



فاعلية نموذج إيديال في التحصيل وتنمية الوعي البيئي في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي

The Effectiveness of the Ideal Model in Achievement and Developing Environmental Awareness in Geography among Fifth-Grade Literary Students

Sarah Mohammed Abdullah Al-Tayyara^{a*},

a Al-Mustansiriyah University, College of Basic Education.

ABSTRACT

This research aims to identify the effectiveness of the Ideal Model in achieving achievement and developing environmental awareness in geography among fifth-grade literary students. The researcher selected Al-AL-Karama Secondary School for Girls, affiliated with the Baghdad Governorate Center, Baghdad / first Rusafa of Education. To conduct the experiment, the researcher used a quasi-experimental design with pre- and post-testing. The researcher selected Section (B) to represent the experimental group, which studies according to the Ideal Model, and Section (A) to represent the control group. The research sample consisted of (62) students, with (31) students in each group. The researcher used the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results showed the superiority of the experimental group students who studied according to the Ideal model in achievement and on the post-test of environmental awareness. There were also statistically significant differences favoring the post-test results over the pre-test results of the experimental group. Consequently, the researcher recommended several measures, including adopting educational programs based on the Ideal model for teaching geography to fifth-grade humanities students, given its effectiveness in increasing their academic achievement. She also suggested several proposals, including exploring the effectiveness of the Ideal model across other grade levels and subjects

Keywords: Effectiveness Model, Ideal, Achievement, Environmental Awareness, Geography.

يهدف البحث الى التعرف الى فاعلية نموذج إيديال في التحصيل وتنمية الوعي البيئي في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي، اختارت الباحثة (ثانوية الكرامة للبنات) التابعة لمركز محافظة بغداد المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/الأولى، و لتطبيق التجربة اختارت الباحثة التصميم التجريبي للضبط الجزئي والاختبار القبلي والبعدى وتم الاختيار بالاسلوب العشوائي الشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق نموذج إيديال والشعبة (أ) لتمثل طالبات المجموعة الضابطة، وبلغت عينة البحث (٦٢) طالبة بواقع (٣١) طالبة في كل مجموعة، استعملت الباحثة الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss. اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق نموذج إيديال في التحصيل وفي مقياس الوعي البيئي البعدى، ووجود فروق لصالح التطبيق البعدى على حساب التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية. ونتيجة لذلك اوصت الباحثة بعدد من التوصيات منها اعتماد البرامج التعليمية وفق انموذج إيديال في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي، لفاعليته في زيادة تحصيلهم الدراسي واقترحت عددا من المقترحات منها فاعلية انموذج إيديال على مراحل ومواد دراسية أخرى

١. المقدمة Introduction

تعد مادة الجغرافية في المرحلة الإعدادية، وبخاصة الصف الخامس الأدبي، من المواد الغنية بالمفاهيم والحقائق والافتراضات ذات الأبعاد الزمانية والمكانية والبيئية، وتشكل هذه المادة عاملاً رئيساً في تحليل وتفسير المظاهر الطبيعية والمشاكل المعاصرة التي تواجه كوكب الأرض، إلا أن الواقع التربوي يشير إلى مشكلة حقيقية تواجه الطالبات، تكمن في تدني مستوى الفهم للمواقف المعرفية التي تتطلب اجراءات التصنيف والتحقق من معلومات الفرضيات وحل المشكلات التي تواجه البيئة والتي تتضمن على التحليل الجغرافي. [1]

ويعزى هذا الضعف والقصور نسبياً إلى تقيد المدرسين بالمألوف من طرائق التدريس التي ما تزال قاصرة عن رفع مستوى التحصيل وتنمية الوعي البيئي، إذ ما تزال تعتمد في مجملها على أساليب الحفظ وتلقين المعلومات والحقائق دون ربطها بالواقع البيئي للمتعلم، ونتيجة لاعتماد هذه الطرائق التقليدية، أصبحت الطالبات يبدن شكواهن من صعوبة دراسة المادة مما أدى إلى انخفاض مستواه التحصيلي وقدرتهن على ربط العلاقات بين الأحداث وتحليل المظاهر البيئية .

وبناءً على التحديات المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي والمثيرة للتفكير، تبرز الحاجة الملحة إلى استخدام نماذج تدريسية حديثة عليها تسهم في تحسين مستوى التحصيل والوعي البيئي للمتعلم، ومن هنا تتبلور مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة عن السؤال الآتي:

ما فاعلية نموذج إيديال في التحصيل وتنمية الوعي البيئي في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي ؟

أهمية البحث :

تنبثق أهمية البحث الحالي من مواكبته لعصر يشهد تغيرات عميقة ومتصلة تكمن وراءها الثورة التكنولوجية والتقدم العلمي الهائل، مما يفرض على التربية توظيف طاقات المتعلمين وتعديل قدراتهم العقلية ليكون التعلم أسلوباً يعكس على حياتهم وعملهم. [2]، وترى الباحثة أن أهمية البحث تظهر جلياً في النقاط الآتية :

١. إن الجغرافية الطبيعية تمكن الطالبات من فهم الظواهر المعاصرة وتنمي مهارات الاستنتاج وتوضح العلاقة بين الإنسان وبيئته، مما يتطلب تفكيراً فاعلاً وقدرة على اتخاذ القرارات البيئية الصائبة [3].
٢. يمثل نموذج إيديال (IDEAL) أحد النماذج الواسعة والمرنة في حل المشكلات، إذ يتكون من خطوات منظمة يستطيع الطلبة من خلالها التعرف على المشكلة البيئية وتحليلها والانخراط في مهام أدائية مصممة حول مشكلات واقعية [4].
٣. يستهدف البحث فئة الطالبات في الصف الخامس الأدبي، وهي مرحلة عمرية حرجية تتشكل فيها الاتجاهات والوعي نحو قضايا البيئة وصيانتها وحمايتها من التلوث والتدهور الطبيعي.
٤. يهدف هذا البحث المكتبة التربوية الجغرافية بإطار نظري وتطبيقي يدمج بين النماذج المعرفية وحل المشكلات وبين الوعي البيئي والتحصيل الدراسي.

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية نموذج إيديال في:

١. تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.
٢. تنمية الوعي البيئي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.

