



اثر استراتيجية الأمواج المتداخلة في تنمية التفكير الترابطي لدى طلاب الصف الرابع الادبي لمادة أسس الجغرافية وتقنياتها

م.م. سلام علاوي اكريم

وزارة التربية/ العراق/ المديرية العامة لتربية ميسان

الايمل [slamlmhdawy2@gmail.com](mailto:slamlmhdawy2@gmail.com)

**The Effect of the Overlapping Waves Strategy on Developing Associative Thinking among Fourth-Grade Literary Students in the Subject of Foundations of Geography and Its Techniques.**

**Salam Alawi Akreem**

**Ministry of Education-Iraq**

**Directorate General of Maysan Education**

**مستخلص البحث**

هدف البحث الحالي تحدد من خلال التعرف على "اثر استراتيجية الأمواج المتداخلة في تنمية التفكير الترابطي لدى طلاب الصف الرابع الادبي لمادة أسس الجغرافية وتقنياتها"، ولتحقيق هدف البحث اشتق الباحث الفرضيتين الصفريتين للبحث.

واقصر البحث على طلاب الصف الرابع الادبي في مدارس محافظة ميسان/ الاعدادية والثانوية، واستعمل الباحث تصميم تجريبي ذو الضبط الجزئي، وتكونت العينة من طلاب الصف الرابع الادبي؛ إذ تم اختيار (اعدادية الساجدين للبنين) بصورة مقصودة لكي تمثل عينة البحث، وتم اختيار شعبة (ب) عشوائياً لتمثل مجموعة البحث التجريبية وشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة، فبلغ عدد الطلاب (80) طالباً وبواقع (40) طالباً للمجموعة التجريبية و(40) طالباً للمجموعة الضابطة، وتم التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث، تبني الباحث أداة البحث التي تمثلت بمقياس للتفكير الترابطي مكون من (22) فقرة الذي اعده (غضيب، 2019) بعد تأكد الباحث من مدى ثبات المقياس وصدقه، تم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الثاني؛ استعان الباحث بمدرس المادة لتدريس مجموعتي البحث خلال فترة التجربة من يوم الاثنين المصادف 2026/ 2 /23 لغاية يوم الاربعاء 2026 / 4 / 15، وتمت معالجة النتائج بالطرق الإحصائية (spss) في معالجة البيانات، تمخض البحث عن نتيجة رئيسة قدمت دليلاً تجريبياً مفاده: أن إستراتيجية الأمواج المتداخلة أثبتت بدلالة إحصائية اثرها في تدريس مادة أسس الجغرافية وتقنياتها لطلاب الصف الرابع الأدبي .

**وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بالاتي :**

- استخدام الأمواج المتداخلة في تدريس مادة أسس الجغرافية للصف الرابع الأدبي من قبل المدرسين.
- ان تدريس مادة الجغرافية باستخدام استراتيجية الامواج المتداخلة يمكن ان يطور مهارات التفكير الترابطي، لما له من اثر في تنمية التفكير لديهم.
- وكذلك الباحث قدم مقترحات منها :
- اجراء عدد من الدراسات المستقبلية مماثلة لهذه الدراسة لمرحلة تدريسية أخرى ولمواد دراسية أخرى ، لمعرفة أثر استراتيجية الامواج المتداخلة.

**كلمات مفتاحية: الامواج المتداخلة، التفكير الترابطي، اسس الجغرافية وتقنياتها.**

### **Abstract**

This research aims to identify "The Effect of the Overlapping Waves Strategy on Developing Associative Thinking among Fourth-Grade Literary Students in the Subject of Foundations of Geography and Its Techniques." To achieve this objective, the researcher formulated two null hypotheses.

The research was limited to fourth-grade literary students in preparatory and secondary schools in Maysan province. The researcher employed an experimental design with partial control. The sample consisted of fourth-grade literary students, where (Al-Sajidin



Preparatory School for Boys) was purposively selected to represent the research sample. Section (B) was randomly chosen to represent the experimental group, while Section (A) represented the control group. The total number of students was (80), with (40) students in the experimental group and (40) in the control group. Equivalence between the two groups was verified. The researcher adopted a research tool consisting of an associative thinking scale of (22) items developed by (Ghadheeb, 2019), after confirming its reliability and validity. The experiment was conducted during the second semester; the subject teacher taught both groups during the experimental period from Monday, February 23, 2026, to Wednesday, April 15, 2026. The data were processed using (SPSS) statistical methods. The research yielded a primary result providing empirical evidence that: the Overlapping Waves strategy proved statistically significant in its impact on teaching Foundations of Geography and its Techniques for fourth-grade literary students.

### **In light of the results, the researcher recommended the following:**

- Teachers should utilize the Overlapping Waves strategy in teaching Foundations of Geography for the fourth-grade literary students.
- Teaching Geography using the Overlapping Waves strategy can develop associative thinking skills due to its impact on cognitive development.

### **The researcher also proposed several suggestions, including:**

- Conducting future studies similar to this one for other educational levels and subjects to further explore the impact of the Overlapping Waves strategy.

