اسم مشتق من الذكوة وهي الجمرة الملتهبة والمراد
بالذكوات الربوات البيض الصغيرة المحيطة بمقام أمير
المؤمنين علي بن أبي طالب{عليه السلام}
شبهها لضيائها 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 لبروزهاعن الأرض.وفي رواية
إنّها موضع خلوته أو إنّها 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

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education &
Scientific Research
Research & Development
Department

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
دائرة البحث والتطوير

No.:
Date:

الرقم: ب ت ع/ ٥٠٤٩
التاريخ: ١٤/٨/٢٠٢٢

ديوان الوقف الشيعي / دائرة البحوث والدراسات

م/ مجلة الذكوات البيض

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

إشارة الى كتابكم المرقم ١٠٤٦ والمؤرخ ١٢/٢٨ /٢٠٢١ والحاقاً بكتابنا المرقم ب ت ٥٧٤٤/٤ في ٢٠٢١/٩/٦ ، والمتضمن أستحداث مجلتكم التي تصدر عن الوقف المذكورة أعلاه ، وبعد الحصول على الرقم المعياري الدولي المطبوع وانشاء موقع الكتروني للمجلة تعتبر الموافقة الواردة في كتابنا أعلاه موافقة نهائية على أستحداث المجلة.

... مع وافر التقدير

أ.م.د حسين صالح حسن
المدير العام لدائرة البحث والتطوير / وكالة
٢٠٢٢/١/١٢

نسخة منه الى:
- قسم الشؤون العلمية / شعبة التأليف والنشر والترجمة / مع الأوراق.
- الصادرة.

مهند ابراهيم
١٠ / كانون الثاني

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – دائرة البحث والتطوير – القصر الأبيض – المجمع الثربوي – الطابق السادس

إشارة إلى كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير
المرقم ٥٠٤٩ في ٢٠٢٢/٨/١٤ المعطوف على إعمامهم
المرقم ١٨٨٧ في ٢٠١٧/٣/٦
تُعدّ مجلة الذكوات البيض مجلة علمية رصينة ومعتمدة للترقيات العلمية.

الذكوات البيض

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن
دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العدد (١٦)
السنة الثالثة المجلد الثامن
ربيع الأول ١٤٤٦ هـ أيلول ٢٠٢٥م

العدد (١٦) السنة الرابعة ربيع الاول ١٤٤٦ هـ ايلول ٢٠٢٥ م
رقم الإيداع في دار الكتب والو ثائق (١١٢٥)
الرقم المعياري الدولي ISSN 2786-1763

عمار موسى طاهر الموسوي
مدير عام دائرة البحوث والدراسات

رئيس التحرير
أ.د. فائز هاتو الشرع

مدير التحرير
حسين علي محمد حسن الحسني

هيأة التحرير
أ.د. عبد الرضا بهية داود
أ.د. حسن منديل العكيلي
أ.د.نضال حنش الساعدى
أ.د. حميد جاسم عبود الغرابي
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 صبرى الساعدى
م.د.طارق عودة مرى
م.د. نوزاد صفر بخش

هيأة التحرير من خارج العراق
أ.د.نور الدين أبو لحية / الجزائر
أ.د. جمال شلبي/ الاردن
أ.د. محمد خاقانى / إيران
أ.د. مها خير بك ناصر / لبنان

العدد (١٦) السنة الثالثة ربيع الأول ١٤٤٦ هـ – أيلول ٢٠٢٥ م

الذكوات البيض

التدقيق اللغوي
م.د. مشتاق قاسم جعفر

الترجمة الانكليزية
أ.م.د. رافد سامي مجيد

الذكوات البيض

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن
دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العدد (١٦) السنة الثالثة ربيع الأول ١٤٤٦ هـ - أيلول ٢٠٢٥ 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 ١٧٦٣-٢٧٨٦
رقم الإيداع
في دار الكتب والوثائق(١١٢٥)
لسنة ٢٠٢١
البريد الالكتروني
إيميل
off reserch@sed.gov.iq
hus65in@gmail.com

دليل المؤلف .....

١–أن يتسم البحث بالأصالة والجدّة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة التوثيق.

٢– أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:

أ. عنوان البحث باللغة العربية .

ب . اسم الباحث باللغة العربي، ودرجته العلمية وشهادته.

ت . بريد الباحث الإلكتروني.

ث . ملخصان: أحدهما باللغةِ العربية والآخر باللغةِ الإنكليزية.

ج . تدرج مفاتيح الكلمات باللغة العربية بعد الملخص العربي.

٣–أن يكونَ مطبوعًا على الحاسوب بنظام(office Word) ٢٠٠٧ أو ٢٠١٠) وعلى قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد فقط (أي لا يُجزّأ البحث بأكثر من ملف على القرص) وتُزوَّد هيأة التحرير بثلاث نسخ ورقية وتوضع الرسوم أو الأشكال، إن وُجدت، في مكانِها منَ البحثِ، على أن تكونَ صالحةً مِنَ الناحيةِ الفنيَّة للطباعة.

٤–أن لا يزيدَ عدد صفحات البحث على (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4).

٥. يلتزم الباحث في ترتيب وتنسيق المصادر على الصفية APA

٦–أن يلتزم الباحث بدفعِ أُجُور النشر المحدَّدة البالغة (٧٥،٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار عراقيّ، أو ما يعادلها بالعملات الأجنبية.

٧–أن يكونَ البحثُ خاليًا مِنَ الأخطاءِ اللغوية والنحوية والإملائيَّة.

٨–أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامِها 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–أن تكونَ هوامش البحثِ بالنظام الأكتروني(تعليقات ختامية) في نهاية البحث. بحجم ١٢.

١٠–تكون مسافة الحواشي الجانبية (٢,٥٤) سم،والمسافة بين الأسطر (١) .

١١–في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للآيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفضّل النسخ من المصحف الالكتروني المتوافر على شبكة الانترنيت.

١٢–يبلَّغ الباحث بقرارِ صلاحيَّة النشر أو عدمها في مدَّةٍ لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصولهِ إلى هيأةِ التحرير.

١٣–يلتزمُ الباحث بإجراءِ تعديلات المحكّمين على بحثهِ وفق التقارير المرسلة إليهِ وموافاةِ المجلة بنسخةٍ معدَّلةٍ في مدَّةٍ لا تتجاوزُ (١٥) خمسة عشر يومًا.

١٤–لا يحق للباحث المطالبة بمتطلبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر.

١٥–لاتعاد البحوث الى أصحابها سواء قُبلت أم لم تُقبل.

١٦–تكون مصادر البحث وهوامشه في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.

١٧–يخضع البحث للتقويم السري من ثلاثة خبراء لبيان صلاحيته للنشر.

١٨–يشترط على طلبة الدراسات العليا فضلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الأستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.

١٩–يحصل الباحث على مستل واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، واذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) ألف دينار.

٢٠–تعبر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.

