

فاعلية استراتيجية الاثراء الوصيلي في التحصيل والتفكير المحوري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في
مادة الجغرافية

أ.م.د. أشواق نصيف جاسم
الجامعة العراقية / كلية التربية للبنات
Dr.ashwaq1974@gmail.com

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة فاعلية استراتيجية الاثراء الوصيلي في التحصيل والتفكير المحوري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية. اتبعت الباحثة المنهج التجريبي، وتألقت عينة البحث من (63) طالب من طلاب الصف الرابع الأدبي في إحدى المدارس الإعدادية في بغداد، وتمت التجربة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2017-2018)، ودرست المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية الاثراء الوصيلي والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وبعد تطبيق الاختبارين (التحصيلي و التفكير المحوري) بعد استخراج الخصائص السايكومترية لهما، أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في الاختبارين.

كلمات مفتاحية: استراتيجية ، تدريس ، الاثراء الوصيلي ، المحوري

The Effectiveness Of The Strategy Of Instrumental Enrichment In The Achievement And Pivotal Thinking Of Students Of The Fourth Literary Grade In The Subject Of Geography

Asst. Prof. Dr. Ashwaq Nassif Jassim

Iraqi University / College of Education for Women

Dr.ashwaq1974@gmail.com

The current research aim to find out the effectiveness of the instrumental enrichment strategy in achievement and pivotal thinking of fourth- grade literary students in the subject of geography. The research followed the experimental method. The sample consisted of 63 students of the fourth literary grade in a middle school in Baghdad. The experiment was conducted during the first semester of the academic year 2017-2018. The experimental group was taught according to the instrumental enrichment strategy and the control group was taught according to the traditional method. After applying the two tests (achievement and pivotal thinking) after extracting the psychometric properties of them. The results showed that: the experimental group out performed the control in the two tests.

Keywords: strategy, teaching, instrumental enrichment, pivotal

الفصل الأول (التعريف بالبحث)

مشكلة البحث: فن التدريس بمعناه الأوسع هو فن خلق بيئة مع الابقاء عليها، وخلق بنيان من النشاط يؤدي الى تطوير العقل تطويرا صحيحا ، والمدرس نفسه معلم حي من معالم تلك البيئة. يمنحها الطاقة ويمدها بأحكامه بطرق مختلفة ومواقف متعددة ليزيد في النمو والتطور، والتدريس يشبه الاعتناء بالحدائق مع فارق النزوع إلى لقاء المحاضرات على مسامع البراعم المنفتحة. (تاسمان، 1969، 19)



ومن المعروف ان اهم واجبات المواد الاجتماعية تنمية التفكير ومهاراته، والفهم الواقعي للبيئة. أما (عبد الصاحب وجاسم) فتحددان هدف الجغرافية بتعليم الطلبة كيف يفكرون كما يفكر العلماء الجغرافيون ولكن عند مستوى معين. (عبد الصاحب وجاسم، 2012، 18)

لذا لم يعد كافياً مجرد حفظ الحقائق الجغرافية وانما لا بد من تدريب الطلبة على فهم الواقع والبيئة وتنمية الاتجاه العقلي نحوها وتنمية مهاراتهم في المساهمة بحل مشكلات البيئة والتفاعل معها.

إضافة إلى دعوة العديد من المؤتمرات المحلية بضرورة استعمال الطرائق والاستراتيجيات الحديثة في التعليم لتحقيق الجودة فيه ، ومنها المؤتمر الوطني لإصلاح التعليم العالي والبحث العلمي في العراق مدة من (2-28) الى (2-2010). (المؤتمر الوطني لإصلاح التعليم العالي والبحث العلمي في العراق، 2010، 3)

والمؤتمر العلمي الخامس المنعقد في جامعة واسط تحت شعار (بأقلام باحثينا نصنع الحياة) في 17-1-2010. (المؤتمر العلمي الخامس، 2014)

ويعد التحصيل بمختلف أشكاله من أهداف التربية والتعليم لأهميته التربوية في حياة المتعلم . إذ يكاد يكون المعيار الوحيد المتبع في قياس تقدم الطلبة في الدراسة، وتوزيعهم في تخصصات التعليم المختلفة أو قبولهم في الكليات والجامعات كما ان فاعلية التدريس تقاس بمستوى تحصيل الطلبة لأنه يعد احد عوامل التكوين العقلي وله أهمية خاصة في تقويم الأداء (الخالدي، 2008، 89)

كما اوضحت عملية التفكير من العمليات المهمة جداً واحدى التوجهات الأساسية للعملية التربوية لما لها من آثار إيجابية في تحسين قدرات المتعلمين وتوسيع آفاقهم العلمية ، واحد انواع التفكير الهامة في الوقت الحالي ما يسمى بالمحوري وهو يسهم في اعطاء صورة محورية شاملة في ذهن المتعلم مما يجعله قادراً على تبويب الحقائق والمعارف من المحتوى الدراسي وتزويده بالمستلزمات الضرورية للتفكير السليم. أذ انه ينمي قدرته على التركيز وتوليد الافكار وبالتالي اتقان المادة العلمية والقدرة على الاتصال بالآخرين وزيادة الثقة بنفسه. (Kizlik,2009,30)

والواقع الحالي يفرض علينا ضرورة استعمال استراتيجيات وطرائق تعليم وتعلم حديثة تتناغم والتطور الحالي سعياً نحو تطوير مهارات المتعلمين على التفكير وبناء شخصياتهم ليكونوا أداة فاعلة في خدمة المجتمع، وتتصدى الباحثة لمشكلة البحث الحالي بالإجابة عن السؤال الآتي:

س/ هل استعمال استراتيجيات الاثراء الوسيلى تساعد في رفع مستوى تحصيل الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية وتفكيرهم المحوري؟

أهمية البحث: إن معيار التربية الحقة ليس في كمية المعرفة بل في كيفية تطبيقها في مواقف الحياة ومهما كانت النتائج. فالمعرفة هي مفتاح حل المشكلات سواء بحقائقها أو بكيفية تحصيلها وأيضاً في مبلغ ميل المتعلم إلى المعرفة وشغفه بالاطلاع وقدرته على التعلم. فالمدرسة التي تخرج شباباً يميلون إلى المعرفة ولديهم بعض الدراية بكيفية اكتسابها والانتفاع بها مدرسة تؤدي رسالتها حق الاداء. (ابو سريغ، 2008، 18)

وللجغرافية وكما هو معروف لها أهمية كبرى في المناهج المدرسية لدورها الواضح في بناء شخصية المتعلم من حيث التعريف ببيئته المحلية والعربية والعالمية، وما فيها من ثروات اقتصادية وطبيعية ومناطق سياحية وأثرية ودينية فهي تنمي قدرات التحليل والمقارنة والتقدير والحكم والاستنتاج. (قطاري، 2007، 24)

