



ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Rese.Asaad Musa  
Hashem

Prof. Dr. Ismail Hassan  
Abdullah

University of Baghdad /  
Ibn Rushd College of  
Education / Psychologica

**Email:**

[131@gmail.commoussaasaad](mailto:131@gmail.commoussaasaad)  
07725895669

**Keywords:**

survey strategy ,  
achievement ,  
environment education

#### Article info

##### Article history:

Received 11.JUL.2023

Accepted 21.AUG.2023

Published 10.FEB.2024



## The effect of using the survey strategy on the achievement of environmental education among students of the College of Education

### A B S T R A C T

The current research aims to identify the effect of using the survey strategy on the achievement of environmental education among first-stage students in the College of Education. To achieve this goal, the researcher formulated the following zero hypothesis.

There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group (who studied the environmental education subject using the survey strategy) and the mean scores of the students of the control group (who studied the environmental education subject in the usual way).

The researcher used the experimental approach because it is suitable for the purpose and hypothesis of the research, and adopted the partial control design for two equal groups with a post-test.

The current research was limited to the students of the first stage / Department of Educational and Psychological Sciences / College of Education and the second semester of the academic year 2022/2023, and the chapters (fourth, fifth, sixth) of environmental education.

Two divisions were chosen by a simple random drawing method, as division (a) was chosen for the experimental group that studied the environmental subject using the survey strategy, and division (b) for the control group that studied in the usual way. The number of students in the sample was (60) students, with (30) students for the experimental group and (30) students of the control group.

The students of the two research groups were rewarded in the variables (testing the previous information in the subject of environmental education, grades of the subject of environmental education in the first semester, the chronological age calculated in months, and the tribal test for the previous information).

The research tool was applied at the end of the semester, as the researcher adopted an achievement test (Al-Qaisi, 2012) within the limits of the research, consisting of (40) items, including (30) multiple-choice items with (4) alternatives, and (10) items of pans type.

© 2022 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol54.Iss1.3603>

أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء في تحصيل مادة التربية البيئية  
عند طلبة كلية التربية واسط

الباحث: اسعد موسى هاشم اشراف: ا.م.د. أسماعيل حسن عبد الله  
جامعة بغداد/ كلية التربية (ابن رشد) / قسم العلوم التربوية والنفسية

ملخص البحث

يهدف البحث الى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء في تحصيل مادة التربية البيئية ، عند طلبة المرحلة الاولى كلية التربية ، ولتحقيق هذا الهدف صاغ الباحث الفرضية الصفرية الآتية:

لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (الذين درسوا مادة التربية البيئية باستخدام استراتيجية الاستقصاء ) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (الذين درسوا مادة التربية البيئية بالطريقة الاعتيادية) .

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه ملائماً لهدف البحث وفرضيته ، واعتمد تصميم الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين ذي الاختبار البعدي.

واقصر البحث الحالي على طلاب المرحلة الاولى / قسم العلوم التربوية والنفسية / كلية التربية والفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣، والفصول ( الرابع ، الخامس ، السادس ) من المقرر لمادة التربية البيئية .

واختيرت شُعبتين بطريقة السحب العشوائي البسيط إذ اختيرت شُعبة (أ) المجموعة التجريبية التي درست مادة البيئية باستخدام استراتيجية الاستقصاء ، وشُعبة (ب) المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وبلغ عدد طلاب العينة (٦٠) طالب بواقع (٣٠) طالبا للمجموعة التجريبية و(٣٠) طالبا للمجموعة الضابطة.

وكُوِّفئ طلاب مجموعتي البحث في متغيرات (اختبار المعلومات السابقة في مادة التربية البيئية ، درجات مادة التربية البيئية في الفصل الاول ، العمر الزمني محسوباً بالشهور واختبار القبلي للمعلومات السابقة) ، ودرس الباحث مجموعتي البحث بواقع حصتين أسبوعياً واستمرت التجربة مدة شهرين.

وطبقت أداة البحث في نهاية الفصل الدراسي ، حيث تبنى الباحث اختباراً تحصيلياً (القيسي، ٢٠١٢) ضمن حدود البحث ، ومكون من (٤٠) فقرة منها (٣٠) فقرة نوع الاختيار من متعدد وبيدائل (٤)، و (١٠) فقرات من نوع المقالي .

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الاستقصاء ، التحصيل ، التربية البيئية .