**Keywords :**Overlapping Waves, Associative Thinking, Foundations of Geography and Its Techniques.

### الفصل الأول التعريف بالبحث

#### أولاً - مشكلة البحث:

يشهد العالم اليوم قفزات نوعية وكمية في جميع مجالات الحياة وان البقاء على الطرائق الاعتيادية في التدريس يزيد الهوة بيننا وبين بلدان العالم المتقدم ، لذا زار الباحث بعض المدارس الإعدادية والثانوية المتمثلة بمجتمع البحث لغرض التعرف على طرائق التدريس المتبعة ، تبلورت لديه رؤية بالطرائق التي يتبعها اغلب المدرسون في تدريس الطلاب، وتؤكد له إن الطرائق السائدة تؤكد على جانب الحفظ والاستظهار وعلى المستويات الدنيا من التفكير، وهذا ما أكدته المشرف الاختصاصي\* للمواد الاجتماعية في تربية محافظة ميسان/ قسم الاشراف الاختصاصي من خلال زيارة الباحث له . وانطلاقاً مما تقدم يرى الباحث أنّ هناك حاجة ملحة إلى مواكبة كل ما هو حديث في استراتيجيات التدريس ، وطرائقه ، إذ لم يعد مقبولاً التمسك بالطرائق الاعتيادية لأنها لم تعد كافية لتلبية متطلبات العملية التعليمية والتربوية ، وأصبح من المهم الإلمام بكل ما هو جديد في التدريس ووضع موضع التنفيذ في مجال العمل التعليمي، لذا وجد الباحث نفسه مدعواً الى اجراء هذه الدراسة التي تحددت مشكلتها في ضوء الإجابة عن السؤال الآتي:

“ هل هناك اثر لاستراتيجية الامواج المتداخلة في تنمية التفكير الترابطي لدى طلاب الصف الرابع الادبي لمادة أسس الجغرافية وتقنياتها؟” .

#### ثانياً - أهمية البحث :

تضع التربية تنمية التفكير وتنظيم العقل فوق كل ما تنشده ، إذ أنّ أهم وظيفة للتربية هي تنمية عادة التفكير الصحيح وتثبيت جذورها فهي تعودنا على التفكير الصحيح وان نستقل فكرياً من التصرف في المواقف التي نواجهها



(الصفار، 2011 : 17) . ويرى الباحث ان تحقق احد أهدافها بشكل جيد لابد من وجود طريقة تدريس جيدة ، وان طرائق واستراتيجيات التدريس لها اهمية كبيرة ولها الأثر في تنمية تفكير الطلبة . اذ ان المدرس لا يعلم بمادته فحسب وإنما يعلم بطريقته ، وأسلوبه ، والمدرس الناجح هو في حقيقته طريقة ناجحة توصل الدرس للطلاب بأبسط السبل ، فمهما كان المدرس متمكن من مادته لكنه لا يملك الطريقة الجيدة ، فإن النجاح لن يكون من نصيبه في عمله التربوي ( فرج ، 2009 : 19) ، و من الطرائق الحديثة في التدريس التي اعتمدها الباحث إستراتيجية الأمواج المتداخلة في تنمية التفكير الترابطي. وإن التفكير الترابطي يمكن الطالب من تفسير أسباب المشكلات التي تعترضه مع امكانية إيجاد حلول لها، ومهارته مفيدة لسهولة استخدامها ومن أهم مهاراته تحديد الافكار المراد ربطها ، وإيجاد العلاقة بين هذه الأفكار على ان يكون هذا الربط ربطاً منطقياً ثم تحديد النتيجة المراد الوصول اليها .(حسين وفخري، 2002 : 299).

وفي ضوء ما تقدم تتجلى أهمية البحث الحالي في الآتي :

- أهمية إدخال عدد من برامج تنمية التفكير في المرحلة الإعدادية لكون الطلاب وصلوا إلى مرحلة عمرية تكاد تكون قدراتهم أكثر نضوجاً وتجديداً.
- أهمية استراتيجية الامواج المتداخلة في توليد افكار جديدة ، ووضع الذهن في حالة إثارة وتفكير في أكثر من اتجاه.

### ثالثاً - هدف البحث :

- التعرف على أثر استراتيجية الامواج المتداخلة في تنمية التفكير الترابطي لدى طلاب الصف الرابع الادبي في مادة اسس الجغرافية وتقنياتها.

رابعاً - فرضيات البحث : لتحقيق هدف البحث اشتق الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

- 1- "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة اسس الجغرافية وتقنياتها على وفق استراتيجية الامواج المتداخلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون نفس المادة الدراسية بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الترابطي القبلي".
- 2- "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة اسس الجغرافية وتقنياتها على وفق استراتيجية الامواج المتداخلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون نفس مادة الدراسة بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الترابطي البعدي".

### خامساً - حدود البحث:

- الحدود البشرية: تتمثل في طلاب الصف الرابع الادبي.
- حدود المكان: مدرسة اعدادية الساجدين للبنين في مدينة العمارة / ميسان التابعة لمديرية تربية ميسان
- حدود الزمان: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2025-2026 م .
- الحدود العلمية: الفصلين الرابع والخامس من كتاب اسس الجغرافية وتقنياتها المقرر للصف الرابع الأدبي.

### سادساً - تحديد المصطلحات :

#### 1- الاثر: عرفه

شحاتة والنجار (2003) بأنه : "محصلة التغير المرغوب أو الغير مرغوب فيه يحدث للمتعلم نتيجة لعملية التعلم". (شحاتة والنجار، 2003 : 22)

#### 2- الاستراتيجية: عرفها

- زاير وآخرون (2013) بأنها: "مجموعة من الطرائق والأساليب والبرامج المستعملة داخل غرفة الصف ، ويختلف استعمال المصطلحات حسب طبيعة المادة العلمية المراد تدريسها" (زاير وآخرون، 2013 : 17)

#### 3 - الامواج المتداخلة: عرفها

- قطامي (2013) بأنها: " إستراتيجية تستند على النظرية المعرفية وتعتمد في خطواتها على الاسس التي وضعها التعلم المعرفي في التعليم والتفكير وتركز هذه الإستراتيجية على العمليات التي تحدث داخل العقل ودور المعلومات والمعرفة العلمية والظروف المحيطة كاثارة لتفاعل هذه المكونات في ضفيرة معرفية تمثل الأداء العقلي للمتعلم" (قطامي، 2013: 601).