فالتربية تعنى بأعداد الفرد ليحيا حياة سعيدة في المجتمع والبيئة والعصر الذي يعيش فيه بموجب برامج تحتوي على ما يلزم لتنمية قدراته العقلية والوجدانية والنفسحركية بشكل متوازن على وفق عمليات



التدريس والتعليم والتدريب لتزويد الفرد بالخبرات المربية على وفق حاجات الفرد والمجتمع ومتطلبات العصر. (جاسم وعجل، 2018، 38)

ومن الاستراتيجيات الفاعلة في إسرار النمو العقلي وتطوير التفكير استراتيجية الاثراء الوسيلى القائمة على افكار بياجيه في النمو المعرفي كما انها تنمي الاتجاهات الايجابية نحو العمل الجماعي والمشاركة الفاعلة من خلال التواصل بين المجموعة، وهذا ما تنادي به نظرية (فيجوتسكي) (البنائية الاجتماعية) ولها أثر في اكتساب وتنمية المهارات وحل المشكلات والتحصيل. إذ أن هدفها الأساس مساعدة المتعلم على التعلم وزيادة قدرته على التكيف مع البيئة عن طريق تغيير بيئته المعرفية، واكتساب مهارات معرفية جديدة، وتعتمد على الوسائل الاثرائية وتتيح الفرص لاختيار ما يناسب المادة الدراسية، وتشجع على التعليم المستقل. (Feuerstein، 1989، 53) (STrang & shayer، 1993، 314)

ومن الجدير بالذكر ان حاسة البصر تعد نافذة مهمة من نوافذ التعلم واثبتت البحوث بأن نسبة التعلم عن طريق البصر تحتل 83% مما يتعلمه الانسان.

والتفكير المحوري يساهم في تنظيم المعلومات المعقدة، وتسجيل الأفكار والمعلومات بصورة منظمة بغض النظر عما يمكن عمله أو معالجته اتجاه موضوع ما. لذا فهو يعد أداة لتبادل الأفكار بسرعة قياسية سواء تم ذلك بصورة فردية أو جماعية. كما ينمي مهارة التنبؤ واتخاذ القرارات. (رزوقي ومحمد، 2016، 305)

هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- معرفة فاعلية استراتيجية الاثراء الوسيلى في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية
- 2- معرفة فاعلية استراتيجية الاثراء الوسيلى في التفكير المحوري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية.

فرضيتا البحث: لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط تحصيل طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط تحصيل المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة في اختبار التفكير المحوري.

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بـ:

- 1- عينة من طلاب الصف الرابع الأدبي في إحدى المدارس الإعدادية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد/ الكرخ.
- 2- الفصول الثلاثة الأولى من كتاب أسس الجغرافية وتقنياتها المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي.
- 3- الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2017/ 2018

تحديد المصطلحات:

أولاً/ الفاعلية (Effectiveness) : عرفها كل من :

- 1- (بدوي ، 1977) بأنها المقدرة على احداث الأثر وفاعلية الشيء يمكن قياسها بما يحدثه من آثار في اشياء أخرى (بدوي، 1977، 127)
 - 2- (Davies، 1980): بأنها الأثر المرغوب أو المتوقع الذي يخدم غرضاً معيناً (Davies، 1980، 5)
- التعريف الاجرائي: هي الأثر الذي تحدثه استراتيجية الاثراء الوسيلى في زيادة التحصيل والتفكير المحوري لعينة البحث المتمثلة بطلاب الصف الرابع الادبي في مادة أسس الجغرافية وتقنياتها.

ثانياً/ استراتيجية الاثراء الوسيلى:



- 1- (Anita, 1997) بأنها خبرات متنوعة ومتعمقة تعطى للمتعلمين في نشاطات تفوق ما يعطى في منهاج الدراسة العادية بتوجيه المدرسة. (Anita, 1997, 373)
- 2- (Adey, 2005) بأنها مصطلح عام يشمل مجموعة أنشطة تدخل على مستويات معينة من اعمار المتعلمين ضمن سياق محدد وفيها مجموعة من الموضوعات المتفاوتة من حيث شدة المحتوى والفترة المخصصة بهدف تنمية أفكارهم مستخدمين عبارة لفكر معاً. (Adey, 2005, 3)
- التعريف الإجرائي:** هي استراتيجية تتمثل باستعمال وسائل اثرائية متنوعة لرفع مستوى تحصيل طلاب الرابع الأدبي وتفكيرهم المحوري في الفصول الثلاثة الأولى من مادة أسس الجغرافية وتقنياتها.

ثالثاً/ التحصيل:

- 1- (الخالدي، 2008): هو نشاط المتعلم الذهني ، ويستدل عليه من خلال استجابته لمجموعة من الفقرات فناتج الدرجات التي سيحصل عليها في آرائه . تحدد التحصيل (الخالدي، 2008، 92)
- التعريف الإجرائي:** الدرجة التي يحصل عليها طلاب مجموعات البحث (عينة البحث) في الاختبار البعدي المعد لهذا الغرض.

رابعاً/ التفكير المحوري:

- 1- الجمعية الامريكية لتطوير المناهج (ASCD, 1995): بأنه عمليات معرفية ادراكية تشكل لبنات اساسية في بنية التفكير ويتألف من (8) مهارات اساسية واخرى فرعية .(رزوقي، واخرون، 129,2016)
- 2- (نوفل والريماوي، 2008): هو عملية عقلية تستخدم بشكل موحد ويتألف من مهارات اساسية وفرعية . (نوفل والريماوي، 2008، 33)

التعريف الإجرائي: قدرة طلاب الصف الرابع الأدبي على التفكير باستعمال مهارات التفكير المحوري من خلال إجاباتهم على اختبار التفكير البصري ويقاس بما يحصلون عليه من درجات .