أولاً: مشكلة البحث Research Problem

على الرغم من التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي الحاصل في مجال المعلومات الا اننا نلمس ان هناك ضعف في المنظومة التعليمية حيث مازالت مؤسساتنا التعليمية دون المستوى المطلوب للوصول الى مخرجات تعليمية متكاملة ، لذلك نجد ان اغلب المقررات الدراسية بحاجة الى اعادة بناء وتنظيم حتى يكون التعليم ذو درجة عالية من الفاعلية من اجل تحقيق مخرجات عالية المستوى ومن هذه المقررات هي مادة التربية البيئية والتي تعد من المواد الدراسية المؤثرة في اعداد طلبة كليات التربية . (السعيد ، ٢٠٠٦ : ٣٥)

وتتمثل مشكلة البحث حول مادة التربية البيئية لكليات التربية قسم العلوم التربوية والنفسية المرحلة الاولى حيث يقتصر تعليم مادة التربية البيئية على محتوى يتكون من مفردات متفرقة حيث لا توجد مادة محددة لهم كذلك نجد ان اغلب المحاضرات التي تقدم الى الطلبة تفتقر الى المصادر وان اغلب المفردات التي تقدم لهم على شكل ملزمه معتمدة من قبل لجنة العمداء، كذلك نجد ان هناك ضعف مستوى الطلبة في استقبال واسترجاع ومعالجة للمادة في الوقت المناسب ، لذلك فان الاتجاه الحالي عند تدريس اغلب المواد التعليمية ومن بينها مادة التربية البيئية ، هو تقديم افكار جاهزة أي الاعتماد على التلقين دون فسح المجال امام الطلبة في استعمال عقولهم وهذا ما اشارت له بعض الدراسات في العراق التي تتعلق بتدريس مادة التربية البيئية مثل دراسة (العبيدي، ٢٠١٠) التي اعتمدت على تدريس المادة الدراسية بشكل تقليدي ، حيث اظهرت هذه الدراسة ان هناك انخفاض في مستوى تحصيل المتعلمين في هذه المادة ، كذلك دراسة (الكناني ٢٠١٩) حيث اظهرت هذه الدراسة ايضا عدم اهتمام طلبة الكليات بمادة التربية البيئية ، كذلك نجد ان هناك عدم اهتمام من قبل الاساتذة لكونها يعتبرونها مادة ثانوية . وكذلك ما شعر به الباحث تتجلى في وجود قصور في تحقيق الوصول الى المخرجات التعليمية لمادة التربية البيئية حيث التقى بعدد من التدريسين الاكاديميين وقد ناقش معهم واقع تدريس وقد اكدته دراسة (الحريري، ٢٠١١) حيث اكدت هذه الدراسة على ان هناك ضعف في كيفية اختيار الاستراتيجيات الحديثة كذلك نجد ايضا ضعف في اختيار طرائق التدريس كذلك وجود قصور في كيفية استخدام الوسائل التعليمية والتقنية ، وازافة الى ذلك وجد الباحث هو عدم اطلاع الطلبة على مصادر التربية البيئية وكل هذه الاسباب كان لها اثرا سلبيا في مستوى التحصيل الدراسي للطلبة . وفي ضوء ما تقدم من اراء ومن خلال التوجهات الحديثة والتي تؤكد على استخدام التقنيات الحديثة وللتحقق من ذلك ، قام الباحث بتقديم استبانة الى الاساتذة من ذوي الاختصاص لمادة التربية البيئية لغرض استطلاع آرائهم حول الطرائق المستخدمة في تدريس مادة التربية البيئية ومدى تضمين خططهم التدريسية لعمليات التعلم الأساسية، ومدى تجريب تدريس مادة التربية البيئية باستخدام استراتيجية الاستقصاء .

وقد توصل الباحث من خلال إجابتهم على الاستبانة، أن (60% ) منهم لا يزال يستخدم الطرائق التدريسية القائمة على التلقين والاستجواب، مع تجاهلهم لتضمين عمليات التعلم الأساسية، وأن نسبة (100% ) منهم من لم يجرب تدريس الطلبة باستخدام إستراتيجية الاستقصاء المبنية على البحث و النقصي .

مما تقدم يمكن القول بأن هناك مشكلة تربوية تخص تدريس مادة التربية البيئية والتي تؤدي إلى ضعف في التأكيد على عمليات التعلم عند طلبة المرحلة الاولى قسم العلوم التربوية والنفسية.

وقد تم تحديد مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الآتي: "هل لاستخدام استراتيجية الاستقصاء أثر في تحصيل مادة التربية البيئية عنده طلبة كلية التربية جامعة واسط؟"

## ثانياً: أهمية البحث : Research Importance

تكمن أهمية هذا البحث في أهمية مادة التربية البيئية ودورها الفعّال في ثورة العلم المذهلة لكافة الميادين المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها العالم فهو يتناول الدراسة الدقيقة للمادة ومن حيث ارتباطها بواقع المتعلم و من حيث التغيرات التي تحدث في سلوك الطالب ، وكل هذه التغيرات كان لها الأثر الكبير في تشكيل المنهج العلمي والمعرفي للمتعلم للعلوم الطبيعية والإنسانية وتدريس مادة التربية البيئية مع عرضها بوجه صحيح يضمن اكتساب الطلبة المحتوى العلمي لهذه المادة فضلاً عن إكسابهم المنهجية العلمية، كإتباع خطوات التفكير العلمي كالتصنيف وضبط المتغيرات. (الزبود وعليان ، ٢٠٠٥: ٤٥) .