٢١–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

٢٢–لا تلتزمُ المجلة بنشر البحوث التي تُخلُّ بشرطٍ من هذهِ الشروط .

مجلة علمية فكرية فصلية محكمة تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

محتوى العدد (١٦) المجلد الثامن

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
١	التوحيد في أدعية الإمام علي(عليه السلام)دليل النظام وبرهان الإمكان والحدوث أنموذجاً	الباحث أمجد حمزة وحيد أ.د. ياسين حسين علوان	٨
٢	الرواة الذين قال عنهم ابن خزيمة في صحيحه: لا أعرفه بعدالة ولا جرح «دراسة مقارنة»	م.م. رنا مزاحم كامل محمد	١٨
٣	تحليل جغرافي لمؤشرات التركيب العمري والنوعي لسكان محافظة البصرة حسب تقديرات السكان عام ٢٠٢٣	أ.م. عبد الجليل عبد الوهاب م. م. سهاد جمال جهاد	٣٤
٤	فاعلية استراتيجية TBL في اكتساب المهارات الفنية لدى طلبة معهد الفنون الجميلة بمادة المنظور	م. م. رواء مسعود إبراهيم اسما م. م. زينب حسين شاكر	٤٨
٥	كفاءة الخدمات الصحية في مدينة الفلوجة وأثرها على السكان	م. م. حسام الدين خليل فزع	٦٢
٦	مخطوط القانون الواضح في علم البيزرة دراسة وصفية تحليلية	م.د. زهيرعبد زيد شمخي أ.د.رائد امير عبدالله	٧٤
٧	إجراءات التقاضي أمام القضاء الاداري في العراق	م.م عبدالله عمر احمد	٩٢
٨	مصر بين مطرقة الاستعمار الأوربي وسندان المشروع الملاحي	م. م. علي مصدق حسن سالم	١٠٤
٩	التفكير التنسيقي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة	م.م. فوز هاشم محسن	١١٤
١٠	إيران والحرب الباردة الموقف الإيراني بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي (١٩٤٥-١٩٧٩م)	م م. زهرة جابر شاهر	١٣٢
١١	الأحاديث الواردة في فضل سورة الفاتحة في الكتب الستة دراسة وتحليلاً	أ.م.د. سعد صبار صالح	١٤٨
١٢	التحول التأويلي عند الرازي: من الجدل إلى الروحانية	م. د. سعد نصيف محمد	١٦٢
١٣	أثر استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء	م. م. هندعبدالعزيز صالح	١٧٦
١٤	الشخصية الناضجة لدى طلبة جامعة سومر	م.م أمجد هاشم عبد السادة	١٩٠
١٥	السلطة التنفيذية وفق دستور العراق لعام ٢٠٠٥ م	الباحثة: هيام فاضل نعمة الباحثة:ريم عبد صحن جاسم م.د. علي فاضل نعمة	٢٠٢
١٦	The Impact of Technological Tools on English Language Learning in Iraqi Secondary Schools	Assist. Lect: Mazin Jawad Aqeeli, Assist. Lect. Ali Sa-hib Shather	٢١٦
١٧	التامين من المسؤولية في عقود استصناع البناء	الدكتور محمد صادقي الباحث: محمد حسن طعيمة	٢٣٢
١٨	معرفة شروط التجديد في علم الكلام الجديد للسيد محمد باقر الصدر	الباحث محمد شاني محمد عبد الله أ.د ثائر أبراهيم خضير	٢٥٠
١٩	فاعلية استراتيجية التعلم التشاركي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة علم الاحياء	الباحث: محمد محسن أمين محمد أ.م.د عزيز محمد علي أ.د. مثنى محمد جاسم	٢٥٨
٢٠	التكرار الصّرفي في ديوان الشّريف المرتضى (ت ٤٣٦هـ)	أ.م.د. علياء نصرت حسن	٢٧٦
٢١	العنف غير اللفظي ضد الأطفال في الرواية العراقية بعد ٢٠٠٣م	الباحثة: ورد منصور مسلك أ.د. أحمد عبد الرزاق ناصر	٢٨٦
٢٢	العدول عن الثقيل إلى ما هو أثقل منه لضرب من الاستخفاف عند ابن جنّي وما يرادفه عند المحدثين«مقال مراجعة»	م.د. حوراء أحمد عبود	٢٩٨
٢٣	الغربة في شعر البحتري	م. د. ثامر ناصر علي حسن	٣٠٤
٢٤	العمق الدلالي لدى السيد موسى الصدر في كتاب دراسات للحياة	م. م. سالم رحيم معله	٣٢٠
٢٥	Using Augmented Reality Tools in Teaching Idiomatic Expressions in English: A Quasi-Experimental Study	Assistant Lecturer: Zaidoun Hussein Karim	٣٣٢

الذكوات البيض

أثر استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء

م. م. هند عبدالعزيز صالح
وزارة التربية/المديرية العامة لتربية محافظة نينوى

المستخلص:
هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء، بلغت عينة الدراسة (٧١) طالبة من متوسطة الخنساء للبنات، واعتماد تصميم تجريبي ذا ضبط جزئي، تضمن مجموعتين: تجريبية وضابطة، تمت مكافأة المجموعتين في عدد من المتغيرات: العمر الزمني بالأشهر، الأداء العلمي في العام السابق، مستوى الذكاء، والتحصيل الدراسي للوالدين، ولتحقيق هدف الدراسة واختبار فرضيتها، اعدت الباحثة أداة رئيسة تمثلت في مقياس للمرونة المعرفية مكون من (٣٠) فقرة بصيغته النهائية، وحللت البيانات إحصائيًا باستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، التي تعلّمت وفقا لاستراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي دُرّست بالطريقة التقليدية، وذلك في مقياس المرونة المعرفية.

الكلمات المفتاحية : التعلم المعكوس التكيفي ، المرونة المعرفية .

Abstract:

The study aimed to reveal the effect of the adaptive flipped learning strategy on developing cognitive flexibility among second-grade intermediate female students in biology. The study sample amounted to (71) students from Al-Khansa Intermediate School for Girls. An experimental design with partial control was adopted, which included two groups: experimental and control. The two groups were rewarded in a number of variables: chronological age in months, academic performance in the previous year, intelligence level, and parents' academic achievement. To achieve the study's goal and test its hypothesis, the researcher prepared a main tool represented by a cognitive flexibility scale consisting of (30) paragraphs in its final form, and the data were statistically analyzed using the t-test for two independent samples. The results showed statistically significant differences in favor of the experimental group, which learned according to the adaptive flipped learning strategy, compared to the control group, which was taught using the traditional method, on the cognitive flexibility scale.

Keywords: adaptive flipped learning, cognitive flexibility.