فرضيتا البحث:

لأجل تحقيق هدف البحث، تم صياغته الفرضيات الصقرية الآتية:

١. الفرضية الصقرية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاني يدرسن مادة الجغرافية على وفق نموذج إيديال ومتوسط درجات طالبات المجموعة الصابطة اللاني يدرسن. المادة ذاتها بالطريقة المألوفة في التحصيل.
٢. الفرضية الصقرية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاني يدرسن مادة الجغرافية على وفق نموذج إيديال ومتوسط درجات طالبات المجموعة الصابطة اللاني يدرسن. المادة ذاتها بالطريقة المألوفة في مقياس الوعي البيئي البعدي.
٣. الفرضية الصقرية الثالثة: لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاني يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية وفق نموذج إيديال وبين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي البيئي.

حدود البحث:

يحدد البحث الحالي بالحدود الآتية:

١. الحدود البشرية: طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنات في محافظة بغداد.
٢. الحدود المادية: كتاب "الجغرافية الطبيعية" المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي من قبل وزارة التربية العراقية.
٣. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦م.
٤. الحدود المكانية: المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد.

مصطلحات البحث:

أ. نموذج إيديال (IDEAL Model)

عرفه (Bransford & Stein, 1984) بأنه "مخطط تعليمي للتدريس يتم خلاله تعليم المتعلمين في تعليمهم وتعريفهم بالمفاهيم الأساسية ومنحهم المجال لتفسير المعلومات والمفاهيم وهيكلتها [5]."

عرفه (عطية، ٢٠٢١): "هو نموذج تعليمي معرفي يتكون من خمس مراحل منظمة تهدف إلى تنمية قدرة المتعلم على مواجهة المواقف التعليمية المعقدة، من خلال تمكينه من أدوات التفكير المنظم واستكشاف الحلول والبدائل والتحقق من كفاءتها إجرائياً". [6]

التعريف الإجرائي للباحثة: هو مجموعة من الخطوات المتسلسلة والمتكاملة (تحديد المشكلة الجغرافية، تعريفها، استكشاف الاستراتيجيات، تطبيقها، تقييم التأثيرات) التي تطبقها طالبات المجموعة التجريبية داخل الصف مما يؤدي لتعديل سلوكهن وتحسين تحصيلهن ووعيهن البيئي.

ب. التحصيل (Achievement)

عرفه (عطية، ٢٠٢١): "هو نموذج تعليمي معرفي يتكون من خمس مراحل منظمة تهدف إلى تنمية قدرة المتعلم على مواجهة المواقف التعليمية المعقدة، من خلال تمكينه من أدوات التفكير المنظم واستكشاف الحلول والبدائل والتحقق من كفاءتها إجرائياً". [6]

عرفه (الخفاف، ٢٠٢٢): "استراتيجية تدريسية محكمة البناء تعتمد على تنشيط العمليات الذهنية للمتعلم عبر سلسلة من الخطوات المتتابعة، تبدأ بالإدراك الأولي للمشكلة وتنتهي بالتقويم الذاتي والمراجعة الراجعة للنتائج لضمان عمق الفهم". [7]

التعريف الإجرائي للباحثة: هو مقدار ما تكتسبه طالبات الصف الخامس الأدبي من معلومات ومعارف جغرافية بعد تدريبهن وفق نموذج إيديال، ويُقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التحصيل البعدي المعد لهذا الغرض.

ج. الوعي البيئي (Environmental Awareness) :

عرفه (الهيبي، ٢٠٢٠): "هو منظومة من المعارف والاتجاهات والقيم البيئية التي يكتسبها المتعلم، وتنعكس على سلوكه اليومي في شكل استجابات إيجابية ومسؤولة تهدف إلى حماية النظام البيئي وصيانة موارده من التلوث والتدهور". [8]

عرفه (الجبوري، ٢٠٢٤): "إدراك الفرد الواعي لعلاقته المتبادلة مع بيئته الطبيعية، وفهمه لمدى تأثير الأنشطة البشرية في اختلال التوازن البيئي، مما يدفعه للمشاركة الفعالة في إيجاد حلول للمشكلات البيئية المعاصرة". [9]

التعريف الإجرائي للباحثة: هو مستوى الإدراك والفهم والسلوك الإيجابي الذي تمتلكه طالبة الصف الخامس الأدبي تجاه القضايا والظواهر البيئية الجغرافية، ويتم التعرف على مقدارها من خلال الدرجة التي تحصل عليها في مقياس الوعي البيئي البعدي.

د.مادة الجغرافية (Geography Course) :

عرفها (الشمرى، ٢٠٢٢): "هي مادة دراسية مقررة ضمن مناهج التعليم الثانوي، تعنى بتنظيم وتوجيه المعارف الجغرافية والظواهر الطبيعية والبشرية في قوالب تعليمية تناسب مستويات الطلبة العقلية، بهدف إكسابهم مهارات التحليل والاستنتاج الجغرافي". [10]

عرفها (صالح، ٢٠٢٣): "مادة دراسية نظامية تهدف إلى إكساب المتعلمين المفاهيم الجغرافية والمهارات الفكرية كقراءة الخرائط وتحليل الظواهر الطبيعية، لتنمية إدراكهم بالبيئة المحلية والعالمية وكيفية المحافظة عليها". (صالح، ٢٠٢٣، ص ٨٨)

التعريف الإجرائي للباحثة:

هي المادة العلمية المقررة لطالبات الصف الخامس الأدبي والمتمثلة في كتاب (الجغرافية الطبيعية) لوزارة التربية العراقية، والتي ستدرسها طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦ م.

ج. مصطلح "طالبات الصف الخامس الأدبي (Fifth Literary Grade Female Students) :

تعرفه (وزارة التربية العراقية، ٢٠٢٢): "هنّ فئة الطالبات اللاتي واصلن دراستهن بنجاح واجتازن مرحلة الصف الرابع الإعدادي، وتم توجيههن إلى الفرع الأدبي بناءً على رغبتهن ومعدلاتهن، ليدرّسن مناهج تخصصية في العلوم الإنسانية والاجتماعية في المدارس الإعدادية والثانوية الحكومية والأهلية النهارية والمسائية". (وزارة التربية العراقية، ٢٠٢٢، ص ٣٤)

التعريف الإجرائي للباحثة: هن الطالبات المنتظمات في الدوام الرسمي في الصف الخامس الإعدادي (الفرع الأدبي) في المدارس الثانوية والإعدادية النهارية الحكومية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد، واللّاتي سيمثلن عينة البحث الحالي في المجموعتين التجريبية والضابطة.