ومما تقدم اعلاه يمكن إبراز أهمية البحث الحالي بالآتي :

- ١- تعد استراتيجية الاستقصاء من الاستراتيجيات الفعالة في اكتساب عمليات البحث والاستقصاء وعلى حد علم الباحث.
- ٢- تكمن أهمية تدريس مادة التربية البيئية في المرحلة الاولى ، إذ تعد هذه المرحلة الحجر الأساس لتعلم أغلب الحقائق والمفاهيم البيئية الأساسية للمراحل الدراسية اللاحقة للتعرف اكثر على الواقع البيئي.
- ٣- استخدام استراتيجية الاستقصاء في تدريس مادة التربية البيئية قد تسهم في معالجة الصعوبات التي تواجه الطلاب في تعلم مادة التربية البيئية واستخدامها قد يساعد على اكتساب عمليات البحث والاستقصاء.

#### ثالثاً: هدف البحث : Research Aim

هدف البحث الحالي تعرف أثر استراتيجية الاستقصاء في تحصيل مادة التربية البيئية عند طلبة كلية التربية جامعة واسط.

#### رابعاً: فرضية البحث : Research Hypotheses

لغرض التحقق من هدف البحث تم صياغة واختبار الفرضية الصفرية الآتية:

(لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التربية البيئية باستخدام استراتيجية الاستقصاء ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية).

#### خامساً: حدود البحث Research Limitation

اقتصر البحث الحالي على:

١. طلاب المرحلة الاولى / قسم العلوم التربوية و النفسية للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) .
٢. النصف الثاني من العام الدراسي(٢٠٢٢ - ٢٠٢٣).
٣. الفصول الثلاثة (الرابع، الخامس،السادس) ، من مادة التربية البيئية المقرر للمرحلة الاولى .

#### سادساً: تحديد مصطلحات البحث: Research Terminology

أ. استراتيجية الاستقصاء : Rational Inquiry Strategy

ويعرف زاير(٢٠١٤) "الاستقصاء الذي يتم من خلال طرح المشكلة للطلبة بطرائق مختلفة مثل عرضها عن طريق مجسمات، أو صور، أو مقطع فيديو، من أجل توصلهم إلى الفرضيات والحلول المناسبة لهذه المشكلات بطرائق مختلفة من خلال توصلهم إلى استنتاجات وتعميمات جديدة". (زاير، ٢٠١٤: ٣٥)

وتبنى الباحث تعريف . زاير (٢٠١٤) تعريفا نظريا

وعرفها الباحث إجرائياً بأنها:

هو أتباع (الباحث) خطة عمل فعالة منتظمة في تدريس مادة التربية البيئية للفصول الثلاثة قيد البحث (الرابع، الخامس، السادس)، لطلبة المرحلة الاولى لكلية التربية، والتي يتم من خلالها توصل طلبة المرحلة الاولى متوسط (المجموعة التجريبية) إلى الفرضيات والحلول المناسبة التي يتم عرضها لهم من مفردات لجنة العمداء المقررة لمادة التربية البيئية، وكيفية الوصول إلى استنتاجات وتعميمات مناسبة لهذه المشكلة .

### وسيمت التدريس بهذه الاستراتيجية وفق الخطوات الإجرائية الآتية :

١. تحديد المشكلة: طرح موضوع الدرس.
٢. صياغة الفرضيات حول المشكلة: اقتراح الفرضيات ( الاجابة على الاسئلة) من قبل الطلاب.
٣. اختبار صحة الفرضيات: مناقشة مدى صحة كل فرضية (أجاب على السؤال ) من قبل الطلاب بمساعدة المدرس.
٤. الاستنتاجات: عرض اهم الاستنتاجات من قبل الطلاب بعد عرضهم للمعلومات مدعمة بالأدلة الصحيحة.

