يكون فيها المعلم مشاركاً نشطاً في اكتساب المعرفة، بدلاً من أن يكون ملقناً سلبياً». (Breslow, L., ١٩٩٩).

٢. التعريف الأصطلاحى:

التعلم النشط هو نهج تربوي يعتمد على إشراك المتعلم في العملية التعليمية من خلال إنشطة تفاعلية، مثل المناقشات، وحل المشكلات، والتجارب العملية، بدلاً من الاعتماد على التقلين التقليدي. يهدف هذا النوع من التعلم إلى تعزيز التفكير النقدي، وتحفيز الإبداع، وزيادة الفهم العميق للمحتوى التعليمي (Hall, J., & Smith, R., & Jones, P., ٢٠٠٢).

٣. التعريف الإجرائي:

في سياق البحث العلمي أو الدراسة الأكاديمية، يمكن تعريف التعلم النشط إجرائياً بأنه مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية التي تستخدم داخل الفصل الدراسي لتعزيز مشاركة الطلاب، مثل التعلم التعاوني، والعصف الذهني، والتعلم القائم على المشروعات. يتم قياس فاعلية هذا النوع من التعلم من خلال مدى تفاعل الطلاب، وتحسين أدائهم الأكاديمي، وتطور مهاراتهم التحليلية.

٣. صعوبات التعلم

صعبات التعلم هي اضطرابات توفر على اكتساب المهارات الأكادémie مثل القراءة، الكتابة، والحساب، وقد ترافق بمشكلات في التركيز واستيعاب المعلومات، مما يؤثر على التحصيل الدراسي، ويمكن تعريفها في ما يلي:

١. التعريف اللغوي:

مصطلح صعوبات التعلم يتكون من كلمتين: «الصعبات»، التي تشير إلى العوائق أو المشكلات التي تعرّض تحقيق هدف معين، و«التعلم»، الذي يعني اكتساب المعرفة والمهارات من خلال الدراسة أو الخبرة. وفقاً لقاميس اللغة، يُعرف المصطلح بأنه العائق الذي تواجهه الفرد في اكتساب المعرفة أو المهارات التعليمية بنفس سرعة وكفاءة



الآخرين (الحسنات، ٢٠١٩، ٢٣).

٢. التعريف الاصطلاحي:

صعوبات التعلم هي اضطرابات تؤثر على قدرة الفرد في اكتساب واستخدام المهارات الأكاديمية الأساسية مثل القراءة، والكتابة، والحساب، رغم قدراته بدكاء طبيعي وجود إعاقات حسّنة أو عقلية. تُعرف هذه الصعوبات بأنها خلل في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المرتبطة بفهم أو استخدام اللغة المكتوبة أو المنطقية (الشمرى، ٢٠١٢).

٣. التعريف الإجرائي:

في سياق البحث العلمي، يمكن تعريف صعوبات التعلم إجرائياً بأنها مجموعة من المشكلات التعليمية التي يتم قياسها من خلال الأداء الأكاديمي للطالب مقارنة بأقرانه، ويتم تحديدها باستخدام اختبارات معيارية تقيس الفجوة بين القدرة العقلية والتحصيل الدراسي.

٣. مادة العلوم

مادة العلوم هي تخصص دراسي يشمل الفيزياء، الكيمياء، والأحياء، يعزز الفهم العلمي العميق غير منهجهات تعليلية وتطبيقية لتنمية مهارات التفكير النقدي. ويمكن تعريفه كما يلى:

١. التعريف اللغوي:

مصطلح العلوم مشتق من الجذر اللغوي «علم»، الذي يعني المعرفة والإدراك. ويعزز العلم بأنه إدراك الشيء على ما هو عليه، وضده الجهل، وفي اللغة الانجليزية، يُعرف Science بأنه «المعرفة المنظمة التي تدرس الظواهر الطبيعية والاجتماعية من خلال الملاحظة والتجربة (الرفاعي، ٢٠٢١، ١٩).

٢. التعريف الاصطلاحي:

مادة العلوم هي مجموعة من المعارف المنظمة التي تهدف إلى دراسة الظواهر الطبيعية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية، من خلال البحث والتجربة. لفهم القوانين التي تحكم الكون، تشمل العلوم مجالات متعددة مثل الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، والجيولوجيا. وتستخدم في تفسير الظواهر الطبيعية وتطوير التكنولوجيا (السيد، ٢٠٢٠، ١٣).

٣. التعريف الإجرائي:

في سياق البحث العلمي، يمكن تعريف مادة العلوم إجرائياً بأنها مجموعة من المفاهيم والمبادئ التي يتم تدريسها للطلاب بهدف تعزيز الفهم العلمي، وتنمية مهارات البحث والتفكير النقدي، و يتم قياس مدى استيعابها من خلال الاختبارات والتجارب العملية.

٤. المرحلة الابتدائية:

المرحلة الابتدائية هي مرحلة تعليمية تتدنى بين ٦ إلى ١٢ عاماً، تُرتكز على إكتساب الطلاب المهارات الأساسية في القراءة، الكتابة، الرياضيات، والمفاهيم العلمية، ويمكن تعريفها كما يلى:

١. التعريف اللغوي:

مصطلح المرحلة الابتدائية يتكون من كلمتين: «المرحلة»، التي تعنى فترة زمنية أو مستوى معين في سياق معين، و«الابتدائية»، التي تشير إلى البداية أو الأساس. ويعزز المصطلح بأنه المستوى الأول من التعليم الرسمي الذي يبدأ في الطفل إكتساب المهارات الأساسية مثل القراءة والكتابة والحساب (Slavin, R. E., ٢٠١٤، ١٢).

٢. التعريف الاصطلاحي:

المرحلة الابتدائية هي أول مرحلة تعليمية رسمية في النظام المدرسي، تهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية، وتنمية مهاراتهم الإدراكية والاجتماعية، وتأسيسهم أكاديمياً لراحل التعليم اللاحقة. تعد هذه المرحلة (الزمانية



في معظم الأنظمة التعليمية، وتسمر عادةً من سن السادسة إلى الثانية عشرة، وفقاً لسياسات الدول المختلفة (١٣، ٢٠١٨، UNESCO).

٣. التعريف الإجرائي:

في سياق البحث العلمي، يمكن تعريف المرحلة الابتدائية إجرائياً بأنها المرحلة التعليمية التي يتم فيها قياس مدى اكتساب الطلاب للمهارات الأساسية من خلال الاختبارات المعيارية، وتقييم مدى استعدادهم للانتقال إلى مراحل تعليمية أكثر تقدماً.

الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث

أولاً: التعلم النشط

يركز التعلم النشط على جعل الطالب محور العملية التعليمية، حيث يتفاعل بفاعلية مع المحتوى، من خلال أنشطة تبني التفكير النقدي والتفاعل مع المعلومات (Bonwell & Eison, ١٩٩١, ٤٩).

٢. أهمية التعلم النشط

تعزيز الفهم العميق: يساعد على تحويل المعرفة النظرية إلى تجارب عملية، مما يتيح للطلاب من تطبيق المفاهيم العلمية بشكل عملي (Mayer, ٢٠٠٢, ٩٧).