١،٢ الجانب النظري والدراسات السابقة

١،٢،١ ماهية نموذج إيديال

يُعد نموذج إيديال (IDEAL) من النماذج الفاعلة القائمة على التفكير المعرفي في حل المشكلات. وتعود الجذور النظرية لهذا النموذج إلى العالمين برانسفورد وشتاين (Bransford & Stein) اللذين صاغاه كأداة تدريبية لتطوير إمكانات الطلبة الأكاديمية والتفكيرية، ومساعدتهم على تنظيم المعرفة وبناء روابط قوية بين البنى المعرفية السابقة والمعلومات الجديدة. [11]

ويرى علماء النفس المعرفيون أن هذا النموذج يجسد مراحل عمل الدماغ البشري أثناء مواجهة المواقف الغامضة، وقد استمد النموذج اسمه باللغة الإنجليزية كاختصار منظم ينطبق مع الحروف الأولى لخطواته الخمس المتسلسلة (Identify, Define, Explore, Act, Learn) لتسهيل تمثله وتطبيقه من قبل المتعلمين. [9]

١،٢،٢ الخطوات الإجرائية لنموذج إيديال في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية

وتتضمن هذه الخطوات إجرائياً داخل القاعة الدراسية عبر خمس مراحل متسلسلة، حيث تبدأ المرحلة الأولى بـ "تحديد المشكلة البيئية" (Identify) والتي تستهدف استثارة وعي الطالبة بالموقف الجغرافي الغامض وتوجيه تفكيرها الذاتي نحو أبعاده، تنتقل بعدها الطالبات إلى المرحلة الثانية المتمثلة في "تعريف المصطلحات واستخلاص المعطيات" (Define) بغية صياغة الظاهرة الجغرافية بعبارات دقيقة وفهم المفاهيم العلمية العميقة التي تبني عليها، وفي المرحلة الثالثة، يتم توجيه الطالبات نحو "اكتشاف الاستراتيجيات والحلول الممكنة" (Explore) من خلال أنشطة العصف الذهني وتفكيك الظاهرة البيئية المركبة إلى أجزاء بسيطة يسهل التعامل معها، يعقب ذلك الانتقال إلى المرحلة الرابعة وهي "تنفيذ الاستراتيجية المختارة" (Act) حيث تترجم الطالبات الحلول الفكرية إلى واقع تطبيقي وموازنات جغرافية عملية داخل الصف، لتختتم العمليات بالمرحلة الخامسة القائمة على "النظر في التأثيرات وتقويم النتائج" (Learn / Look back) والتي تشهد تقويماً معرفياً جماعياً ومراجعة ذاتية للحلول المطبقة تحت إشراف المدرس لضمان مخرجات تعليمية متميزة.

١،٢،٣ الخطوات الإجرائية لنموذج إيديال في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية

يرتبط التفكير الجغرافي بالقدرة على الفحص الدقيق للوقائع والأفكار وتحليل المثيرات البيئية إلى أجزاء منفصلة ليسهل التعامل معها. [12]، إن تنمية الوعي البيئي من خلال مادة الجغرافية لا تقتصر على حفظ المسميات، بل تتطلب جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية عبر تنظيم المعلومات المخزونة وتكييفها لإنتاج نظرة شمولية تمكنه من اتخاذ قرارات صائبة بناءً على الحقائق البيئية المتاحة. [13]، ويساهم نموذج إيديال في رفع الكفاءة التحصيلية والوعي البيئي معاً، كونه ينقل المتعلم من السطحية التقليدية إلى ممارس ومستنتج للحلول. [14]

١،٣ الدراسات السابقة

١،٣،١ دراسات تناولت نموذج إيديال (IDEAL)

A. دراسة الطائي (2012) :

هدف الدراسة: تعرف أثر نموذج إيديال في تحصيل الكيمياء واتخاذ القرار وتنمية التفكير العلمي لدى طلبة الجامعة.

العينة: بلغت (٤٦) طالب وطالبة واقع (٢٣) للمجموعه التجريبية و(٢٣) للمجموعه الضابطه في كلية التربية الأساسية بجامعة واسط.

الأدوات والوسائل الإحصائية: استخدمت الباحثة الاختبار التائي، ومعامل الصعوبة، والقوة التمييزية.

النتائج: بينت النتائج تفوق المجموعه التجريبية على المجموعه الضابطه في التحصيل العملي وفي مقياس اتخاذ القرار.

مكان الدراسة: جمهورية العراق.

B. دراسة العبيدي (2015) [15] :

هدف الدراسة: تعرف أثر استخدام نموذج برانسفورد إيديال في تنمية الوعي الصحي لدى طلبة الجامعة .

العينة: تكونت من (٥٢) طالباً وطالبة من المرحلة الثانية في قسم العلوم بكلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية .

الأدوات والوسائل الإحصائية: طبق الباحث مقياس الوعي الصحي القبلي والبعدي، واستخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين وفعالية البدائل .

النتائج: أسفرت النتائج عن نمو المجموعة التجريبية التي درست بالنموذج المعرفي على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي.

مكان الدراسة: جمهورية العراق.

C. دراسة السرحان وحديد (2019) [1]:

هدف الدراسة: تعرف أثر أنموذج إيديال في تنمية التفكير التحليلي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ .

العينة: تم اختيارها قصدياً وبلغت (٧٠) طالبة بواقع (٣٥) طالبة للمجموعة التجريبية و(٣٥) طالبة للمجموعة الضابطة .

الأدوات والوسائل الإحصائية: تم تطبيق اختبار التفكير التحليلي القبلي والبعدي، واستخدمت الباحثتان اختبار تي لعينتين مستقلتين واختبار تي لعينتين مترابطتين ومربع كاي.

النتائج: تفوق أفراد المجموعة التجريبية على عينة المجموعة الضابطة في التفكير التحليلي البعدي ، ووجود نمو دال إحصائياً بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

مكان الدراسة: جمهورية العراق .

D. دراسة المنصوري (2023) [11]:

هدف الدراسة: تعرف أثر نموذج إيديال IDEAL في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة الرياضيات .

العينة: طبقت التجربة على طلاب الصف العاشر الثانوي في مدارس التعليم العام .

الأدوات والوسائل الإحصائية: تم إعداد اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاه، واستخدام الأساليب الإحصائية المعلمية للمقارنة بين المجموعات التجريبية والضابطة .

النتائج: أكدت الدراسة الفاعلية العالية لنموذج إيديال في رفع مستويات التحصيل الدراسي المباشر وتحسين اتجاهات الطلاب نحو المادة العلمية مقارنة بالطريقة التقليدية .