### ٢- التحصيل ( Achievement ) عرفه كل من :-

- (أبو جادو، ٢٠٠٩) بأنه :-  
" هو محصلة ما يتعلمه المتعلمين بعد مرور فترة زمنية معينة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختيار تحصيلي ". ( ابو جادو، ٢٠٠٩ : ٤٢٥ )
- (الزيود وعليان، ٢٠٠٥) بأنه:-  
" مدى ما يحقق من اهداف تعليمية في موضوع او مقرر دراسي سبق للطالب دراسته او تدريب عليه من خلال اعمال او مهمات معينة" • ( الزيود وعليان ، ٢٠٠٥ : ٣٥ )
- (السعدون، ٢٠١٢) بأنه :-  
"هو احد عوامل التكوين العقلي ومدى ما يبلغه الطالب من اجاز في تعلم الموضوعات المدرسية او في هجال التدريس ويستدل عليه في ضوء اجابته على ما تضمنه الاختبارات التحصيلية" • (السعدون ، ٢٠٢١ : ٣٢ )  
عرفه الباحث نظريا بأنه عملية اكتساب المتعلمين للمعلومات في مادة التربية البيئية معبرا عنها بالدرجات التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار التحصيلي •  
عرفه الباحث اجرائيا هو مدى تحقق من الهدف الذي يسعى البرنامج لتحقيقه حيث يتم ذلك عن طريق اختبار تحصيلي بعدي قام الباحث بأعداده يقيس درجة انجاز طلبة المرحلة الاولى لكلية التربية جامعة واسط لتحقيق الاهداف المرجوة من المادة التعليمية •

### خلفية نظرية ودراسات سابقة:

#### النظرية البنائية (التعلم الاستقصائي) :

في بداية القرن العشرين أكد (جون ديوي Dewey ) بان عملية الاستقصاء العلمي جزءاً من مادة العلوم، و يراً أن تعلم طبيعة العلوم البحثية لا تقل شانا او أهمية عن طبيعة تعلم الحقائق العلمية، ولأهمية هذه الآراء ظهرت آراء اخرى من قبل كل من (جانبيه "Gagne"، وبرونر "Bruner" وبياجيه "Biaget" ) مع رأي (جون ديوي Dewey) ، ويؤكدون هؤلاء العلماء على حقيقة اساسية بأن استعمال المنتظم للأشياء والأجسام يُعد عاملاً أساسياً في تنمية وتطوير المهارات أثناء التعلم بطريقة الاستقصاء .(غازي، ١٩٩٣ : ٨٥) ، ويؤكد برونر بان طريقة التعلم بالاستقصاء تعد كأفضل الطرائق لإحداث عملية تعلم قوامه الفهم، وتعد طريق الاستقصاء الاكثر فاعلية لكونها تعتبر اكفا طرائق التدريس الحديثة في تنمية وتطوير التفكير العلمي لدى الطلبة، من حيث تهيئة الفرصة المناسبة لممارسة طرائق العلم وعملياته وممارسة الاستقصاء بأنفسهم. (الحيلة، ٢٠١٥ : ٣٤٥)

**مفهوم الاستقصاء:** ان المعنى العام للاستقصاء هو قدرة الطالب على البحث للوصول إلى المعرفة الحقيقية ، فضلاً عن أنه أحد الطرائق التي تتبع للإلمام بالشيء ومعرفته .(الفنیش ، ١٩٨٣ : ٨٧)

	انواع الاستقصاء :
<b>Inquiry by Experience</b>	١. الاستقصاء بالتجريب :
<b>Inquiry by Discovery</b>	٢. الاستقصاء بالاستكشاف :
<b>Inquiry by Question</b>	٣. الاستقصاء بالأسئلة :
<b>Free Inquiry</b>	٤. الاستقصاء الحر :
<b>Guided Inquiry</b>	٥. الاستقصاء الموجه :
<b>Semi Guided Inquiry</b>	٦. الاستقصاء شبه الموجه :
<b>Open Inquiry</b>	٧. الاستقصاء المفتوح :
<b>conceptual Sechman Inquiry</b>	٨. الاستقصاء المفاهيمي لسكيان :
<b>Cooperation inquiry</b>	٩. الاستقصاء التعاوني :
<b>Rational Inquiry</b>	١٠. الاستقصاء العقلاني :

#### استراتيجية الاستقصاء ( Rational Strategy ) و تتضمن

- أولاً: تحديد المشكلة : طرح موضوع الدرس امام انظار الطلبة وذلك عن صور او مجسمات او افلام .
- ثانياً: صياغة الفرضيات : اقتراح الفرضيات (الاجابة على الاسئلة) من قبل الطلبة.
- ثالثاً: اختبار صحة الفرضيات : مناقشة مدى صحة كل فرضية (اجابة على السؤال) من قبل الطلبة بمساعدة المدرس.
- رابعاً: الاستنتاجات : عرض اهم الاستنتاجات من قبل الطلبة بعد عرضهم للمعلومات مدعمة بالأدلة الصحيحة ،
- و اشار برونر (Bruner) إلى أن المعلومات الذي يصل اليها الطالب او يكتسبها الطالب من البحث او الاستقصاء او التحري او أثناء تعلمه يطلق عليها عادات تعليمية ، في حين يسميها جانبيه قدرات ومهارات عقلية متعلمة . (النجدي وآخرون، ٢٠٠٣: ٥٢)

وتكمن عملية الاستقصاء في النقاط الآتية:

١. الدور ايجابي للطلبة في العملية التعليمية.
٢. تنمية حب البحث والاستقصاء والاستطلاع العلمي والتأني عند إصدار الأحكام.
٣. حث الطلبة على ممارسة الملاحظة الدقيقة التي تحفزهم على التواصل والتجريب.
٥. تنمية قدرات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي عند الطلبة.
٦. اكتساب قدرات التعلم الذاتي والاعتماد على النفس في عملية التعلم.
٧. اكتساب اتجاهات ايجابية نحو البيئة والمحافظة عليها وحياتها وتحسينها .
٨. اكتساب العديد من الميول والاهتمامات والهوايات العلمية المفيدة .