تحسين الاحتفاظ بالمعلومات: تشير الدراسات إلى أن التعلم النشط يحسن قدرة الطلاب على حفظ المعلومات مقارنة بأساليب التعليم التقليدية (Michael, ٢٠٠٦, ١٦٢).

تنمية المهارات الاجتماعية: يعزز العمل الجماعي والتعاون بين الطلاب، مما يتيح مهارات التواصل لديهم (Johnson & Johnson, ١٩٩٩, ١٣).

٣. إستراتيجيات التعلم النشط

التعلم القائم على المشروعات: يحفز الطلاب على البحث والتحليل لعميق فهمهم.

التعلم التعاوني: يتيح لهم تبادل المعرفة والخبرات في مجموعات.

استخدام الوسائل المتعددة: يساعد على توضيح المفاهيم العلمية عبر عناصر مركبة ومتعددة.

ثانياً: صعوبات التعلم

تناولت الدراسة خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث يمكن تحديد هذه المشكلات عبر اختبارات معرفية وتقييمات المعلمين وأولياء الأمور، إضافةً إلى أدوات التشخيص وبرامج الدعم (مراد عيسى، وليد خليفة، ٢٠٠٨، ٤٣). ونظراً لعدم تحديد مجموعة من الخصائص العامة التي تميزهم:

١. الخصائص المعرفية واللغوية

على الرغم من أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يمتلكون ذكاءً عاديًّا أو فوق المتوسط، فإنهم يعانون من اضطرابات مثل ضعف التركيز، اضطراب الإدراك الحسي، قصور في الإدراك السمعي وال بصري، صعوبات في تغيير الأصوات والأرقام، مشاكل في الاستيعاب والذاكرة، تأخر فو اللغة، وضعف الاستعداد الأكاديمي، إضافةً إلى النشاط الزائد والاندفاعية (سيد الطواب، وأحمد شعبان، ٢٠١٢، ٦٦).

وتلعب الخصائص الاجتماعية لهذه الفئة دوراً مهماً في تقييماتهم الدراسي، حيث قد تؤدي العوامل غير المكانية إلى سلوكيات غير ملائمة تؤثر على معاجلة المعلومات والاستيعاب الأكاديمي (سليمان عبدالواحد، ٢٠١١، ١٠٢).

٢. انعكاسات الصعوبات المعرفية على التحصيل الأكاديمي

تؤثر الصعوبات المعرفية لدى هؤلاء الطلاب على أدائهم التعليمي، حيث تبدأ في المراحل الأكادémية وتمتد لاحقاً



إلى تحديات اجتماعية وسلوكية، مما يؤدي إلى شعور بالإحباط والعزلة، وقد يدفعهم إلى العدوانية أو الانسحاب الاجتماعي. يؤدي ذلك إلى اختلاس اللغة بالنفس ومفهوم الذات، مما يستدعي إستراتيجيات تعليمية تهدف إلى تعزيز استقرارهم النفسي والاجتماعي.

٣. الخصائص الاجتماعية والانفعالية

تشير الدراسات إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مجموعة من المشكلات الاجتماعية والانفعالية، تشمل القلق المستمر، صعوبة بناء العلاقات الاجتماعية وأكتساب الأصدقاء، الاندفاعة، الشغاف غير الهدف، إضافة إلى ضعف اللغة بالنفس وتشكيل مفهوم سلبي عن الذات، مما يؤدي إلى الضغط النفسي والإحباط. كما يعاني مؤلفو التلاميذ من سوء التوافق الشخصي والانفعالي، الاتكاب، الحجل، الكذب، صعوبة في تفسير مشاعر الآخرين، إضافة إلى العزلة والرفض الاجتماعي، وعلم الشعور بالأمان والتكيف (عبدالمنعم الميلادي، ٢٠٠٨، ١٢٣).

٤. الخصائص النفسية والسلوكية

يركز بعض الباحثين على السلوكيات التي تثير ذوي صعوبات التعلم، حيث يواجهون تحديات مثل صعوبة التركيز، عدم القدرة على الجلوس ممدودة، ضعف التعلم الذاتي، وانخفاض مستوى الطموح والدافعية للإنجاز، مما يؤثر سلباً على تحصيلهم الأكاديمي (مراد عيسى، وليد خليفة، ٢٠٠٨، ٤٥).

٥. الخصائص النفس حركية

نتيجة لصعوبات التعلم، يواجه التلاميذ مشكلات نفس حركية متعددة تشمل النشاط الزائد، الاضطراب الحركي، ضعف الإدراك السمعي والبصري، وقصور في التأثر الحركي البصري، مما يؤدي إلى صعوبة في التمييز بين الأصوات والأرقام وتتأثر في إنجاز المهام المدرسية (عبدالمنعم الميلادي، ٢٠٠٨، ١٢٦).

٦. تأثير صعوبات التعلم على التعليم في مادة العلوم

تطلب مادة العلوم فهماً معمقاً للمفاهيم العلمية، وهو ما يمثل تحدياً للطلاب ذوي صعوبات التعلم. لذلك، فإن تطبيق إستراتيجيات تدريس متکيفة مع احتياجاتهم يعدهُ أمراً ضرورياً لضمان استيعابهم الفعال لمادة العلوم (American Psychiatric Association, ٢٠١٣).

٧. إستراتيجيات التعلم النشط المناسب للطلاب ذوي صعوبات التعلم في العلوم

تستدعي إستراتيجيات التعلم النشط تعديلاً خاصاً لتدريس مع احتياجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم، ومن بين هذه الأساليب الفعالة:

١. التعلم القائم على المشروعات: يتيح للطلاب تطبيق المفاهيم العلمية عملياً عبر تنفيذ مشاريع جماعية، مما يعزز الفهم والتفكير النقدي.

٢. التعلم التعاوني: يشجع على العمل الجماعي حل المشكلات العلمية، مما يساهم في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي.

٣. استخدام الوسائل المتعددة: إدراج الرسوم التوضيحية والفيديوهات التفاعلية يجعل المحتوى أكثر سهولة في الفهم، ويساعد على تبسيط المفاهيم المعقدة.

٤. التعلم القائم على الألعاب: دمج الأنشطة التعليمية التفاعلية بمحفل الطلاب، ويجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً وفاعلية.

٨. العلاقة بين التعلم النشط وصعوبات التعلم في العلوم

الفصل الثالث: الدراسات السابقة

تشير الدراسات إلى أن تطبيق إستراتيجيات التعلم النشط يعزز الأداء الأكاديمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم في مادة العلوم، حيث يوفر بيئة تعلمية مرنة تدعم الفروق الفردية، مما تحسن استعدادهم للمشاركة والتفاعل،



ويزيد من فرص نجاحهم الأكاديمي.