#### 4- التفكير الترابطي: عرفها



- عطية (2015) بأنه : " التفكير الذي يقوم على ما يكونه الفرد من علاقات وروابط بين ما يتعرض له من مثيرات وما يبدي من استجابات ويكون التكرار والمحاولة لاعبا أساسيا فيه فالتفكير الترابطي يتأسس على مبدأ التعلم بالمحاولة والخطأ فعن طريق المحاولة والخطأ يتعلم الفرد الاستجابة الصحيحة التي يتمكن بها من حل المشكلة من بين الاستجابات الاخرى فثبتت عنده تلك الاستجابة مع تكرار التجربة أو المحاولة ". ( عطية، 2015 : 123 )
- 5- الصف الرابع الادبي: هو الصف الاول من صفوف المرحلة الاعدادية التي مدتها ثلاثة سنوات ووظيفتها اعداد الطلاب لمرحلة دراسية اعلى". ( وزارة التربية، 2012: د ص )

### الفصل الثاني

#### خلفية نظرية ودراسات سابقة

##### المحور الاول : اولاً: استراتيجية الامواج المتداخلة

ترتكز الاستراتيجية على الاتجاه المعرفي في التفكير و التعلم ، ويتم التركيز فيها على التفاعلات والأمر التي تحدث في العقل والبيئة كإشارة لانسجام هذه المكونات في ضفيرة معرفية تمثل الاداء المعرفي للمتعلم ، و يرى صاحب هذه الاستراتيجية العالم زيجلير (Seigler) أن المتعلمين يستعملون سلسلة من العمليات المعرفية التي تتفاعل وتنسجم في سلسلة واحدة لكي يتمكنوا من حل مشكلة معينة ، أو التوسع في المعلومات وتحقيق الاهداف ، وافتراضات هذه الإستراتيجية التي جاءت بها ، أن المتعلمين الذين يفكرون لا يستطيعون حصر تفكيرهم في موجة واحدة ، لأن الموجة المعرفية في حالة تغيير وتطور مستمر والعقل وظيفته التفكير الدائم بواسطة سلسلة من العمليات والتي بواسطتها يستطيع المتعلم اكتساب المعرفة إذ إن المتعلم فيها يكون إيجابياً ، حيويًا ، مشاركًا ، وفعالاً في ما يعرض عليه من معلومات (قطامي ، 2013 ب: 601-603). وهناك ادوار للمدرس في إستراتيجية الامواج المتداخلة منها

- اكتشاف طرق متعددة في تقديم وعرض الدرس .
- تقديم المساعدة للمجموعات في حجت الصف .
- بحسب الزمن المستغرق لحل المهمات المكلف بها المتعلمين.
- يصحح الإجابات الخاطئة ويعزز الإجابات الصحيحة .(قطامي ، 2013 ب : 607) .
- خطوات تنفيذ الدرس على وفق استراتيجية الامواج المتداخلة:

- تحديد أهداف المادة العلمية (الدراسية) من خلال صياغتها من المحتوى التعليمي ، على وفق مستويات بلوم للأهداف التعليمية .
- تحديد العمليات العقلية والتفكير المراد تنميتها في الموقف التعليمي .
- يقوم المدرس بتقسيم المتعلمين واعداد أوراق العمل الخاصة بالمجموعات المتعاونة تتضمن مهام تعطي للمتعلمين على شكل موجات متداخلة يقوم بتنفيذها المتعلمين وتتم المناقشة بين أفراد المجموعة الواحدة المتعاونة للوصول إلى المعلومات الكاملة .
- تدوين الإجابات وتحديد ما مطلوب القيام به من المتعلمين ، وبعد الإنتهاء من الإجابات يتم تدوينها في شكل الموجة المائية الموجودة في ورقة العمل .
- بعد إنتهاء كل المجموعات يقوم المدرس بجمع أوراق العمل من قبل مقرري المجموعات وتتم مناقشة كل مجموعة أمام المتعلمين الآخرين .
- يقدم المدرس المساعدات للمجموعات التي تحتاج الى مساعدة ويصحح الإجابات الخاطئة ويعزز الإجابات الصحيحة بالثناء على جهود المتعلمين.(قطامي ، 2013 ب: 606).

