فاعلية استراتيجيتي التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة في تحصيل مادة الجغرافيا لطلبة الصف الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم العلمي

م.د جعـــفر هاشـم مطلك
مدرسة النيل لليافعين
jaafarhashim0@gmail

مستخلص البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة استراتيجيتي التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة في تحصيل مادة الجغرافية لطلبة الصف الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم العلمي. ولتحقيق أهداف البحث هذه، تم صياغة فرضيات صفرية، وتم استخدام المنهج التجريبي، وذلك باستخدام مجموعتين لهما خصائص تعليمية. في حين تم اجراء التجربة في الفصل الدراسي (2023-2024). قام الباحث باختيار عينة عشوائية مكونة من (90) طالبا، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات: (30) طالبا في المجموعة التجريبية الأولى، (30) طالبا في المجموعة التجريبية الثانية، و(30) طالبا في المجموعة الضابطة. وتشترك المجموعتان التجريبيتان في خصائص متشابهة، وقد وضع الباحث أهدافًا سلوكية تشمل إجمالي (128) هدفًا نهائيًا. ومن ثم تم تطوير خطط التدريس بناءً على هذه الأهداف، وتم صياغة مجموعة من الأسئلة لتقييم معارف الطلاب. وقد خضعت هذه الأسئلة لعملية مراجعة شاملة من قبل أعضاء اللجنة والحكام للتأكد من ملاءمتها، مما أدى إلى إجمالي (40) سؤالاً متخصصًا. ومن خلال تحليل البيانات المجمعة والاستفادة من المعلومات الإحصائية المصاحبة، تم صياغة اختبار يتكون من (30) سؤالاً موضوعياً. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق طلاب المجموعتين التجريبيتين الذين تعرضوا لتعليم الجغرافيا على طلاب المجموعة الضابطة التي درست نفس المادة بالطرق التقليدية في كل من اختبارات التحصيل الدراسي واختبارات تقييم التفكير العلمي. ومن خلال المعلومات التي تم جمعها، توصل الباحث إلى عدة استنتاجات.

أولاً:- مشكلة البحث :-

ترتبط القدرة على التفكير العلمي ارتباطًا وثيقًا بالإنجاز والتميز، حيث يتبنى التعليم الناجح منهجًا فريدًا في التدريس. بدلاً من الاعتماد فقط على الأفكار الخارجية، وتؤكد هذه الطريقة على تنمية قدرات التفكير لدى الطلاب. فلهذه المهارات تتطلب ممارسة وتوجيهًا. ومن خلال تعزيز تنمية أفكار الطلاب وتعزيز قدرتهم على الإبداع والتفكير العلمي والابتكار، فالتعليم الناجح يهدف إلى تحسين الطريقة التي يتلقى بها المتعلمون المعلومات. وهذا النهج سهل الفهم وقابل للتطبيق في سيناريوهات العالم الحقيقي، مما يمكّن الأفراد من مواكبة التوسع السريع والتحويلي للمعرفة المميزة لعصرنا **(عبيدات، وابو السميد، 2013: 227)**

والجغرافيا، كونها موضوعًا ذا أهمية قصوى والتي تساعد بطبيعتها على النمو الفكري. فهو يتعمق في تعقيدات السلوك البشري والعلاقة المعقدة بين الإنسان ومحيطه. ويتم بعد ذلك نقل هذه المعرفة للطلاب، وتزويدهم بثروة من الحقائق والمفاهيم الجغرافية التي تساهم في تطورهم العلمي والثقافي. فهي ليست مجرد علم اكاديمي، بل هي أداة لتنمية العقل وبناء الوعي ونزود المتعلمين بالمعرفة والمهارات التي تجعلهم قادرين على فهم العالم بعمق، والتفاعل مع تحدياته بذكاء ومسؤلية، ولكن باستخدام أساليب التدريس التقليدية تجعل منها مادة للحفظ وليس للتفكير، مما يؤدي في النهاية إلى نتائج سلبية منها قلة في مستويات التحصيل للمتعلمين. **(خضر، 2014: 45)**.

وعلى الرغم من الأهمية التي لا يمكن إنكارها لاستكشاف مجال الجغرافيا والفضول المتأصل الذي يثيره لدى الطلاب، فقد كشفت الدراسات السابقة عن نقص صارخ في القدرات المعرفية لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، بما في ذلك المرحلة الحالية (**أحمد وصاحب، 2012**). ومن الجدير بالذكر أن المنهج التعليمي التقليدي، الذي يعتمد بشكل كبير على الحفظ عن ظهر قلب، وجد أنه يؤثر سلبًا على الأداء الأكاديمي للطلاب، كما يتضح من العديد من الدراسات مثل تلك التي أجراها مناتي (2023) وعلي (2021). وعلى الرغم من الانخفاض الملحوظ في مستويات التحصيل، فإن هذا الأسلوب الذي عفا عليه الزمن لا يزال قائما، مما يؤكد الحاجة الملحة لمعلمي الجغرافيا إلى إعطاء الأولوية لاحتياجات الطلاب وتزويد أنفسهم بأدوات التدريس اللازمة لتعزيز النمو الفكري وتشجيع التفكير العلمي.

وللتعرف على هذه المشكلة وأسبابها قام الباحث بتطوير استبانة لـ (15) مدرس لمادة الجغرافيا في المديرية العامة في تربية بغداد/الرصافة الثانية ضمت السؤالين التاليين:

س1/ ما هي التقنيات والأساليب المختلفة المستخدمة في تدريس الجغرافيا؟

س3/ هل هناك بيئة تعليمية تسهل تنمية التفكير العلمي؟

وبناء على الإجابات المقدمة في الاستبيان، اكتشف الباحث أن الأغلبية من الأفراد الذين يستخدمون الأساليب التقليدية ، فإن (90%) ممن يستخدمون الأساليب التقليدية، كما تبين أن (90%) من المعلمين الذين يعتمدون على الأساليب التقليدية يعتقدون أن هذا الأسلوب يؤثر سلباً على أداء الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، أعرب المدرسين الذين شملهم الاستطلاع عن عدم فهمهم لعمليات التفكير العلمي التي يستخدمها الباحث. وبشكل عام يرى الباحث أن واقع التعليم حالياً يفتقر إلى تدريب القدرة على التفكير بشكل عام، والقدرة على التفكير بشكل علمي من خلال الاستفادة من الاستراتيجيات المختلفة، ونتيجة لذلك يتم حل مشكلة هذا البحث من خلال الإجابة على:

" هل لاستراتيجيتي التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة في تحصيل مادة الجغرافية أثر لطلبة الصف الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم العلمي".

ثانيا :- إهمية البحث :

تعتبر الجغرافيا مسعى اجتماعيًا متطورًا له أثر كبير في النجاح التعليمي، ويتطلب إحداث تغيير نوعي في تدريس الجغرافيا من خلال تنمية المفاهيم والقدرات لدى كل من المعلمين والمتعلمين. وتتطلب الحركات التربوية الفعالة استخدام الأساليب الحديثة لزيادة قدرتها على التفكير (**الأسدي والمسعودي، 2014:15**).

وتكمن أهمية هذا البحث في ارتباطه بأهداف تعليم الجغرافيا. حيث تلعب هذه الأهداف دورًا حاسمًا في تعزيز مهارات التفكير العلمي، حيث يعد تدريس الجغرافيا للطلاب جانبًا أساسيًا من المنهج الدراسي. فهي تمكنهم من تحليل المشاكل وإيجاد الحلول من خلال النظر في عناصر مختلفة من الوضع وترابطها. علاوة على ذلك، فهو يساعد في تحديد مناطق الضعف. ومن خلال تطوير مجموعة من القدرات التي تسهل فهم المشكلات وحلها، ويكتسب الأفراد نظرة ثاقبة على جوهرهم الحقيقي. بالإضافة إلى ذلك، يكتسبون فهمًا أعمق لوضعهم الحالي وعلاقته بالماضي والحاضر والمستقبل (**اللقاني، 1990: 34**). ووفقا للباحث، فإن تعليم التفكير العلمي للطلاب له قيمة كبيرة. وذلك لأن التفكير ليس إجراءً غامضًا، بل هو عملية موثقة جيدًا وقابلة للتدريب وتوفر فوائد عملية. فالهدف الأساسي هو تحسين قدرات الطلاب بشكل مباشر وتحقيق أقصى استفادة من الأساليب التعليمية المختلفة. وينطبق ذلك على جميع المجالات والتخصصات المرتبطة بالمؤسسات التعليمية ونظيراتها