دراسة McKissick (٢٠١٨): هدفت إلى تقييم فعالية التدخلات الحاسوبية في تحسين التعرّف إلى المصطلحات العلمية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، من خلال دراسة حالة متعددة المشاركين. وأظهرت النتائج أن استخدام العروض التقديمية المترسبة عزّز بشكل كبير من فهم الطلاب للمصطلحات العلمية. كما أوضحت دراسة رحاب عبدالفضيل (٢٠١٩) تأثير قصور الذاكرة العاملة لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم، حيث استهدفت تحليل أثر برنامج تدريسي لتنمية هذه المهارة وتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. تألفت العينة من ١٠ تلاميذ (٦ ذكور، ٤ إناث) في مدارس بالإسكندرية، باستخدام مقاييس التشخيص لصعوبات التعلم (فتحي الزيارات، ١٩٩٩)، اختبار القدرة العقلية (فاروق عبد الفتاح موسى، ٢٠٠٢)، واختبار الذاكرة العاملة (بادلي، ٢٠٠٠).

دراسة الخالدي (٢٠٢٠): هدفت إلى اختيار أثر التعلم النشط على تنمية التفكير النقدي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم في العلوم. باستخدام منهج تجريبي شمل مجموعتين: تجريبية درست بالتعلم النشط على مجموعة من الطلاب، وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في مهارات التفكير النقدي.

دراسة عادل عبدالله (٢٠٢٠): استهدفت تقييم تأثير إستراتيجيات التعلم النشط، مثل التعلم بالمشاريع والألعاب التعليمية، على تحصيل الطلاب ذوي صعوبات التعلم في العلوم. تم قياس التحصيل قبل وبعد تطبيق الإستراتيجيات، وأظهرت النتائج تحسناً واضحاً في درجات الطلاب، مما يؤكد الدور الإيجابي للتعلم النشط في تحسين الأداء الأكاديمي.

دراسة Smith (٢٠٢١): اتناولت الدراسة تأثير التعلم النشط على الأداء الأكاديمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم في العلوم، باستخدام منهج تجريبي شمل مجموعتين: تجريبية درست بالتعلم النشط، وضابطة درست بالطرق التقليدية. أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية، مما يدعم فاعلية إستراتيجيات التعلم النشط.

دراسة Cowart (٢٠٢٣): استكشفت الدراسة كيفية تأثير أساليب التعلم النشط، مثل التعلم التعاوني والدراسات الحالة، على تجذير الطلاب ذوي صعوبات التعلم في العلوم. أظهرت النتائج أن هؤلاء الطلاب استفادوا من بنيات التعلم النشط، مما عزّز قدرتهم على التعلم الذاتي والدافع عن حقوقهم الأكادémية.

دراسة أميرة سعد الزهراني (٢٠٢٤): هدفت إلى تحليل أثر تدريس العلوم بإستراتيجية التعلم البنائي والتعلم المستند إلى الدماغ في التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الرابع. استخدم البحث منهجاً تجريبياً شمل ثلاث مجموعات: ضابطة، تجريبية درست بالتعلم المستند إلى الدماغ، وأخرى درست بالتعلم البنائي. أظهرت النتائج تفوق المجموعة التي درست بالتعلم المستند إلى الدماغ، بتلتها المجموعة التي درست بالتعلم البنائي. مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأوصت الدراسة بتشجيع استخدام هذه الإستراتيجيات في تدريس العلوم.

الفصل الرابع: بناء أدوات البحث ومواده

أولاً: منهج البحث

تم اعتماد منهج التجربة في هذه الدراسة بمدفف قياس فاعلية استخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط في تحسين تحصيل العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مدارس مديرية تربية ذي قار. وتركز الدراسة على تحليل تأثير المُتغير المستقل، وهو «البرنامج القائم على التعلم النشط»، على المُتغير التابع، وهو «نسبة التحصيل الدراسي في العلوم» لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في هذه المدارس. وبالتالي، فإن متغيرات الدراسة تتحدد على النحو التالي:

١. المُتغير المستقل: البرنامج باستخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط.

٢. المُتغير التابع: نسبة التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس مديرية تربية ذي قار.



ثالثاً: عينة الدراسة

١. مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمدرستي الرافدين الابتدائية، والنور الابتدائية.

جدول (١) مجتمع الدراسة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمدارس (الرافدين الابتدائية، والنور الابتدائية)

المجموع	طلاب	طلاب	المدرسة
٨٠	٣٩	٤١	مدرسة الرافدين الابتدائية
٧٦	٣٧	٣٩	مدرسة النور الابتدائية

٢. مجموعة الدراسة الاستطلاعية:

تكون مجموعة الدراسة الاستطلاعية من (٢٥) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمدرستي الرافدين الابتدائية، والنور الابتدائية، يهدف التتحقق من الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة.

٣. مجموعة الدراسة

٤. تكونت مجموعة الدراسة من مجموعتين كما يلي:

- مجموعة الدراسة التجريبية وعددها (١٠) تلميضاً وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمدرستي الرافدين الابتدائية، والنور الابتدائية من طبق عليهم الوحدة بطريقة التعلم النشط.

- والجموعة الضابطة وتكون من (١٠) تلميضاً وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمدارس بمدرستي الرافدين الابتدائية، والنور الابتدائية من درسوا الوحدة في الفصول العادلة.

ثالثاً: أدوات اختيار عينة الدراسة

تشتمل أدوات الدراسة على ما يلي:

١. اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لفئات العمرية المختلفة من (٤٦,٥٥ - ٤٨,٤)، عماد أحمد حسن (٢٠١٦).

١. وصف المقاييس: تم إعداد اختبار Raven، ثم أعاد تعديله وتقنه عماد أحمد حسن (٢٠١٦)، حيث استخدم في عديد من الدراسات والأبحاث داخل البيئة العربية. ويتميز هذا الاختبار بكونه أحد المقاييس المفطولة المستقلة عن تأثير الثقافة في قياس الذكاء، إذ يعتمد على مجموعة من الرسوم الزخرفية (التضمينات). يتكون الاختبار من ثلاثة مستويات متدرجة الصعوبة: (أ، ب، ب)، ويشمل كل منها ١٢ بندًا، ليصل إجمالي محتوى الاختبار إلى ٣٦ مصورة أو تصميماً، تحتوي على جزء ناقص يجب على الفرد استكماله من بين ٦ بدائل متاحة.

٢. تصحيح الاختبار: يتم تصحيح الاختبار من خلال اختيار الجزء الناقص من التضمين من بين ٦ بدائل، حيث يكون هناك خيار صحيح واحد فقط. تمنح درجة واحدة للإجابة الصحيحة، بينما يتم تسجيل صفر للإجابة الخطأة، وتبلغ الدرجة الكلية للاختبار ٣٦ نقطة.