مكان الدراسة: دولة الكويت .

ولم تجد الباحثة أي دراسات عربية أو اجنبية تناولت نموذج إيديال في مادة الجغرافية.

١,٤ موازنة بين الدراسات السابقة:

يتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في اعتماده على المنهج التجريبي لانه الخيار الأمثل لضبط مثل هذه المتغيرات، كما يتفق مع دراسة السر سرحان وحديد (٢٠١٩) [1] في طبيعة الفئة المستهدفة وهم (طلبة الصف الخامس الأدبي). ويتميز البحث الحالي عن دراسة الطائي (٢٠١٢) ودراسة العبيدي (٢٠١٥) [15] اللتين جرتا في البيئة الجامعية بكونه يطبق في مرحلة الدراسة الإعدادية .

أما من حيث المتغيرات، فينفرد هذا البحث بدمج متغير (الوعي البيئي) والتحصيل معاً في تخصص (تدريس الجغرافية الطبيعية)، مستفيداً من الأدوات والمقاييس المعرفية لخطوات إيديال الموثقة في الأدبيات السابقة لإحداث تغيير إيجابي في رفع مستوى التحصيل والوعي البيئي لدى طالبات الصف الخامس الادبي.

٢. منهجية البحث وإجراءاته

٢,١ منهج البحث

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي لأنه أكثر ملاءمة لطبيعة البحث الحالي، إذ يعد من أدق أنواع المناهج وأكفئها في التنبؤ بالحدث والتحكم في دراسته وتفسير الأسباب وصولاً إلى نتائج دقيقة تتسم بالموضوعية والثبات. [16]

٢,١ التصميم التجريبي

أختارت الباحثة تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة ذي الضبط الجزئي) بالاختبار التحصيلي والتطبيق البعدي والقبلي لمقياس الوعي البيئي. كما موضح في الجدول ادناه.

جدول ١

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	الأداة	المتغير التابع
التجريبية الضابطة	فاعلية أنموذج إيديال الطريقة الاعتيادية	- اختبار التحصيل - مقياس الوعي البيئي	- التحصيل - الوعي البيئي

٢,٢ مجتمع البحث

تمثل بطالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الثانوية والاعدادية الحكومية النهارية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بغداد الرصافة / الاولى للفصل الاول من العام الدراسي.(2025-2026)

٢,٣ عينة البحث:

حددت الباحثة بصورة قصدية قسم تربية الرصافة / الاولى التابع للمديرية العامة لتربية بغداد لتطبيق التجربة وبطريقة السحب العشوائي البسيط اختارت الباحثة (ثانوية الكرامة للبنات) وبأسلوب العشوائي أيضاً اختارت الباحثة الشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية الطبيعية وفق أنموذج إيديال ومثلت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية الطبيعية بالطريقة المألوفة، بلغ عدد طالبات المجموعتين (٦٢) طالبة بواقع (٣١) طالبة لكل مجموعة.

٣. النتائج

٣,١ تكافؤ مجموعتي البحث:

- A. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور: تم الحصول على بيانات اعمار الطالبات من البطاقة المدرسية، وبعد معالجتها احصائياً بلغ المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة التجريبية (٢٠١,٣٢٢) شهراً، وانحراف معياري (١٠,٤٦٠) أما المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة فبلغ (١٩٩,٠٣٢) شهراً وانحراف معياري (٩,٤٦٠)، وبعد استعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد بلغت قيمة T-test المحسوبة (٠,٩١٤) وهي أصغر من قيمة T الجدولية و البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦٠)، وهذا يدل على انسجام طالبات المجموعتين في هذا المتغير، والجدول (١) يوضح ذلك.
- B. درجات اختبار الذكاء: اعتمدت الباحثة على اختبار الذكاء لـ(دانيلز) والذي صمم لقياس القدرة العقلية والذي يتكون من (٤٥) فقرة، حيث كان متوسط درجات المجموعة التجريبية (٢٧,٢٩٠) وبانحراف معياري (٥,٥٥٠)، أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة فبلغ (٢٨,٣٥٤) وانحراف معياري قدره (٥,١٤٨) وباستخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط المجموعتين، أتضح أن الفرق ليس له دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٧٨٣) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢) وبدرجة حرية (٦٠) وهذا يدل على ان المجموعتين التجريبية والضابطة منسجمتان في هذا المتغير كما موضح في جدول (1).
- C. درجات العام السابق: حصلت الباحثة على درجات العام السابق من سجلات المدرسة، وأتضح أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (٧٢,٧٧٤) درجة وانحراف معياري (١٣,٣٧٣) وكان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (٧٣,٠٦٤) درجة وانحراف معياري (١٢,٦٧٠) ولمعرفة دلالة الفرق استعملت الباحثة الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد، فأتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٠٨٨) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية والتي قدرها (٢) وبدرجة حرية (٦٠) كما موضح في الجدول (١) وهذه النتيجة تدل على تكافؤ مجموعتي البحث.
- D. درجات مقياس الوعي البيئي القبلي: طبقت الباحثة مقياس الوعي البيئي القبلي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وبعد تصحيح اجابات طالبات عينة البحث، أتضح أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (١٥,٧٤١) درجة وانحراف معياري (٢,٦٢٠) وكان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (١٤,٧٧٤) درجة وانحراف معياري (٢,٧٤١) ولمعرفة دلالة الفرق استعملت الباحثة الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد، فأتضح أن الفرق لم يكن بدلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١,٤٢١) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢) بدرجة حرية (٦٠) كما موضح في الجدول (١) وهذه النتيجة تدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

جدول ٢

تكافؤ مجموعتي البحث

المتغيرات	التجريبية / n=31		الضابطة / n=31		القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية		
العمر الزمني	201,322	10,460	199,032	9,460	0,914	٢	٦٠	غير دالة احصائياً
اختبار الذكاء	27,290	5,550	28,354	5,148	0,783			
درجات العام السابق	72,774	13,373	73,064	12,670	0,088			
درجات مقياس الوعي البيئي القبلي	15,741	2,620	14,774	2,741	1,421			

٣,٢ مستلزمات البحث :

١. تحديد المادة العلمية: عملت الباحثة على تحديد المادة الدراسية وهي الجزء الاول من كتاب الجغرافية للصف الخامس الادبي والذي يتضمن الفصول الثلاثة الاولى والتي ستقوم الباحثة بتدريسها لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وكما موضح في الجدول (٣)

جدول (٣)