خامساً / الجغرافية :

- 1- (العاني ، 1980): ذلك العلم الذي يدرس سطح الارض ومما عليها من ظواهر طبيعية وبشرية والعلاقة بينهما من حيث تأثير كل منهما في الاخر . (العاني ، 8، 1980)
- 2- **التعريف الاجرائي :** هي الفصول الثلاثة الاولى، وما تتضمنه من حقائق ومعارف ومفاهيم من كتاب اسس الجغرافية وتقنياتها للصف الرابع الادبي المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية في العراق

الفصل الثاني (خلفية نظرية ودراسات سابقة)

استراتيجية الاثراء الوصيلي (Instrumental Enrichment)

بنيت الاستراتيجية على الفرض القائل بأن الوظائف الادراكية تنمي من خلال التحدي العقلي المنظم المعتمد على التأمل والتطور وصححت عام 1980 على يد العالم (رفين فورشتاين). وهي تتألف من خمسة عشر وسيلة، وكل وسيلة تتألف من تدريبات من نوع الورقة والتعلم. وتركز على تنمية وظيفة معرفية محددة لدى المتعلم، وفي الوقت ذاته تنمي وظائف معرفية أخرى وبشكل تلقائي. (Feuerstein, 1985,75)

ولكي يكون الاثراء فاعلاً فلا بد من مراعاة (ميول الطلبة واهتماماتهم الدراسية، أساليب التعلم المفضلة لديهم، محتوى المناهج، طريقة تجميع الطلبة المستخدمين للأثراء والوقت المخصص لذلك، تأهيل المدرس الذي سيقوم بالعمل، الامكانيات المادية للمدرسة). (Anita, 1997, 373)

وفي هذا الصدد نشير إلى أهداف الاستراتيجية والمتمثلة بـ(التقليل من الملل ومنع الخمول العقلي، إغناء المواد الدراسية بالخبرات، رفع دافعية الطلبة وتنمية مهارات التحليل وحل المشكلات والتحصيل والمهارات العقلية لديهم. (البناء، 2000، 98)

ونلخص الوسائل الإثرائية بالآتي: تقدم للمتعلم تدريبات لغرض:



- 1- التوضيح بالصور: عبارة عن صور (تحكي سلسلة من الأحداث المتدرجة) ويطلب منه ترتيبها لتحكي قصة ما، وهذا يتطلب تفكير بالأحداث وإدراك تسلسلها والعلاقات بينها ثم يصف القصة بأسلوبه الخاص.
- 2- المقارنة: تكون متدرجة في تعقيدها بشكل لفظي ومصور، وتتألف من موضوعين أو حدثين أو شكلين ويطلب منه بيان أوجه الشبه والاختلاف بينهما. (البهناوي، 1999، 80) (wakefied, 1996, 471)
- 3- المتواليات العددية: تهدف لتنمية القدرة على تحديد وتطبيق قواعد محددة وذلك عند إكماله لمتوالية معطاة أو تكوين متوالية جديدة
- 4- القياس المنطقي: مصاغة بشكل لفظي وتخطيطي ويطلب منه استنتاج علامات منطقية مجردة.
- 5- الإدراك التحليلي: تصميم كلي ويطلب منه اختيار الأجزاء التي تكون فيها أخطاء في بعض أجزائه واستبداله بالجزء الصحيح.
- 6- تنظيم النقاط: أشكال هندسية منفصلة أو متداخلة كالمربعات والمثلثات.... الخ (نموذج) ثم تقدم له أشكال منفصلة ويطلب منه توصيل النقاط المنفصلة على أن تتطابق مع النموذج.
- العلاقات: وتشمل:
 - 7- العائلية: مصاغة بشكل لفظي ورمزي: وفكرتها قائمة على العلاقات بين أفراد العائلة. إذ تستخدم صلة القرابة كإطار يتم من خلاله تعليم المتعلم العلاقات بين المفاهيم والأحداث وتتمثل بعلاقات (متماثلة، غير متماثلة، هرمية) ويطلب من المتعلم تحديد هذه العلاقات.
 - 8- الزمنية: تعطي بيانات عن الزمن أو المسافة أو السرعة ويطلب منه تحديد العلاقة بين هذه المتغيرات والقوانين التي تحكمها، وحساب هذه المتغيرات.
 - 9- المتعدية: وهي على مستوى عالٍ من التجريد، ويطلب منه استنتاج علاقات جديدة من العلاقات الموجودة أمامه وفقاً لقاعدة محددة متمثلة في العلاقات المتعدية الآتية $>$ ، $<$ ، $=$ ، $\neq$ الخ (البناء، 2000، 19) (Blagg, 1991, 25)
 - 10- التعليمات: يطلب من المتعلم قراءة التعليمات ثم تنفيذها على التدريبات مثل أن يرسم شكل معين في ضوء تعليمات معينة.
 - 11- في الفراغ أحادي البعد: لتكوين علاقات مكانية في الفراغ أحادي البعد من خلال تنمية مفاهيم (يمين، يسار، أمام، خلف) مثل تقدم له صورة شخص في مواضع مختلفة لمجموعة من الاتجاهات (شجرة، منزل، وردة.... الخ) ويطلب منه تحديد موقع الشخص بالنسبة لكل هدف.
 - 12- في الفراغ ثنائي البعد: هنا يتم تنمية مفاهيم (أعلى ، أسفل، بين، فوق، تحت، ادنى... الخ) لتنمية تحديد العلاقة المكانية في الفراغ ثنائي البعد.
 - 13- في الفراغ الثلاثي البعد، نفس فكرة الوسيلتين السابقتين ولكنها تهدف لتنمية مفاهيم (شمال، جنوب، شرق، غرب).
 - 14- التصنيف: يطلب من المتعلم أن يضع الرموز أو الصور المقدمة له في مجموعات مختلفة وإعطاء أسماً لها أو تحديد المبادئ والقواعد التي تم في ضوئها التصنيف، ويتم ذلك في ضوء الخصائص العامة المشتركة في هذه الرموز أو الصور أو الأشكال.
 - 15- تصميم الاستنسل: يعد أكثر الرسائل تقدماً، ويعتمد على المهارات العقلية التي سبق تنميتها في الرسائل السابقة ويعطي للمتعلم تصميم معين ويلب منه إنتاج استنسل مطابق له في ضوء عدد من الخطوات. (Fruestein, 1985, 68)
- خطوات استراتيجية الإثراء الوسيلى:

- 1- مرحلة الاعداد للدرس: إذ تحدد الأهداف السلوكية مع المقدمة، والوسائل الاثرائية والامثلة التي ستطبق في الدرس (كون واقعية من الحياة اليومية) وبما يتفق مع الموضوع الدراسي
- 2- مرحلة تنفيذ الدرس: وتتألف من خمس خطوات رئيسية هي:



- أ- المقدمة: لجذب انتباه الطلبة للدرس يعتمد المدرس باختيار مقدمة مشوقة ثم يعرض التدريبات التي سيمارسها الطلبة، ويحدد المشكلات التي ينبغي ان تحل خلال الدرس وتستغرق المقدمة (5) دقائق
- ب- العمل المستقل: تستغرق هذه الخطوة (25) دقيقة، ويقوم المتعلم بحل التدريبات الخاصة بالدرس في كراسة النشاط الخاصة به (يقوم المتعلم فيها بالعمل المستقل) والمدرس يقدم المساعدات الفردية لكل منهم ويمدهم بمفاتيح حل التدريبات ويشجعهم على الاستمرار ويعزز الثقة بأنفسهم.
- ت- المناقشة: يتم في هذه المرحلة مناقشة الحلول التي توصل اليها المتعلمون (المدرس والمتعلمون) ومحاولة تطبيق المفاهيم المرتبطة بالدرس في مواقف جديدة ، ويأخذ كل متعلم وقته الكافي في تصحيح اجابته وصولاً للحل الصحيح وتشجيعه على المشاركة الايجابية.
- ث- الملخص: أي تلخيص الدرس وتستغرق (5) دقائق.
- 3- التقويم: يتم التأكد من استيعاب وفهم وتحقيق ما يريد المدرس تحقيقه من اهداف سلوكية .