٣. صدق الاختبار: تم التتحقق من صدق الاختبار باستخدام عدة أساليب، منها الصدق العامل، الصدق التبؤى، والصدق اللازمي، حيث تم حساب معامل الارتباط بين الاختبار وكل من مقاييس ستانفورد بينيه، مقاييس وكسلر، واختبار رسم الرجل، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٣٢ - ٠,٨٦)، وجميعها دالة عبد مستوى (٠,١ - ٥,٥)، كما قام عماد أحمد حسن (٢٠١٦) بتقدير الاختبار على عينة مصرية ضمن فئات عمرية مختلفة (٤٨,٤ - ٤٦,٥)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لمقياس وكسلر ومتاهات بورتيوس، ولوحة سيجان بين (٠,٥٢ - ٠,٢٨). كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية



والتي تراوحت بين (٨٧، ٩٣-٠٠)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٠١).
أ: تم قياس ثبات الاختبار على العينة المصرية باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون، حيث
ل الثبات (٨٥، ٠)، وهو مستوى مقبول يؤكد موثوقية القياس.
بر التشخيصي لصعوبات التعلم إعداد: فتحي الزيات (٢٠٠٧)

اس إلى الكشف المبكر عن صعوبات تعلم القراءة، وذلك من خلال تقييم المعلمين لأشكال
في المقياس وفقاً لما لاحظتهم المستمرة للتلاميذ. يتم تطبيق المقياس عبر إجابة مدرس اللغة العربية
باء، حيث يحدد مدى تكرار السلوكيات المرتبطة بصعوبات القراءة، اعتماداً على اللقاءات
س والتلاميذ خلال الأسبوع. وبصفته متخصصاً في المادة، يكون المدرس قادرًا على تحديد مدى
تعلم محددة في أحد المجالات. ويتألف المقياس التشخيصي من مقياسين قرعيين، أحدهما خاص
كل منهما على ٢٠ عبارة، ويتم تقييم الإجابات وفق مقياس ليكرت ذي خمسة مستويات:
(٠)، غالباً (٤ درجات)، أحياناً (٣ درجات)، نادرًا (درجتان)، لا تتطابق (درجة واحدة)

قياس باستخدام معامل الفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وذلك على عينة مكونة من (٨١) تلميذاً
صلة، تراوحت أعمارهم بين (١٠-١٦) سنة.
رونباخ لصعوبات تعلم القراءة ٧٤٨، ٠، مما يعكس مستوى ثبات مقبول.
ة النصفية لمقياس القراءة فكان ٧١١، ٠، مما يشير إلى ثبات مرتفع.
معامل الارتباط بين جزئي الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان براون، حيث تراوحت قيم معامل
٩٥٩، ٠، مما يؤكد موثوقية المقياس.

د: دق المقياس عبر طريقتين أساستين:

ت الارتباط لكل فقرة مع الجموع الكلية للمقياس الفرعى الذى تنتمى إليه، حيث تجاوزت جميع
يؤكد الاتساق الداخلى لفقرات المقياس.

عاملي للكشف عن البناء العاملى للمقياس ومدى توافقه مع السلوكيات المستهدفة. وأظهر
ص عامل واحد رئيس، بلغ الجذر الكامن له ٦١٦ وأسهم بنسبة ٧٧٠٨٪ من التباين الكلى.
كم أشارت النتائج إلى تشبع المقياسين بعامل أحادى بلغت قيمته ٨٨٥، ٠ مقياس القراءة، و
الكتابية، مما يشير إلى قوة التماสک العاملى لهذه الأدوات التشخيصية.
عصيلى مادة العلوم، إعداد (الباحث)

حدة الخامسة في الفصل الدراسي الثاني لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في العراق.
لوحدة الخامسة (القوة والطاقة) تبعاً للخطوات التالية:

من التحليل:
ل الوحدة الخامسة (القوة والطاقة) وذلك لتحديد أوجه التعلم المتضمنة فيها من (الحقائق -
بن - النظريات) والاستفادة منها في:
فقاً لاستراتيجيات التعلم النشط المستخدمة في هذا البحث.



وضع الاختبار التحصيلي للوحدة الخامسة.

٢. الصورة الأولية للتحليل:

قام الباحث بتحليل محتوى الوحدة وفقاً للنقاط التالية:

التعرف الإجرائي لأسلوب تحليل المحتوى.

استخراج الحقائق والقوانين والنظريات التي يشمل عليها كل موضوع من الموضوعات المواردة في محتوى الوحدة بعد دراستها جيداً.

٣. ثبات التحليل:

يقصد بثبات التحليل الحصول على نفس نتائج التحليل حق لو اختلف القائم بالتحليل أو تفاوت الزمن الذي يتم فيه التحليل (رشدي طعيمة، ١٩٨٧، ١٩٨٥).

وقد قام الباحث بإجراء عملية التحليل بإجراء عملية التحليل مرة أخرى بفواصل زمني قدره (١٥) يوماً ومقارنته النتائج التي تم التوصل إليها في المرة الأولى والثانية وكانت نسبة الاتفاق (٨٥٪) مما يدل على ثبات التحليل.

٤. صدق التحليل:

يقصد بصدق التحليل مدى الاتفاق بين نتائج التحليل التي توصل إليها الباحث مع نتائج متخصصين آخرين في مجال تدريس العلوم. حيث قامت إحدى معلمات العلوم بتحليل محتوى الوحدة المختارة بعد أن تم توضيح إجراءات التحليل، وبعد مقارنة النتائج التي توصل إليها الباحث بالنتائج التي توصلت إليه المعلمة واستخدام معادلة نسبة الاتفاق وجد أن نسبة الاتفاق هي (٨٣٪) وهي نسبة عالية تدل على صدق التحليل.

٥. الصورة النهائية للتحليل:

تم معالجة نتائج التحليل النهائية بعد تحليل الوحدة وتحديد أوجه التعليم التي تضمنتها، مع التأكيد من تباعها وصدقها، مما جعل الاختبار جاهزاً للتطبيق. وقد تم اعتماد هذه النتائج في إعداد الوحدة وفقاً لاستراتيجيات التعليم النشط، وكذلك في تصميم الاختبار التحصيلي.

٦. إعداد الوحدة الخامسة: (القدرة والطاقة) في ضوء استراتيجيات التعليم النشط المقترنة:

تم صياغة موضوعات الوحدة في شكل كتاب للתלמיד، يضم أوراق العمل والأنشطة الالزمة لدعم تفيدة استراتيجيات التعليم النشط التي تم اعتمادها في هذا البحث.

تم إعداد كتاب التلميذ وقد تضمن ما يلي:
عنوان الدرس.

١. الأهداف الإجرائية للدرس.

أوراق العمل الالزمة لممارسة الأنشطة المختلفة مرتبة تبعاً خطوات الدرس وتم إعدادها وفقاً لاستراتيجيات التعليم النشط التي استخدمت في هذا البحث وتراعي تمهيد مهارات استخدام الأرقام والتواصل العلمي، والاستنتاج وكذلك الاتجاه نحو التعليم النشط.

الأنشطة التعليمية التي يتضمنها كل درس ويتم تنفيذها في ضوء استراتيجيات التعليم النشط التي استخدمت في البحث.

إعداد الاختبار التحصيلي لموضوعات الوحدة الخامسة: (القدرة والطاقة)

٢. تحديد أهدف من الاختبار:
هدف الاختبار التحصيلي إلى قياس مستوى تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي محتوى الوحدة الخامسة كما وردت في كتاب العلوم المقرر للفصل الدراسي الثاني في العراق.