المادة العلمية المشمولة بالتجربة

المواضيع	عدد الصفحات	الفصول
علم اشكال سطح الارض	٢٥	الفصل الاول
الطقس والمناخ	٣٥	الفصل الثاني
علم المياه	٢٨	الفصل الثالث

٢. صياغة الاهداف السلوكية: صاغت الباحثة (١٤٤) هدفاً سلوكياً، حيث تناولت اربع مستويات من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل)، ولكي تتحقق الباحثة من صلاحيتها، تم عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية وذلك من أجل التأكد من سلامتها وتغطيتها لمحتوى المادة الدراسية التي تطبق على عينة التجربة.
- إعداد الخطط اليومية: وهو الأساس المنطقي للتدريس، وتمكّن المدرس من كتابة التخطيط بشكل جيد يعني إتقانه للعديد من مهاراته التدريسية مثل تحليل مضمون المادة الدراسية، وصياغة الأهداف التعليمية، وتنويع الوسائل التعليمية، وإعداد الاختبارات الملائمة. (قطاوي، ٢٠٠٧، ص ٤٣٢) [19] لذا قامت الباحثة بكتابة الخطط التدريسية الخاصة بالمادة الدراسية المتضمنة في فترة تطبيق التجربة في المجموعة التجريبية بما يتلاءم مع خطوات نموذج إيديال والخطط الاعتيادية الخاصة بالمجموعة الضابطة، وقد تم عرضها على مجموعة من المحكمين في العلوم التربوية والنفسية وذلك للتأكد من سلامتها وملاءمتها لمحتوى المادة الدراسية التي تُطبق على المجموعة التجريبية.

3.3 أدتا البحث:

- الأداة الاولى: الاختبار التحصيلي: من متطلبات البحث بناء اختبار تحصيلي في مادة الجغرافية الطبيعية.
- صياغة فقرات الاختبار التحصيلي: بما ان الاختبارات التحصيلية تهدف بصورة عامة الى معرفة فاعلية الانموذج بعد الانتهاء من عملية التعلم عن طريق قياس ما اكتسبه الطالب من مهارات واتجاهات، لذا قامت الباحثة بأعداد فقرات الاختبار التحصيلي الذي يتكون من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وهذا النوع من

الاختبارات سهلة التصحيح وضعف عامل التخمين فيها، ويمكن تحليل نتائجها بسهولة. (الامام وآخرون، ٢٠٠٣، ص ٥٤) [17]، وقد مر اعداد الاختبار التحصيلي بالخطوات الآتية:-

١. تحديد المادة العلمية: وتشمل الفصول الثلاث الاولى من كتاب (الجغرافية الطبيعية) المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس الادبي للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦.
٢. صياغة الاهداف السلوكية: شمل الاختبار التحصيلي المستويات الأربعة الأولى من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي وهي (المعرفة، الفهم والتطبيق والتحليل) لذا اعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً يتكون من (٣٠ فقرة) تغطي المحتوى والاهداف السلوكية للمادة العلمية.
٣. إعداد جدول المواصفات: وتتضمن توزيع فقرات الاختبار على محتوى المادة الدراسية والاهداف السلوكية التي يسعى الاختبار لقياسها، ويشار عادةً في هذا الجدول الى نسب مئوية تعكس الاهمية النسبية لكل مجال من مجالات المحتوى وكل نمط من انماط السلوك فيه. (الامين، ٢٠٠١، ص ٣٨)، لذا اعدت الباحثة جدول المواصفات على اساس عدد الاهداف المتضمنة فيه للمستويات الاربعة من تصنيف بلوم والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٤)

جدول المواصفات

الفصول	عدد الصفحات	نسبة اهمية المحتوى	معرفة 28%	فهم 36%	تطبيق 21%	تحليل 15%	المجموع
فصل ١	25	28%	٢	3	2	1	8
فصل ٢	35	40%	٣	4	3	2	12
فصل ٣	28	32%	3	4	2	1	10
المجموع	88	100%	٨	١١	٧	٤	30