الخارجية. يحظى التفكير العلمي بتقدير كبير في مجال التعليم، لأنه يمكّن الطلاب من تطوير مهاراتهم التعليمية واكتساب المعرفة بما يتجاوز مجرد الحفظ. إن عملية الإبداع، سواء كانت تنظيم معلومات أو توليد أفكار جديدة، تجلب إحساسًا بالإنجاز والمتعة الفكرية التي تفوق الرضا المستمد من الحفظ عن ظهر قلب. (**الحيلة، 2002: 126**). ولكي يكون للجغرافيا تأثير ملموس على الرحلة التعليمية، يجب على المعلمين توظيف مجموعة متنوعة من أساليب وتقنيات التدريس لخلق تجارب تعليمية متنوعة (**الزبيدي، 2014: 185**). ويتمثل الهدف الأساسي من استخدام الطرق والاستراتيجيات الحديثة في التعليم، في تحسين جودة العملية التعليمية وجعلها أكثر فاعلية وجاذبية للمتعلمين، ومن خلال مسعاها الى تجاوز الطرق التقليدية والانتقال الى أساليب تركز على المتعلم كمحور للعملية التعليمية،(**مرعي والحيلة، 2002، 25**). كما تساعد هذه الطرق على تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين وجعلهم قادرين على حل المشكلات واتخاذ القرارات المستنيرة وخلق بيئة تعليمية تحفز النقاش والتبادل للأفكار بين كل من المتعلمين والمعلم، ومن خلال دمج المشكلات الواقعية والقضايا المعاصرة في المناهج الدراسية، تجعل الطرق الحديثة التعليم أكثر صلة بحياة الطلاب اليومية ومستقبلهم المهني. (**ملحم، 2006: 243**) وتعتبر الإستراتيجية المتعلقة بالمشكلة مبتكرة لأنها تستخدم أسلوب معالجة القضايا الذي يعتبر الأكثر ابتكارا. تتضمن هذه الإستراتيجية مواجهة الطلاب بالمشكلات وتشجيعهم على التفكير في حلول خاصة بهم، ثم جمع أفكارهم ومحاولة الربط بينها. لتحقيق الهدف المقصود. (**رزوقي وسهى، 2015: 197**)

ومن الأساليب الأخرى التي يمكن أخذها في الاعتبار استراتيجية دائرة المعرفة، والذي يعتبر أحد الأساليب التي تساعد على اكتساب المعرفة والأفكار والخبرات لغرض التفكير العلمي. وتسهم في تعزيز التعليم الفعال وتحويل المعرفة الى تطبيق عملي ومن خلال ربط المفاهيم بالمواقف الواقعية التي تواجه المتعلم مما يعزز فهمه وقدراته على حل المشكلات، وتمكنه من استيعاب المفاهيم النظرية بشكل أفضل من خلال تطبيقها في مواقف حياتيه، هذا الفهم العملي يجعل المعرفة أكثر رسوخاً واستدامة.(**زيتون، 1996: 25**). وتعتبر الاستراتيجيات الأداة القوية في التعليم الحديث، تهدف الى جعل التعليم أكثر واقعية وفعالية وتعمل على اعداد جيل قادرا على التفاعل مع تحديات الحياة والمساهمة في تطوير المجتمع، فعندما يرى المتعلم الأثر العلمي للمفاهيم التي يتعلمونها، تزداد رغبتهم وحماسهم للتعلم ومن خلال ادراكهم بالقيمة الحقيقية لما يتعلمونه. (**الفاخري، 2019: 9**)

ويعتقد الباحث أن الدرجات هي شكل من أشكال التقييم الذي يعكس المعلومات والأفكار التي يمتلكها الطلاب، والتي تنعكس على أدائهم ودرجاتهم في الاختبارات، والتي تحددها القواعد واللوائح التي تسمح لهم بتقييم أدائهم الخاص. وتعتبر المرحلة الإعدادية ذات أهمية قصوى لتنمية القدرات العقلية والعاطفية والعملية، حيث يتقدم المتعلم إلى مستويات تعليمية أكثر تعقيدا ويتمكن من الانتقال من مادة إلى أخرى بعد فهم المادة الأولى وإتقانها. تذليل العقبات واستخدام الأساليب العلمية الموضوعية. (**أبو رياش وزهرية، 2007: 115**)

وبشكل عام، فإن أهمية البحث الحالي تتجلى في المقام الأول في المجالات التالية:

1-ترجع أهمية الجغرافيا في المقام الأول إلى ارتباطها بالشخصية، فهي منطقة خصبة لتوصيل الأفكار والمفاهيم والقدرات للطلاب، ولها أثر كبير في تطور شخصيتهم وسلوكهم.

2- محاولة الانتقال من الطريقة العادية إلى منهج منهجي والاستراتيجي الذي يعزز الفهم العلمي ويحسن الوضع التعليمي للطالب ومن خلال رفع مستواه التحصيلي.

3- يلعب التفكير دورًا حيويًا في تبسيط الفهم والتطبيق وإتقان لعمليات التحليل، والاستنتاج للطلاب. علاوة على ذلك، فهو يعزز نمو المهارات المعرفية التي تمكن الطلاب من تحديد الروابط وفهمها.
4- أهمية المرحلة الإعدادية كمرحلة تعليمية هامة لما لها من أهمية في مساعي المتعلم الأكاديمية والمهنية.

ثالثاً: - هدف البحث:- ويهدف التحقيق الحالي إلى تحقيق النتائج التالية.

وصف مدى فاعلية التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة في الجغرافيا لدى طلاب الصف الخامس وتنمية تفكيرهم العلمي من خلال اختبار الفرضيتين الصفريتين التاليتين:00

1- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (التعلم القائم على الاسئلة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست. الجغرافيا عبر استراتيجية (دائرة المعرفة). ومتوسطات لدرجات الطلاب للمجموعة الضابطة والذين يدرسوون بالطريقة التقليدية للمادة نفسها في الختبار التحصيل البعدي.

2- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (التعلم القائم على الاسئلة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست. الجغرافيا عبر استراتيجية (دائرة المعرفة). ومعدل الدرجات طلاب المجموعة الضابطة والذين يدرسوون بالطريقة التقليدية للمادة نفسها لتنمية التفكير العلمي".

رابعاً :- حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على...

1. "طلبة الصف الخامس الأدبي في المدرسة الثانوية والنهارية التابعة للمديرية العامة للتربية في بغداد - الرصافة الثانية".
2. "مواضيع تتعلق بالجغرافيا مناسبة لطلاب الصف الخامس الإعدادي".
3. "النصف الثاني من العام الدراسي" (2023 – 2024).

خامساً :- تحديد المصطلحات:-

أولاً: - الفاعلية: - لغوياً: - أبن منظور (2003) لـ: -" كل فعل معتاد أو غير عادي يعتبر فعلا، وكل مفعول به يعتبر فعلا. الفعل ثابت، خاصة في الأجزاء الجيدة والسيئة. الفعل: يقع بمعنى يفعل، ومعنى يفعل. "لام": الفعل مع الكسرة، وهو اسم عمل شريف ومحسن، وهو مستحق".(**ابن منظور، 2013: 36)**

عرفه اصطلاحاً كل من:-

1. (زيتون، 2001) :- "القدرة على تحقيق الأهداف المرجوة بنجاح والحصول على النتائج المتوقعة".**(زيتون، 2001: 37)**

2. (**شحاتة وزينب ، 2003)** :- "يمكن أن تؤدي نتائج عمليات التعلم المقصودة إلى تغييرات إيجابية وسلبية في المتعلم".**(شحاتة وزينب ، 2003 : 22)**

تعريف الاجرائي:- "مدى قدرة الاستراتيجية لتحقيق الأهداف المحددة مسبقاً في سياق معين باستخدام أدوات ووسائل محددة تسهم في تحسين مستويات التحصيل الدراسي للمتعلمين وتنميتهم للتفكير العلمي".

ثانياً :استراتيجية التعلم القائم على الاسئلة : عرفها كل من-:

1. ووفقا للحيلة (1999) : "أسلوب تعليمي تفاعلي يعتمد بتوجيه سلسلة من الأسئلة المتسلسلة والمترابطة والتي تهدف الى تعزيز التفكير لدى المتعلمين".**(الحيلة، 1999: 28)**

2- (موسى، 1988) : "وهي احدى الاستراتيجيات التعليمية الحديثة والتي تعتمد على توجيه مجموعة من الأسئلة المتسلسلة والتي يتم طرحها وبشكل دائري بين المعلم والمتعلم أنفسهم". **(موسى، 1988: 110)**

تعريف الإجرائي: العملية عبارة عن تسلسل منظم ومنظم من الخطوات التي تدور حول الاستفسار المحدد المقدم في الموضوع أو الجملة. يتم تصنيف الاستفسارات بطريقة منطقية، ويتم البحث عن الإجابات من خلال الرجوع إلى النص أو المصادر. ويمكن تنفيذ هذا المشروع من قبل أفراد أو مجموعات على حد سواء.

ثالثا: استراتيجية دائرة المعرفة: تم تعريفها بكل من..

1. (قطامي، 1991): "هو أسلوب الطالب في استخدام المبادئ والحقائق المألوفة "شرح السمات المشتركة للأحداث المتباينة، والتنبؤ بآثارها المستقبلية".**(قطامي، 1991: 121)**

2. تعريف النظري: اتبع الباحث هذا التعريف (قطامي، 1991) باعتباره التعريف النظري للدراسة.

2. تعريف الإجرائي: وقد استخدم الباحث منهجًا تعليميًا محددًا لطلاب المجموعة التجريبية الثانية، متبعًا إطارًا منظمًا يتكون من مراحل متميزة. تتضمن المرحلة الأولية تحديد المشكلة ، يليها طرح الأسئلة والبحث عن الاجابات في المرحلة الثانية. وأخيراً المرحلة رابعة، وهي التطبيق العملي. يتم تسهيل هذه العملية من خلال خطط الدروس اليومية مع التركيز بشكل خاص على الجغرافيا.

رابعاً:- التحصيل:- عرفه كل من:-

1. **(ويبستر، 1971):** أداء الطالب الكمي والنوعي خلال فصل دراسي معين.

(ويبستر، 1971: 16)

2. ذكر الكلزة (1989): أن درجة استيعاب الطلاب للمعرفة التي اكتسبوها من تجارب محددة في مادة معينة تقاس بما حصل عليها من درجة في اختبارات التحصيل: **(الكلزة ، 1989: 103)**

تعريف النظري للباحث: - نجاح المتعلم وتفوقه في مادة تعليمية معينة.