##### المحور الاول : ثانياً: التفكير الترابطي

يختلف التفكير من حيث النوعية وطبيعته فمنه ما هو يتميز بالبساطة ومنه ما هو معقد فهو نشاط عقلي ، فإن الاشخاص يختلفون بأساليب تفكيرهم فيما بينهم ، إذ أن تفكير الإنسان يتأثر بمحيطه وثقافته والبيئة المحيطة به، ومن أنواع التفكير هو التفكير الترابطي الذي يكمن في إيجاد رابطة بين شيئين أو فكرتين بشكل حدوث احدهما قبل او بعد الأخرى بصورة طردية او متتابعة اي يمكن وصفه بأنه المهارة في استخراج العنصر المشترك بين الأفكار والاحداث والمفاهيم (حسين وفخرو، 2002 : 299 )

##### مميزات التفكير الترابطي



- التفكير الترابطي له القدرة من إيجاد حلول ثابتة للمشاكل وإن اختلفت ظروفها .
- من خواصه الاختصار في الوقت والجهد معاً و يجنب الفرد الوقوع في مشاكل معينة بعد معرفة اسبابها ونتائجها وتكررها لأكثر من مرة ومن ثم الحصول على القناعة بالأسباب المؤدية إلى تلك المشاكل مما يساعد على تجنبها .
- يكون سلسلة ترابطات عند الفرد تمكنه من الرجوع إليها عند الحاجة.
- مهارات التفكير الترابطي .
- من أهم تلك المهارات تحديد الأفكار أو الأشياء المراد ربطها ، وأيجاد العلاقة بينهما على أن يكون هذا الربط ربطاً منطقياً لتحديد النتيجة المطلوب التوصل إليها ، والاخذ بالفكرة التي ينشط فيها ذهن المتعلم لإدراك ما هو مطلوب ربطه، كي يكون على بينه من المطلوب، أما ايجاد العلاقة بين هذه الأفكار والأشياء على أن يكون هذا الربط ربطاً منطقياً فهي تحليل العلاقات بين العناصر المطلوب والربط بينها وتحديد مؤشراتهما كي تكون أساساً لاستنتاج الروابط، أما تحديد النتيجة المراد الوصول إليها من خلال النشاط الذهني للمتعلم في عملية الاستنتاج وهذه إجراءات تشكل بمجموعها وتكاملها التفكير الترابطي، وهذه أفعال ذهنية تحدث داخل الذهن . ( حسين وفخرو، 2002 : 299 )
- المحور الثاني : دراسات سابقة :
- 1- دراسة عدنان (2020): " اثر الامواج المتداخلة في تحصيل والدافعية لدى الطالبات للصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات".
- أهداف الدراسة / يهدف هذا البحث الى معرفة اثر الامواج المتداخلة في تحصيل والدافعية لطالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات.
- عينة الدراسة / كانت عينة هذه الدراسة لمجموعتي البحث(52) من طالبات الصف الثاني متوسط موزعة ال كل مجموعة تضم 26 طالبة.
- مستلزمات الدراسة / تم اجراء التكافؤ لعينة البحث في( التحصيل السابق، العمر الزمني، الدافعية).
- أداة الدراسة/ تم اعداد اختبار تحصيلي من قبل الباحثة، والذي وقد تأكد من صدق وثبات الأداة، ومقياس الدافعية.
- الوسائل الإحصائية / استعملت الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها برنامج (SPSS) ، وحساب النسب المئوية، والاختبار T.test ومعامل ارتباط بيرسون.
- نتائج الدراسة / تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق الامواج المتداخلة على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل والدافعية. (عدنان ، 2020 : 1-24 )
- 2- دراسة غضيب (2019): "فاعلية برنامج قائم على انماط التعلم الحسي الإدراكي في تصحيح الخطأ الإملائي وتنمية التفكير الترابطي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط".
- أهداف الدراسة : التعرف على الفاعلية للبرنامج القائم على أنماط التعلم الحسي الإدراكي في تصحيح الخطأ الإملائي وتنمية التفكير الترابطي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط .
- عينة الدراسة / كانت عينة هذه الدراسة لمجموعة البحث من طلبة الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية ( النهارية ) في مركز مدينة العمارة وبلغ عدد الطلبة لعينة البحث (134) طالباً وطالبة بواقع (32) طالباً و (35) طالبة للمجموعتين التجريبيتين و(32) طالباً (35) طالبة لمجموعتي
- مستلزمات الدراسة / تم التحقق من تكافؤ مجموعات البحث في متغيرات العمر الزمني محسوباً بالشهور ودرجات التحصيل السابق واختبار المعلومات السابقة واختبار القدرة اللغوية واختبار مستوى الذكاء واختبار التفكير الترابطي .
- أداة الدراسة / بنى الباحث أداتين للبحث تمثلت باختبار تصحيح الخطأ الإملائي مكون من (40) فقرة اختبارية، أما الأداة الثانية فتمثلت باختبار التفكير الترابطي المكون من (22) فقرة من نوع اختيار من متعدد .
- الوسائل الإحصائية / استخدمت الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها برنامج (SPSS) ، وتم معالجة النتائج إحصائياً باستعمال تحليل التباين الثنائي، المتوسطات الحسابية.
- نتائج الدراسة / توصلت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على اختبار تصحيح الخطأ الإملائي البعدي تعزى لطريقة التدريس ( البرنامج التعليمي )، وذلك لصالح المجموعتين التجريبيتين ( ذكور \* أناث )، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار تصحيح الخطأ الإملائي البعدي تعزى لمتغير الجنس . ( غضيب ، 2019 : ك - م ).
- جوانب الإفادة من دراسات سابقة :



1. الاستفادة من الجوانب التي تتعلق بمتغيري البحث .
2. الاستفادة من الدراسات سابقة في معرفة المنهج الذي يتبع في البحث واختيار التصميم المناسب.
3. الاستفادة من دراسات سابقة في اختيار وتحديد الحجم المناسب للعينة و اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة.