- صدق الاختبار: لغرض التحقق من توافر خاصية الصدق في الاختبار التحصيلي استعملت الباحثة نوعين من الصدق هما:-
 ١. الصدق الظاهري: ويتم عن طريق عرض الاختبار بصيغته الأولى على مجموعة من المحكمين والمتخصصين من ذوي العلاقة بموضوع الاختبار، لذلك عرضت الباحثة الاختبار بصيغته الأولى مع قائمة الأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وملاحظاتهم عدلت الفقرات أو البدائل التي تحتاج إلى تعديل.
 ٢. صدق المحتوى: حققت الباحثة هذا النوع من خلال تضمين المادة الدراسية في الاختبار التحصيلي ممثلاً ذلك في الخارطة الاختبارية، وقد تم التحقق من صدق المحتوى من خلال إعداد جدول المواصفات الموضح في جدول (٤).
 - تعليمات الاختبار: تم وضع التعليمات الخاصة للاختبار وكيفية الإجابة عنه بشكل واضح ومفهوم ومناسب لمستوى الطالبات، فوضعت الباحثة تعليمات الاختبار في مقدمة الاختبار مع مثال توضيحي.
 - التطبيق الاستطلاعي للاختبار: بغية التثبت من الوقت الذي يستغرقه الاختبار تم تطبيق الاختبار على (٢٢) طالبة اختيروا عشوائياً من طالبات الصف الخامس الأدبي في (إعدادية الشرقية للبنات) وطلبت منهن الإجابة عن الاختبار، وأتضح من خلال هذا التطبيق أن متوسط الوقت للإجابة هو (٤٠) دقيقة.
 - التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي: من أجل تحقيق ذلك طبقت الباحثة الاختبار على (١٠٠) طالبة من طالبات الصف الخامس الأدبي في (ثانويتي الكرامة والهدى للبنات)، ويمكن أن نوضح ذلك بما يأتي:
 - معامل الصعوبة: ويشير إلى نسبة الطالبات اللواتي اجبن عن الفقرة إجابة صحيحة إلى العدد الكلي للطالبات، وأن الفقرات في الاختبار يجب أن لا تكون سهلة جداً بحيث يستطيع جميع الطالبات الإجابة عنها أو أن تكون صعبة جداً فيفضل الجميع فيها. (الخياط، ٢٠١٠، ص ٢٥١) [18] ولحساب معامل صعوبة الفقرات تم تطبيق معادلة معامل الصعوبة، فتراوح معامل الصعوبة للفقرات الاختبارية بين (٠,٣٢-٠,٦٢)، وبذلك عدت الفقرات جميعها ذات معامل صعوبة مقبول، إذ يعد معامل صعوبة الفقرات مقبولاً إذا تراوح بين (٠,٢٠-٠,٨٠). (الظاهر وآخرون، ١٢٩، ص ٢٠٠٢)
 - معامل التمييز: تم تطبيق المعادلة الخاصة باحتساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي ووجد أنها تتراوح بين (٠,٣٠-٠,٦٤)، وبذلك عدت جميع الفقرات مقبولة إذ يرى (Ebel, ١٩٧٩) أنه يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (٢٠,٠) فما فوق. (Ebel, 1979, p32)
 - فعالية البدائل الخاطئة: في البدائل الخاطئة يجب أن تكون أسئلة الاختبار من نوع من متعدد جذابة لمن سيجيب عنها ولاسيما لأفراد المجموعة الدنيا، كذلك ينبغي أن يكون لكل بديل خاطئ نتيجة سلبية، وبعد استخدام الباحثة لمعادلة فعالية البدائل الخاطئة لجميع فقرات الاختبار، وجدت أن المعاملات لجميع البدائل ذات فعالية سلبية، وبهذا فإن جميع البدائل الخاطئة كانت مناسبة.
 - ثبات الاختبار: للتحقق من ثبات الاختبار التحصيلي اختارت الباحثة عشوائياً (٢٥) إجابة من إجابات الطالبات البالغ عددهن (١٠٠) طالبة، وإعادة تصحيحها بعد اسبوعين من التصحيح الأول، وباستعمال معامل ارتباط (بيرسون)، بلغ معامل ارتباط الثبات بين التصحيح الأول وإعادة تصحيح عبر الزمن (٠,٨٢).
 - الصيغة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد التأكد من الصدق والخصائص السايكومترية ومعامل الثبات أصبح الاختبار بصيغته النهائية مؤلفاً من (٣٠) فقرة وجاهز للتطبيق على طالبات عينة البحث.
- الأداة الثانية: مقياس الوعي البيئي:
- اطلعت الباحثة على عدد من الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالوعي البيئي فلم تجد أي دراسة ملائمة لعينة بحثها لذا اعدت الباحثة مقياساً يقيس الوعي البيئي لطالبات الصف الخامس الادبي بمادة الجغرافية الطبيعية.
- وصف مقياس الوعي البيئي: أعدت الباحثة مقياس للوعي البيئي يتكون من (٢٠) فقرة، وأمام كل فقرة (٥) بدائل متدرجة هي (دائماً- غالباً- أحياناً- نادراً - أبداً)، وتم حساب الخصائص القياسية لفقرات المقياس بالتحقق من الاتساق الداخلي وبلغ (٠,٧٥)، وكذلك التحقق من صدق المقياس بمؤشرات الصدق الظاهري والصدق البنائي، ومن ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار، فإن أعلى درجة يمكن أن تحصل عليها المستجيبات (١٠٠) درجة، وأقل درجة (٢٠)، وبمتوسط فرضي مقداره (٦٠).
- إجراءات مقياس الوعي البيئي:
- التحليل المنطقي للمقياس: للتحقق من مدى ملائمة فقرات المقياس وتعليماته، تم عرض المقياس على (١٠) من المختصين بمجال العلوم التربوية والنفسية، فاجمعوا على صدقه وصلاحيته للتطبيق والابقاء على جميع فقرات المقياس.
 - التجربة الاستطلاعية (وضوح التعليمات والفقرات): طبقت الباحثة المقياس على عينة استطلاعية عشوائية بلغ عدد طالباتها (٢٠) طالبة، اتضح أن تعليمات المقياس وفقراته واضحة ومفهومة من حيث المعنى والصياغة وأن متوسط الزمن للإجابة عن فقرات المقياس (٣٠) دقيقة.
 - التحليل الإحصائي: تم تطبيق مقياس الوعي البيئي على عينة التحليل الإحصائي البالغة (١٠٠) طالبة اختيروا عشوائياً من مجتمع البحث من أجل تحليل فقراته احصائياً وتحققاً لذلك قامت الباحثة باستخراج المؤشرات الآتية:-
- القوة التمييزية: بعد تطبيق المقياس على طالبات العينة رتب الباحثة إجاباتهم ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة كلية إلى أقل درجة كلية، ثم حددت المجموعتان المتطرفتان في الدرجة الكلية بنسبة (٢٧٪) من أفراد عينة التمييز في كل مجموعة، فأصبح عدد الأفراد في كل مجموعة (٢٧) طالباً وبعد استعمال الاختبار التائي لعينتين

مستقلتين في معرفة دلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في درجات كل فقرة من فقرات المقياس، بوصف أن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة، بعد استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين في درجات كل فقرة من فقرات المقياس ظهر أن جميع فقرات مميزة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، لأن قيمها التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) بدرجة حرية (٩٨)، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول ٥

القوة التمييزية لفقرات مقياس الوعي البيئي

القيمة المحسوبة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		ت	القيمة المحسوبة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا	
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
10.525	.362	1.85	.958	3.93	١١	9.774	.267	1.93	.989	3.85
12.201	.320	1.89	.874	4.07	١٢	10.138	.192	1.96	.949	3.85
10.058	.396	1.81	.934	3.78	١٣	16.301	.000	2.00	.649	4.04
12.267	.396	1.81	.854	4.04	١٤	7.498	.362	1.85	.961	3.33
14.970	.267	1.93	.751	4.22	١٥	8.349	.396	1.81	.884	3.37
12.542	.320	1.89	.781	3.93	١٦	9.816	.320	1.89	.989	3.85
15.273	.192	1.96	.718	4.15	١٧	7.556	.447	1.74	1.000	3.33
15.847	.320	1.89	.681	4.19	١٨	10.400	.362	1.85	.892	3.78
15.712	.396	1.81	.662	4.15	١٩	13.628	.424	1.78	.734	4.00
12.961	.465	1.70	.829	4.07	٢٠	12.784	.267	1.93	.879	4.19

علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لطالبات عينة التحليل الاحصائي على كل فقرة، وبعدها حسبت الدلالة المعنوية لمعامل الارتباط ولكل فقرة فأتضح أن كل الفقرات ذات دلالة معنوية لمعامل ارتباطها بدلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، لأن القيمة التائية للدلالة المعنوية لمعامل الارتباط المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦) بدرجة حرية (٩٨) والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول ٦

قيم معاملات ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية والدلالة المعنوية لفقرات مقياس الوعي البيئي