ثانياً/ التحصيل:

العوامل التي تؤثر في التحصيل: توجد عوامل عديدة تؤثر فيه ومنها عوامل:

- 1- عقلية: أضحي قياس الذكاء خطوة اساسية لتصنيف التحصيل ، ومعرفة العلاقة بينهما .
- 2- جسمية: الطلبة يختلفون في خصائصهم الجسدية والداخلية ومنهم من هو ضعيف البصر وآخر ضعيف السمع ، ويظهر كأنه شارد الذهن.
- 3- انفعالية: الاضطرابات الانفعالية تؤثر تأثيراً كبيراً على انتباه الطالب وتركيزه على المدرس اثناء الدرس وبالتالي في استذكاره للمعلومات (السرحان، 2004، 30)

ثالثاً: التفكير المحوري (core thinking) : حدد روبرت (مازانو) وزملائه بدعم من جمعية المناهج والاشراف التربوي الامريكية مهارات التفكير المحورية — (11) مهارة ، وجمعت من 8 فئات هي:

- 1- التركيز: تبرز هذه المهارة عندما يشعر الفرد بثمة مشكلة تشغل فكره . فتعمل هذه المهارة بمساعدته في الاهتمام بجمع جزئيات صغيرة من المعلومات المتوافرة لديه ومن ثم اهمال بعضها لقلة الحاجة اليها في الوقت الحالي، وتشمل الاتي:
(أ) مهارة تعريف المشكلات
(ب) مهارة وضع الأهداف
- 2- جمع المعلومات: وتعني جمع المادة التعليمية بصورة بيانات مخزنة أو يتم جمعها اثناء التعرض للمشكلة وتتضمن مهارة:
أ- الملاحظة (observation) أي الحصول على المعلومات من البيئة من توظيف حاسة أو أكثر من الحواس
ب- صوغ الأسئلة (formulating Question): أي توضيح القضايا والمعاني عن طريق صياغة الأسئلة الجيدة بهدف توليد معلومات جديدة. (مازانو واخرون، 2004، 165) (غنوم، 2012، 11)
- 3- التذكر: وتشمل:
أ- الترميز (encoding): تحويل جزئيات إلى رموز ذهنية مجردة ليسهل ترميزها في الذاكرة بعيدة المدى
ب- الاسترجاع (الاستدعاء) (Recalling) عملية منظمة واعية لتخزين المعلومات بحيث يسهل استرجاعها وقت الحاجة، تعتمد على الطريقة التي يخزن بها المتعلم المعلومات من حيث ترميزها وتنظيمها.
- 4- التنظيم (organizing) مجموعة الاجراءات المعتمدة لترتيب المعلومات بهدف فهمها وتشمل: (المقارنة - التصنيف - الترتيب - التمثيل)



- 5- التحليل (Analysis) يعني فحص البيانات من خلال فحص الاجزاء وعلاقتها مع بعض وتصنيف السمات والادعاءات والافتراضات للوقوف على الأفكار الداخلية وتشمل تحديد: (المكونات - العلاقات - الأفكار الرئيسية - الأخطاء)
- 6- التوليد (Generation) وهي اعتماد المعرفة لإضافة الخبرات الماضية إلى الخبرات المعطاة وتتضمن: (الاستدلال - التنبؤ - التوسع)
- 7- التكامل (Integrating) أي ترتيب الاجزاء التي بينها علاقة بحيث تؤدي الى فهم أعمق ثم العمل على دمج التعلم الجديد بالتعلم السابق ويشمل: (التلخيص - اعادة البناء)
- 8- التقويم (Evaluation) يعني اصدار حكم قيمي على درجة معقولية الانكار على وفق محكات وتتضمن وضع معايير وخصائص لإصدار الأحكام. ويشمل:
أ- مهارة بناء المعايير أي اعتماد معايير ومحكات لإصدار الأحكام واتخاذ القرارات.
ب- مهارة التحقق وتعني تقديم البرهان على صحة الادعاءات. (Kizlik, 2009, 33) (العفون، 2012، 251)

دراسات سابقة:

- 1- (البهنساوي، 1999): هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية فورشتين للاثراء الوصيلي على التحصيل الدراسي وتنمية بعض مهارات التفكير في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الاعدادية، تألفت العينة من 60 طالب من طلاب المرحلة الاعدادية، وأعدت الباحثة أدوات الدراسة المتمثلة بالاختبار التحصيلي واختبار التفكير، وبعد استعمال الوسائل الاحصائية المتمثلة باختبار (T_Test) لعينتين مستقلتين، واختبار مان وتني لعينتين مستقلتين، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل ومهارات التفكير. (البهنساوي، 1999)
- 2- (FeuersTein & Alexander, 1987) هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية الاثراء الوصيلي في تنمية قدرات حل المشكلات لدى المرحلة الابتدائية وتألفت عينة البحث من 60 طالب من المرحلة الابتدائية (الصف الرابع)، وتم اعداد ادوات البحث المتمثلة باختبار تحصيلي، واستبانة وبطاقة ملاحظة، وبعد استعمال اختبار (T_Test) لعينتين مستقلتين، واختبار (مان-وتيني) لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون، أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) لصالح المجموعة التجريبية (FeuersTein & Alexander, 1987)
- 3- (الخفاجي، 2016): رمت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي لتعليم مهارات التفكير عند (الطلبة – المعلمين) وأثره في الأداء التدريسي والتفكير المحوري لتلامذتهم. استخدمت الباحثة منهج شبه التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة، وتألفت عينة البحث من 65 طالب وطالبة من المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة، و(30) تلميذ وتلميذة من تلامذة الصف الخامس الابتدائي، وأعدت الباحثة بطاقة ملاحظة لقياس الاداء التدريسي للطلبة المعلمين، واختبار التفكير المحوري للتلامذة كأدوات للبحث والوسائل الاحصائية تمثلت بـ (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومربع كاي ومعامل ارتباط بيرسون، وأظهرت النتائج تفوق الطلبة- المعلمين في المجموعة التجريبية في الأداء التدريسي، وتفوق تلامذة الطلبة في المجموعة التجريبية في اختبار التفكير المحوري. (الخفاجي، 2016)
- الموازنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