(النجدي وآخرون، ٢٠٠٣: ٦٦-٦٧)

## التحصيل الدراسي:

يعتبر التحصيل من اهم المؤشرات التي يعتمد عليه النظام التربوي لقياس كمية التعلم ، كذلك تكمل اهمية التحصيل في قياس المفاهيم العلمية لدى المتعلمين ، باعتباره مؤشر على مدى تحقق الاهداف التعليمية والتربوية ، ويشير مفهوم التحصيل الى الدرجة الذي يحصل عليها المتعلم او مستوى النجاح الذي يصل اليه او يحزره المتعلم في مجال دراسته لذلك فهو يمثل اكتساب المعارف والمهارات والقدرة على استخدامها في بعض المواقف. ( علام ، ٢٠٠٦ : ٦٥ ) لذلك فان المفهوم الحديث للتحصيل يمثل القدرة على اكتساب المهارات والمعارف والمعلومات العلمية والطرائق الصحيحة والتي يمكن من خلالها الوصول الى المهارات الدراسية بطريقة علمية ومنظمة ، لذا فهو يؤكد على جانبين هما الجانب المعلوماتي ( المعرفي ) والجانب المهاري . ( الصالح ، ٢٠٠٤ : ٤٤ )

ويعتبر التحصيل من الجوانب المهمة التي تؤكد على النشاط العقلي والذي يظهره المتعلم من خلال التقدم الدراسي الذي يحزره اثناء عملية التعلم . ( الزوبعي ، ٢٠٠٩ : ٣٥ )

ويتأثر التحصيل الدراسي ببعض العوامل ولعل اهم هذه العوامل هي المشكلات الاجتماعية التي تؤثر على التحصيل الدراسي والذي اشار اليها (بيرد) في حين يؤكد ريتشارد موقوسيك على انخفاض مستوى التحصيل يرجع بالأساس الى الصعوبات الاجتماعية والضغط المالية والازمات العائلية او الاسرية . ( الزوبعي ، ٢٠٠٩ : ٤٣ )

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

تقسم العوامل المؤثرة في التحصيل الى قسمين وهي :

١- العوامل التربوية

٢- العوامل الشخصية

اولا . **العوامل التربوية** : وهي العوامل التي ترتبط بالعملية التربوية التعليمية ونستعرض منها الاتي

- عوامل لها علاقة بالمادة الدراسية وتتضمن : صعوبة المادة ، ومحتوى المادة ، ومدى تنظيمها ومدى ارتباط المادة التعليمية بحياة المتعلم .
- عوامل لها علاقة بالمدرس وتتضمن : طرائق التدريس الذي يستخدمها المعلم او المدرس ، والانشطة الذي يقوم بها المتعلم ، مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ، والوسائل التي يتبعها المدرس لتقييم المتعلمين .
- عوامل لها بالمدرسة وتتضمن : ادارة المدرسة، والامكانيات المتاحة والمتوفرة من حيث حجم الفصول ، وتوفر الوسائل التعليمية المناسبة من الكتب والمستلزمات وغيرها.

ثانيا. **العوامل الشخصية**: وهي العوامل التي ترتبط بالمتعلم من حيث طبيعة المجتمع الذي يعيش فيه وهي تشمل .

- الميول والثقة بالنفس والاستعدادات والدافعية للتعلم .
- العوامل الاسرية والاجتماعية وتتضمن ، المستوى التعليمي للوالدين ، ونوع العلاقة الاسرية و والحالة الاقتصادية للأسرة. ( زيتون ، ٢٠٠٤ : ٣٨ )

**شروط التحصيل الدراسي:**

من أهم الشروط الواجب توفرها في التحصيل الدراسي الجيد هي :