الفصل الأول (التعريف بالبحث)

أولا : مشكلة البحث

في عصر يتسم بالتغيرات السريعة والمتلاحقة على المستويات التقنية والمعرفية والاجتماعية، أصبحت النظم التعليمية مطالبة بتجاوز أساليب التدريس التقليدية، والتوجه نحو استراتيجيات تعليمية تواكب هذه التحولات وتستجيب لاحتياجات المتعلمين المتغيرة ، عليه فأن هناك حاجة ماسة الى تطوير تدريس مادة

الاحياء في مدارسنا لان هذه المادة لا زالت تخضع لطرائق التدريس التقليدية ، ان تنوع اساليب تدريس الاحياء وطرائقه يعدان من الضروريات المهمة في التدريس بسبب طبيعة مادة الاحياء والاهداف المراد تحقيقها من تدريسها . (أمبو سعيدي و البلوشي , ٢٠٠٩ :٧٥)

في المقابل، تشهد الساحة التربوية اهتمامًا متزايدًا بتطبيق استراتيجية التعلم المعكوس (**Flipped Learning**)، والتي تعكس النموذج التقليدي للتدريس، إذ يُعهد إلى المتعلم بتلقي المحتوى من خلال الفيديوهات والوسائط الرقمية، في حين يُستثمر وقت الحصة في التفاعل والنقاش وحل المشكلات. (**Bergmann & Sams**, ٢٠١٢: ٤٩)

من هنا، نشأ توجه حديث نحو تطوير نموذج "التعلم المعكوس التكيفي (**Adaptive Flipped Learning**)"، والذي يوظف أدوات التكيف لملاءمة المحتوى والأنشطة مع خصائص المتعلمين، مستفيدًا من تقنيات التعليم المدمج والتقويم التكويني المستمر، بما يسمح لكل متعلم بأن يسلك مسارًا يناسب قدراته وسرعته في الفهم ، وتشير دراسات حديثة إلى أن هذا النموذج يسهم بشكل فاعل في تحفيز مهارات التفكير المرن، والتعلم الذاتي، والتنظيم المعرفي .

(**Chen & Hsu**, ٢٠٢١: ٤١)

وقد أظهرت دراسات حديثة مثل دراسة (خليفة , ٢٠٢٣) أن المرونة المعرفية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالأداء الأكاديمي، وتعد مؤشرًا مهمًا على قدرة الطالب على التكيف في بيئات التعلم الرقمية المتطورة، خاصة تلك التي تعتمد على التعلم الذاتي والتعلم المدمج (خليفة : ٢٠٢٣ : ٣٢)

ويبرز في هذا السياق مفهوم المرونة المعرفية كإحدى الكفايات العقلية الأساسية التي تمكّن المتعلمين من التعامل مع المشكلات الجديدة والمعقدة، عبر القدرة على تغيير أنماط التفكير وتكييفها مع معطيات الموقف.

ورغم تعدد الدراسات التي تناولت أثر التعلم المعكوس في التحصيل وتنمية بعض المهارات (مثل فايد ٢٠١٨ ، ودراسة محمود ٢٠٢٠)، إلا أن الدراسات التي تناولت النموذج التكيفي منه لا تزال قليلة ، لاسيما في البيئة التعليمية العربية ، كما أن الربط بين هذا النموذج وتحديدًا مهارة المرونة المعرفية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مادة الأحياء، لم ينل حظه من البحث والدراسة ، وتكتسب هذه المرحلة الدراسية أهميتها كونها تمثل نقطة تحول في النمو المعرفي والعقلي للطالبات، وتتطلب استراتيجيات تدريس تواكب هذا التحول وتدعم التفكير المعقد والمرن.

وعليه، جاءت هذه الدراسة استجابة لهذه الفجوة، وسعيًا لتقصي أثر توظيف استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء، وذلك من خلال التصميم التجريبي الدقيق الذي يسمح بقياس الفروق الناتجة عن هذا التدخل.

لذلك قررت الباحثة تجربة استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي وتحديد تأثيرها ، اذ يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الاتي:

ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء؟

ثانياً : أهمية البحث

في ظل التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا التعليم، برزت الحاجة إلى تبني استراتيجيات تعليمية مرنة تستجيب للفروق الفردية بين المتعلمين، ويُعد التعلم المعكوس التكيفي من بين هذه الاستراتيجيات، حيث يُركز على تكييف العملية التعليمية وفقًا لقدرات واحتياجات المتعلمين، مستفيدًا من الإمكانات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة. (الحمادي، ٢٠٢٣: ٩٧)

وقد أظهرت الدراسات أن استخدام استراتيجية التعلم المعكوس يُسهم في تحسين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا، بالإضافة إلى تعزيز المرونة المعرفية، مما يُمكن المتعلمين من التكيف مع المواقف التعليمية المختلفة واتخاذ قرارات فعّالة في مواجهة التحديات.

(الزعبي، ٢٠٢٢: ٨٤)

يقوم هذا النموذج على نقل الأنشطة التعليمية التقليدية إلى الفضاء الرقمي، مما يُتيح للطلاب استكشاف المحتوى التعليمي مسبقًا، في الوقت المناسب لهم، وبالأسلوب الذي يتلاءم مع أنماط تعلمهم الفردية، هذا النمط من التعليم يُحفز التعلم الذاتي، ويُكسب المتعلم استقلالية في بناء معرفته وتطوير مهاراته، كما يتيح توظيف اللقاءات الصفية في التفاعل والمناقشة .(الغزالي، ٢٠٢٣: ٥٠)

يمكن النظر إلى أهمية هذا البحث من الجوانب الآتية:

١. أهمية تربوية تطبيقية:

يسهم هذا البحث في تقديم نموذج تعليمي قائم على استراتيجية حديثة هي التعلم المعكوس التكيفي، والتي تجمع بين التعليم المقلوب والمرونة في مراعاة الفروق الفردية، مما يعزز من فاعلية التدريس داخل الصفوف المتوسطة، ويُسهم في تطوير أساليب التعليم في مادة الأحياء تحديدًا.

٢. أهمية معرفية – نفسية:

يسلط البحث الضوء على المرونة المعرفية كمهارة عقلية عليا تساعد المتعلمات على التكيف مع المواقف التعليمية الجديدة، والتعامل مع المشكلات بطرق غير تقليدية، وهي مهارة حاسمة في ظل المتغيرات المتسارعة في المعرفة وأساليب التعليم.

٣. أهمية مجتمعية مستقبلية في السياق العراقي:

يسعى البحث إلى تمكين طالبات المرحلة المتوسطة في العراق من مهارات التفكير العالي والمرونة الذهنية، بما يسهم في إعداد جيل متعلم قادر على مواجهة التحديات المجتمعية والمعرفية، ويعزز من جودة التعليم الوطني في ظل السعي نحو تطوير المناهج وتحسين مخرجات التعلم.

ثالثاً : هدف البحث

يهدف البحث التعرف على اثر استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تنمية المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء .

رابعاً : فرضية البحث

لتحقيق هدف البحث فقد صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية:

– « لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات الصف الثاني المتوسط اللاتي يدرسن وفقاً لاستراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، ومتوسط درجات الطالبات اللاتي يدرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في تنمية المرونة المعرفية لمادة الاحياء» .