فيما يخص المتغير المستقل وأثره بالمتغيرات التابعة، اختلفت الدراسة الحالية مع السابقة إذ هدفت دراسة (البهنساوي) الى معرفة اثر الاثراء الوصيلي في التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير أما دراسة (Feuerstein) فهدفت إلى أثر الاستراتيجية في تنمية قدرات حل المشكلات ،أما دراسة (الخفاجي) فقد هدفت الى معرفة اثر برنامج تدريبي في الاداء التدريسي والتفكير المحوري لتلامذتهم أما الدراسة الحالية فهدفت الى معرفة أثر الاستراتيجية في متغير التحصيل ومتغير التفكير المحوري ، وفيما يخص المراحل



الدراسية فقد تناولت دراسة (Feuerstein) المرحلة الابتدائية وبذلك اختلفت عن الدراسة الحالية وتشابهت الاخيرة مع دراسة (البهنساوي) فتناولتا المرحلة الاعدادية. وتشابهت الدراسة الحالية مع السابقة تقريباً في حجم العينة إذ كانت (60) في الدراسات السابقة أما الحالية فتألفت من (63) طالب. كما اتفقت الدراسة الحالية مع السابقة في النتيجة وهي تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة.

الفصل الثالث (إجراءات البحث)

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لأنه يسمح بدراسة تأثير متغير مستقل على متغير تابع أو أكثر مع تحديد أثر المتغيرات الأخرى.

التصميم التجريبي: اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الاختبار البعدي، والضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة)

جدول (1) التصميم التجريبي

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	استراتيجية الاثرء الوسيلى	التحصيل +	اختبار التحصيل اختبار التفكير المحوري
الضابطة	-----	التفكير المحوري	

مجتمع البحث: يتألف البحث الحالي من طلاب الصف الرابع الأدبي في المدارس النهارية الحكومية للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بغداد/ الكرخ الثانية، وهي تضم 40 مدرسة اعدادية وثانوية.

عينة البحث: تم اختيار اعدادية السيدية بصورة قصدية لكون احد مدرسي الجغرافية في المدرسة حاصل على شهادة ماجستير في طرائق تدريس الجغرافية مما يسهل على الباحثة اجراء التجربة بالاستعانة به (بتكليفه تطبيق التجربة) بالإضافة الى ان المدرسة تضم شعبتين للصف الرابع الأدبي، واختيرت عشوائياً شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية وشعبة (ب) تمثل المجموعة الضابطة.

جدول (2) عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب
التجريبية	أ	31
الضابطة	ب	32

تكافؤ مجموعتي البحث:

1- العمر الزمني: حسبت أعمار الطلاب بالشهور، واثبتت النتائج تكافؤ المجموعتين احصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (61). والجدول يوضح ذلك.

جدول (3)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في متغير العمر الزمني

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	
				الجدولية	المحسوبة
التجريبية	31	199	8.4	1.990	0.83
الضابطة	32	197.18	8.2		



2- التحصيل الدراسي للإباء: تم استعمال مربع كاي ، وأظهرت النتائج تكافؤ المجموعتين الحاصلتين عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (3)

جدول (4)

نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفرق بين تكرارات التحصيل الدراسي لأباء طلاب عينة البحث

المجموعة	العينة	ابتدائية فما فوق	متوسطة	اعدادية	معهد او جامعة	القيمة التائية	
						المحسوبة	الجدولية
التجريبية	31	8	8	7	8	2.4	7.8
الضابطة	32	7	10	8	7		

3- التحصيل الدراسي للأمهات: أظهرت النتائج تكافؤ المجموعتين في تحصيل الامهات عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (3)، كما موضح في الجدول.

جدول (5)

نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفرق بين تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات عينة البحث

المجموعة	العينة	ابتدائية فما فوق	متوسطة	اعدادية	معهد او جامعة	القيمة التائية	
						المحسوبة	الجدولية
التجريبية	31	9	7	7	8	2.4	7.81
الضابطة	32	7	13	5	7		

ضبط المتغيرات الدخيلة: حرصاً من الباحثة على سلامة النتائج، وعلى الرغم من ان افراد العينة ينتمون الى الرقعة الجغرافية ذاتها. فقد عزلت بعض المتغيرات التي قد يتداخل تأثيرها مع تأثير المتغير المستقل مثل الحوادث المصاحبة فقد جرت التجربة من دون حدوث أي حادث قد يعرقل سيرها كما تفادت عامل النضج وذلك بتساوي مدة التجربة لكلا المجموعتين، واما حالات الاندثار التجريبي فلم يترك اي من طلاب المجموعتين مدرسته خلال مدة التجربة باستثناء حالات الغياب الفردي التي كانت متساوية تقريباً بين المجموعتين. أما فيما يخص اداتا البحث فقد طبقت على العينة ، وتساوت حصص المادة الدراسية للمجموعتين ودرستا من قبل مدرس واحد وتم استعمال الوسائل التعليمية ذاتها.

مستلزمات التجربة:

1- **تحديد المادة العلمية:** حددت بالفصول الثلاثة الاولى من مادة كتاب أسس الجغرافية وتقنياتها، وكالاتي:

الفصل الاول/ الفكر الجغرافي في الحضارات الانسانية

الفصل الثاني/ البحث العلمي في الجغرافية

الفصل الثالث/ مصادر البيانات الجغرافية وطرق عرضها

2- **صياغة الأهداف السلوكية:** ترتبط الاهداف السلوكية بالدرس المراد تعلمه ، ويصوغها المدرس، وهي عبارة تصف بدقة الاداء المتوقع حدوثه من الطالب بعد الانتهاء من الخبرة التعليمية أو الدرس اليومي، ويكون السلوك ظاهرياً حتى يلاحظ ويقاس. (جاسم وعجل، 2018، 47).