٣. صياغة مفردات الاختبار:

تم إعداد مفردات الاختبار بصيغة الاختيار من متعدد، مع مراعاة المعايير المعتمدة في صياغة هذا النوع من الأسئلة، بحيث يتضمن كل سؤال أربعة خيارات (أ، ب، ج، د)، ويكون أحدها صحيحاً فقط. وقد تم هيكلة الأسئلة وفقاً لنماذج مستويات معرفية:

النذكر: يرتكز على استرجاع المعلومات الأساسية.

الفهم: يقيس قدرة التلميذ على تفسير واستيعاب المفاهيم العلمية.

التطبيق: يختبر مدى قدرة التلميذ على استخدام المعرفة في مواقف جديدة.

وقد تم إعداد الأسئلة وفقاً لجدول الموصفات التالي لضمان التوزيع الموزون للمستويات المعرفية داخل الاختبار.

جدول (٢) موصفات الاختبار الوحدة الخامسة (القوة والطاقة)

مسميات الوحدة	النسبة	العدد	النتائج	النذكر	الفهم
القدرة وحركة الجسم	25%	10	4	3	3
تأثير القوة في حركة الجسم	25%	10	3	3	4
الصوت وخصائصه	25%	10	3	4	3
انتقال الصوت في المواد	25%	10	3	3	4
المجموع	100%	40	13	13	14

٤. تعليمات الاختبار التصصيلي:

تضمنت الورقة الأولى تعليمات الاختبار التصصيلي، موضحة الهدف منه وطريقة الإجابة، مع تقديم مثال توضيحي لتبسيل الفهم. كما اشتملت على بيانات التلميذ. أما الأوراق التالية، فقد احتوت على أسئلة الاختبار، حيث يتم الإجابة عنها مباشرةً في نفس ورقة الأسئلة. بالإضافة إلى ذلك، تم إعداد مفتاح تصحيح مستقل للاختبار.

٥. صدق الاختبار التصصيلي:

تم عرض الصورة الأولية للاختبار التصصيلي على عدد من السادة الحكمين بهدف تحديد مدى وضوح التعليمات.

مدى ودقة ووضوح الأسئلة من الناحية العلمية.

مدى مناسبة الأسئلة لمستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

وقد أجريت بعض التعديلات المناسبة التي أشار إليها السادة الحكمون.

٦. ثبات الاختبار التصصيلي:

تم حساب معامل ثبات الاختبار التصصيلي بطريقة إعادة الاختبار، حيث تم تطبيق الاختبار على مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي قوامها (٢٥) تلميذاً تم إعادة تطبيقه مرة أخرى بعد فترة زمنية قدرها (١٥) يوماً وباستخدام معادلة بيرسون تم حساب معامل الثبات والذي بلغ (٠,٧٧) وهي نسبة تدل على معامل ثبات مرتفع ويدل ذلك أصبح الاختبار التصصيلي في صورته النهائية وصحيحاً للتطبيق.

٧. زمن الاختبار:

تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار التصصيلي باستخدام معادلة حساب الزمن، وبلغ الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار (٥٠) دقيقة.

٨. البرنامج القائم على التعلم النشط

المرحلة الأولى: الدراسة والتحليل: وتضمنت ما يلي :

١- تحليل وتحديد الاحتياجات التعليمية:



نبدأ بتحليل الاحتياجات التعليمية المراد تعطيبها، وعند بداية العمل في عملية تحليل الاحتياجات نجد أننا أمام تحديد هذه الاحتياجات المطلوبة عن طريق وصف الوضع الراهن، ثم وصف الوضع المغوب، والفرق بين الوضع الراهن والوضع المغوب هو ما يسمى: «الاحتياج».

٥- تحليل الأهداف:

تعبر هذه المرحلة من أهم المراحل في النموذج والتي تساعد على تصميم تعليمي ناجح قائم على التعلم النشط وأهداف تعليمية واضحة، وعادة تصاغ الأهداف التعليمية على هيئة أهداف سلوكية، لتسكّن من قياسها عن طريق التعرّف إلى الحصيلة التعليمية.

٦- تحليل المحتوى التعليمي:

عند تصميم البرنامج التعليمي يجب أن يكون تحليل المادة العلمية بشكل يساعد على قياسها بصرياً، حيث يتم تحليل المادة العلمية بقسمتها إلى أجزاء صغيرة، وبعدها يتم تجميع هذه الأجزاء في شكل أكبر، أو سلسلة من التعلم النشط.

٧- تحليل خصائص المتعلمين:

خصائص التعلم أمر مهم ومفيد للبرنامج؛ حيث يساعد على المعرفة المسبقة للمتعلم في التوازي العقلية والجسمية والاجتماعية والثقافية والنفسية، مما يجعل التعلم النشط قادرًا على تحفيز أفضل الخبرات التي تساعده على التقدّم، كما تساعد على تفسير بعض أثنيات السلوك، ومعرفة إمكانيات المتعلم لاختيار الخبرات اللازمة، والوسائل التعليمية المناسبة، والأشكال والرموز والرسومات، والتي تساعده في تحقيق الأهداف التعليمية.

المراحل الثانية: التصميم: وتنقسم هذه المراحل إلى عدد من المراحل الداخلية:

١. صياغة الأهداف الإجرائية:

يراعي أن تصاغ عبارة محددة وواضحة لا تدعو إلى الاختلاف في تفسيرها، على أن تتضمّن فعلاً سلوكياً إجرائياً، يمثل ناتجاً تعليمياً محدداً يمكن ملاحظته وقياسه، وبظهور ذلك في تصميم البرنامج، وأن تصف سلوك المتعلم، لا سلوك المعلم، أو نشاط العمل.

٢- صياغة المحتوى العلمي:

يراعي أن تكون صياغة المحتوى بشكل غير معقّد، ويسهل قياسه، وتحويله إلى عناصر بصرية واضحة ومعبرة عن المحتوى العلمي.

٣- ثالثاً: كيفية تصميم البرنامج:

ومن خلال الاطلاع على النماذج السابقة التي استخدمت التعلم النشط في البحوث المختلفة والاستفادة منها في البرنامج الحالي، توصل الباحث إلى استخلاص مجموعة من المراحل التي تناسب مع طبيعة المادة العلمية لمقرر العلوم، وهي كما يلي:

- مرحلة التحليل:

تحليل الجمهور المستهدف: حيث تخلّلت الفئة المستهدفة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرستي الرافدين الابتدائية، والتور الابتدائية لعام ٢٠٢٣ م / ٢٠٢٤ م.

تحديد الأسس العامة للبرنامج:

يقوم البرنامج على مجموعة من الأسس والمبادئ كما يلي:

يتم عرض المحتوى التعليمي بأسلوب سهل ومبسط يساعد على الفهم والاستيعاب، مع تقديم الحقائق العلمية بصورة بصرية واضحة.

ينتفي التعلم النشط مهارات التفكير التخيلي لدى التلاميذ، كما يكتسبون مهارات متنوعة من خلال أساليب



تعلمية واضحة وسلسة.
يُوفِّر بيئة جذابة تكسر الجمود في مادة العلوم، مما يساعد على تفريغ المفاهيم إلى أذهان التلاميذ وتشجيعهم على التعلم الناغلي.

يراعي البرنامج خصائص غو التلاميذ وموتهم، كما ينظم الجلوس بأسلوب يحفز المشاركة والتواصل البصري، مما يعزز عملية التعلم.