تعريف الإجرائي: - المستوى المعرفي والمهاراتي الذي حصل عليه الطلبة في كلا المجموعتين من خلال درجاتهم النهائية في الاختبار الذي قدمه الباحث والذي ارتبط بشكل مباشر بموضوع تجربة البحث.

خامساً:التفكير العلمي: تم تعريفه اصطلاحا..

1. (قُطامي، 1989) : "محاولة فهم الظاهرة والتأكد من شرعية المعلومة من خلال إيجاد التفسيرات العلمية وربط الأحداث بها"**(قطامي، 1989 :419)**

2. التعريف الإجرائي: -وتندرج ضمن هذه العمليات العقلية أربع قدرات معرفية أساسية: تحديد المشكلة، واختيار الفرضية، وتقييم صحتها، وتفسير النتائج واستقراءها. البيانات المستخدمة في هذه الدراسة مستمدة من الأداء الأكاديمي لطلاب الصف الخامس. قام الباحث بدمج التعليقات على التفسيرات العلمية كجزء من نجاح الدراسة.

الفصل الثاني
الأطار النظري والدراسات السابقة

اولاً: الاطار النظري: وفي هذه الفقرة اعتمد الباحث الأدبيات ذات الصلة كأساس لبحثه، ومن بينها المصادر التالية:

أ- المحور الأول: استراتيجية التعلم القائم على الأسئلة..

تعتبر احد الاستراتيجيات التعليمية التي تهدف الى تعزيز التفكير، وتحفيز النقاش الفعال بين المتعلمين وتحفزهم على المشاركة الفعال داخل حجرة الصف، حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على وضع المتعلمين في حلقة نقاشية مما يدفعهم للحوار وتبادل الآراء فيها وطرح الأسئلة والاجابة عنها، ويؤدي طرح الأسئلة إلى تعزيز التفكير ويسمح للطلاب بالحصول على منظور أكثر موضوعية للحياة. وتنمية إبداع المتعلمين من خلال زيادة التفكير والانفتاح، وإتاحة المساحة اللازمة لهم للنظر في الأفكار وإيجاد الحلول. بالإضافة إلى ذلك، فإنها تسهل المناقشات بين الطلاب والمعلمين وكذلك بين المعلمين والطلاب. فمن الضروري إرشاد الطلاب حول كيفية التعلم وكيفية التفكير بأنفسهم. وأكثر الطرق فعالية لتطوير ذلك هو طرح الأسئلة عليهم وتشجيعهم على التفكير (**مرعي والحيلة، 2000: 90**). وتعتبر أهمية الإستراتيجية أمرًا بالغ الأهمية ومن خلال الاتي:-

1. خلق جو جماعي من خلال المشاركة في الأنشطة المختلفة.
2. تيح للطلاب فرصة التواصل مع المحتوى.
3. زيادة قدرة المتعلمين على طرح أفكارهم وتوسيعها.
4- يزيد من قدرته على التنبؤ والحصول على المعلومات الدقيقة..(**عطية، 2008: 266**).

مراحل استراتيجية التعلم القائم على الاسئلة:- وقد ثبت أن استخدام الأسئلة مفيد في تعزيز قدرات الطلاب على الفهم والتعلم خلال مراحل تعليمهم المختلفة. فالطلاب يحققون نجاحًا أكبر في مساعيهم التعليمية عندما يتم اختبارهم في البداية قبل التعامل مع المقاطع المكتوبة. ويرجع ذلك إلى حقيقة أن الطلاب أكثر عرضة لاستيعاب المعلومات عندما يُطلب منهم الاستفسار. علاوة على ذلك، تميل الاستفسارات التي يبدأها الطلاب أنفسهم إلى أن تكون أكثر تحفيزًا مقارنة بتلك التي يقودها المعلمون، كما أن لها تأثيرًا أطول أمدًا ويمكن تذكرها بسهولة أكبر في السياقات ذات الصلة. وتعتمد عملية حل المشكلات على سلسلة من الخطوات، بما في ذلك شرح المشكلة، وطرح الأسئلة بناءً على التجارب الشخصية، وتقديم الحلول المحتملة، والانخراط في المناقشات حول الحلول، وتقييم النتائج (**الحيلة ومرعي، 2000: 93**) ويمثل الاستجواب الذاتي مرحلة حاسمة في هذه العملية. أصبح من الواضح أن هناك حاجة إلى طريقة مهمة لتعزيز تنمية الوعي ما وراء المعرفي، حيث تتطلب بعض الأساليب أكثر من مجرد التعليم اللفظي. بالإضافة إلى ذلك، فإن تشجيع الطلاب على التفكير في الأسئلة قبل وأثناء واجباتهم يمكن أن يسهل فهمهم للمادة التي قرأوها(**العتوم، وآخرون، 9: 2005**) ، ويمكن تلخيص هذه المراحل بالشكل التالي:

1. مرحلة الاعداد وتحديد الأهداف التعليمية: وذلك من خلال ما يقوم به المعلم من تحديد الموضوع أو المفهوم مع وضع الأهداف المهمة لتعزيز الفهم وربط المفاهيم بالتطبيقات العملية.
2. مرحلة تصميم الأسئلة: وذلك من خلال صياغة أسئلة تتناسب مع الأهداف التي تم اعدادها سابقاً.
3. مرحلة طرح الاسئلة: وذلك من خلال توزيع الأدوار بين المتعلمين و (طرح الأسئلة، الإجابة عن الأسئلة، التغذية الراجعة، التناوب على الأدوار).

4. مرحلة النقاش والتحليل: ويتم ذلك ومن خلال (تحفيز الحوار المفتوح، أثراء الحوار ومن خلال إعطاء المعلم التوجيه الصحيح وأضافة معلومات جديدة وتصحيح الإجابة الخاطئة).
5. مرحلة التلخيص والنقاش: ويتم ذلك ومن خلال (التقييم الفردي والجماعي،تدوين المخرجات).

(مرعي والحيلة، 2000: 101)

ب-: المحور الثاني: استراتيجية دائرة المعرفة..

أحدث إدخال التدريس المبني على استراتيجية دائرة المعرفة ثورة في هذا المجال، من خلال تقديم نهج أكثر فعالية مقارنة بالأساليب المعتادة. تشجع هذه الإستراتيجية المبتكرة الطلاب على استخدام المبادئ الراسخة من أجل فهم الظواهر غير المألوفة والتنبؤ بالنتائج المستقبلية. ومن خلال استخدام هذا النهج، يكتسب المتعلمون القدرة على تمييز اللحظات المثالية لاكتساب المعرفة في حالات الاتي:-

- ومن خلال الفهم الشديد، يمتلك القدرة على فهم جوهر المفهوم وخصائصه بشكل كامل. وعندما يواجه مجموعة من العناصر، يمكنه أن يوضح بشكل مناسب تعريف المصطلح أو المفهوم.
- القدرة على فهم البيانات من خلال المراقبة والفحص والتعمق والتوصل في النهاية إلى نتيجة. القدرة على تنظيم معلومات(الجمل المجمعه) والتوصل إلى استنتاج مهم وللتحقق من صحة الفرضية التي طرحها الباحث، فإن الإستراتيجية المستخدمة في البحوث الإنسانية تتضمن تحديد المتغير المستقل بالنسبة للمتغير التابع. ويمكن تنفيذ هذا النهج من خلال عملية من اربع خطوات.

1. تحديد الموضوع أو المشكلة.
2. طرح الأسئلة.
3. البحث عن الإجابات.
4. التطبيق العملي. **(قطامي، 1991: 120)**.

المحور الثالث: الفكيير العلمي..

التفكير العلمي، على الرغم من أنه لا يمكن ملاحظته بشكل مباشر، إلا أنه يمكن استنتاجه من السلوكيات والقياسات التي يمكن ملاحظتها. أنها تنطوي على مجموعة معقدة من العمليات العقلية التي يصعب تنفيذها. في حين أنه ليس من الممكن تسجيل أو ملاحظة الأنشطة أو العمليات العقلية بشكل مباشر، فإن التفكير العلمي هو النهج الشائع الذي يتبناه الناس عند مواجهة المشكلات. لتحقيق النتيجة المرجوة، يجب على الأفراد إيجاد الحلول أو التغلب على العقبات الخارجية. في كثير من الأحيان، يتم إجراء محاولات متعددة قبل الوصول إلى الحل الصحيح، مما يسمح بتحديد الأخطاء السابقة وتجنبها حتى يتم حل المشكلة بالكامل(**راشد، 1917: 10**).

- القدرة على التفكير العلمي عن طريق مهاراته والتي تتلخص بما يأتي:

1- التعرف على المشكلة: وهي القدرة على التعرف على الجوانب الهامة للقضية الراهنة واختيار السؤال الذي يصف المشكلة بدقة أكبر.
2- اختيار الفرضيات: وهي القدرة على تمييز مجموعة من الفرضيات المقترحة لمعالجة مسألة ما.
3-اختيار مشروعية الفرضية: وهي القدرة على التمييز بين طرق اختبار مشروعية الفرضية واختيار الطريقة الأكثر فعالية.
4- التفسير: ويتم ذلك من خلال قدرة الطالب على فهم العلاقة بين النتائج والعالم الحقيقي، أي التفسير المقترح الأكثر صلة بالمشكلة المطروحة.