خامساً : حدود البحث

١ – الحدود البشرية

طالبات الصف الثاني المتوسط في مدارس مديرية تربية نينوى .

٢ – الحدود الزمانية

الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠٢٣ – ٢٠٢٤) م.

٣ – الحدود المكانية

المدارس المتوسطة الصباحية للبنات في مركز مدينة الموصل.

٤ – الحدود المعرفية

الوحدة الثالثة من كتاب الاحياء المقرر لطالبات الصف الثاني المتوسط ، ط ٤، ٢٠٢١م جمهورية العراق / وزارة التربية / المديرية العامة للمناهج .

سادساً : تحديد المصطلحات

١– استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي

عرفها كل من

– (المحمدي، ٢٠٢١) : بأنه نمط تعليمي يقوم على عكس دور المؤسسة التعليمية والمنزل، باستخدام العديد من الأدوات والتقنيات لنقل المحتوى العلمي من المدرسة إلى المنزل للطلاب، مع مراعاة أن يستخدم كل طالب الأداة التي توافق نمطه في التعلم. (المحمدي، ٢٠٢١: ١٤٠)

– (الشرمان ،٢٠١٥) : أوضح أن التعلم المعكوس التكيفي يُعد نموذجًا تعليميًا يختلف حول كونه استراتيجية أو أسلوبًا تربويًا، لكنه في النهاية يُعتبر نمطًا تعليميًا جديدًا يدعم فكرة دمج التكنولوجيا في التعليم، ويُناسب الدول النامية ضعيفة الإمكانيات. (الشرمان ،٢٠١٥: ٧٣)

• التعريف الإجرائي : يُقصد بالتعلم المعكوس التكيفي استخدام أسلوب تعليمي يعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للطلاب خارج الأوقات المعتادة للدراسة، باستخدام أدوات وتقنيات متعددة تتوافق مع أنماط تعلمهم الفردية، بهدف تحسين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا.

٢– المرونة المعرفية

عرفها كل من

– (الدردير، ٢٠١٨) : بأنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية للفرد بتغير الموقف، وتوليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف، وهي عكس الجمود الفكري. (الدردير، ٢٠١٨: ١٩٠)

– (النجار، ٢٠١٨) :هي القدرة على التكيف مع المواقف المختلفة والانتقال من فكرة إلى أخرى، أو القدرة على النظر للمشكلات المختلفة باستراتيجيات متعددة. (النجار، ٢٠١٨: ٣)

• التعريف الإجرائي: تُشير المرونة المعرفية إلى قدرة الطالب على التكيف مع المواقف التعليمية المختلفة، وتغيير استراتيجيات التفكير وفقًا لمتطلبات الموقف، مما يُمكنه من اتخاذ قرارات فعّالة في مواجهة التحديات.

الاطار النظري والدراسات السابقة

أولًا: التعلم البنائي كأحد الأسس النظرية للتعلم المعكوس التكيفي

يُعد التعلم البنائي أحد المرتكزات النظرية الأساسية التي تنطلق منها استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، حيث يركز هذا الاتجاه على أن المعرفة تُبنى من قِبل المتعلم نفسه من خلال تفاعله مع المواقف التعليمية، لا أن تُنقل إليه بشكل مباشر، وتُشير هذه النظرية إلى أن التعلم الفعّال يحدث عندما يُدمج المتعلم معارفه السابقة مع المعرفة الجديدة في سياقات تعليمية واقعية وتفاعلية، مما يُسهم في إكسابه مهارات التفكير العليا والمرونة في مواجهة المشكلات. (بياجيه ، ٢٠٠٥: ٩١)

وتُعد هذه المبادئ جوهرًا لاستراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، التي تُمكّن الطالب من التفاعل مع محتوى مرن مُعدّ مسبقًا، يتيح له إعادة بناء المعرفة وفق نمطه التعليمي الخاص

وان النظرية الاجتماعية الثقافية لفيغوتسكي من الدعائم النظرية الهامة التي تدعم التعلم المعكوس التكيفي، حيث تركز على أن التعلم يحدث بشكل أكثر فاعلية من خلال التفاعل الاجتماعي والسياق الثقافي المحيط بالمتعلم، فقد أكد فيغوتسكي أن المعرفة تُبنى عبر التفاعل مع الآخرين، خصوصًا من خلال ما يُعرف بـ

"منطقة النمو القريب" التي تُعرَّف على أنها المسافة بين ما يستطيع المتعلم القيام به بمفرده، وما يمكنه إنجازه بمساعدة شخص أكثر خبرة.

(Vygotsky , ١٩٧٨: ٨٦)

وتُسهم بيئة التعلم المعكوس التكيفي في توظيف هذا المفهوم، حيث تتيح للمتعلمين فرصة التفاعل مع محتوى تعليمي مصمم حسب مستواهم، ثم الانتقال إلى التعاون الجماعي والنقاشات الصفية التي تسهم في تعميق الفهم، وتحفز على تبادل المعرفة.

(Weimer ,١٥ :٢٠١٣)

يرتكز التعلم المعكوس التكيفي على مبدأ محوري من مبادئ التعليم الحديث وهو التعلم المتمركز حول الطالب، والذي يُعيد تشكيل دور المعلم من ناقل للمعلومة إلى ميسر لعملية التعلم هذا الاتجاه يتيح للطلاب تولي زمام المبادرة في تعلمهم، مما يعزز استقلاليتهم ويدعم قدراتهم على اختيار الأسلوب، والسرعة، والتوقيت المناسب لتلقي المحتوى التعليمي .

وفي بيئات التعلم المعكوس التكيفي، يحصل الطلاب على الموارد التعليمية الرقمية مسبقًا، ويتفاعلون معها وفق أنماطهم الفردية، مما يُسهم في تمكينهم من فهم المحتوى على نحو أعمق قبل الحضور إلى الصف، وهذا التمكين يعزز من المشاركة الفعالة داخل الصفوف الدراسية، ويجعل من وقت الصف مساحة للحوار، والأنشطة التعاونية، والتطبيقات العملية، بدلاً من التلقين التقليدي

أسس استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي

تستند استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي إلى مجموعة من الأسس التربوية والنفسية التي تُمكّن من تحويل التعليم التقليدي إلى تعليم أكثر مرونة وتكيُّفًا. ومن أبرز هذه الأسس:

• نظرية التعلم البنائي، التي تركز على أن المتعلم يبني معرفته ذاتيًا من خلال التفاعل مع المحتوى. (Piaget, ١٩٧٦ : ٨٥)

• نظرية التكيّف التعليمي، التي ترى أن اختلاف أنماط التعلم ومستويات الطلبة يتطلب تقديم محتوى متنوع يناسب خصائصهم . (Shute & Zapata-Rivera, ٢٠١٢: ٩)

• التعلم المدمج، والذي يجمع بين التعلم الرقمي والحضوري، ويُعد الأساس الذي تقوم عليه بيئات التعلم المعكوس التكيفي. (Garrison & Vaughan, ٢٠٠٨: ٣٢)

الخطوات الإجرائية للتدريس باستخدام استراتيجية الصف المقلوب:

١. تحديد الموضوعات الدراسية وتحليل محتواها: يبدأ المعلم باختيار الموضوعات المناسبة للتدريس باستخدام استراتيجية الصف المقلوب، وتحليل محتويات هذه الموضوعات إلى معارف ومهارات ومفاهيم.