يعتمد الباحث على أسلوب التعزيز المادي والمعنوي للسلوكيات الإيجابية، مع توفير الوقت المناسب لاكتساب الأهداف التعليمية، والحرص على الموضوعية في التعامل مع التلاميذ.

جـ - تحديد الهدف التعليمي للبرنامج:
يتمثل الهدف التعليمي للبرنامج في تربية مهارات التحصيل ومهارات التفكير التخييلي لدى تلاميذ التعليم

الأساسي باستخدام التعلم النشط في تدريس العلوم.

دـ - تحديد المحتوى التعليمي للبرنامج:

يقوم محتوى البرنامج على مجموعة من المعارف والحقائق والمهارات التي يمكن أن تتحقق الأهداف التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها، لذلك قام محتوى البرنامج على مقرر العلوم للصف الرابع الابتدائي الوحدة الخامسة.

- مرحلة الإعداد (تحديد الأهداف العامة للبرنامج):

يتمثل الهدف العام للبرنامج في: التعرف إلى فاعلية التعلم النشط في التحصيل مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

الأهداف الإجرائية تمثل في:

تعريف الطاقة وأشكالها: تشمل الطاقة الحركية والكامنة، بالإضافة إلى فهم كيفية تحويلها بين الأشكال المختلفة.

الطاقة الصوتية والضوئية: تضمن تعريف الصوت والضوء، كيفية انتاجهما وانتقادهما غير المواد، مع التركيز على خصائص الصوت وظواهر الضوء مثل الانكسار والانكسار.

تطبيقات الطاقة في الحياة اليومية: التعرف إلى أمثلة حقيقة للطاقة واستخداماتها في الحالات المختلفة.

الحرارة وانتقادها: دراسة كيفية انتقال الحرارة عبر التوصيل، الحمل، والأشعاع، وتأثيرها على المواد مثل الانصهار والتبخر.

قياس الطاقة والحرارة: فهم طرائق قياس الحرارة والطاقة، بما في ذلك الأدوات المستخدمة والتطبيقات العملية.

٣. قبّيات تم توظيفها في البرنامج:

اعتمد البرنامج على مجموعة من القبّيات، هي:

التعزيز: هو التقوية والتدعيم والتثبيت بالإثابة، والسلوك يُؤْكَى ويُدعَم ويُنْبَت إذا تم تعزيزه، والتعزيز قد يكون إثابة مثل إشباع دافع فسيولوجي وقد يكون إثابة ثانوية مثل زوال الخوف. وقد استعان الباحث ببنية التعزيز خلال جلسات البرنامج لتشجيع التلاميذ على المشاركة والحديث، ويكون التعزيز ليس فقط من جانب الباحث بل أيضاً من جانب التلاميذ بعضهم البعض مما يبث روح التعاون بين التلاميذ.

المناقشة الجماعية والمحوار: تقدّم المناقشات الجماعية من الأساليب الفنية الإرشادية المهمة في كل النظريات النفسية وتأخذ طابع التفاعل اللغطي المنظم في موقف إرشادي وتعليمي تعاوني مشترك يتيح لأعضاء المجموعة الإرشادية فرصة للتعبير عن ذواхهم ومشاعرهم وأفكارهم ومشكلاتهم.

حل المشكلات: هو أحد أساليب الإرشاد المعرفي السلوكي، حيث تتطلب إعمال العقل وتنظيم الأفكار بما يمكن

الفرد من إدراك المشكلة وصياغتها صياغة دقيقة، واقتراح الحلول الممكنة وتبني استراتيجيات حلها.

الواجبات المنزلية: عبارة عن تكليف تلاميذ المجموعة التجريبية بواجبات منزلية تُنْجِّبُهم من تكرار ما قد تعلّموه



خلال جلسات البرنامج من مهارات وأنشطة وفتيات، وهذه الفنية تساعد على تعزيز ما تم تعلمه والتدريب عليه خلال جلسات البرنامج، وتساعد في انتقال أثر البرنامج للمنزل.

الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتوصياتها

نظراً لصغر حجم عينة الدراسة وطبيعة المجتمع الذي اشتقت منه، فقد تم استخدام الإحصاء الالإنتراي، من خلال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار ٢٥. واتبع الباحث الأسلوب التالي في عرض النتائج: عرض الفرض أولاً، ثم تحديد الأسلوب الإحصائي، ثم عرض النتائج الإحصائية وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة والإطار النظري، وسيتم توضيح ذلك في ما يلي:

أولاً: نتائج الفرض الأول: ينص الفرض الأول للدراسة على: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة من تلاميد الصف الرابع الابتدائي على مقياس التحصيل الدراسي في مادة العلوم في القياس البعدى».

وللتتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين متواسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام اختبار (مان ويتنى) لعينتين غير مرتبطتين على التحصيل في مادة العلوم، وبوضع جدول (٣) لنتائج هذا الفرض.

جدول (٣): نتائج اختبار «مان ويتنى» وقيم (U) للفروق بين متواسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى على أبعاد مقياس التحصيل الدراسي

U		قيمة Z	مجموع رتب	متواسط رتب	النوع	التجربة	المجموع	النهاية	الأبعاد
مستوى الدلالة	قيمة								
0.01	0.00	3.79	155.00	15.50	1.19	11.20	10	تجريبية	١
			55.00	5.50	2.30	7.80	10	ضابطة	٢
0.01	0.00	3.78	155.00	15.50	2.36	10.60	10	تجريبية	٢
			55.00	5.50	1.93	6.80	10	ضابطة	
0.01	0.00	3.7	155.00	15.50	1.77	12.40	10	تجريبية	٣

ينتضح من الجدول (٣)، أن قيمة (مان ويتنى) للفروق بين متواسطي رتب القياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدى ذات دلالة إحصائية، كما أن الفروق بين المتواسطات في القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة جاءت لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يثبت صحة الفرض.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني على أنه: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التحصيل في مادة العلوم لصالح التطبيق البعدى».

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب متواسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية، وقد استخدمت الباحث اختبار ويلكوكسون للتحقق من وجود فرق بين متواسطي رتب درجات





جامعة الملك محمد بن عبد الله بن عبد الرحمن آل سعود
جامعة الملك عبد الله بن عبد الرحمن آل سعود



القياسين القبلي والبعدي لنفس المجموعة، ويوضح ذلك في الجدول التالي:
جدول (٤) يوضح قيمة (Z) للفروق بين متواسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقاييس التحصيل في مادة العلوم ($n = ١٠$).