5- التعميم: هو القدرة على تحديد الدرجة التي يمكن بها تعميم نتيجة أو سمة أو منصب معين على منصب معين، والدرجة التي تشمل معظم ذلك الموقف أو جزء منه، أو الدرجة التي لا تناسبها **(الخولدة ، 2004: 197).**

ثانياً :- الدراسات السابقة..

1- العليمات (2007):- سعى هذا البحث إلى تحديد مدى فاعلية استراتيجية ""دائرة الاسئلة" في تعزيز الاستيعاب القرائي ركزت الدراسة على مهارات التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المدارس الابتدائية للصف التاسع في الأردن، على عينة بحث تكونت من (178) الطلبة والطالبات. لتقييم صحة وثبات اختبارات الفهم القرائي والاستدلال الاستنتاجي، تم استخدام الأساليب الإحصائية. كشفت النتائج عن وجود تباين ملحوظ في قدرات القراءة عند مستوى دلالة (.0.05). ومن المثير للاهتمام أن أداء الطلاب الذين يستخدمون استراتيجية دائرة الأسئلة لم يختلف بشكل كبير عن المتوسط العام للمجموعة، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05.) بالإضافة إلى ذلك، أدركت الدراسة تأثير التفاعل بين الاستراتيجيات والجنس على الاستيعاب القرائي **(العليمات، 2007: 185)**.

2- وفي دراسة أجراها **الفرطوسي (2010)** هدفت إلى تقييم مدى فاعلية تقنية "دائرة الاسئلة" في تعزيز سرعة القراءة والاستيعاب والتعبير لدى طالبات المرحلة الإعدادية. استخدم البحث المنهج التجريبي المكون من مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة. شمل حجم العينة (64) طالبًا خضعوا لاختبار يتكون من (350) فقرة. تم إجراء اختبار (T) على مجموعتي بيانات منفصلتين، مما أدى إلى نتيجة إيجابية للدراسة. اختلف متوسط سرعات القراءة للمجموعة التجريبية التي استخدمت إستراتيجية دائرة الاسئلة بشكل كبير عن متوسط سرعات القراءة للمجموعة الضابطة التي استخدمت الطرق التقليدية عند مستوى دلالة(0.05.) وبناء على النتائج قدم الباحث عدة توصيات .

(الفرطـوسي، 2010: 1- 84)

ثالثا: موازنة الدراسات السابقة..

ومن خلال التحقيقات السابقة توصل الباحث إلى المؤشرات والاستنتاجات التالية:

1. الدراسات التي تركز على هدف واحد، فهي تحاول فهم مدى فعالية استراتيجية دائرة الأسئلة في تحسين فهم القراءة وسرعة القراءة. يتمحور للدراسة الحالية حول معرفة فاعلية التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة في تحصيل مادة الجغرافيا لطلبة الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية وتنمية تفكيرهم العلمي.
2. كانت المجتمعات المدروسة مختلفة. تم إجراء دراسة العليمات (2007) على طلاب الصف التاسع، بينما تم إجراء تحقيق الفرطوسي (2010) على طلاب الصف الأول. يتمحور الدراسة الحالية حول مستوى الصف الخامس الاعدادي.
3. كانت التحقيقات السابقة عينات مختلفة الحجم. وبلغت عينة دراسة العليمات (2007) (178) طالباً وطالبة، في حين بلغت عينة تحقيق الفرطوسي (2010) عينة (64) للطلبة، بينما بلغت عينة الدراسة الحالية (65) طالبا.
4. في الدراسات السابقة، تم استخدام اختبار (T) لعينتين منفصلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة كوبر، ومعادلة كودر-ريتشاردسون (20) بشكل شائع من قبل غالبية الباحث لتقييم موثوقية الاختبار، بما يتوافق مع نتائج الأبحاث السابقة.

الفصل الثالث :- منهجية البحث وإجراءاته

يصف الباحث الخطوات التي قام بها في هذا البحث لتحقيق أهدافه والحصول على القيمة العلمية لفرضياته من خلال الإجراءات التالية:

أولاً: منهجية البحث: يقوم الباحث بتعديل العناصر المختلفة لموضوع البحث من أجل تقييم النتائج المترتبة على هذه التعديلات.

التصميم التجريبي: وهو الطريقة التي يخطط بها الباحث لاجراء تجربة تهدف الى تجربة تهدف الى اختيار تأثير مستقل على متغير تابع، مع التحكم بالعوامل الأخرى لضمان أن النتائج تعكس العلاقة الحقيقية بين المتغيرات.**(ملحم، 2010: 92)**، استخدم الباحث التصميم التجريبي الموجه جزئياً لتقييم الأداء والمزايا العلمية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. حيث درس الباحث المجموعة التجريبية على الإستراتيجية (التعلم القائم على الأسئلة)، بينما درست المجموعة الثانية على الإستراتيجية (دائرة المعرفة). بينما اتبعت المجموعة الضابطة الطريقة النموذجية كما هو موضح في مخطط (1).

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداتا الاختبار
التجريبية الأولى	اختبار التفكير العلمي القبلي	استراتيجية التعلم القائم على الاسئلة	التحصيل التفكير العلمي البعدي	الاختبار التحصيلي واختبار التفكير العلمي
التجريبية الثانية		استراتيجية دائرة المعرفة		
الضابطة		-		

مخطط (1)
التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:- ركز هذا البحث خلال العام الدراسي (2023-2024) على عينة محددة من طلبة الصف الخامس الادبي التابعين لمديرية تربية بغداد/ الرصافة .

ثالثاً: عينة البحث:- وقد تم اختيار مدرسة ابن رشد الإعدادية موقعاً للدراسة، حيث تم اختيار مجموعة مكونة من (32) طالباً من طلاب الصف الخامس ليكونوا المجموعة التجريبية الأولية. وتمثلت المجموعة التجريبية الثانية بالفئة (ب) العدد (31)، والفئة (ج) العدد (30) بمثابة المجموعة الضابطة، وتتلقى طرق التدريس التقليدية. وتجدر الإشارة إلى أنه تم استبعاد ثلاث طلاب راسبين، من المجموعات التجريبية. وبذلك اصبح المجموع الكلي للطلبة (90)، وهو ما يمكن ملاحظته في الجدول (1).

جدول (1)
عدد طلاب مجموعتي البحث

المجموعات	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية الأولى	أ	32	2	30
التجريبية الثانية	ب	31	1	30
المجموعة الضابطة	ج	30	-	30
المجموع	3	93	3	90

رابعاً:- التشابه (الاتساق الداخلي) بين مجموعتي البحث: يقوم الباحث بأعمال مماثلة للحفاظ على سلامة التجربة والتأكد من دقة النتائج قبل البدء بالتجربة، ويشمل ذلك:

1-لتحديد العمر الفعلي للطلاب بالشهور، تم استخدام عدة طرق: أولاً تم استخدام متوسط عمر الطلاب في المجموعة الأولى (203.61) ثم أضيف إليه التباين (4.02). وكذلك تم استخدام متوسط عمر طلاب المجموعة التجريبية الثانية (203.72) مع إضافة نفس التباين (4.02). أما المجموعة الضابطة فكان متوسط درجتها (203.80) وتباين (4.20). ومن خلال إجراء تحليل تباين أحادي الاتجاه، تم حساب قيمة (T) الناتجة لتكون (0.529)، والتي تقل عن القيمة المتوقعة (1.998) لدرجة الحرية المعطاة (63). وبالتالي، لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، كما هو مبين في الجدول (2).

جدول (2)
تكافؤ مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى	30	203،61	4،02
التجريبية الثانية	30	202،72	4،29
الضابطة	30	203،80	4،20

عند دراسة التباين أحادي الاتجاه فإن عمر الطلاب لا يختلف معنوياً عن متوسط عمر الطلاب في المجالات الأخرى عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات الحرية المرتبطة بها (83.1). وعلى هذا النحو، يوضح الجدول (3) عدم وجود فرق كبير. قيمة (F) المقدرة (0.212) أقل من القيمة متوسط مربعات (6.77). وعلى هذا النحو فإن مجموعات الدراسة لديها ارتباط إحصائي مماثل مع متغير العمر الزمني.

جدول (3)
نتائج تحليل التباين الاحادي للمجموعات في متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	الدلالة (0,05)
بين المجموعات	19,27	1	6 ،77	0,212	غير دالة
داخل المجموعات	1313,11	82	12,33		
الكلي	1410,12	83			

2- تحصيل الإباء الدراسي: وتم تقييم تحصيل الدراسي لأولياء الأمور من قبل الباحث باستخدام البطاقات المدرسية للطلاب. وأظهر تحليل الجدول رقم (4) أن كلا المجموعتين لديهما مستويات مماثلة في التحصيل الدراسي لدى الوالدين. وكانت القيمة المحسوبة لمربع (Ka2) هي (0.952) وهي أقل من القيمة الحرجة (K2) البالغة (12.58) عند مستوى دلالة (0.05) وب(6) درجات حرية.

الجدول (4)
تكافؤ مجموعتي البحث في متغير تحصيل الاب

المجموعة	عدد الطلاب	ابتدائي	متوسط	اعدادي	بكالوريوس	قيمة كاي			مستوى الدلالة 0،05
						المحسوبة	درجة الحرية	الجدولية	
التجريبية الاولى	30	6	8	7	9	0،952	6	12،58	غير دالة
التجريبية الثانية	30	7	7	9	7				
الضابطة	30	6	9	8	7				

3- **التحصيل الدراسي للأم:** - متوسط التحصيل الدراسي في كلا المجموعتين متطابق. والمربع المقدر (Ka2) هو (0.688) وهو أصغر من قيمة الجدول (12,60) (Ka2) ومستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (6). كما هو موثق في الجدول (5).