٢. تصميم الفيديو التعليمي أو التفاعلي: يقوم المعلم بإعداد فيديو تعليمي يتضمن المادة العلمية، ويوجه المشاركين لمشاهدته في المنزل قبل الحضور إلى القاعات الدراسية.

٣. مناقشة وتطبيق المفاهيم في القاعة الدراسية: بعد مشاهدة الفيديو، يتم مناقشة وتطبيق المفاهيم التي تم تعلمها مسبقًا في القاعة الدراسية، مما يعزز من فهم المشاركين.

٤. تقويم ما تعلمه المشاركون: يتم تقييم تعلم المشاركين باستخدام أدوات التقويم المناسبة، مثل الأسئلة الصفية، والاختبارات التحصيلية، وبطاقات الملاحظة، ومقاييس التقدير المتدرج

(حسين ، ٢٠٢٠ : ٨٢)

مزايا وخصائص استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي

تتسم استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي بعدد من الخصائص والمزايا التربوية، من أبرزها:

١. المرونة الزمنية والمكانية: تتيح للمتعلمين التعلم في أي وقت ومكان، بما يتناسب مع سرعتهم وقدراتهم .
٢. دمج التعلم الذاتي والتشاركي: يجمع بين التعلم المستقل خارج الصف، والتعلم التفاعلي داخل الصف
٣. التركيز على مهارات التفكير العليا: يوفر وقت الصف لتنمية مهارات كحل المشكلات، والتفكير الناقد، والتعلم النشط. (المراد، ٢٠٢٠، ص. ٥١)
٤. مراعاة الفروق الفردية: يسمح بتكييف الأنشطة والأساليب داخل الصف بحسب مستوى المتعلمين واحتياجاتهم.
٥. تعزيز الانضباط الذاتي: يُحمّل المتعلم مسؤولية التحضير القبلي، مما ينمي الالتزام وتنظيم الوقت.
٦. تحسين التفاعل الصفي: يجعل دور المعلم موجّهًا، ويزيد من فرص التواصل والتفاعل البنّاء بين الطلبة .(الهنداوي، ٢٠٢١: ٩٥)

الصعوبات والتحديات في تطبيق استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي

١. نقص التجهيزات التقنية والبنية التحتية: قد يواجه بعض المدارس أو الطلاب صعوبة في الوصول إلى الأجهزة والإنترنت اللازمة لمتابعة الدروس خارج الصف.
(الحسن، ٢٠١٩: ٧٨)
٢. مقاومة التغيير من قبل المعلمين أو الطلبة: يعتاد البعض على الطرق التقليدية ويجد صعوبة في التكيف مع الأدوار الجديدة في التعلم المعكوس. (الزيادي، ٢٠٢٠: ١٠٢)
٣. عدم التزام الطلاب بالمشاهدة والتحضير خارج الصف: قد يؤدي ذلك إلى ضعف التفاعل داخل الصف وضعف الفاعلية. (المراد، ٢٠٢٠: ٥١)
٤. صعوبة تصميم محتوى تعليمي مناسب ومتجدد: يحتاج المعلمون مهارات عالية لإعداد فيديوهات ومواد تعليمية محفزة ومناسبة لجميع المستويات. (الهنداوي، ٢٠٢١: ٩٨)
٥. تفاوت مستويات الطلبة: ما يتطلب تكيفًا أكبر في أنشطة الصف لتلبية احتياجات جميع الطلبة بشكل فعال. (الحسن، ٢٠١٩: ٨٠)

ثانياً: المرونة المعرفية

يقصد بالمرونة المعرفية هي قدرة الفرد على التكيف مع التغيرات في البيئة المعرفية، وإعادة هيكلة الأفكار والاستراتيجيات الذهنية لمواجهة المشكلات بطرق جديدة ومبتكرة ، وهي تعكس القدرة على التبديل بين أنماط التفكير المختلفة وتحليل المعلومات بشكل مرن وفعال .
(عبد الله، ٢٠١٨: ٤٥)

مكونات المرونة المعرفية

١. القدرة على رؤية المواقف من زوايا متعددة.
٢. التكيف السريع مع المتغيرات والمواقف الجديدة.
٣. تعديل الاستراتيجيات الذهنية حسب الظروف.
٤. القدرة على حل المشكلات بطرق مبتكرة. (المالكي، ٢٠٢٠: ٢٥)

أهمية المرونة المعرفية

- تساعد على التكيف مع المواقف والظروف المتغيرة بسرعة وفعالية
- تقلل من مستوى التوتر والقلق الناتج عن التغيرات المفاجئة في بيئة التعلم .
- تعزز القدرة على التفكير الإبداعي والابتكاري، من خلال تشجيع استخدام أساليب جديدة ومختلفة لحل المشكلات. (عبد الله، ٢٠١٨ : ٥٥)

• تعزز من مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات من خلال القدرة على النظر للمشكلات من زوايا متعددة .

• تدعم التعلم المستمر والذاتي، مما يجعل المتعلم قادرًا على اكتساب مهارات جديدة وتطوير معارفه بنفسه.

• تسهم في رفع مستوى الأداء الأكاديمي لدى الطلاب، خاصة في المواد التي تتطلب تفكيرًا تحليليًا.

(المالكي، ٢٠٢٠: ٤٥)

مزايا وخصائص المرونة المعرفية

• تعزيز التفكير الإبداعي والابتكاري.

• تحسين قدرة الفرد على التعامل مع المعلومات المتغيرة.

• دعم التعلم الذاتي والتكيف السريع مع التحديات.

• تقليل التوتر الناتج عن التغيرات المفاجئة في بيئة التعلم. (الزبيدي ، ٢٠١٩ : ٧٠)

الصعوبات أو التحديات المرتبطة بتنمية المرونة المعرفية

١. نقص مهارات التفكير العليا: يعاني بعض الطلاب من ضعف في المهارات الأساسية التي تُعد شرطًا أساسيًا للمرونة المعرفية مثل التفكير الناقد والتحليلي.

٢.. محدودية التدخلات التربوية المنهجية: لا توجد برامج واضحة أحيانًا لتنمية هذا النوع من المهارات بشكل مباشر ومخطط له . (عبد الله، ٢٠١٨: ٥٠)

٣. الجمود المعرفي: بعض الطلبة يفضلون الحلول الروتينية ولا يمتلكون القابلية لتجريب طرق جديدة لحل المشكلات .