الرتبة	المجموع	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط
١	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	٢.٢	٧.٦٥	٣٠.٥٠	٣١.٢٥	١.١٩	٣١.٢٥	٣٠.٥٠
٢	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	١.٩	٦.٢٢	٢٠.٨٠	٢١.٣٠	١.٣٠	٢١.٣٠	٢٠.٨٠
٣	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	٢.٣	١٠.٦٥	٢.٣٦	١٢.٤٠	١.٧٧	١٢.٤٠	١٠.٦٥
٤	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	١.٩	٨.١١	٣٠.٢٠	٣١.٢٥	١.٧٧	٣١.٢٥	٣٠.٢٠
٥	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	١.٧	١٢.٤٠	١.٧٧	١٣.٢٥	١.٣٠	١٣.٢٥	١٢.٤٠
٦	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	٣.١	٢٢.٨٠	٨١.٥٠	٨٢.٣٠	٣.٣٠	٨٢.٣٠	٨١.٥٠
٧	٢.٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٠	٥.٥٥	٣.٤	٣٤.٢٠	٣.٣٤	٣٥.٣٤	٣.٣٤	٣٥.٣٤	٣٤.٢٠

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متواسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، حيث كانت الفروق دالة عند مستوى (٠.٠٠١) على مقاييس التحصيل في مادة العلوم لصالح القياس البعدى في الاتجاه الأفضل، وبذلك يتم قبول هذا الفرض.

ثالثاً: قياس فاعلية برنامج التعلم النشط في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي لقياس فاعلية برنامج التعلم النشط في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي تم استخدام معادلة بليك (Blake) للكسب المعدل إضافة إلى معرفة حجم التأثير من خلال مربع إيتا ويوضح ذلك من خلال التالي:

-نسبة الكسب المعدل بليك (Blake):

تم استخدام معادلة بليك (Blake) للكسب المعدل لمعرفة فاعلية برنامج التعلم النشط في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (٥) دالة نسبة الكسب المعدل بليك لدى مجموعة البحث

نسبة الكسب	دالة نسبة الكسب	نسبة الكسب المعدل	نسبة الكسب المعدل	المتوسط	دالة التلاميذ	النهاية	النهاية	نسبة الكسب	نسبة الكسب	التحصيل	الدراسات
ذات دالة	ذات دالة	١.٤٣	٤٠	٣٤.٣٠	١٠	٣٤.٣٠	٢٢.٢٤	٣٤.٣٠	٣٤.٣٠	التطبيق الفعلي	التطبيق البعدى



يُظهر الجدول السابق أن نسبة الكتب المعدل للتحصيل الدراسي تبلغ ١,٤٣ ، وهي تقع وفق معيار بليك ضمن النطاق الذي يعادل أو يتجاوز ١,٠ ، مما يشير إلى فاعلية البرنامج في تحسين التحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

رابعاً: مناقشة نتائج الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة توافقاً مع ما توصلت إليه Prince (٢٠٠٤) ، حيث أكدت أن التعلم النشط يُعد من أكثر الاستراتيجيات التعليمية فاعلية في تحسين التحصيل الدراسي، خاصةً في مادة العلوم للمرحلة الابتدائية. إذ يوفر للطلاب فرصة للمشاركة الفاعلة في العملية التعليمية عبر النشطة عملية وتفاعلية، مما يجعلهم محور العمل. وقد أشارت الدراسة إلى أن التعلم النشط يعزز الفهم المفاهيمي لدى الطلاب، ويزيد من قدرتهم على تطبيق المعرفة النظرية عملياً، مما يعكس إيجابياً على أدائهم الأكاديمي.

كما تتفق النتائج مع دراسة Freeman et al (٢٠١٤) ، التي أكدت دور التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليل لدى التلاميذ، مما يسهل عليهم استيعاب المفاهيم العلمية المعقدة بأسلوب أكثر بساطة ومتعة. وأوضحت الدراسة أن اعتماد التعلم النشط في تدريس العلوم يُحسن أداء الطلاب بنسبة ١٢٪ مقارنةً بأساليب التدريس التقليدية. كما كشفت أن الطلاب الذين يشاركون في أنشطة التعلم النشط، مثل التجارب العلمية التعاونية، يحققون قدرة أعلى على تطبيق المفاهيم العلمية وحل المشكلات الواقعية.

كذلك، جاءت نتائج الدراسة متماشية مع ما أشار إليه Michael (٢٠٠٦) ، حيث أوضح أن التعلم النشط يُساهم في زيادة دافعية التلاميذ نحو التعلم، من خلال إشراكهم في أنشطة تعتمد على الاستكشاف والتجريب. كما أوضح أن الطلاب الذين يتعلمون عبر أساليب نشطة يحققون مستويات تحصيل أعلى في العلوم، نظراً لأنهم يتدرّبون على التفكير التحليلي وحل المشكلات عبر تطبيقات علمية وفعالة. وشدد الباحث على أن توفير بيئة تعليمية تُغرس المشاركة والتفاعل يعزز الفهم العلمي ويدعم الابتكار لدى الطلاب.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى أن الإدراك المعتمد على الصور والمحفزات البصرية يكون أكثر فاعلية من الإدراك القائم على اللغة اللفظية. وعليه، فإن استخدام التعلم النشط في تدريس الوحدة أسلوب يشكل كبير في تنمية مهارات التفكير التخييلي لدى الطلاب، كما أن دمج أنشطة متعددة وغنية للتفكير ساعد طلاب المجموعة التجريبية على تحقيق تفوق واضح في مهارات التحصيل الدراسي.

وقد قيّم التعلم النشط بعرض المعلومات ضمن تصميم جذاب يجمع بين المحتوى العلمي المختصر، والصور والأشكال ذات العلاقة، مما ساهم في تحفيز التلاميذ على تأمل تلك الصور وربطها بالمحتوى النصي. كما أسهم استخدام العناصر المرئية ضمن تصاميم التعلم النشط في تطوير مهارات التلاميذ، سواء عبر ملاحظة هذه التصاميم أو التفاعل معها، فضلاً عن تكينهم من فهم علاقات التأثير المتبادل بين عناصر المحتوى التدريسي لكل إستراتيجية مستخدمة، وهو ما يعكس إيجابياً على تنمية مهارات التفكير التخييلي وزيادة التحصيل العلمي.

علاوة على ذلك، اشتمل تصميم التعلم النشط على تدريبات ركزت على تحليل مدلولات الصور والأشكال في محتوى الجلسة التدريبية، مما عزّز مهارات التفكير التخييلي لدى الطلاب. كما أسهمت هذه التصاميم في تزويدهم بقدرة راجعة فوريّة ساعدتهم على تصحّح أي أخطاء تعلق بالربط بين الجزء والكل ضمن الصور المعروضة.

وقد لعب وضوح المعلومات الواردة في تصميم التعلم النشط، إلى جانب استخدام مؤثرات بصرية مناسبة، دوراً



بارزاً في تحسين استيعاب التلاميذ وفقاً لقدراتهم المختلفة. كما أتاح لهم إمكانية مشاهدة عرض التعلم النشط أو لتفاعل معه أكثر من مرة، مما يساعدهم على تحليل محتوى التصاميم بما يناسب مع إمكاناتهم ومهاراتهم الفكرية. وقد تم الالتزام بمعايير تصميم التعلم النشط، والتي تشمل البساطة في العرض، وضوح الأهداف التعليمية لكل درس، تقديم الموضوعات بأسلوب غير معقد، واستخدام الصور والأشكال المغيرة عن المحتوى العلمي، مع تحديد التركيز على التفاصيل الدقيقة التي قد تعيق الفهم.