### الفصل الثالث

#### منهج البحث وإجراءاته

#### أولاً : منهج البحث:

اعتمد الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الضبط الجزئي بأختبار قبلي و بعدي في التفكير الترابطي؛ إذ تدرس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية الأمواج المتداخلة اما المجموعة الضابطة فتدرس بالطريقة الاعتيادية، ومخطط (1) يوضح ذلك.

#### مخطط (1) التصميم التجريبي لمجموعي البحث ( التجريبية والضابطة )

ثالثاً : مجتمع البحث: يتكون من طلاب الصف الرابع الادبي في المدارس الثانوية والاعدادية النهارية في مدينة العمارة

قياس المتغير التابع	المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة
اختبار التفكير الترابطي البعدي	التفكير الترابطي	استراتيجية الامواج المتداخلة	العمر الزمني محسوباً بالشهور درجات نصف السنة في مادة اسس الجغرافية وتقنياتها درجات اختبار التفكير الترابطي القبلي	التجريبية
		الطريقة التقليدية		الضبط

محافظة  
ميسان  
للعام  
الدراسي  
2025 /  
2026؛ لذا  
قام الباحث  
بزيارة قسم  
التخطيط  
لمعرفة  
أسماء

المدارس التي يوجد فيها الفرع الادبي.

رابعاً : عينة البحث : أ- عينة المدارس: أختار الباحث مدرسة( اعدادية الساجدين) للبنين بصورة مقصودة لوجود شعبتين للصف الرابع الادبي وكذلك تعاون ادارة المدرسة ومدرس المادة الذي استعان الباحث به لتطبيق تجربة البحث؛ إذ أبدت الاستعداد الكامل للتعاون لإجراء تجربة البحث واستعدادها بما يتفق مع إجراءات تجربة البحث.

ب- عينة الطلاب: زار الباحث المدرسة قبل بدء التجربة يوم الاحد المصادف 22 / 2 / 2026 لإعداد قوائم بأسماء طلاب الصف الرابع الادبي ، وبدأ الباحث بتوزيع الطلاب حسب قوائم الاسماء التي تم الحصول عليها من إدارة المدرسة، أختيرت شعبة (أ) مجموعة تجريبية وشعبة (ب) مجموعة ضبط، بصورة عشوائية وكان عدد الطلاب في هاتين الشعبتين ( 40 ) طالباً في المجموعة التجريبية التي ستدرس المادة على وفق استراتيجية الامواج المتداخلة و( 40 ) طالباً في لمجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية، فأصبح عدد طلاب مجموعتي البحث (80) طالباً.

#### خامساً: إجراءات الضبط

تكافؤ مجموعتي البحث: تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التي من الممكن ان يكون لها تأثير في المتغير التابع من غير المتغير المستقل وكانت كلها متكافئة بين مجموعتي البحث بالمتغيرات:-  
-العمر الزمني ( بالشهور) .

- درجات امتحان نصف السنة 2025 / 2026 مادة اسس الجغرافية وتقنياتها.

-درجات اختبار التفكير الترابطي القبلي : سيتم توضيحه في عرض النتائج.

#### سادساً : أثر إجراءات التجربة:

أ- المادة الدراسية : درست المواضيع الدراسية في الفصلين الاخيرين من كتاب "أسس الجغرافية وتقنياتها" المقرر للصف الرابع الادبي.

ب- المدرس : استعان الباحث بمدرس المادة لتدريس مجموعتي البحث خلال فترة التجربة ابتداءً من يوم الاثنين المصادف 23 / 2 / 2026 لغاية يوم الاربعاء 15 / 4 / 2026.



**ج- توزيع الحصص** تم الاتفاق بين الباحث و الإدارة في المدرسة حول توزيع الحصص الدراسية، وقد درّس المدرس (3) حصص أسبوعياً.

د- الوسائل التعليمية : السبورة ، الخرائط ، والأقلام الملونة وغيرها .

سابعاً : مستلزمات البحث :

● **تحديد الأهداف السلوكية:** بدأ الباحث بتحليل محتوى الفصلين الأخيرين من كتاب "أسس الجغرافية وتقنياتها" واستخرج الأهداف ؛ فبلغ عددها (115) هدفاً سلوكياً، واعتمد الباحث على المستويات الست لتصنيف بلوم في المجال المعرفي وعرض الباحث الأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم والجغرافية لمعرفة ما مدى تمثيل الأهداف السلوكية للمحتوى الدراسي، وبعد الاخذ بأرائهم تم تعديل بعض الأهداف نتيجة التداخل والتكرار، وحصلت الأهداف على موافقة أكثر من 80% من الخبراء، لاعتماد الباحث لهذه النسبة كمعيار لصلاحيّة الأهداف السلوكية، وبذلك أصبح عدد الأهداف السلوكية بصورتها النهائية (110) هدفاً.

● **اعداد الخطط التدريسية :** عدة الباحث (16) خطة بواقع ثلاثة حصص عرض الباحث نماذج من هذه الخطط على مجموعة من المختصين والمحكمين في تدريس الجغرافية وطرائقها، وفي ضوء ملاحظاتهم عدلت الخطط وتم الاتفاق على صلاحيتها. لتدريس اسس الجغرافية وتقنياتها بنمطين ، النمط الاول يكون باستعمال استراتيجية الامواج المتداخلة اما النمط الثاني فهو الطريقة الاعتيادية.