٤. التوتر والخوف من الفشل: يؤثر القلق الزائد على القدرة في التعامل المرن مع المواقف أو تبني استراتيجيات جديدة . (الزيدي، ٢٠١٩: ٦٨)

٥. ضعف البيئة التعليمية الداعمة: قد لا توفر بعض المناهج أو أساليب التدريس التقليدية فرصًا كافية لتنمية المرونة المعرفية. (المالكي، ٢٠٢٠: ٣٦)

الدراسات السابقة :

أولاً: دراسات سابقة حول استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي

١. الدراسة الأولى (عبد الرحيم وعبدالله وأبو هيبة : ٢٠٢١)

• هدف الدراسة التعلم التكيفي المعكوس وتأثيره على تنفيذ درس التربية الحركية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات.

• عينة الدراسة: (٧٣) طالبة من الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات، موزعات إلى ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة.

• استمارة بيانات، مقياس أنماط التعلم، كتيب تعليمي، خرائط مفاهيم إلكترونية، فيديوهات، تسجيلات صوتية.

• الأساليب الإحصائية: تحليل الفروق بين المتوسطات (اختبارات دلالة إحصائية بين المجموعات).

• النتائج: أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعات التي تعلمت باستخدام استراتيجية التعلم التكيفي المعكوس، مما يشير إلى فاعلية هذه الاستراتيجية في تحسين الأداء وتنمية المهارات العملية في دروس التربية الحركية.

٢. الدراسة الثانية: (حسن و محمود : ٢٠٢٢)

• هدف الدراسة أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير

العليا لدى طلاب المرحلة الثانوية

- عدد العينة: ٦٠ طالبًا وطالبة من الصف الثالث الثانوي
- الإحصائيات المستخدمة: اختبار t للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتحليل التباين ANOVA
- النتائج: أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي استخدمت استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا.

ثانيًا: دراسات سابقة حول المرونة المعرفية

١. الدراسة الأولى (النجماوي : ٢٠٢٢)

- العنوان: المرونة المعرفية وعلاقتها بأساليب التعلم لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة الموصل
- عدد العينة: ٢٠٠ طالب وطالبة
- الإحصائيات المستخدمة: معاملات ارتباط بيرسون، وتحليل التباين ANOVA
- النتائج: أشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المرونة المعرفية وأساليب التعلم، وأن أسلوب التعلم التقاربي هو الأكثر استخدامًا بين الطلاب.

٢. الدراسة الثانية (رضوان : ٢٠٢١)

- العنوان: المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الإتقان لدى طلبة الدراسات العليا
- عدد العينة: ١٥٠ طالب دراسات عليا
- الإحصائيات المستخدمة: معاملات ارتباط بيرسون، والانحدار الخطي
- النتائج: أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية قوية بين المرونة المعرفية والفاعلية الذاتية البحثية، ودافعية الإتقان لدى طلبة الدراسات العليا.

مؤشرات ودلالات وأوجه الاتفاق والاختلاف من الدراسات السابقة:

- أثبتت الدراسات السابقة فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس (والتعلم المعكوس التكيفي في بعضها) بتطوير المتغيرات التعليمية، مما يدعم توجه الدراسة الحالية في توظيفها.
- ساعدت الدراسات السابقة الباحثة في بناء الإطار النظري، وتحديد خطوات تطبيق الاستراتيجية، وآليات تصميم مقياس المرونة المعرفية.
- أفادت الباحثة في اختيار المنهج التجريبي، والأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة نتائج الدراسة.
- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام التعلم المعكوس وتوظيف المنهج التجريبي.
- تختلف الدراسة الحالية بتركيزها على الجانب التكيفي في التعلم المعكوس، والذي يُراعي الفروق الفردية.
- كما تنفرد باختيار المرونة المعرفية كمتغير تابع، وهو متغير لم يحظَ بتناول واسع في الدراسات السابقة

منهجية البحث واجراءته

إجراءات البحث

اتبعت الباحثه عددا من الإجراءات للوصول الى هدف البحث وكما يأتي :

أولاً:منهج البحث : اعتمد الباحثة على المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث .

ثانياً: التصميم التجريبي : اختار الباحثة التصميم التجريبي للمجموعتين المتكافئتين(مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) ذات الضبط الجزئي ، لأنه يتلائم مع البحث الذي يتضمن متغيرا مستقلا واحدا (

استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي) ومتغيرا تابعا واحدا (المرونة المعرفية) كما هو موضح في المخطط (١) ادناه :

ت	المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
١	المجموعة التجريبية	مقياس المرونة المعرفية	استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي	المرونة المعرفية	مقياس المرونة المعرفية
٢	المجموعة الضابطة		الطريقة التقليدية		

مخطط (١) التصميم التجريبي للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته : تضمن مجتمع البحث الحالي جميع طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس الحكومية للبنات من المدارس النهارية لمدينة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤).

وفيما يخص عينة البحث فأختارت الباحثة احدى المدارس المتوسطة (الخنساء للبنات) في الجانب الايسر من مدينة الموصل لأجراء الدراسة ، اذ اختارت الباحثة بطريقة القرعة العشوائية شعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الاحياء على وفق استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي ، وشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الاحياء على وفق الطريقة التقليدية ، اذ بلغ عدد الطالبات (٧٦) طالبة في المجموعتين وبعد استبعاد الطالبات الراسبات اصبح حجم العينة (٧١) طالبة ، وبواقع (٣٦) طالبة للمجموعة التجريبية ، و (٣٥) طالبة للمجموعة الضابطة .

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث : اجرت الباحثة التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات والتي قد تؤثر في المتغير التابع ، وتم التكافؤ في متغيرات (العمر الزمني بالاشهر ،الاداء العلمي للفتيات في العام السابق ، اختبار الذكاء، التحصيل الدراسي للأباء والامهات).

خامساً: مستلزمات البحث

من مستلزمات تطبيق التجربة القيام بما يأتي :

– تحديد المادة العلمية (الوحد الثالثة) من كتاب الاحياء المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠٢٣ – ٢٠٢٤) .

– اعدت الباحثة (٨) خطط تدريسية لكل مجموعة من مجموعات الدراسة ، كما صاغت الباحثة عددا من الأهداف السلوكية على وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي مقتصرة على المستويات الأربعة الأولى (المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل) وبلغت بصيغته النهائية (٦٠) هدفا سلوكيا .

سادساً: أداة البحث

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته، قامت الباحثة بإعداد مقياس المرونة المعرفية بوصفه الأداة الرئيسة للبحث، وتضمن إعداد الأداة الخطوات الآتية:

١. إعداد مقياس المرونة المعرفية:

تم بناء المقياس اعتمادًا على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة التي تناولت مفهوم المرونة المعرفية، وقد صيغت فقراته بطريقة تقيس أبعاد هذا المتغير لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

٢. بناء فقرات المقياس وتعليماته:

اشتمل المقياس بصيغته الأولية على (٣٠) فقرة ذي البدائل (أوافق بشدة ، أوافق ، لاأوافق ، لا أوافق بشدة) ، اذ ان الفقرات تغطي أبعاد المرونة المعرفية، وقد راعت في صياغة الفقرات الدقة والوضوح وملاءمتها للمستوى العمري والعقلي لعينة الدراسة، كما أُعدّت تعليمات لتوضيح كيفية الإجابة،

وقد تحققت الباحثة من الصدق الظاهري للاختبار بعرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين، وتم اجراء التعديلات في بعض الفقرات وبذلك اصبح جاهز للتطبيق .