ت	معامل الارتباط	الدلالة المعنوية	ت	معامل الارتباط	الدلالة المعنوية
١	٠.92	61.62	١١	٠.97	58.51
٢	٠.89	30.93	١٢	٠.97	56.60
٣	٠.91	54.89	١٣	٠.88	27.23
٤	٠.85	23.38	١٤	٠.96	54.37
٥	٠.95	51.97	١٥	٠.96	53.54
٦	٠.91	31.10	١٦	٠.85	23.38
٧	٠.96	54.24	١٧	٠.89	37.63
٨	٠.85	23.38	١٨	٠.97	58.25
٩	٠.89	37.63	١٩	٠.88	27.23
١٠	٠.97	58.25	٢٠	٠.96	55.39

-ثبات المقياس: تحققت الباحثة من ثبات مقياس الوعي البيئي بطريقتي إعادة الاختبار وباستعمال معادلة الفا كرونباخ، من خلال درجات عينة الثبات البالغة (٢٥) طالبة تم اختيارهن بالأسلوب العشوائي من مجتمع البحث، وكما يأتي:

١. طريقة إعادة الاختبار: طبق المقياس مرة ثانية بعد مرور (١٤) يوم من التطبيق الأول على طالبات عينة الثبات وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين الأول والثاني بلغ معامل الثبات لمقياس الوعي البيئي (٠,٨٩)، وتعد هذه القيمة مؤشر جيد على استقرار إجابات الأفراد على المقياس عبر الزمن.
٢. الاتساق الداخلي باستعمال معادلة الفا كرونباخ: لتقدير الاتساق الداخلي للمقياس استعملت الباحثة إجابات التطبيق الأول في حساب الثبات بطريقة إعادة المقياس البالغ عددهم (٢٥) طالبة، وقد بلغ معامل الفا كرونباخ (٠,٨٦)، وهو معامل ثبات موثوق به للاتساق الداخلي بين فقرات المقياس.
- تطبيق التجربة: اتبعت الباحثة أثناء تطبيق التجربة الإجراءات الآتية:
 ١. تنفيذ التجربة: بدأت الباحثة بتطبيق التجربة في يوم الأحد الموافق ٢٩/٩/٢٠٢٥، واستمر تدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) لغاية يوم الخميس الموافق ٢٠٢٦/١/٨.
 ٢. درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث على وفق الخطط التدريسية التي أعدتها معتمدة على خطوات نموذج ايدبال في تدريس طالبات المجموعة التجريبية وعلى الطريقة الاعتيادية في تدريس المجموعة الضابطة.
 ٣. تطبيق الاختبار التحصيلي: أبلغت الباحثة طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة بموعد الاختبار قبل أسبوع من موعد إجراءه وذلك لكي تنتهي طالبات مجموعتي البحث، وتم تطبيق الاختبار في يوم الثلاثاء الموافق ١٧/١/٢٠٢٦ وقد ساعدت بعض المدرسات الباحثة في الإشراف على تطبيق الاختبار.
 ٤. طبقت الباحثة مقياس الوعي البيئي يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٦/١/٨.
- اثنا عشر: الوسائل الإحصائية: - استعملت الباحثة الحزمة الإحصائية SPSS بنسختها ٢٣.

• عرض النتائج وتفسيرها

٣,٤ نتيجة الفرضية الأولى:

عن طريق موازنة نتائج الاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، تبين أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافية الطبيعية وفق نموذج ايدبال بلغ (٢٦,٠٣٢) درجة وانحراف المعياري بلغ (٢,١٦٧) في حين بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (١٧,٨٣٨) درجة

وانحراف المعياري بلغ (٣,٤٣٦). وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد تبين أن القيمة التائية المحسوبة كانت (١١,٢٢٩) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦٠) مما يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول ٧

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٢٦,٠٣٢	٢,١٦٧	٦٠	١١,٢٢٩	٢	دالة عند مستوى (٠,٠٥)
الضابطة	٣١	١٧,٨٣٨	٣,٤٣٦				

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفريّة وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي درس مادة الجغرافية على وفق نموذج إيديال ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللائي درس المادة ذاتها بالطريقة المألوفة في اختبار التحصيل).

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تعود الى نموذج إيديال فهو من النماذج التعليمية التي تركز على تعزيز التعلم النشط والتفاعل بين الطالبة ومدرسة المادة، وإنه عزز من قدرة الطالبات على الفهم العميق للمواضيع المتعلقة بالجغرافية والبيئة، مما انعكس إيجابياً على تحصيلهن الدراسي.

٣,٥ نتيجة الفرضية الثانية:

عن طريق موازنة نتائج التطبيق البعدي لمقياس الوعي البيئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ظهر أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي درس مادة الجغرافية الطبيعية على وفق انموذج إيديال (٧٣,٥٨٠) درجة وانحراف معياري (١٢,٠٤٣) أما المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة اللائي درس المادة نفسها بالطريقة التقليدية فبلغ (٥٥,٦٤٥) درجة وانحراف معياري (١٢,٢٢٩). وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد وبالموازنة بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٥,٨١٨) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦٠) وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في مقياس الوعي البيئي البعدي والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول ٨

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في مقياس الوعي البيئي البعدي

المجموعات	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٧٣,٥٨٠	١٢,٠٤٣	٦٠	٥,٨١٨	٢	دالة
الضابطة	٣١	٥٥,٦٤٥	١٢,٢٢٩				

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفريّة وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللائي يدرسن مادة الجغرافية على وفق نموذج إيديال ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللائي يدرسن المادة ذاتها بالطريقة المألوفة في مقياس الوعي البيئي البعدي).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة الى أن لأنه تم التركيز على موضوعات الوعي البيئي في المنهج الدراسي قد ساهم في زيادة إدراك الطالبات للتحديات البيئية وأهمية الحفاظ على البيئة، وهذا الوعي أدى إلى تحسين ادائهن، حيث اصبحن أكثر اهتماماً بالتعلم وتطبيق المعرفة، وأيضاً شاركنهن في الأنشطة التعليمية التفاعلية مثل المناقشات الجماعية، مما عزز من تجربتهن التعليمية وزاد من تحفيزهن نحو المادة.