- وصاغت الباحثة 120 هدف سلوكي تضمن مستويات (Bloom) المعرفية الستة (التذكر- الفهم-التطبيق-التحليل- التركيب- التقويم) وعرضت على مجموعة من المحكمين في طرائق التدريس والجغرافية والعلوم التربوية والنفسية وتم قبولها جميعا (ملحق 1)
- 3- اعداد الخطط التدريسية: اعدت الباحثة مجموعة من الخطط التدريسية لتدريس مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) كلا على حدة، وتم عرضها على متخصصين ، واقرروا صلاحيتها. (ملحق 2)
- 4- اداتا البحث:
- أ- الاختبار التحصيلي: اعدت الباحثة اختبار تحصيلي من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد (Multiple choices) وعلى وفق جدول المواصفات كما موضح في الجدول الاتي:

الفصل	عدد الأهداف	الأهمية النسبية	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
الاول	34	%28	4	3	2	2	2	1	14
الثاني	26	%22	3	2	1	-	-	1	7
الثالث	60	%50	5	5	3	3	2	1	19
المجموع	120	%100	12	10	6	5	4	3	40

صدق الاختبار: عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية لغرض استخراج الصدق الظاهري، وتم قبول الفقرات جميعها.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الصف الرابع الادبي بلغ عددهم (80) طالب للتعرف على مدى وضوح التعليمات، والوقت المستغرق للإجابة عن الاختبار، وبلغ متوسط الوقت التقريبي (45) دقيقة.

التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار: تم ترتيب درجات العينة الاستطلاعية السالفة الذكر بعد التصحيح ترتيباً تنازلياً، واختيرت نسبة (27%) من العينتين المتطرفتين العليا والدنيا بوصفها أفضل مجموعتين لتمثيل المجتمع كله، وعليه قسمت العينة الاستطلاعية الى 22 درجة عليا، و22 درجة دنيا.

مستوى صعوبة الفقرات: تراوح معامل الصعوبة لكل فقرة ما بين (0.47-0.78) وهذا يعني انها مقبولة. إذ يرى (Bloom) ان الفقرات تعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها بين (20-80%) (Bloom, 1971, 66)

قوة تمييز الفقرات: تراوحت قوة التمييز بين (0.32-0.57) لذلك تم الابقاء على الفقرات جميعها، إذ ان الفقرة اذا بلغت قوتها التمييزية (20%) فما فوق فهي تعد جيدة . (Brown,1981,104)

فعالية البدائل الخاطئة: أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بأن البدائل الخاطئة جذبت المجموعة الدنيا اكثر من المجموعة العليا لذلك تم الابقاء على الفقرات كما هي.



ثبات الاختبار: اعتمدت الباحثة طريقة التجزئة النصفية، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كلا النصفين فبلغت قيمته (0.76)، ولحساب معامل ثبات الاختبار ككل استخدمت الباحثة معادلة سبيرمان- براون لتعديل قيمة معامل الارتباط المحسوب فبلغت قيمته (0.86) ويعد معامل ثبات جيد. إذ يقول (Hedges) اذا كانت الفترات تتراوح بين (0.70- 0.90) تعد جيدة. (Hedges,1966,222) وبهذا اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق ملحق (3)

ب-اختبار التفكير المحوري:

اعداد الاختبار: تم الاطلاع على الادبيات والدراسات ذات العلاقة لصياغة فقرات الاختبار، وتمت صياغته في صورة الاختيار من متعدد (ثلاثي البدائل) وعدد الفقرات (30) فقرة. موزعة بين مهارات التفكير المحوري.

صدق الاختبار: تم التحقق من الصدق الظاهري بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين، ونال استحسانهم .

التجربة الاستطلاعية: طبق الاختبار على عينة مكونة من (80) طالب من طلاب الصف الرابع الادبي من خارج عينة البحث الاساسية، للتأكد من وضوح تعليمات الاختبار والزمن المستغرق للإجابة الذي بلغ (48) دقيقة.

التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار: رتبت الدرجات تنازلياً، وتم حساب 27% درجات عليا و 27% درجات دنيا، وتم حساب الآتي:

معامل الصعوبة: تراوح بين (0.35- 0.65) وبذلك تعد الفقرات مقبولة.

القوة التمييزية للفقرات: تراوح معامل التمييز بين (0.30-0.56) وبذلك تعد جميع الفقرات صالحة. **فعالية البدائل الخاطئة:** بعد حساب فعالية البدائل الخاطئة وجد ان هذه البدائل جذبت عدداً من طلاب المجموعة الدنيا اكثر من المجموعة العليا.

ثبات الاختبار: بلغ معامل الثبات (0.82) باستعمال معادلة ارتباط بيرسون، وبهذا اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق (ملحق 4)

تطبيق التجربة: بدأت التجربة يوم الاثنين 2018/10/17، وذلك بتدريس مجموعتي البحث وانتهت يوم 2018/1/10، وهو يوم تطبيق الاختبار التحصيلي وبعد يومين تم تطبيق اختبار التفكير المحوري، وتم تطبيق الاختبار تحت اشراف الباحثة، وبمساعدة مدرس الجغرافية (زميلها الذي تولى عملية تطبيق التجربة) اضافة الى مدرس الجغرافية الاخر الموجود في المدرسة، وصححت الاجابات على وفق تعليمات التصحيح (تنال الاجابة الصحيحة درجة واحدة . اما الإجابة المخطئة والاجابة التي تحمل اكثر من جواب فتنال صفراً) .

الوسائل الاحصائية: لمعالجة البيانات استخدمت الباحثة طرق احصائية وصفية تحليلية مستفيدة من برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)

الفصل الرابع (عرض النتائج وتفسيرها)

عرض النتائج وتفسيرها : لاختبار صحة الفرضية الاولى استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي، وعند درجة حرية (61) ومستوى دلالة (0.05).



جدول (7) نتائج الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين للاختبار التحصيلي

القيمة الثانية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المجموعة
الجدولية	المحسوبة				
1.990	2	6.7	26.6	31	التجريبية
		7	23.9	32	الضابطة

يتضح من النتيجة المذكورة اعلاه في جدول (7) ان لاستراتيجية الاثراء الوصيلي اثر ايجابي واضح في تحصيل المجموعة التجريبية لأن الاستراتيجية تتيح للطلاب ان يتعلموا على وفق امكاناتهم الخاصة كما ان تنوع الأنشطة والتدريبات التي تحتويها الاستراتيجية ساهمت في زيادة تفاعل الطلاب مع بعضهم ، وقد انعكس ذلك على تعلمهم وتحصيلهم الدراسي وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة (البهنساوي).