١. التكرار: حتى يستطيع المتعلم من اتقان عملية التعلم لابد ان تكون هناك خبرة معينة حيث يتم اتقان هذه الخبرة عن طريق التكرار أي بمعنى التكرار الموجه ، اذ يستطيع المتعلم ان يقوم بالأداء المطلوب بطريقة منتظمة و دقيقة .
٢. الاهتمام : لكي يستطيع المتعلم من الاحتفاظ بالمعلومات كان لابد من حصر الانتباه والتركيز والتفكير بمدى ما يدرس به وهذا يتطلب بذل الجهد واستغلال الوقت. ( المليجي ، ٢٠٠٤ : ٢ )
٣. تنوع المواد : يجب على المتعلم ان يراعي في اختيار مادتين مختلفتين من حيث المعنى والمحتوى والشكل في حالة دراسة مادتين او اكثر في يوم واحد حيث اثبتت التجارب على اهمية الراحة بعد دراسة كل مادة من اجل تثبيتها والمحافظة عليها (مزيود، ٢٠٠٩ : ٥٧)
٤. الطريقة الكلية والجزئية : تعد الطريقة الكلية افضل من الطريقة الجزئية هذا ما اثبته التجارب العلمية، وعندما تكون المادة او الموضوع المراد تعلمه متسلسلا بشكل منطقي كلما سهل تعلمه بالطريقة الكلية . ( محمد ، ٢٠٠٤ : ٤٥ )
٥. التسميع الذاتي : وفيه تكون قدرة المتعلم على المراجعة مع نفسه وما تم الحصول عليه من معرفة قد تساعده في معالجة مواطن الضعف. ( العيساوي واخرون ، ٢٠١٢ : ٧٦ )
٦. الارشاد والتوجيه : قد يكون التحصيل القائم على الارشاد والتوجيه افضل من التحصيل الذي لا يستفد فيه المتعلم ارشادات المدرس ، أي بمعنى ان الارشاد يؤدي الى حدوث التعلم خلال فترة زمنية قليلة . ( محمد ، ٢٠٠٤ : ٤٩ )

**دراسات سابقة:****المحور الأول : الدراسة التي تناولت استراتيجية الاستقصاء بوصفها متغيرا مستقلا:**

**دراسة صالح (٢٠١٢) :** بهدف معرفة "اثر استراتيجيات معالجة المعلومات والاستقصاء العقلاني في تحصيل مادة علم الاحياء وتنمية التفكير العلمي والدافع المعرفي" ، والتي اجريت في العراق / جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم. وشملت عينة الدراسة (١٢٠) طالبا، واستخدم (اختبار التحصيل، اختبار التفكير العلمي، مقياس الدافع المعرفي) كأداة للبحث، كما استخدمت الوسائل الاحصائية (تحليل التباين الاحادي واختبار شيفيه ) وظهرت النتائج بفاعلية استراتيجية الاستقصاء العقلاني التي بينت أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الثانية في تنمية التفكير العلمي والتي يُدرس طلابها باستراتيجية الاستقصاء .

**المحور الثاني: الدراسات التي تناولت التحصيل متغيرا "تابعاً":****دراسات عن التحصيل:**

١. دراسة (سعاد ، ٢٠٢٠) :

تناولت هذه الدراسة (فاعلية برنامج تعليمي تعليمي قائم على وفق نظرية العبء المعرفي في تحصيل مادة علم النفس العام لدى طلبة كلية التربية وتنمية تفكيرهم المستقبلي)

وقد اجريت هذه الدراسة على طلبة كلية التربية وكان حجم العينة التي اجريت عليها الدراسة بلغت ( ١٣٠ ) طالبا وطالبة من كلية التربية وقد استخدم فيها المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ، وقد اثبتت الدراسة الى وجود فروق في التفكير المستقبلي عند عينة البحث لصالح المجموعة التجريبية .

## منهجية البحث :

اعتمد الباحث منهج البحث التجريبي، ولتحقيق هدف البحث وفرضيته ، يتطلب اختيار التصميم التجريبي المناسب الذي يعتبر أحد وأهم عوامل نجاح التجربة للوصول الى تحقيق الاهداف والفرضيات، وستعرض إجراءات هذا البحث المتمثلة بالخطوات الآتية :

اجراءات البحث: وتتم ما يلي:

أولاً : التصميم التجريبي للبحث :

اختار الباحث التصميم التجريبي(المجموعتين المتكافئتين) ذا الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية و الضابطة ذات الاختبار القبلي - البعدي لتحصيل الطلبة وكما موضح في الجدول (١).

جدول رقم (١) التصميم التجريبي للبحث:

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
١	التجريبية	١- العمر الزمني (بالشهور) ٢- اختبار اوتيس-لينون للذكاء . ٣- اختبار المعلومات السابقة في مادة التربية البيئية ٤- درجة مادة التربية البيئية للفصل الاول (معدل درجات الفصل الاول).	استراتيجية الاستقصاء	التحصيل
٢	الضابطة		الطريقة التقليدية	

ثانياً : مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث الحالي من جميع طلاب المرحلة الاولى ( الدراسة الصباحية) التابعة الى جامعة واسط / كلية التربية / قسم العلوم التربوية والنفسية ، واختار الباحث عينة البحث بطريقة عشوائية وبالبالغ عددهم (٦٠ طالباً) لتمثل عينة التجربة ، حيث مثلت المجموعة التجريبية الشعبة (أ) ومثلت الشعبة (ب) هي المجموعة الضابطة وتمثلت مجموعتي البحث ب(٦٠) طالباً موزعين على النحو الآتي : شعبة (أ) (٣٠) طالباً وشعبة (ب) (٣٠) طالباً ، والجدول (٢) يوضح توزيع طلاب عينة البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة) .