٣,٦ نتيجة الفرضية الثالثة:

من خلال موازنة نتائج التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي البيئي للمجموعة التجريبية اللائي درس مادة الجغرافية الطبيعية على وفق انموذج إيديال تبين أن المتوسط الحسابي لمقياس الوعي البيئي القبلي (١٥,٧٤١) وانحراف المعياري (٢,٦٢٠)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لمقياس الوعي البيئي البعدي (٧٣,٥٨٠) وانحراف معياري (١٢,٠٤٣) وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مترابطتين، تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٢٦,١٣١) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٠)، وهذا يعني إن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية ولصالح التطبيق البعدي لمقياس الوعي البيئي والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول ٩

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمقياس الوعي البيئي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

مقياس الوعي البيئي للمجموعة التجريبية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
القبلي	١٥,٧٤١	٢,٦٢٠	٣٠	٢٦,١٣١	٢	دالة
البعدي	٧٣,٥٨٠	١٢,٠٤٣				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاني درسن مادة الجغرافية الطبيعية وفق نموذج ايدبال بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي البيئي، ولصالح التطبيق البعدي. وترى الباحثة ان هذه النتيجة هي بسبب ان الطالبات ركزن بالأشكال الدقيقة التفاعلية وتحديدها بدقة أفضل من المرور عليها بشكل عابر، وانه تم مساعدتهن على تقييم نتائج التأثيرات والتأمل والتفاعلات الخارجية، مما رسخ ونما الوعي البيئي.

٤. الاستنتاجات:

١. اثار النموذج ايدبال قدرة الطالبات على التحفيز والاستعداد للتعلم مما ادى الى زيادة تحصيلهن.
٢. نموذج ايدبال يجعل التعلم أكثر سهولة، وتخزيناً في ذهن طالبات (عينه البحث) من طريق ممارسة المحافظة على البيئة.
٣. اثبت نموذج ايدبال قيمته ومكانته العلمية واسهم في التنمية المستدامة.
٤. الأنموذج التعليمي وفق نموذج ايدبال دور أساسي في تنمية الوعي البيئي.

٤,١ التوصيات:

١. في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة توصي بالآتي:
٢. اعتماد البرامج التعليمية وفق نموذج ايدبال في تدريس مادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي، لفاعليته في زيادة تحصيلهم الدراسي.
٣. توعية مدرسي الجغرافية بضرورة الاخذ بأهمية الوعي البيئي والتنمية المستدامة.
٤. أن يُراعى عند اعداد المناهج التعليمية لمادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي، أسس استراتيجيات التعلم النشط ومنها نموذج ايدبال.
٥. إقامة دورات وندوات تدريبية تطويرية لمدرسي ومدرسات الجغرافية، لتعريفهم بنموذج ايدبال وخطواته.
٦. اتاحة الفرصة لمدرسي الجغرافية لوضع برامج شاملة لرسم خطط لمواجهة المشكلات المستقبلية.

٤,٢ المقترحات:

١. تقترح الباحثة اجراء دراسات عن:
٢. فاعلية برنامج تعليمي قائم على وفق نموذج ايدبال في تنمية الثقافة الجغرافية، والفهم الجغرافي.
٣. فاعلية نموذج ايدبال على مراحل ومواد دراسية أخرى.
٤. علاقة الوعي البيئي بمتغيرات التنوع الجغرافي والدافعية نحو التعلم .

٥. المصادر

١. السرحان، رسمية سحاب، وحמיד، سلمى مجيد. (٢٠١٩). أثر أنموذج ايدبال في تنمية التفكير التحليلي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ. مجلة ديالى، (80)، 550-528.
٢. الرواس، إيمان أحمد. (2006). مشروع تنمية التفكير الإبداعي والوعي المعرفي في المواد الاجتماعية. المكتبة المركزية.
٣. Ncss, T. (1993). A vision of power: Teaching and learning in the social studies. *Social Education*, 57(3), 148–153.
٤. Smith, R. S. (1995). Using the IDEAL problem-solving method in groups. In *Proceedings of the Annual Conference on Undergraduate Teaching of Psychology*.
٥. Baramsford, J., & Sten, B. (1984). *Using the IDEAL problem-solving model*. Emenvill Marh.
٦. عطية، محسن علي. (2023). *الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال*. دار الصفاء للنشر والتوزيع.
٧. الخفاف، إيمان عباس. (2022). *التعلم النشط وحل المشكلات: رؤى تطبيقية*. دار المناهج للنشر والتوزيع.
٨. الهيتي، صلاح الدين جاسم. (2020). *الوعي البيئي والمناهج الدراسية في المرحلة الثانوية*. دار الكتاب الجامعي.
٩. الجبوري، كاظم كريم. (2011). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. مكتبة الحكمة.
١٠. الشمري، حسن هادي. (2022). *تطوير مناهج المواد الاجتماعية وتقويمها في المرحلة الإعدادية*. مطبعة المعارف.
١١. المنصوري، مشعل بدر. (٢٠٢٣). أثر نموذج ايدبال IDEAL في التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب الصف العاشر في دولة الكويت. *المجلة العلمية (MAEQ)*، 39(3)، 52-15.
١٢. الأسدي، عباس حنون. (2013). *علم النفس المعرفي*. مطبعة العدالة للنشر.
١٣. Hayduk, S. (1991). *Consistencies in cognitive behavior psychology*. Academic Press.
١٤. جابر، جابر عبد الحميد. (2000). *إعداد القرن الحادي والعشرين: الأطفال والمهارات والتنمية المهنية* (ط. ١). دار الفكر العربي.
١٥. العبيدي، محمد خليل. (2015). *أثر استخدام (ايدبال) لتنمية الوعي الصحي لدى طلبة كلية التربية الأساسية [رسالة ماجستير غير منشورة]*. كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
١٦. محجوب، وجيه. (1988). *أصول البحث العلمي ومناهجه*. بغداد، العراق.
١٧. الإمام، مصطفى محمود، وآخرون. (1990). *التقويم والقياس*. دار الحكمة للطباعة.
١٨. الخياط، ماجد محمد. (2010). *أساسات القياس والتقويم في التربية* (ط. ١). دار الراية للنشر والتوزيع.
١٩. قطاوي، محمد إبراهيم. (2007). *طرق تدريس الدراسات الاجتماعية*. دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
٢٠. حسين، ثائر أحمد، وأبو شعيرة، خالد محمد. (2021). *علم النفس المعرفي وتطبيقاته الصيفية*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢١. إبراهيم، عبد الخالق رؤوف. (2001). *التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية*. دار عمار للنشر والتوزيع.
22. Gregory, R. (1988). *Cognitive contemporary study of individual problem solving*. Longman Group Ltd.