ولاختبار صحة الفرضية الثانية تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التفكير المحوري، وبمستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (61)

جدول(8) نتائج الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين لاختبار التفكير المحوري

القيمة الثانية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المجموعة
الجدولية	المحسوبة				
1.990	3.04	2.68	21.9	31	التجريبية
		3.95	18.5	32	الضابطة

يتضح من الجدول ان المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة بالتفكير المحوري. أي ان لاستراتيجية الاثراء الوصيلي اثر واضح في التفكير المحوري. إذ انها توفر فرصاً للتركيز العقلي كما ان الأنشطة المتنوعة للاستراتيجية تتيح للطلاب فرصاً تتناغم مع انماطهم التفضيلية في التعلم وهذا ما زاد من تحسين نتائج التعلم، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الخفاجي)

الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية:

- 1- اثبتت استراتيجية الاثراء الوصيلي فاعليتها في رفع مستوى تحصيل طلاب عينة البحث
- 2- ان استعمال استراتيجية الاثراء الوصيلي قد اثبتت فاعلية في رفع مستوى التفكير المحوري لدى طلاب عينة البحث

التوصيات: توصي الباحثة بالآتي :

- 1- اعتماد استراتيجية الاثراء الوصيلي في تدريس مادة الجغرافية في المدارس الاعدادية والثانوية.
- 2- تضمين مناهج الجغرافية للمراحل كافة موضوعات تنمي التفكير المحوري ومهاراته.



3- عقد دورات تدريبية للمدرسين لتدريبهم على كيفية استعمال استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة من شأنها تطوير مهارات التفكير ومنها التفكير المحوري.

المقترحات: استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية:

- 1- تستهدف استعمال استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريسية أخرى لتنمية التفكير المحوري.
- 2- تجرب أثر استعمال استراتيجيات الاثراء الوسيلى في متغيرات أخرى كعادات العقل، والتفكير الحاذق والتفكير البصري، والتفكير المنطقي.

المصادر العربية والاجنبية :

- 1- ابو سريع، محمود محمد (2008) تدريس المواد الاجتماعية، الدار العالمية للنشر والتوزيع، الجيزة.
- 2- عبد الصاحب، اقبال مطشر، اشواق نصيف جاسم (2012) ماهية المفاهيم وأساليب تصحيح المفاهيم المحظورة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- 3- جاسم، اشواق نصيف، منى خليفة عجيل (2018) مفاهيم اساسية في التدريس المعاصر، المطبعة المركزية، جامعة ديالى.
- 4- الخالدي، اديب محمد (2008) سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي، دار وائل، العراق.
- 5- السليتي، فراس (2008) استراتيجيات التعليم والتعلم (النظرية والتطبيق)، عالم الكتب الحديث ودار الكتاب العالمي، عمان.
- 6- تاسمان، جوزيف، (افاق جديدة في التربية) ترجمة لجنة من الاساتذة الجامعيين، دار الافاق الجديدة، بيروت.
- 7- قطاري، محمد ابراهيم (2007) طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الفكر، عمان.
- 8- غباري، ثائر احمد، محمد ابو شعيرة خالد (2011) اساسيات في التفكير، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- 9- علام، صلاح الدين محمود (2000) القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسيته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 10- العاني، خطاب صكار (1980) الجغرافية الاقتصادية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد.
- 11- الغرب، محمد زهران، عبد القادر محمد عبد القادر (2004) فعالية استراتيجيات الاثراء الوسيلى في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات حل المشكلات اللفظية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب كليات التربية، بحث منشور في المؤتمر العلمي الرابع لتربويات الرياضيات.
- 12- البهنساوي، عبير عبد الحليم (1999) فاعلية التدريس باستراتيجية مؤرشفين للاثراء الوسيلى على التحصيل الدراسي وتنمية بعض مهارات التفكير في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الاعدادية.
- 13- البناء، حمدي عبد العظيم (2002) فعالية الاثراء الوسيلى في التحصيل وتعديل انماط التفضيل المعرض للتلاميذ المتفوقين ذوي صعوبات تعلم العلوم بالمرحلة الاعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (43)، مايو ص (3-50).
- 14- المؤتمر الوطني لإصلاح التعليم العالي والبحث العلمي في العراق من 28-2 لغاية 3-2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- 15- المؤتمر العلمي الخامس (2014) بأقلام باحثينا نضج الحياة ، جامعة واسط.
- 16- العفون، نادية حسين، ومنتهى مطشر عبد الصاحب (2012)، التفكير، انماطه ونظرياته، واساليب تعليمه وتعلمه، دار صفاء للنشر والتوزيع، الاردن.
- 17- مارازانو، روبرت واخرون (2004) ابعاد التفكير، ترجمة يعقوب حسين نشوان، دار الفرقان، الاردن.
- 18- السرحان، عبد الله ناصر (2004) الترويج والتحصيل الدراسي، مكتبة التربية العربي لدول الخليج، الرياض.



- 19- الخفاجي، ابتسام جعفر جواد (2016) بناء برنامج تدريبي لتعليم مهارات التفكير عند الطلبة المعلمين مباشرة في الاداء التدريسي والتفكير المحوري لتلامذتهم (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، كلية التربية للعلوم الصرفة –ابن الهيثم- جامعة بغداد.
- 20- رزوقي ، رعد مهدي ، نبيل رفيق محمد (2016) التفكير وانماطه ، الجزء السابع ،بغداد ،العراق
- 21- نوفل ،محمد بكر، محمود عودة الريماوي (2008) تطبيقات عملية في تنمية التفكير ، دار المسيرة للنشر عمان ، الاردن.
- 22- بدوي ، احمد زكي (1977) معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ،مكتبة لبنان ، بيروت
- Bloom; Bis(1971). Hasting s,j.tal, and madous G.F, Hand book on, formative and sammative Evaluation student Learning, Newyork- Mc Graw Hin.
 - Brown, G(1981): Measuring classroom achievement, Holt roinehart and winstom. Newyork.
 - Hedge, Md(1966). Testing and Evaluation forTneseience, clifotia, words California, wortn.
 - Kizlik. R.B(2009) Teaching core thinking skills in the school, Mc GrawHill, Newyork.us.A
 - Feuerstein, R.et.al.(1985): instrument Enrichment (Antnterrention program for structural lognitive modifialiability theory and practice) sn; sagal.J.chieman and claser,R:thinking and learning skills.v.(9) Hillsadale, N.J:Lawrence Eribaum Associates publishers.
 - Anita,C(1997) The Effect of sustrumental Enrichment on the Reasening Abilities, Achievement and Behavior of Elementang Alternative Education students (Elementary school students.Diss,Abst.int,v.(58) N (2) p.(373.A).
- Adey,Philip (2005) Cognitive Acceleration science and other entrances to formal operations, kings college London .
- Davies .L.(1980)Teaching Ues Instruotional N.Y.MC.Cown-Hill.
- Blagg,N(1991) Can we teach intelligence?Acomprehensive Evaluation of Feuersteins instrumental Enrichment program, Hillsdale.N.J:Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