الجدول (٢)

توزيع طلاب عينة البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة)

ت	المجموعة	عدد طلاب العينة
١	التجريبية	٣٠
٢	الضابطة	٣٠

## ثالثاً : إجراءات الضبط الداخلي

وتشمل ما يأتي:

## أ- السلامة الداخلية للتصميم التجريبي

تتم سلامة البحث داخلياً على نحوٍ يمكن من خلاله أن يعزى الفرق في نتائج التجربة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة إلى تأثير المتغير المستقل وليس إلى عوامل دخيلة . وقبل الشروع بالتجربة عولجت الأمور الآتية :

## ١. إجراءات تكافؤ مجموعتي البحث:

حرص الباحث على إجراء التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات ، ومن هذه المتغيرات :

❖ العمر الزمني للطلاب بالشهور.

❖ اختبار الذكاء .

❖ اختبار المعلومات السابقة في مادة التربية البيئية.

❖ درجة اختبار النصف الاول في مادة التربية البيئية.

ومن خلال النتائج تبين ان مجموعتي البحث متكافئتين ، وكما موضح في الجدول(٣)

## الجدول (٣)

تكافؤ طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات والقيمة التائية والدلالة الاحصائية

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الضابطة		التجريبية		المجموعة المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
غير دالة	٢	١,٣٢	٦٧	١٣,٣٩	١٧٢	١٣,٠٩	١٦٨	العمر الزمني للطلاب بالشهور
		٠,٤٢٥		٤,٧٧	١٤,٤٧	٥,٠١٥	١٤,٩٧	اختبار الذكاء
		١,٠٩٥		٢,٠٤٣	٩,٣٥	٢,٧٩٧	١٠	اختبار المعلومات السابقة في مادة التربية البيئية
		٠,٩٧٢		١٠,٦	٠,٥٩	١٥,٦٠	٦٣,٧١	درجة اختبار الفصل الاول في مادة التربية البيئية

## السلامة الداخلية للبحث

- ❖ مدة التجربة : تم تطبيق التجربة واختبار التحصيل في النصف الثاني من العام ٢٠٢٣.
- ❖ النضج : لم تظهر خلال مدة التجربة أي فوارق على طلاب مجموعتي البحث تشير إلى تأثير عامل النضج، وذلك لتساوي المدة الزمنية لمجموعتي البحث.
- ❖ موقف الاختبار : إن المدة الزمنية التي فصلت بين تطبيق اختبار المعلومات السابقة الاساسية القبلي لأغراض التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث وبين تطبيق الاختبار البعدي لحساب الفروق بينهم في نهاية التجربة كافية لأبعاد أثر التذكر.

- ❖ **الأدوات المستعملة في التجربة:** تم تطبيق أداة القياس نفسها على طلاب مجموعتي البحث اختبار التحصيل وبذلك حافظ الباحث على عملية الضبط بالنسبة للأداة المستعملة في التجربة لطلاب كلا المجموعتين.
- ❖ **الإهدار :** لم تتعرض التجربة لترك أو انقطاع من قبل أي طالب من طلاب العينة وبذلك لم يؤثر الإهدار في السلامة الداخلية للبحث .
- ❖ **الاختيار :** تم اختيار مجموعتي البحث عشوائياً وبطريقة القرعة وتم التأكد من تكافؤ طلاب المجموعتين وبذلك استطاع الباحث تقادي أثر عامل الاختيار في سير التجربة .
- ❖ **ب- السلامة الخارجية :** يكون البحث صادقاً بالدرجة التي تمكن الباحث من تعميم نتائج بحثه على مجتمع البحث في الظروف والاجراءات التجريبية نفسها. وتم التحقق من السلامة الخارجية كما يأتي :-
- ❖ **تفاعل المواقف التجريبية :** لم يتعرض طلاب مجموعتي البحث لأكثر من تجربة خلال مدة البحث .
- ❖ **تفاعل الظروف التجريبية مع التجربة :** درس الباحث طلاب المجموعتين في ظروف طبيعية غير مصطنعة وكان الموقف التجريبي الوحيد هو تدريس مادة التربية البيئية باستراتيجية الاستقصاء لطلاب المجموعة التجريبية .
- ❖ **تفاعل الاختيار مع التجربة:** تم الحد من أثر هذا العامل من خلال الاختيار العشوائي وبطريقة القرعة لمجموعتي البحث .