ثامناً: اعداد اداة البحث:

● **اختبار التفكير الترابطي** تبنى الباحث اختبار التفكير الترابطي الذي اعده ( غضيب، 2019)؛ في ظل مهارته الثلاث ( تحديد الافكار أو الاشياء المراد ربطها، و ايجاد العلاقة بين هذه الافكار والاشياء على أن يكون هذا الربط ربطاً منطقياً ثم تحديد النتيجة التي يراد الوصول اليها ) كأداة للبحث والذي يتكون من (22) فقرة من الاختيار من متعدد بديل واحد صحيح وثلاثة بدائل خاطئة.

✖ **صدق اختبار التفكير الترابطي:**

**الصدق الظاهري:** عرض الباحث فقرات الاختبار على مجموعة من المتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم ، لفحص الفقرات بشكل منطقي وتقدير صلاحيتها لقياس المحتوى الذي صممت لقياسه، و بناءً على الملاحظات والاراء فيما يخص كل فقرة ، واستنبتت جميع الفقرات في الاختبار بصيغتها النهائية (22) فقرة .

**التطبيق الاستطلاعي لأختبار التفكير الترابطي :** طُبّق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً من طلاب الصف الرابع الادبي في ت. (الاستقامة للبنين)، يوم الاربعاء المصادف 2026/2/18 ، وطلب منهم ان يجيبوا عن الاختبار مباشرة ، وتبين أن التعليمات كانت واضحة والفقرات كانت مفهومة، والوقت المستغرق للإجابة عن الاختبار مناسب ، وباستعمال الوسط الحسابي تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار وكان (30) دقيقة.

زمن خروج الطالب الاول+ الثاني+ الثالث+... الخ 900

زمن الاختبار =  $\frac{900}{\text{العدد الكلي للطلاب}}$  =  $\frac{900}{30}$  = 30 دقيقة

● **ثبات اختبار التفكير الترابطي:** تم حساب معامل ثبات المقياس باستعمال طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيقه على عينة استطلاع متكونة من (100) طالب، الرابع الأدبي في (ثانوية التحرير للبنين واعدادية المرتضى للبنين)، وقد رتب الباحث النتائج التي حصل عليه باستخدام معادلة الفاكرونباخ ؛ إذ بلغت قيمته 0,86 وهو معامل ثبات جيد، وجدول (2) يوضح ذلك:

**جدول (2) نتائج ثبات الاختبار لفقرات اختبار التفكير الترابطي بطريقة الاتساق الداخلي**

نوع الثبات	قيمة الثبات	المعادلة الاحصائية	نوع الثبات
الاتساق الداخلي	0,86	الفاكرونباخ	الثبات
			عالي

**اختبار التفكير الترابطي بصيغته النهائية :** بعد الانتهاء من المعالجات الاحصائية وتبيان مدى صدق وثبات الاختبار بشكله النهائي مؤلفاً من (22) فقرة اختبارية، من اجل تنمية التفكير الترابطي لطلاب مجموعتي البحث ( ملحق 1).

**تاسعاً : الوسائل الإحصائية :** تم استعمال الحقيبة الاحصائية ( SPSS )، وبرنامج الأكسل وعددًا من الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات التي حصل عليها من عينة البحث وأظهر النتائج التي توصل إليها وهي: الاختبار التائي ( T-test ) لعينتين مستقلتين ، المتوسطات الحسابية، الثبات بطريقة الفاكرونباخ.



## الفصل الرابع

### عرض النتائج وتفسيرها

أولاً – عرض النتائج : يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحث بعد الانتهاء من تطبيق إجراءات التجربة ومن ثم تفسير النتائج ووضع الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وكما يأتي :

#### 1- نتائج الفرضية الصفرية الاولى :

من خلال تصحيح اجابات الطلبة في اختبار التفكير الترابطي لمجموعتي البحث ، تبين أن المتوسط لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة اسس الجغرافية وتقنياتها وفق استراتيجية الامواج المتداخلة قد بلغ (10,84) وبانحراف معياري يساوي (1,56) ، وبلغ متوسط الدرجات للطلاب في المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة بالطريقة التقليدية (10,69) وبانحراف معياري يساوي (1,41)، وباستخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين اتضح أن القيمة المحسوبة كانت (0,57) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (88)، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية مما يعني (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة (اسس الجغرافية وتقنياتها) وفق استراتيجية الامواج المتداخلة، وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الترابطي القبلي، هذا يعزى ان خط الشروع واحد ويؤكد تكافؤ مجموعتي البحث.

#### 2- نتائج الفرضية الصفرية الثانية :

ومن خلال تصحيح اجابات الطلاب في اختبار التفكير الترابطي لمجموعتي البحث ، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين قاموا بدراسة مادة اسس الجغرافية وتقنياتها على وفق استراتيجية الامواج المتداخلة قد بلغ (12,90) وبانحراف معياري قدره (1,70) ، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية (11,02) وبانحراف معياري قدره (1,58) ، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين متساويتين، وبذلك ظهر أن القيمة المحسوبة كانت (5,45) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (88)، وبذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، مما يعني (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط الدرجات لطلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة (أسس الجغرافية وتقنياتها) وفق استراتيجية الامواج المتداخلة وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الترابطي لمصلحة المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي ، ويعزى هذا الفرق الى حدوث تنمية نتيجة توظيف استراتيجية الامواج المتداخلة التي استخدمها الباحث في تدريس المجموعة التجريبية لتنمية التفكير الترابطي.