الجدول (5)
تكافؤ مجموعتي البحث في متغير تحصيل الام

المجموعة	ابتدائية فما دون	متوسطة	اعدادية او معهد	بكالوريوس	عدد أفراد العينة	درجة الحرية	قيمة كاي		مستوى الدلالة
							المحسوبة	الجدولية	
التجريبية الاولى	9	8	8	5	30	6	0,688	12,60	غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05)
التجريبية الثانية	8	7	9	6	30				
الضابطة	8	9	7	6	30				

4- التحصيل الدراسي السابق لمادة الجغرافيا: ومن خلال تحليل السجلات الرسمية من إدارة المدرسة، تمكن الباحث من الحصول على هذه التصنيفات وإظهار التمييز النسبي بين مجموعتي الطلاب. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ملحوظة في متغير التعليم السابق، حيث بلغت قيمة (F)، (3، 14) ومستوى دلالة (0.05). وتشير درجات الحرية البالغة (2.87) و (0.695) على التوالي إلى وجود اختلاف لا يذكر بين الفئتين في هذا الجانب. وترد هذه المعلومات في الجدول (6).

جدول (6)
التحصيل السابق في مادة الجغرافية

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0،05
التجريبية الأولى	30	73،19	9،67	0،695	2	3،14	غير دالة
التجريبية الثانية	30	75،19	10،61		87		
الضابطة	30	73،93	8،21				

5-الاختبار السابق للمعرفة لمادة الجغرافيا: من أجل تقييم المعرفة التي اكتسبتها مجموعتان دراسيتان منفصلتان في مجال الجغرافيا الحديثة، تم إجراء اختبار يتكون من (20) سؤالاً متعدد الاختيارات. وكان الغرض من هذا الاختبار هو التحقق من صحة المعلومات التي تعلمها المشاركون. واستعان الباحث بخبرات المختصين في مجالات المهن والقياس والتقويم والمناهج للتأكد من صدق الاختبار. حصلت مجموعة الدراسة الأولى على متوسط درجات (8.62)، مع انحراف معياري (1.87)، بينما

حصلت مجموعة الدراسة الثانية على متوسط درجات (8.62)، أيضًا. من ناحية أخرى، حصلت المجموعة الضابطة على متوسط درجات(8.79)، مع انحراف معياري قدره (1.83.) بالإضافة إلى ذلك، حصلت المجموعة الضابطة على متوسط درجات (8.89)، مع انحراف معياري قدره (1.85.) تم إجراء تحليل إحصائي عند مستوى دلالة (.0.05)، مع درجتين إضافيتين من الحرية (2، 87). وكانت قيمة F المحسوبة (0.846)، وهي أقل من القيمة المجدولة البالغة (3.14). وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين من حيث أدائهم في الاختبار. وهذا يدل على أن مجموعتي البحث لهما تركيبة إحصائية مماثلة، كما هو موضح في الجدول (7)

الجدول (7)
تكافؤ مجموعتي البحث في متغير المعرفة السابقة لمادة الجغرافية

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0،05
التجريبية الاولى	30	8،62	1،87	0، 846	2	3،14	غير دالة
التجريبية الثانية	30	8،79	1،83		87		
الضابطة	30	8،89	1،85				

6- اختبار الذكاء :- ولتقييم الذكاء استخدم الباحث اختبار المصفوفة التقدمية (ريفين)، مع تكييف الإجراءات لتتناسب مع السياق البيئي. حصلت المجموعة التجريبية الأولى على متوسط درجات (39.97)، مع انحراف معياري قدره (4.94). وبالمثل، حصلت المجموعة التجريبية الثانية على متوسط درجات (40.00)، مع انحراف معياري قدره (6.92). وبالمقارنة، حققت المجموعة الضابطة متوسط درجات (38.42)، مع انحراف معياري قدره (5.65) وبتحليل البيانات باستخدام تحليل التباين ذو العامل الواحد، تبين أنه لا يوجد فرق كبير بين المجموعتين من حيث هذا المتغير. تم حساب قيمة (T) لتكون(0.501) وبدرجة حرية (2.87) مما يشير إلى عدم تجاوز مستوى الدلالة (0.05)، وهو (3.14). وهكذا أظهرت المجموعتان مستويات متطابقة من الذكاء، كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8)
تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الذكاء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0،05
التجريبية الاولى	30	39،97	4،94	5،501	2	3،14	غير دالة
التجريبية الثانية	30	40،00	6،92		87		
الضابطة	30	38،42	5،65		89		

6- اختبار الذكاء العلمي :-وقام الباحث بإعداد اختبار للتفكير العلمي اشتمل على (30) فقرة من أسلوب الاختبار. وأجريت اختبارات مماثلة على الفئتين. وكان متوسط تجارب المجموعة الأولى (22.49)، والانحراف المعياري (4.37). وكان متوسط المجموعة الثانية (22.92) والانحراف المعياري (4.73)، والوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (22.45)، والانحراف المعياري (4.24)، ولتحديد الفرق المعنوي استخدم الباحث - طريقة تحليل التباين لتباين المتوسطات، وتم إجراء اختبار الأهمية على الفرق بين المجموعتين، وتبين أن الفرق في هذا المتغير ليس معنويا بين المجموعتين وكانت قيمة (F) المحسوبة (0.908). أصغر من القيمة المذكورة (3.14)، ومستوى دلالة (0.05)، ودرجات الحرية (2.87)، ونتيجة لذلك فإن مجموعتي البحث لهما نفس قيمة هذا المتغير، كما مبين في الجدول (9).

الجدول (9)
التوزيع المتساوي للمجموعتين في اختبار التفكير قبل العلمي.

خامساً:- التحكم بالمتغيرات الخارجية: جزء من عملية البحث التجريبي ينطوي على إدارة وضبط

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة 0،05
التجريبية الاولى	30	22،49	4،37	0،908	63	3،14	غير دالة
التجريبية الثانية	30	22،92	4،73		87		
الضابطة	30	22،45	2،24				

المتغيرات الخارجية، والتي تؤثر وبشكل ملحوظ على متغيرات التجربة. (ملحم، 2010: 73)، عمل الباحث بضبط عدداً من المتغيرات أهمها العامل:-

1. **الاندثار التجريبي:-** تشير الى حدوث مشكلة ممكن حدوثها أثناء اجراء التجربة ومن خلال انسحاب أو استبعاد بعض الافراد من الدراسة قبل انتهائها.(ملحم، 2000: 367). باستثناء حركة أحد الأعضاء للانتقال من صف إلى آخر، أو أثناء غيابه عن المدرسة، فإن تكرار الغياب الفردي في مجموعتي البحث كان منخفضًا ومتساويًا تقريبًا، ولم يكن لذلك تأثير على سير التجربة. .
2. **الظروف والأحداث المصاحبة:** - طوال فترة التجربة، لم تقع أي أحداث كارثية مثل الحروب أو الكوارث الطبيعية.
3. **أدوات القياس:** يستخدم الباحث نفس الأداة لقياس المتغيرات المرتبطة بالمجموعة (اختبار التحصيل، اختبار التفكير العلمي)، مما يمكن الباحث من تجنب تأثير هذا المتغير.
4. **الأنشطة المرتبطة بالنضج:** - تضمن المدة الموحدة للتجربة أن هذا العامل لا يؤثر على مجموعات البحث. وبالتالي، فإن جميع أعضاء المجموعة، بما في ذلك مجموعة البحث الطلابية، سيستفيدون من النضج والنمو والوعي الذي يحدث.
5. **آثار الإجراءات التجريبية:** يتم شرح هذه العمليات وطرق التحكم فيها والتحقق منها ومن خلال:

أ- **سرية البحث:** كان الحفاظ على خصوصية الطلاب والحفاظ على سلامة التجارب أمرًا بالغ الأهمية بالنسبة للباحث، الذين أيدوا سياسة صارمة للسرية طوال عملية البحث. وشمل ذلك الامتناع عن الإفصاح عن طبيعة البحث للطلاب، وبالتالي منع أي تدخل محتمل والتأكد من صحة النتائج. وقام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة لضمان نجاح التجربة ودقة النتائج.

ب- **بناء المدرسة:** خصص الباحث مجموعتين من الطلاب لمدرسة متشابهة من حيث المساحة والإضاءة وعدد المقاعد التي يشغلونها في الفصل.

ج_ **مدة التجربة:-** مدة التجربة الحالية كانت موحدة للمجموعتين، حيث بدأت التجربة يوم الخميس المصادف (29- 2- 2024)، وانتهت يوم الاحد المصادف (7- 4- 2024)

سادسا:- ضرورات البحث:-

أ- **وضع المادة العلمية:** تم تحديد المادة الدراسية والتي تقرر تدريسها في تجربة البحث في كتاب الجغرافيا- الصف الخامس الادبي.

ب- **تحديد الأهداف السلوكية:** قام الباحث بوضع (150) هدفاً سلوكياً اعتمدت على الأهداف المحددة لتدريس الجغرافيا للصف الخامس الإعدادي ومحتوى الفصل الدراسي الأول، وقد توزعت هذه الأهداف على المستويات الست لتصنيف بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق، تحليل، تركيب، تقويم). وتم دراستها وإنشاءها وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين لغرض تدريسها وقياسها وتقييمها وتعديلها، من أجل تحقيق الأهداف السلوكية هذه أصبحت بعد التعديل (128) هدف.