٣. تصحيح المقياس:

تم تصحيح مقياس المرونة المعرفية باستخدام مقياس ليكرت الرباعي، وبهذا تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (٣٠) كحد أدنى و(٩٠) كحد أقصى، وتعبر الدرجة المرتفعة عن مستوى عالٍ من المرونة المعرفية، في حين تشير الدرجة المنخفضة إلى مستوى منخفض منها.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار

لغرض التأكد من وضوح فقرات وتعليمات المقياس ولتحديد زمن المقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٤٥) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط (متوسطة القادسية للبنات شعبة أ) ، اتضح ان التعليمات واضحة ، وان الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس كان (٣٦) دقيقة ، اذ تم حساب الزمن المستغرق للإجابة من خلال تقسيم زمن إجابة اول طالب وزمن إجابة اخر طالب على رقم ٢ .

التحليل الاحصائي لفقرات المقياس

طبقت الباحثة المقياس على عينة جديدة من طالبات الصف الثاني المتوسط (متوسطة الكفاح للبنات) ، وذلك لغرض إيجاد كل من :

– القوة التمييزية للفقرات : تم إيجاد القوة التمييزية من خلال المعادلة الخاصة بها ، وقد تراوحت بين (٠,٥٠ – ٠,٨٠) ، وبهذا تعد فقرات المقياس مقبولة من حيث قدرتها التمييزية .

– ثبات الاختبار : تم حساب ثبات المقياس بطريقة الاختبار – إعادة الاختبار خلال فترة زمنية لا تتجاوز الأسبوعين للتأكد من ثبات النتائج وبتطبيق معادلة معامل ارتباط بيرسون بلغ معامل الثبات (٠,٦٧) وهي درجة ثبات مقبولة ويمكن الاعتماد عليها .

سابعاً: تطبيق أداة البحث

قبل البدء بالتدريس قامت الباحثة بتطبيق المقياس قبليا على الطالبات في ٢١/ ٢ / ٢٠٢٤ المصادف يوم الاربعاء ، وبعد الانتهاء من تدريس المادة العلمية المقررة لمجموعتي البحث من قبل مدرسة المادة ، تم تطبيق المقياس بعديا على طالبات مجموعتي البحث في ٢٠٢٤/٤/٢١ المصادف يوم الاحد ، ومن ثم تم تصحيح إجابات الطالبات للحصول على النتائج .

ثامنا / الوسائل الإحصائية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

– لحساب صدق وثبات المقياس: تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، واختبار (t) لتمييز الفقرات بين أعلى وأدنى ٢٧٪، ومعامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات.

– اعتمدت الباحثة على الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test) للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمقياس المرونة المعرفية

عرض النتائج وتفسيرها)

نصّت فرضية البحث على أنه:

«لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات الصف الثاني المتوسط اللاتي يدرسن وفقاً لاستراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، ومتوسط درجات الطالبات اللاتي يدرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في تنمية المرونة المعرفية لمادة الاحياء».

وللتحقق من هذه الفرضية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد كل من المجموعة التجريبية (التي تلقت التعليم وفق استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي)، والمجموعة الضابطة (التي تلقت التعليم بالطريقة الاعتيادية) في الاختبار البعدي للمرونة المعرفية.

وقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test) كأداة إحصائية مناسبة؛ وذلك للكشف عن الفروق بين المجموعتين، أجريت المعالجة باستخدام برنامج SPSS الإحصائي.

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٦	٢٣,٦٥٢	٤,٣١٢	٣,٥٣٤	١,٩٩٤	دالة لصالح المجموعة التجريبية عند درجة الحرية (٦٩)
الضابطة	٣٥	٢٠,٣٤١	٣,٤٦١			

نتائج الاختبار التائي لاختبار المرونة المعرفية لمجموعتي البحث

ونلاحظ من النتائج المعروضة ان متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية في اختبار المرونة المعرفية بلغ (٢٣,٦٥٢) وبانحراف معياري قدرة (٤,٣١٢) ، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢٠,٣٤١) ، وبانحراف معياري قدره (٣,٤٦١) ، وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بلغت القيمة المحسوبة (٣,٥٣٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٩٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٩) .

ويتضح من الجدول أعلاه وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، اللواتي تعلّمن وفق استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة، اللواتي تعلّمن وفق الطريقة الاعتيادية، في مقياس المرونة المعرفية لصالح المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة هذا الفرق إلى فعالية استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تعزيز المشاركة النشطة والتفاعل مع المحتوى العلمي بطريقة مرنة، مما يُسهم في تنمية قدرة الطالبات على تغيير أنماط التفكير، والتكيّف مع المواقف التعليمية المختلفة، والتعامل مع المشكلات بمرونة معرفية أعلى من مثيلاتهن في المجموعة الضابطة

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

* الاستنتاجات

١. استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي أسهمت في تنمية المهارات المعرفية العليا، من خلال توفير بيئة تعلم مرنة تُمكّن الطالبات من التحكم في وتيرة تعلمهن واختيار الوسائط التعليمية المناسبة لأساليبهن المختلفة.

٢. التعلم المعكوس التكيفي يعزز الاستقلالية وتنظيم الذات لدى الطالبات، مما يسهم في تحسين قدراتهن على التكيف مع المواقف المعرفية الجديدة ومواجهة المشكلات من زوايا متعددة.

٣. إدماج التكنولوجيا التفاعلية والأنشطة الصفية التعاونية ضمن هذه الاستراتيجية ساعد على تنمية مستوى الفهم العميق والمشاركة الفاعلة في الدرس.

* التوصيات

استنادًا إلى ما تم ذكره، توصي الباحثة بما يلي:

١- اعتماد استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي في تدريس مادة الأحياء للصف الثاني المتوسط.

٢- تدريب المعلمين على تصميم وتنفيذ دروس وفق أسس التكيف الفردي في بيئات التعلم المعكوس.

٣- توفير بنية تحتية رقمية داعمة تساعد على تطبيق هذه الاستراتيجية بفاعلية داخل المدارس.
٤- إدراج مهارات المرونة المعرفية ضمن الأهداف التعليمية في مناهج المرحلة المتوسطة.

المقترحات

استكمالًا للبحث، قدمت الباحثة مجموعة من الاقتراحات لإجراء الدراسات المستقبلية:

١- إجراء دراسات مماثلة باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي على مراحل دراسية مختلفة.
٢- دراسة أثر هذه الاستراتيجية في متغيرات أخرى مثل التفكير الناقد أو الدافعية للتعلم.
٣- مقارنة بين استراتيجية التعلم المعكوس التكيفي واستراتيجيات أخرى حديثة في ضوء مهارات التفكير العليا.