#### ثانيا - تفسير النتائج :

- التدريس على وفق إستراتيجية الأمواج المتداخلة كان له الأثر الإيجابي في فهم المعلومات والحقائق العلمية وهذا يؤدي الى رفع مستواهم العلمي وتنمية التفكير لديهم.
  - حداثة اختبار التفكير الترابطي تجربة جديدة للطلاب ولد حالة من التشويق للتعرف عليه والاجابة على فقراته وخصوصا بعد تطبيقه بعد انتهاء تجربة البحث
  - إستراتيجية الأمواج المتداخلة عملت على تغيير الموقف التعليمي ونقله من وضعه الممل والمعتاد الى وضع حيوي فعال ومشاركة جميع الطلاب في الموضوع وبذلك جعلت من الطلاب محورا للعملية التعليمية.
- الاستنتاجات :**
- لإستراتيجية الأمواج المتداخلة دور فعال من خلال الربط بين المعلومات السابقة والجديدة وبذلك كانت تثير الطلاب وتحفزهم للمشاركة الفعالة في الدرس مما يؤدي الى ترسيخ المعلومات.
  - تدريس أسس الجغرافية وتقنياتها باستخدام استراتيجية الامواج المتداخلة يمكن ان يطور مهارات التفكير الترابطي.
  - التسلسل في اوصول الحقائق والافكار الى الطلاب عن طريق ترتيب مستويات الفهم للطلاب
- التوصيات :**

- يوصي الباحث على اعتماد إستراتيجية الأمواج المتداخلة في تدريس مادة الجغرافية للمرحلة المتوسطة والاعدادية لما لها الأثر الإيجابي .



- إقامة دورة تدريبية وبرامج تدريسية لمدرسين مادة الجغرافية لغرض تزويدهم بالأساليب والطرائق التدريسية الحديثة بشكل عام وباستراتيجية الأمواج المتداخلة بشكل خاص.
- توفير جميع اشكال الدعم من اجل العمل على توفير الجو والبيئة المدرسية لكي تزيد من تفكيرهم .
- المقترحات :**
- اجراء مقارنة بين استراتيجية الامواج المتداخلة واستراتيجيات اخرى وبحث اثرها في حل المشكلات للمراحل الدراسية المختلفة.
- اجراء دراسات مماثلة لمراحل دراسية أخرى ، لمعرفة أثر استعمال استراتيجية الامواج المتداخلة في تدريس المواد الاجتماعية .
- عمل دراسة تبحث تأثير الامواج المتداخلة في عدة متغيرات أخرى مثل التفكير المستقبلي والإبداعي.
- المصادر العربية :**
- جمهورية العراق (2012)، وزارة التربية ، المديرية العامة للمناهج، بغداد.
- حسين، ثائر، و فخرو، عبد الناصر ( 2002 ) : " دليل مهارات التفكير 100 مهارة في التفكير " ، دار جهينة للطباعة والنشر، عمّان .
- زاير، سعد علي وآخرون (2013) : الموسوعة الشاملة إستراتيجيات وطرائق ونماذج وأساليب وبرامج (الجزء الأول) ، دار المرتضى للطباعة والنشر والتوزيع ، بغداد ، العراق .
- شحاتة، حسن وزينب النجار ( 2003): "معجم المصطلحات التربوية والنفسية"، ط1 ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة .
- الصفار ، رفاة محمد علي (2011) ، التفكير الحاذق ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- عدنان، سارة ناطق ( 2020): "اثر الامواج المتداخلة في تحصيل والدافعية لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات"، مجلة ديالى ، العدد85.
- عطية، محسن علي ( 2015 ): "التفكير أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمية" ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان .
- غضيب، بهاء شيرم ( 2019 ): "فاعلية برنامج قائم على انماط التعلم الحسي الادراكي في تصحيح الخطأ الاملائي وتنمية التفكير الترابطي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الانسانية.
- فرج ، عبد اللطيف بن حسين (2009) : التدريس الفعال ،دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- قطامي، نايفة، (2013ب) : استراتيجية التعلم والتعليم المعرفية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الاردن.

#### ملحق / 1 اختبار التفكير الترابطي

1- ما هو الشيء الذي يكتب ولا يقرأ ؟

أ-البوصلة . ب- الماسح الضوئي . ج - القلم . د- الساعة .

2- رومان لو اخذنا من الثاني واحد واضفناه الى الاول اصبح الرمان متساويين ولو اخذنا واحد من الاول واضفناه للثاني اصبح ضعف الاول فما هما الرمان ؟

أ- 5، 7 . ب- 2، 3 . ج 4، 5 . د 1، 0 .

3- لو طُلبَ إليك أن تصوغ جملة سليمة التركيب من المفردات الآتية: (عالية، أشجار، هـ، الحديقة)، فإن الجملة الأمثل هي:



- أ- عالية أشجار هي الحديقة .  
ب- عالية الحديقة هي أشجار .  
ج- الحديقة أشجارها عالية .  
د- الحديقة عالية هي أشجار .
- 4- سيارة تعمل على الطاقة الكهربائية تسير في الشارع متجه من الجنوب الى الشمال إلى أية جهة يطير الدخان إلى اليمين او إلى اليسار؟  
أ-الى اليسار . ب- لا يتطاير منها الدخان . ج-الى اليمين . د- جميع الاتجاهات .
- 5- احد الأشخاص عمره 4 سنوات وأخته عمرها كان نصف عمره صار عمر الولد 100 سنة كم عمر اخته؟  
أ - 50 سنة . ب- 96 سنة . ج- 93 سنة . د- 98 .
- 6- لو طُلبَ إليك أن تصوغ جملة سليمة التركيب من المفردات الآتية: (الكذب، و، تنطق، لا، به، اجتنب)، فإن الخيار الأمثل  
أ- الكذب ولا تنطق به اجتنب .  
ب- اجتنب الكذب ولا تنطق به .  
ج- اجتنب ولا تنطق به الكذب .  
د- اجتنب به ولا تنطق الكذب .
- 7-يقال ان قابيل قتل ربع سكان العالم ، ويفسر ذلك بـ :  
أ-لو كان هابيل حيا ل زاد عدد السكان .  
ب- بقتل هابيل ماتت العلاقات الانسانية .  
ج- ان عدد السكان وقتها كان 4 فقط .  
د- لان قابيل قتل نفسا زكية قل عدد السكان
- 8- عائلة فيها ست اشقاء واخت لكل منهم ، فكم يكون عدد افراد العائلة في نظرك؟  
أ- 13 . ب- 12 . ج- 1 . د- 7 .
- 9-ابن أمك و ابن أبيك، و ليس بأختك و لا بأخيك فمن يكون؟  
أ- أنت . ب- أخيك . ج- ابن إلام . د- ابن الأب .
- 10 - له أوراق وما هو بنبات، له جلد و ما هو بحيوان، وعالم وما هو بإنسان من هو؟  
أ- القلم . ب- الكتاب . ج- السبورة . د- المدرسة .
- 11- لو طُلبَ إليك أن تصوغ جملة سليمة التركيب من المفردات الآتية: (الأم ، عطاء ، ها، الامثال مضرب ) ، فإن الخيار  
أ- الأم عطائها مضرب الامثال . ب- الأم عطاءها مضرب الامثال .  
ج - الأم عطاؤها مضرب الأمثال . د- الام عطاها مضرب الامثال .
- 12- ما هو الشيء الذي يستخدمه الناس من دون أدنك!  
أ- قلمك . ب- صوتك . ج- شكلك . د- اسمك .
- 13- عند الساعة الثالثة فجرا رن جرس الباب واستيقظ احمد فكان والده على الباب و اراد ان يتناول معه طعام الفطور ، وكان لدى احمد قشطة وجبنة ومربى الفراولة وخبزا وعصيرا وعسلا ، فما هو اول شيء يجب فتحه برايك؟  
أ-الجبن . ب- الباب . ج- الشباك . د- القشطة .



14- عبر ثلاثة اشخاص على جسر ضيق ، الاول رأى الجسر ومشى عليه ، والثاني رأى الجسر ولم يسر عليه والثالث لم ير الجسر ولم يسر عليه ، فكيف ذلك ؟

- أ-الاول انسان سليم والثاني كيف والثالث عاجز .  
ج- الثالث حمل الثاني وسار بهما الاول .  
ب- لا يمكن ان يحدث ذلك لأنه غير منطقي .  
د- امرأة حامل وتحمل طفلها الرضيع .

15-شقيقتان احدهما تجري وراء الاخرى ولا تلحق بها مطلقا ؟

- أ- عجلتا الدراجة .  
ب- ميلا الساعة .  
ج- قطتان داخل الحقل .  
د- غيمتان محملتان بالأمطار .

16-أمك وزوجة أبيك وأخت خالك وأم أخوك وأخت خالتك كم اذن لهن ؟

- أ- 6 .  
ب- 8 .  
ج- 2 .  
د- 10 .

17-كم شهر في السنة الميلادية يحتوي على 28 يوم ؟

- أ- شباط .  
ب- كل اشهر السنة .  
ج- كانون الثاني .  
د- لا يوجد شهر ايامه 28 يوم .

18-ماهو الشئ الذي يوجد في القرن مره وفي الدقيقة مرتين ولا يوجد في الساعة ؟

- أ- الزمن .  
ب- الثانية .  
ج- حرف القاف .  
د- حرف اللام .

19- ان البيت الذي ليس له ابواب ولا نوافذ هو بيت ؟

- أ-العنكبوت .  
ب- الشعر .  
ج- الله .  
د- النمل .

20-حشرة تتسلق هوائي بسرعة 6سم بالدقيقة وتستريح دقيقة ولا تعلم ان هناك عصفورا جائعا يريد التقاطها من العمود فاذا عرفت ان امامها 92 سم لتصل الى قمة الهوائي فكم تستغرق من الوقت ؟

- أ- 30 دقيقة .  
ب- 15 دقيقة .  
ج- لن تصل لان العصفور سيأكلها .  
د-20دقيقة .

21-لدى تاجر حارس ليلي جاءه ذات يوم وقال للتاجر سيدي ارجوك لا تسافر غدا فقد حلمت ليليا انك قتلت على يد اللصوص وسُرقت تجارتك برمتها ، فلم يسافر التاجر وحدث فعلا ماراه الحارس في منامه ولكن التاجر طرد الحارس فورا والسبب في ذلك

- أ: لا يجدر بالحارس أن ينام ليليا .  
ب: تشاءم التاجر من الحارس وعده سبب نحس .  
ج: اعتقد التاجر أن الحارس ارشد اللصوص عليه .  
د: اعتقد التاجر أن الحارس يريد قتله .

22- الجملة ذات التركيب اللغوي الخاطيء هي:

- أ)- محمدٌ طالبٌ مجتهدٌ .  
ب)- ان محمدٌ مجتهدٌ .  
ج)- محمدٌ طالباً مجتهداً .  
د)- محمدٌ طالبٌ نظيفٌ .