ج- **وضع الخطط التدريسية:** - قام الباحث بإعداد (40) خطة تدريسية منها (20) خطة لكل من المجموعتين فيما يتعلق بالجغرافيا. سيتم التدريس وبعدما تم عرضها على المحكمين وتعديل ما يلزم تعديله، وتقرر اعتبارها أداة جاهزة بتطبيقها في التجربة.

سابعاً :-بناء ادادة البحث: وتتمثل بما يلي :-

1. **الاختبار التحصيلي:** وتم تطوير أدوات البحث للحصول على البيانات اللازمة. إحدى هذه الأدوات هي اختبارات التحصيل، والتي تلعب دورًا حاسمًا في قياس وتقييم التقدم الأكاديمي. ولهذه الاختبارات دور فعال في تقييم مدى فعالية الأساليب التدريسية في نجاح الأهداف المنشودة **(طلافحة، 2013:**

197). ولتحقيق هدف البحث ذلك اتبع الباحث سلسلة من الخطوات، منها استكمال (30) فقرة اختبارية لاستخدامها في جمع البيانات.

أ- تحديد هدف التقييم: من المهم أن يكون لدى الباحث فهم واضح للنتيجة المرجوة عند تطوير الاختبار. الغرض من الاختبار هو تقييم كفاءة طلاب (الصف الخانس الادبي) في المادة الجغرافيا خلال العام الدراسي (2023-2024).

ب- تقييم درجة الاختبار: تم تحديد مدى ملاءمة المستويات الستة لتصنيف بلوم المعرفة والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم للصف الخامس الادبي.

ج- **اعداد جدول المواصفات:** وهو من اهم الأدوات المستخدمة في تصميم الاختبارات التعليمية، وذلك من خلال تحديد العلاقة بين اهداف التعلم ومحتوى المادة الدراسية لتحقيق التوازن وتوزيع عادل للأسئلة بين الوحدات التعليمية ومستوى الأهداف.**(الفتلاوي، 2004: 240)**، وقام الباحث بإنشاء جدول يمثل موضوعات النصف الأول لمادة الجغرافية، مع عينة من الأهداف السلوكية لكل من المستويات الستة. تم حساب وزن المجال المعرفي لتصنيف بلوم بناءً على عدد صفحات المحتوى الذي تمت مراجعته، وكما موضح في جدول (10).

جدول (10)
الخارطة الاختبارية

ارقام الفصول	عدد صفحات كل فصل	النسبة المئوية لكل فصل	المستويات المعرفية ونسبتهم المئوية						عدد الفقرات ومجموعها
			المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	
			%20	13 %	%20	%20	%10	%17	
ف 1	25	%28	2	1	1	2	1	2	9
ف2	35	%40	2	1	3	2	1	2	11
ف3	28	%32	2	2	2	2	1	1	10
مجموع	88	100 %	6	4	6	6	3	5	30

د- خطوات تعليمات الاختبار: قام الباحث بصياغة الأسئلة بعناية، تهدف إلى توفير الوضوح بشأن غرض الاختبار وجعل عملية الإجابة أكثر سلاسة..

هـ- تعليمات تعالج مشكلة تحقيقها: - يجيب الباحث على الأسئلة بناءً على الإجابة المعيارية، إذا كانت صحيحة (نقطتين)، وإذا كانت غير صحيحة (صفر، نقطة)، أو إذا كانت إجابات متعددة أو تم تركها.

و- ومن أجل الحفاظ على صدق الاختبار، قام الباحث بتنفيذ سلسلة من التدابير:-

1.الصدق الظاهري: يعتبر الصدق الظاهري مدخلاً للتحقق من صلاحية الاختبار، فهو يشير الى مدى وضوح الاختبار ومدى اعتباره، من قبل الأشخاص الذين يستخدمونه على أنه يقيس ما يفترض أن يقيسه، وبعد عرض الاختبار على مجموعة خبراء في الاختصاص وتعديل ما تم ملاحظته من قبلهم، اصبح الاختبار جاهز للتطبيق على مجموعات البحث.

2. صلاحية المحتوى: يتأكد الباحث من صلاحية المحتوى من خلال إنشاء مخطط معياري (جدول الاختبارات)، وبناء عليه يتم تحديد مكونات المحتوى والأهداف ، وتحديد وزن كل موضوع محتوى موضوعي.

3. تقييم مستوى الوضوح في كل من التعليمات والاختبارات:- قام الباحث بإجراء الاختبار على مجموعة مكونة من(30)، طالباً من طلاب الصف الخامس، وللحفاظ على الاتساق في كل من عملية الاختبار والتعليمات، تم تحديد مدة الاختبار بـ (40) دقيقة للمرحلة النهائية.

ر- فقرات الاختبار وتحليلها احصائياً: بعد ما تم التطبيق على مجموعة من عينة تكونت من (150 طالباً) من خلال اختبار من إعداد الباحث. وبعد تصحيح الإجابات وتنظيم الدرجات النهائية ترتيباً تنازلياً، تم الحصول على درجات المجموعة الأولى من الطلاب (27%) ودرجات المجموعة الثانية من الطلاب (27%). وبعد ذلك، تم إجراء تحليل إحصائي للبيانات المجمعة .

معامل صعوبة فق ا رت الاختبار التحصيلي: ووفقا لبلوم، فإن مستوى الاتفاق لكل عنصر اختبار يقع ضمن نطاق (0.344 و 0.682.) وأشار بلوم أيضًا إلى أنه إذا كان نطاق الاختبار يقع بين (0.20 و0.80)، فإنه يعتبر مناسبًا **(Bloom, 1971:168).**

معامل تمييز فقرات الاختبار التحصيلي: وبتقييم درجة التمييز على فقرات الاختبار التحصيلي يتبين أن نطاق التمييز على الفقرات المستهدفة يقع بين (0.316-0.731). وكذلك فإن التمييز بين فقرات الاختبار التحصيلي والتمييز بين فقرات الأطروحة يتراوح بين (0.426-0.554) **(عودة، 1998: 33)**. وبناء على ذلك قرر الباحث الاحتفاظ بجميع فقرات الاختبار دون أي تعديل أو حذف..

صدق البدائل الغير صحيحة: - تم استخدام صيغة لتقييم الحدود العليا والدنيا لكل فقرة في اختبار الاختيار من متعدد الذي يقيم صدق البدائل. اكتشف الباحث أن جميع المعادلات البديلة كانت سلبية، كما اختاروا عدم حذفها جميعًا.

ثانياً:- التفكير العلمي:-

1. كان الهدف الأساسي للدراسة هو تقييم أثر استراتيجية (التعلم القائم على الأسئلة واستراتيجية دائرة المعرفة) على التحصيل الدراسي والفهم العلمي لدى طلاب الصف الخامس في مادة الجغرافيا. ومن أجل تنمية التفكير العلمي.

2. في فحص الدراسات العلمية السابقة التي تشمل تطبيق الاستدلال التحليلي، من المهم فهم هدف التقييم، وهو تقييم قدرة الطلاب على التفكير العلمي.

3. وقد تم تصميم عناصر الاختبار بعناية لتتوافق مع مبادئ التفكير العلمي، كما تم تصميمها بما يتناسب مع المستوى الأدبي لطلاب الصف الخامس. قام الباحث بابتكار مجموعة مكونة من (30) فقرة اختبارية وعرضتها بصيغتها الفريدة. وتضمنت النسخة الأصلية من الاختبار لجنة مختارة من المختصين والسلطات الموقرة الذين يمتلكون الخبرة في الجغرافيا والقياس والتقييم.

4. ولمساعدة الطلاب، قام الباحث بصياغة تعليمات توضح بالتفصيل طريقة الإجابة على أسئلة الاختبار، والتي تم تقديمها في بداية الاختبار. وللمحافظة على صدق الاختبار قام الباحث بتطبيق الخطوات التالية:

1. **صدق الظاهري:-** وقد أبدى الباحث الشفافية من خلال عرض عناصر الاختبار على لجنة من خبراء الجغرافيا والقياس والتقييم لتقييمها. تم تقييم كل عنصر اختبار تجريبي بدقة والموافقة عليه من قبل المحكمين، مما أدى إلى الاتفاق بنسبة (87٪). وبمجرد مراجعة بعض المقاطع، تم إنشاء المسودة النهائية وإتاحتها للاختبار.

2. **صدق البناء :-** يشير الصدق الى مدى قدرة الأداء مثل (اختبار أو استبيان) على قياس المفهوم أو البنية النظري التي ضممت لقياسها، ويعتبر صدق البناء من أكثر أنواع الصدق أهمية وتعقيداً، لأنه يتطلب أثبات أن الأداة تقيس بالفعل المفهوم النظري المستهدف وليس شيئا أخر **(ملحم، 2015: 321)**. يتم التأكد من صحة البناء من خلال الإجراء التالي.

- **ويمكن تلخيص الخصائص السيكومترية لاختبار التفكير العلمي فيما يلي:**

أ-تم استخدام عينة استطلاعية لتحديد متوسط زمن التدريس وطول الفقرة:- ومن أجل من ما تم وضعه من تعليمات ووضوحها ودقة الحساب الزمني للإجابة على الاختبار، اجرى الباحث الاختبار على العينة الاستطلاعية قوامها (150) طالباً من طلاب الصف الخامس الادبي بمدرسة واحدة. تم حساب متوسط الوقت اللازم لإكمال الاختبار بـ (40) دقيقة باستخدام صيغة محددة.