المصادر والمراجع :

١. بامبو سعيدي، عبد الله بن خميس، البلوشي، سليمان بن محمد. (٢٠٠٩)). طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية) (ط١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٢. بياجيه، جان. (٢٠٠٥). البنالية وتطبيقاتها التربوية (ترجمة فؤاد زكريا). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٣. الدردير، عبد المنعم أحمد. (٢٠١٨). العلاقة بين المرونة المعرفية وأساليب التفكير لدى طلاب كلية التربية. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، ٣٦(٢)، ١٥٣– ١٩٨ .
٤. الزعبي، ديانا عبد الله. (٢٠٢٢). أثر استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس اللغة الإنجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
٥. الزيدي، حسن. (٢٠١٩). المرونة المعرفية وأثرها في مواجهة الضغوط النفسية. مجلة العلوم النفسية والتربوية، ١٥ (٢)، ٦٠ – ٧٥ .
٦. السعدي، رانيا عبد العزيز حسين الحمادي. (٢٠٢٣). أثر استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير المنظومي في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة الكوفة للعلوم التربوية والنفسية، ٢(٣)، ٩٥–١٢٠.
٧. الغزالي، عبد الله سعيد محمد. (٢٠٢٣). فاعلية التعليم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلبة المرحلة الثانوية. المجلة السعودية للعلوم التربوية والنفسية، ١٤(١)، ٤٤–٦٦.
٨. المالكي، سعيد. (٢٠٢٠). دور المرونة المعرفية في تحسين الأداء الأكاديمي وتنمية التفكير الناقد. مجلة الدراسات النفسية، ١٨ (١)، ٢٥– ٤٠ .
٩. المحمدي، محمد. (٢٠٢١). التعلم التكيفي المعكوس وتأثيره على التحصيل المعرفي في مادة التربية البدنية. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٣٦(٢) ١٣٧– ١٥٤ .
١٠. المراد، بشير علي. (٢٠٢٠). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية الفهم العميق والتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية – جامعة بنها،٣ (١٢٢)٢٥– ٥٦ .
١١. النجماوي، شيماء طلب. (٢٠٢٢). المرونة المعرفية وعلاقتها بأساليب التعلم لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة الموصل. مجلة آداب الرافدين.
١٢. النجار، حسني. (٢٠١٨). العلاقة بين المرونة المعرفية وأساليب التفكير لدى طلاب كلية التربية. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أسيوط، ٣٦(٢)
١٣. الهنداوي، صابر عبد الله. (٢٠٢١). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة المتوسطة. المجلة التربوية العراقية، ١٥(٢) ، ٨٣– ١٠١ .
١٤. حسين، علي. (٢٠٢٠). دليل المدرب في التدريس باستخدام استراتيجية الصف المقلوب. تربية ٢١. https://org.cms.tarbiyah٢١
١٥. الحمادي، رباب علي حسين. (٢٠٢٣). أثر استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير المنظومي في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة الكوفة للعلوم التربوية والنفسية، ٢(٣)، ٩٥– ١٢٠ .
١٦. الحسن، سامي. (٢٠١٩). التحديات التقنية في تطبيق استراتيجيات التعلم الحديثة. مجلة التربية الحديثة، ١٠(٤)،

٧٠– ٨٥ .

١٧. خليفة، مي السيد. (٢٠٢٣). نمذجة العلاقات بين العقلية الأكاديمية والذكاء العملي والمرونة المعرفية والأداء الأكاديمي لدى الملتحقين بجامعة حلوان من التعليم الفني. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٣(١١٩) ، ٣٣٧– ٣٨٢ .

١٨. رضوان، بدوية محمد سعد. (٢٠٢١). المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الإتقان لدى طلبة الدراسات العليا. مجلة الإرشاد النفسي.

١٩. عبد الله، محمد. (٢٠١٨). المرونة المعرفية وأثرها في تطوير مهارات التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية. ١٢)٣)، ٤٠– ٥٥ .

٢٠. عبد الرحيم، أميرة محمود طه، عبد الله، وحمد أمين لطفي، عبير شاكر صبري أبو هيبة. (٢٠٢١). التعلم التكيفي المعكوس وتأثيره على تنفيذ درس التربية الحركية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات. مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٣)٢) ،١٢٥–١٤٧.

٢١. فايد، سامية الحمدي. (٢٠١٨). استخدام نموذج التعلم المعكوس في تنمية بعض المهارات الحياتية والثقافة الرقمية في مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ١٥(١٠٣)، ١٧٤– ٢٢٠ .

٢٢. الزيادي، وليد. (٢٠٢٠). عقبات تطبيق التعلم المعكوس في المدارس الثانوية. مجلة العلوم التربوية، ١٤(٣)، ٩٥– ١١٠ .

٢٣. محمود، نيفين حنفي عبد الخالق. (٢٠٢٠). تأثير استراتيجية التعلم المعكوس على تنمية بعض مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للطالبات المعلمات بكلية التربية الرياضية – جامعة المنوفية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، (٨٩) ، ١ –٢٦ .

٢٤. الشرمان، عارف عايد. (٢٠١٥). التعلم المعكوس: مدخل لتفعيل دمج التكنولوجيا في التعليم. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

٢٥- Vygotsky, Lev S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Edited by Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner, and Ellen Souberman. Cambridge, MA: Harvard University Press.

٢٦- Weimer, Maryellen. (2013). Learner-Centered Teaching: Five Key Changes to Practice (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

٢٧- Garrison, D. Randy & Vaughan, Norman D. (2008). Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

٢٨- Piaget, Jean. (1976). Piaget's Theory. In Piaget and His School (pp. 11–23). Springer.

٢٩- Shute, Valerie J. & Zapata-Rivera, Diego. (2012). Adaptive Educational Systems. In Durlach, P.J., & Lesgold, A.M. (Eds.), Adaptive Technologies for Training and Education (pp. 7–27). Cambridge University Press.

٣٠- Chen, H.-R., & Hsu, W.-C. (2021). Do Flipped Learning and Adaptive Instruction Improve Student Learning Outcome? A Case Study of a Computer Programming Course in Taiwan. Frontiers in Psychology.

٣١- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International Society for Technology in Education.

فصلية مُحكّمة تُعنى بالبحوث والدراسات العلمية والإنسانية والفكرية
العدد (١٦) السنة الثالثة ربيع الأول ١٤٤٦ هـ أيلول ٢٠٢٥ م

Al-Thakawat Al-Biedh Maga-

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. Noureddine Abu Lehya / Algeria
Mr. Dr. Jamal Shalaby/ Jordan
Mr. Dr. Mohammad Khaqani / Iran
Mr. Dr. Maha Khair Bey Nasser / Lebanon