ملحق (3) الاختبار التحصيلي

س1/ اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

- 1- الفكر الجغرافي هو نتاج الحضارات الانسانية القديمة مثل الحضارة:
أ- الأكديّة ب- الرومانية ج- الصينية
- 2- بدأ الفكر الجغرافي بالمرحلة العفوية وتمثلت بمسارين أولهما المعرفة الجغرافية بالارض وثانيهما التطلع نحو:
أ- المجموعة الشمسية ب- السماء ج- كل ما سبق
- 3- برع العراقيون القدماء في:
أ- تحديد النجوم ب- عمل نماذج للكرة الأرضية ج- رسم الخرائط



- 4- اشتهرت الحضارة المصرية القديمة في اختراع:
أ- التقاويم الشمسية ب- حروف الكتابة الابدجية ج- رسم الخرائط
- 5- أول من صنف الجغرافية الى جغرافية فلكية وجغرافية وصفية هم:
أ- المصريون ب- اليونانيون ج- الفينيقيون
- 6- يبلغ محيط الأرض تقريباً:
أ- 36690 كم ب- 39690 كم ج- 40120 كم
- 7- فكرة ان الشمس هي المصدر الأساس للحرارة على الارض جاءت من:
أ- العرب ب- الرومان ج- الاغريق
- 8- آخر مرحلة من مراحل تطور الكارتوغرافيا العربية:
أ- المأمونية ب- الادريسية ج- الاقليمية
- 9- اول من وضع البذرة الاولى للجغرافية الحديثة عالم انكليزي. إذ عد الجغرافية الطبيعية أساساً لدراسة الجوانب البشرية هو:
أ- كارل ب- كوين ج- كانت
- 10- تعد حضارة وادي الرافدين أقدم الحضارات القديمة ويزيد عمرها عن:
أ- 4000 سنة ق.م ب- 6000 سنة ق.م ج- 7000 سنة ق.م
- 11- أقدم خريطة عرفها العالم يعود تاريخها الى حوالي عام:
أ- 3600 ق.م ب- 3200 ق.م ج- 2300 ق.م
- 12- اعتقد الاغريق ان الماء هو أصل الكون ووضعوا العديد من النظريات أهمها نظرية:
أ- فيثاغورس ب- طاليس ج-سقراط
- 13- من أشهر الجغرافيين السياح (الرحالة):
أ- المقدسي ب- البيروني ج- الاصطخري
- 14- اول خطوة من خطوات البحث العلمي في الجغرافية:
أ- الاحساس بالمشكلة ب- الملاحظة ج- تحديد المشكلة
- 15- اساس وجود علم الجغرافية هو التباين:
أ- البشري ب- الزماني ج- المكاني
- 16- المفهوم الذي يحدد مضمون الجغرافية:
أ- الموطن ب- المواطنة ج- الوطن
- 17- الموضوعات التي يتجنبها الباحث عند اختيار المشكلة الموضوعات:
أ- الجديدة ب- ذات التقنية العالية ج- ذات الحلول المتعددة
- 18- من الوسائل الحديثة في الجغرافية:
أ- الاستشعار عن بعد ب- الاحصائيات ج- الصور
- 19- الغلاف الحيوي يتمثل بـ :
أ- المياه بشكلها السائل والغازي ب- النبات الطبيعي والحياة الحيوانية ج- شكل اليابسة
- 20- الانتشار يعني ان الظواهر البشرية او الطبيعية تتغير باستمرار في كل:
أ- زمان ب- مكان ج- زمان ومكان
- 21- البيانات تعني:
أ- الحقائق ب- النظريات ج- المبادئ
- 22- الجغرافية علم:
أ- مختبري ب- حقلي ج- حقلي ومختبري
- 23- تتميز المصادر الابتدائية المستخدمة في دراسة الجغرافية:
أ- نسبة الخطأ فيها قليلة ب- مريحة جداً ج- الحصول عليها بسرعة أكبر



- 24- المسح الشامل يتميز بـ :
أ- قلة الجهد ب- كثرة التكاليف ج- الوقت القصير
- 25- طريقة المسح الارضي نادرة الاستخدام في الدول المتقدمة لـ :
أ- أنها معقدة ب- لاتباعها الطرق الجوية والفضائية ج- كثرة تكاليفها
- 26- تعد الخرائط أفضل مصادر البيانات الجغرافية لأنها :
أ- ناطقة ب- سهلة الاستخدام ج- قليلة التكاليف
- 27- من طرق جمع البيانات من المصادر الابتدائية:
أ- الانترنت ب- الفريق الثالث ج- كل ما سبق
- 28- (GPS) نظام تحديد الموقع العالمي يستقبل قراءته من الاقمار الصناعية التي تدور حول الارض ويبلغ عددها حوالي:
أ- 25 قمر صناعي ب- 27 قمر صناعي ج- 29 قمر صناعي
- 29- من الانجازات الفلكية المهمة لحضارة بلاد وادي الرافدين تقسم:
أ- الاسبوع الى 7 ايام ب- السنة الى 12 شهر ج- فصول السنة الى 3 فصول
- 30- المتغيرات الجغرافية تتحدد بالمتغيرات :
أ- النوعية ب- الكمية ج- كل ما سبق
- 31- تمكن الانسان من تحويل مناطق بحرية الى يابسة توطن فيها كما حدث في أحد الخلجان في:
أ- فرنسا ب- هولندا ج- اليابان
- 32- ينبغي على الباحث الجغرافي تقدير درجة الدقة:
أ- قبل البدء بجمع البيانات ب- أثناء جمع البيانات ج- بعد جمع البيانات
- 33- بالإمكان تقليل اخطاء المعاينة بـ :
أ- تحديد الامكانات الفنية ب- تقليل حجم العينة ج- زيادة حجم العينة
- 34- من اشهر الرموز المنتخبة في تمثيل السكان:
أ- الخط ب- النقطة ج- المساحة
- 35- الصور الجوية العمودية تكون درجة ميلان محورها الاساسي عن المحور العمودي بـ :
أ- اكثر من 3 درجات ب- اقل من 3 درجات ج- 3 درجات
- 36- التصنيف غير الموجه المستعمل في التحليل الرقمي يتم عن طريق:
أ- المفسر ب- الحاسوب ج- القمر الصناعي
- 37- من امثلة جمع العينات جمع:
أ- نماذج للكرة الارضية ب- عينات من الرواسب على امتداد جسم ترسبي ج- كل ما سبق
- 38- النشرات الاحصائية الشهرية والسنوية والتقارير والابحاث تمثل مصادر:
أ- ميدانية ب- تاريخية ج- ثانوية
- 39- التبويب الجغرافي هو تصنيف البيانات على وفق :
أ- المواقع الجغرافية ب- الفترات الزمنية ج- النوعية أو الخاصية
- 40- التمثيل البياني باستخدام القطاعات الدائرية يستعمل للبيانات الجغرافية ذات:
أ- الصفة الواحدة ب- الصفات المتعددة ج- الصفات المختلفة