- **متوسط الوقت = زمن أول طالب + زمن ثاني طالب .. الثلاثون / العدد الكلي**

ب- عينة التحليل الإحصائي لاختبار العلمي: - من أجل تقييم ثبات فقرات الاختبار والتحقق من فاعليتها، استخدم الباحث الاختبار على عينة مكونة من (150) طالباً من طلاب الصف الخامس، ومدة استجابتهم للاختبار. أسئلة الاختبار. وقدرت بـ (45 دقيقة)، وبعد تصحيح الإجابات تم تنظيم درجات الطلاب تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى، ثم قسمت درجات الطلاب إلى فئتين (درجات عالية). وقد اختار الباحث نسبة الأوراق ذات التصنيف الأعلى (27%) لتمثل أعلى التصنيفات، ونسبة الأوراق ذات التصنيف الأدنى (27%) لتمثل أدنى التصنيفات. بلغ إجمالي عدد الطلاب في المجموعة العليا (27) طالباً، وبلغ عدد الطلاب في المجموعتين (54) طالباً. يتم اشتقاق عناصر الاختبار من الحسابات التالية:

- **معامل صعوبة فقرات الاختبار العلمي:-** وقام الباحث بتحديد عامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات اختبار العلوم ووجد أن عامل الصعوبة للفقرة يتراوح بين (0,353) إلى (0,287) ؛ تم اعتبار عناصر الاختبار ككل. ويكون ذلك مقبولاً إذا كانت نسبة الصعوبة بين (0.19 - 0.80). ونتيجة لذلك تعتبر فقرات الاختبار مقبولة لأن بلوم يذكر أن فقرات الاختبار تعتبر مقبولة إذا اقتصرت نسبتها على هذه القيمة. **(بلوم، 1971: 168)**
- **معامل تمييز فقرات الاختبار العلمي :-** حددت درجة التمييز في كل فقرة اختبار، وأظهرت النتائج أن مدى معامل التمييز كان (0.365) (0.511). ونتيجة لذلك، فإن عناصر الاختبار التي تعتبر ناجحة. وذكر عودة (1998) أن فقرات الاختبار. التي كان معاملها (0,20) فأكثر تعتبر جيدة ومناسبة. فاحتفظ الباحث بجميع فقرات الاختبار دون حذفها.
- **صدق ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للاختبار العلمي:-** ولتقييم العلاقة الارتباطية بين الفقرات والدرجة لاختبار العلمي، اختار الباحث ارتباط بيرسون، وأسفر معامل الارتباط الناتج الى معامل ارتباط بين (0.688) وبين (0,603)، وعند مقارنتها مع قيمة جدولية المقدرة (0,334)، وجدت ان كل الفقرات عن قيمة دالة قدرها (0.05). تم إجراء التحليل بإجمالي (148) درجات الحرية.

ج –**ثبات الاختبار:-** وللتحقق من اختبار التفكير العلمي وثباته، استخدم منهج الاتساق الداخلي، ومن خلال حساب معامل الثبات لفقرات الاختبار والذي حصل على قيمة (0.88)، تم تحديد الاتساق الداخلي لاختبار التفكير العلمي. ويشير معامل الثبات العالي هذا إلى فعالية الاختبار، إذ

يتجاوز(0.67)، فأعلى، كما ذكر **النبهان (2004: 277).** تضمن هذه الطريقة أن عملية التفكير العلمي قد تم تأسيسها بشكل مناسب ويمكن استخدامها في التحقيقات البحثية.

تاسعاً:- مجموعة من الأساليب الإحصائية:- منها "اختبارات لعينتين مستقلتين، اختبارات مربع كاي، تقييم صحة البدائل الخاطئة، حساب معامل بيرسون، استخدام معادلة كوبر، إجراء تحليل الأحادي التباين، توظيف كودر -معادلة ريتشاردسون(20) والاستفادة من معادلة الفركونباخ".

الفصل الرابع
عرض النتائج وتفسيرها

ستجد في هذا الفصل نتائج البحث بالإضافة إلى تحليل هذه النتائج، والذي يرتكز على فرضيتي البحث.

أولاً:- عرض نتائج الفرضيات..

1- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (التعلم القائم على الاسئلة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (دائرة المعرفة). ومتوسطات لدرجات الطلاب للمجموعة الضابطة والذين يدرسون بالطريقة التقليدية للمادة نفسها في الختبار التحصيل البعدي،

جدول (11)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لاختبار التحصيل البعدي في مادة الجغرافية لمجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
تجريبية(1)	30	80،566	9،540	11،766	2	3،15	دالة
تجريبية(2)	30	79،832	8،978				
الضابطة	30	70،400	8،616		87		

ومن الجدول (11) يتبين لنا أنه عند مستوى الدلالة (0.05) وعدد درجات الحرية (2.87) فإن قيمة (F) المحسوبة (11,766) أكبر من قيمة (F) في الجدول (3.15)، ونتيجة لذلك ، تم رفض الفرضية الأولى.

2- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (التعلم القائم على الاسئلة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي درست الجغرافيا عبر استراتيجية (دائرة المعرفة). ومعدل الدرجات طلاب المجموعة الضابطة والذين يدرسون بالطريقة التقليدية للمادة نفسها لتنمية التفكير العلمي".

جدول (12)
متوسط العدد والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والمجدولة لاختبار التفكير البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الفائية	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
تجريبية(1)	30	46،232	4،672	30،020	2	1،998	دالة
تجريبية(2)	30	45،867	5،230				
الضابطة	30	37،532	4،636		87		

ومن خلال الجدول (12) تبين النتائج أن متوسط درجاته (46,232) وانحراف معياري قدره (4,672) للمجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجاته (45,867) وانحراف معياري قدره (5,230) للمجموعة التجريبية الأولى. المجموعة التجريبية الثانية، وكان متوسط درجاتها (37,532) للمجموعة. الانحراف المعياري هو 4,636، والتحكم هو (4,133)، واستخدم الباحث تحليل التباين الأحادي لتحديد أهمية الفروق في متوسطات القيم بين هذه المجموعات، وترد النتائج في الجدول (13).

الجدول (13)
تحليل التباين الأحادي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	النسبة الجدولية	الدلالة 0,05) (
بين المجموعات	1452,688	2	617,243	29,644	2,12	دالة
داخل المجموعات	1977,150	85	21,321			
الكلي	2965,865	88				

بناءً على المعلومات الواردة في الجدول (13)، يتبين أن قيمة (F) المحسوبة (29.644) تتجاوز القيمة المحددة (2.12) عند مستوى دلالة (0.05،) مما يشير إلى وجود تباين كبير في التفكير العلمي بين المجموعات الثلاث لاختبار البعدي للتفكير العلمي، وتدعم هذه النتيجة استخدام أسلوب التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة لتعزيز تجربة التعلم لدى طلاب الجغرافيا في المجموعة التجريبية. وبناء على ذلك اعتبرت الفرضية الثانية غير صحيحة.

أ- التفسيرات الخاصة نتائج الفرضية الأولية:-

وأظهرت نتائج الدراسة أن طلاب المجموعتين التجريبيتين اللتين ركزتا على مادة الجغرافيا أظهروا تفوقاً كبيراً مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة بالطريقة التقليدية للاختبار التحصيل البعدي. وقد لوحظت هذه الميزة على وجه التحديد في استخدامهم لاستراتيجية (التعلم القائم على الأسئلة واستراتيجية دائرة المعرفة). في نتائج اختبار النجاح هي كما يلي:-

1. ومن خلال تنفيذ هذه الأساليب، يتحول تركيز التعليم نحو التعلم الذي يركز على الطالب، مما يؤدي إلى زيادة الحافز والمشاركة النشطة في المساعي الأكاديمية التي تعزز النمو المعرفي.
2. يتضمن أحد العناصر الرئيسية لهذا النهج خلق بيئة محفزة وجذابة بصريًا، تتضمن عناصر مثل الصور والأفلام التعليمية والخرائط، والتي تعمل على إشعال شغف الطلاب بالتعلم دون إعاقة تقدمهم. بالإضافة إلى ذلك، يلعب التحليل الدقيق لاحتياجات الطلاب واختيار المهام ذات الصلة دورًا حيويًا في تعزيز الوعي الذاتي والتنمية الشخصية. وتتوافق هذه النتائج مع البحث الذي أجراه العلميات (2007) والفرطوسي (2010).

ب-ويمكن توضيح نتائج الفرضية الثانية على النحو التالي:

كشفت الدراسة أن طلاب المجموعتين التجريبيتين الذين تعرضوا لتعليم الجغرافيا أظهروا تفوقاً معنوياً على طلاب المجموعة الضابطة الذين تلقوا التعليم بالطريقة التقليدية لتنمية التفكير العلمي، وقد لوحظت هذه الميزة على وجه التحديد في استخدامهم لاستراتيجية (التعلم القائم على الأسئلة واستراتيجية دائرة المعرفة). إن تطبيق هذه الاستراتيجيات ساهم بشكل مباشر في تعزيز مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة. وبالتالي فإن الآثار المترتبة على هذه النتائج هي كما يلي:

- تمكن مهارات التفكير العلمي الطلاب من معالجة المعلومات بكفاءة وتقديمها في بنية مرنة تعرض قدراتهم التعبيرية المتنوعة دون الحاجة إلى إعادة النظر في المعلومات.
- من خلال تعزيز عقلية البحث عن حلول متعددة لمشكلة ما والقضاء بشكل منهجي على الخيارات غير المناسبة حتى يتم العثور على الحل الصحيح، يزرع التفكير العلمي لدى الطلاب القدرة على اتخاذ قرارات مستنيرة..