خامساً: توصيات البحث

١. تطوير المناهج الدراسية

إدراج استراتيجيات التعلم النشط ضمن المناهج الدراسية مادة العلوم، بحيث يتم تصميم الأنشطة بطريقة تفاعلية تناسب احتياجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

تكيف المحتوى العلمي ليكون أكثر وضوحاً وسهولة في الفهم، مع التركيز على التطبيقات العملية والتجريبية.

٢. تدريب المعلمين

تقديم دورات تدريبية للمعلمين حول كيفية تطبيق استراتيجيات التعلم النشط بفاعلية مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

تعزيز مهارات التدريس التفاعلي لدى المعلمين، مما يشمل استخدام الوسائل البصرية والسمعية والتطبيقات العملية.

٣. تحسين بنية التعلم

تحيين الفصول الدراسية ليكون أكثر ملاءمة للتعلم النشط، من خلال توفير أدوات تعليمية محفزة مثل النماذج التعليمية والتجارب العملية.

تعزيز العمل الجماعي بين الطلاب، مما يساعدهم على تبادل الأفكار والتفاعل مع المحتوى العلمي بطريقة أكثر فاعلية.

٤. دعم الطلاب ذوي صعوبات التعلم

تصميم برامج دعم فردية تعتمد على التعلم النشط، بحيث يتم تقديم أنشطة مخصصة لكل طالب وفقاً لاحتياجاته التعليمية.

استخدام التكنولوجيا التعليمية مثل التطبيقات الذكية والبرامج التفاعلية التي تساعد الطلاب على استيعاب مفاهيم العلمية بطريقة مريحة وبساطة.

٥. إجراء مزيد من الدراسات

توسيع نطاق البحث ليشمل تأثير التعلم النشط على مواد دراسية أخرى غير العلوم، مثل الرياضيات واللغة العربية.

تحليل الفروق الفردية بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم، لمعرفة أي الاستراتيجيات أكثر فاعلية لكل فئة منهم.

مراجع: ولا: المراجع العربية

ميرة سعد الزهراني (٢٠٢٤). آثر تدريس العلوم باستخدام إستراتيجيات التعلم النشط والتعلم المستند إلى الدماغ في التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بالملكة العربية السعودية، المجلة التربوية، جامعة الكويت، (١٥٢)٣٨، ٣١٣ -



.٣٤٤

- الحسنات، نجاح أحمد حسن. (٢٠١٩). صعوبات تطبيق برنامج التعليم التفاعلي المحوسب. رسالة ماجister، جامعة عمان العربية.
- رحاب عبدالفضيل (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريسي قائم على تمية الذاكرة العاملة لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم. مجلة البحث العلمي في التربية، مصر، ٢٠(١٥)، ١١٢-١٣٧.
- الرافعي، أحمد محمد. (٢٠٢١). أساس تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية وتأثيرها على التحصيل الدراسي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- سليمان عبد الواحد (٢٠٢١). ذرو صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية: خصائصهم وأكتشافهم ورعايتهم ومشكلاتهم، عمان الأردن: دار المسيرة.
- السيد، محمود حسن. (٢٠٢٠). مناهج العلوم الحديثة وتأثيرها على التفكير النقدي لدى الطلاب. بيروت: دار الهفنة العربية.
- الشمرى، حمود. (٢٠٢١). المشاركة الوالدية وعلاقتها بالكلفة الذاتية للتلמיד من وجهة نظر معلمي صعوبات التعلم في طل جامعة كورونا بالمنطقة الشرقية. رسالة ماجister، جامعة الملك سعود.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٢٠). إستراتيجيات التعلم النشط في التربية الخاصة. مجلة البحث التربوي، ٢١(١٢)، ٣٠-٩٠.
- عبدالمنعم البلادي (٢٠٠٨). صعوبات التعلم، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.
- براد عيسى، وليد خليفة (٢٠٠٨). كيف يتعلم المخ ذو التخلف العقلي (النظرية والتطبيق). الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- ثاني: المراجع الأجنبية

Diagnostic and Statistical Manual of. (٢٠١٣). American Psychiatric Association .٥th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing) Mental Disorders Active Learning: Creating Excitement .(١٩٩١) Bonwell, C. C., & Eison, J. A in the Classroom. ERIC

Active learning in higher education: A review of the .(١٩٩٩) Breslow, L literature. Cambridge University Press

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Active learning increases student .(٢٠١٤) Jordt, H., & Wenderoth, M. P performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the .٨٤١٥-٨٤١٠, (٢٣)١١١ National Academy of Sciences

Active learning strategies in education: .(٢٠٠٢) Hall, J., Smith, R., & Jones, P Theory and practice. Routledge

Learning Together and Alone: .(١٩٩٩) Johnson, D. W., & Johnson, R. T Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning

Multimedia learning. In Psychology of learning and .(٢٠٠٤) Mayer, R. E ١٣٩-٤١,٨٥, motivation Academic Press

Where's the evidence that active learning works? Advances .(٢٠٠٦) Michael, J .١٦٧-١٥٩, (٤)٣٠ ,in Physiology Education

Does active learning work? A review of the research. Journal .(٢٠٠٤) Prince, M .٢٣١-٢٢٣, (٣)٩٤, of Engineering Education

Educational Psychology: Theory and Practice. New .(٢٠١٤) Slavin, R. E York: Pearson

Primary Education: Foundations and Global Perspectives. .(٢٠١٨) UNESCO Paris: UNESCO Publishing



فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد(٨)

السنة الثالثة صفر الخير ١٤٤٦ هـ آب ٢٠٢٥ م

Website address

White Dome 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

ISSN3005_5830

Deposit number

In the House of Books and Documents (1127)

For the year 2023

e-mail

Email

off reserch@sed.gov.iq

hus65in@gmail.com





فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد (٨)

السنة الثالثة صفر الخير ١٤٤٦ هـ ٢٠٢٥ م

General supervision the professor

Alaa Abdul Hussein Al-Qassam

Director General of the

Research and Studies Department editor

a . Dr . Sami Hammoud Haj Jassim

managing editor

Hussein Ali Muhammad Hassan Al-Hassani

Editorial staff

Mr. Dr. Ali Attia Sharqi Al-Kaabi

Mr. Dr. Ali Abdul Kanno

Mother. Dr . Muslim Hussein Attia

Mother. Dr . Amer Dahi Salman

a. M . Dr. Arkan Rahim Jabr

a. M . Dr . Ahmed Abdel Khudair

a. M . Dr . Aqeel Abbas Al-Raikan

M . Dr . Aqeel Rahim Al-Saadi

M. Dr.. Nawzad Safarbakhsh

M. Dr . Tariq Odeh Mary

Editorial staff from outside Iraq

a . Dr . Maha, good for you Nasser

Lebanese University / Lebanon

a . Dr . Muhammad Khaqani

Isfahan University / Iran

a . Dr . Khawla Khamri

Mohamed Al Sharif University / Algeria

a . Dr . Nour al-Din Abu Lihia

Batna University / Faculty of Islamic Sciences / Algeria

Proofreading

a . M . Dr. Ali Abdel Wahab Abbas

Translation

Ali Kazem Chehayeb