الفصل الخامس

الاستنتاجات، التوصيات، المقترحات

الاستنتاجات:- توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية.

1. أثبتت إن هذه الاستراتيجيات ومحتواها فاعليتها في تحسين التحصيل الاكاديمي.
2. ساهمت استراتيجيتا البحث على تعزيز التفكير العلمي والأداء الجغرافي لدى الطلاب، مثل تحليل المشكلات، الربط بين المفاهيم واستنتاج الحلول.
3. توفر كلا الاستراتيجيتين للطلاب الفرصة لاكتساب معرفة جديدة من خلال الجمع بين معرفتهم السابقة والمعرفة الجديدة التي يكتسبونها، كما يقومون أيضًا بإضافة هذه المعلومات الجديدة بانتظام إلى معارفهم الحالية.
4. عززت استراتيجيتا البحث التفاعل بين الطلاب والمادة الدراسية، مما أدى الى زيادة دافعيتهم للتعلم.

5- أسهمت الاستراتيجيات في خلق بيئة تفاعلية تشجع الطلبة على المشاركة والتفاعل مع المادة الدراسية.

التوصيات-:

وبأخذ البحث بعين الاعتبار يمكن تقديم المقترحات التالية للتعليم العلمي:

1. يجب أن يتنوع محتوى نشاط الكتاب المنهجي لتعليمهم كيفية التفكير والاستفادة منه لفهم بيئتهم.
2. يتضمن الاقتراح تقنيات التدريس المعاصرة مثل استراتيجية (التعلم القائم على الأسئلة واستراتيجية دائرة المعرفة) ، في مفردات المقرر الدراسي وطرق التدريس.

3- توفير برامج تدريبية للمعلمين لتأهيلهم على الاستغناء من الطرق التقليدية واستخدام استراتيجيات حديثة بكفاءة.

4- التركيز على تطوير برامج تعليمية تهدف الى تعزيز التفكير العلمي لدى الطلبة في جميع المراحل الدراسية.

5. استخدام الألعاب الجغرافية التفاعلية القائمة على استراتيجيات التعلم القائم على الأسئلة لشجيع الطلاب على التعلم الممتع.

5. من الجانب الاداري تصميم دليل تدريسي خاص باستراتيجيات البحث ليكون مرجعاً للمعلمين لتطبيقها بكفاءة.

المقترحات:-

ولتحقيق أهداف البحث يقترح الباحث الخطوات التالية:

1. التحقق من فعالية التعلم القائم على الأسئلة ودائرة المعرفة وتوسيع نطاق تطبيقها على سياقات مختلفة، بما في ذلك الاتجاهات والدوافع ووجهات النظر حول الموضوع لفهم أعمق لكيفية تحسين نتاجات التعلم.

2. إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة فيما يتعلق بالأنظمة التعليمية البديلة أو المجالات الدراسية المختلفة.

3. تكرار الدراسة على عينات أكبر ومن بيئات تعليمية مختلفة (حضري/ ريفي) وتأثيرها على تحصيل الطلاب وللتحقق من إمكانية تعميم النتائج.

4. تنفيذ دراسة طويلة الأمد لمتابعة تأثير الاستراتيجيات على المدى البعيد في تحسين الأداء الاكاديمي وتنمية التفكير العلمي.

5. دراسة كيفية مساهمة هذه استراتيجيتا البحث في تنمية مهارات القيادة لدى الطلاب من خلال مشاركتهم في النقاشات الصفية.

المصادر:-

- ابن منظور، بن مكرم (2003): **لسان العرب**، المجلد 15، دار الكتب، بيروت.
- أبو رياش، حسين محمد، وزهرية عبد الحق (2007): **علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- احمد ، حازم ، وصاحب ،اسعد يس (2013)، **اسباب تدني مستوى المدارس الثانوية بالعراق من وجهة نظر مدرسي التاريخ وطلبتهم ، مجلة سر من راى** ، مج8، العدد 38، السنة الثامنة.
- الاسدي، سعيد ومحمد جاسم المسعودي (2014): **استراتيجيات طرائق التدريس**، دار صفاء، عمان.
- الحيلة، محمد محمود (1999): **التصميم التعليمي نظرية وممارسة**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الحيلة، محمد محمود (2000): **تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن.
- الحيلة، محمد محمود (2008)**: تصميم التعليم نظرية وممارسة**، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

- خضر فخري رشيد (2014): **طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية**، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن.
- الخوالدة، محمد محمود وآخرون (2004): **أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي**، ط1، دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن، عمان.
- راشد، علي (1917): **العلم والتفكير العلمي**، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- رزوقي ،رعد مهدي، وسهى ابراهيم عبد الكريم (2015) : **نماذج تعليمية – تعلمية في تدريس العلوم** ، ج1، دار الكتب والوثائق للنشر والتوزيع ، بغداد .
- الزبيدي، صباح حسن (2014): **أسس بناء وتصميم مناهج المواد الاجتماعية وأغراض تدريسها**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زيتون، حسن حسين (1996) : **استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم و التعلم**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- شحاته، حسن، وزينب النجار (2003): **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، ط1، المكتبة الجامعية، مصر.
- طلافحة، حامد عبدالله (2013): **المناهج، تخطيطها، تطويرها، تنفيذها**، ط1، دار الرضوان للنشر، عمان، الاردن.
- عبيدات، ذوقان، وابو سميد سهيلة (2013) ، **استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين**، مركز ديبونو لتعليم التفكير، الاردن.
- العتوم، عدنان يوسف، والجراح عبد الناصر ذياب، وبشارة موفق (2005): **تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عطية ، محسن علي (2008) :**الجودة الشاملة والمنهج** ، ط1، دار المناهج للنشروالتوزيع ،عمان.
- علي، ميسون محمد (2021)، **فاعلية برنامج تعليمي- تعلمي على وفق عادات العقل في تحصيل مادة الجغرافية عند طالبات الصف الخامس الادبي وتنمية تفكيرهن الجانبي**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد.
- العليمات، محمود محمد، والخوالدة سالم (2007): **التعلم القائم على الاسئلة" في تعزيز الاستيعاب القرائي ركزت وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المدارس الابتدائية للصف التاسع في الأردن** ، مجلة جامعة أم القرى، المجلد17، العدد2، الرياض.
- عودة، أحمد سليمان، وفتحي حسن ملكاوي (1998): **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، الاصدار الثاني، جامعة اليرموك، كلية العلوم التربوية، دار الأمل للطباعة والنشر .
- الفاخري، سالم عبدالله (2019): **التحصيل الدراسي**، مركز الكتاب الاكاديمي، عمان ، الأردن.
- الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (2004): **كفايات تدريس المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق في التخطيط والتقويم مع الأمثلة الوافية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1،عمان، الأردن.
- الفرطوسي، احمد علوان (2010): **تقييم مدى فاعلية تقنية "دائرة المعرفة" في تعزيز سرعة القراءة والاستيعاب والتعبير لدى طالبات المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة بغداد

- قطامي ، يوسف ، وآخرون (1989): **سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي**، دار الشروق، عمان.
- قطامي، يوسف (1991) : **سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- الكلزة، رجب احمد (1989): **المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق**، ط1، مكة المكرمة.
- اللقاني، احمد حسين وآخرون (1990): **تدريس المواد الاجتماعية**، ج1، عالم الكتاب، القاهرة.
- مرعي، توفيق احمد، الحيلة، والحيلة محمد محمود(2002) **طرائق التدريس العامة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ملحم، سامي محمد (2006): **سيكولوجية التعلم والتعليم**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان .
- مناتي، انتصار رشيد (2023)، **فاعلية برنامج تعليمي مقترح قائم على مهارات التفكير التأملي عند طالبات الصف الخامس الادبي وتنمية ذكائهن البصري**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد.
- النبهان، موسى (2004): **اساسيات القياس في العلوم السلوكية**، دار الشوق للنشر والتوزيع، الادن.
- **وزارة التربية** (2013) : **مناهج الدراسة الاعدادية** ، المديرية العامة للمناهج ، بغداد .
- *Bloom-B .S, et **al. formative and summative evaluation of student learning** , New York , Mcgrow, Hill, 1971.
- Websters ,seventh (1971) **New Collegiate Dictionary Condon**gbell.sons.

The Effectiveness of the Question-Based Learning Strategy and the Knowledge Circle in Enhancing Geography Achievement for Fifth Literary Grade Students and Developing Their Scientific Thinking

Lect. Jaafar Hashim Mutlaq
jaafarhashim0@gmail

Abstract

This research aims to study the strategies of question-based learning and the knowledge circle in the achievement of geography for fifth literary grade students and the development of scientific thinking. To achieve the objectives of this research, three null hypotheses were formulated, and the experimental method was used with two groups sharing similar educational characteristics. The experiment was conducted during the 2023–2024 academic year. The researcher selected a random sample of (90) students, divided into three groups: (30) students in the first experimental group, (30) in the second experimental group, and (30) in the control group. The two experimental groups shared similar characteristics. The researcher established (128) behavioral objectives and designed teaching plans accordingly. A set of questions was formulated to assess the students' knowledge, and these questions underwent thorough review by committee members and evaluators to ensure their suitability, resulting in a total of (40) specialized questions .After analyzing the collected data and utilizing associated statistical information, a final test consisting of (30) objective questions was developed. The study's results showed that the students in the two experimental groups, who were taught geography using the new methods, outperformed the control group, which studied the same material through traditional methods, in both academic achievement and scientific thinking assessments. Based on the collected data, the researcher reached several conclusions .