رابعاً : أعداد مستلزمات البحث:

- ١- **تحديد المادة العلمية (المحتوى) :** حددت المادة العلمية بالفصول الثلاثة الأخيرة من مفردات لجنة العمداء المقررة لمادة التربية البيئية للمرحلة الاولى لسنة (٢٠٢٣) م
  - أ- الفصل الرابع : الوعي البيئي .
  - ب- الفصل الخامس المشكلات البيئية .
  - ج- الفصل السادس دور الدولة في حماية البيئة .
- ٢- **تحديد الاهداف وصياغة الأغراض السلوكية :**
- ٣- **إعداد الخطط التدريسية :**

بلغت الخطط التدريسية لطلاب مجموعتي البحث في ضوء محتوى الفصول الثلاثة الأخيرة (٢٤) خطة تدريسية لمجموع الحصص الدراسية إذ أصبح عدد الخطط التدريسية للمجموعة التجريبية (١٢) خطة والتي درست بخطوات استراتيجية الاستقصاء وللمجموعة الضابطة (١٢) خطة تدريسية أيضاً التي درست بالطريقة التقليدية .

**خامساً : أداة البحث :**

**اختبار التحصيلي :**

تبنى الباحث اختبار التحصيلي ، لكونه يتمتع بصدق وثبات عاليين، ولتطبيق هذا الاختبار طبقت الإجراءات الآتية:

- ❖ **عرض الاختبار:** تم عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين في القياس والتقويم وطرائق تدريس وعلم النفس وقد ايدوا صلاحية استخدامه .
- ❖ **صدق الاختبار:** أن الاختبار يعد صادقاً ظاهرياً ، اذا كان صالحاً في ظاهره وعن طريق النظر الى عنوانه وتعليماته والمجال الذي يقيسه وتمثيل فقراته للأهداف المتوخاة منه ، حيث ان الاختبار عرض على مجموعة من المتخصصين

الذين أكدوا صلاحية استخدامه لقياس عمليات العلم الأساسية مما يعد هذا الاختبار صادقاً صدقاً ظاهرياً، ولغرض التأكد من وضوح فقراته ووضوح تعليماته وطريقة الإجابة وتحديد الزمن المناسب للإجابة عليه طبق على عينة استطلاعية يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٥/١٦ م وتبين من وضوح فقراته وحدد زمن الإجابة (٤٥) دقيقة التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار: وإجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار تم حساب الخصائص السيكومترية وكالاتي.

#### ❖ معامل التمييز لفقرات :

بعد حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام المعادلة الخاصة بذلك وجد أن مقدار القوة التمييزية انحصر ما بين (٠,٢٣ - ٠,٦٨)، وبذلك تعد فقرات الاختبار جيدة ومعامل تمييزها مقبول لان الفقرات تكون جيدة إذا كان معامل تمييزها ما بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) .

#### ❖ معامل صعوبة الفقرات :

تم حساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار من خلال تطبيق المعادلة الخاصة بذلك وقد وجد أن معامل الصعوبة للفقرات انحصر ما بين (٠,٢٤ - ٠,٧٨)، حيث أن الفقرات تعد جيدة إذا انحصر معامل صعوبتها ما بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) وبهذا تعد فقرات الاختبار جميعها مقبولة ومناسبة من حيث معامل صعوبتها.

#### ❖ فعالية البدائل الخاطئة :

وجد أن معاملات فعالية البدائل الخاطئة سالبة أي أن هذه البدائل جذبت إليها إجابات من طلاب المجموعة الدنيا أكثر مقارنة بإجابات طلاب المجموعة العليا و تقرر الإبقاء على بدائل الفقرات.

❖ ثبات الاختبار: بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة (بيرسون / والمعادلة التصحيحية لسبيرمان براون ) وبلغ معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة (٠,٧٥٦) ويعد ثباتاً مناسباً فيما يخص الاختبارات المقننة.

❖ الصيغة النهائية للاختبار : بعد ان تم التحقق من صدق الاختبار وثباته وصعوبة فقراته وتميزها وفعاليتها بدائله الخاطئة اصبح الاختبار جاهزاً تم الإبقاء على فقرات الاختبار بصيغتها النهائية جميعها وأصبح جاهزاً للتطبيق على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) لاستخدامه في قياس تحصيل الطلاب عينة هذا البحث .

#### سادساً : إجراءات تطبيق التجربة :

من اجل تطبيق اجراءات البحث بنحو صحيح قام احد الباحث بالخطوات الآتية:

١. الاتفاق مع رئاسة قسم العلوم التربوية والنفسية واستاذ المادة ، على تطبيق التجربة .
٢. تم تنظيم جدول الدروس في مادة التربية البيئية للمجموعتين (التجريبية والضابطة).
٣. تنظيم وتحضير عدد من الوسائل التعليمية ، وكذلك الحصول على عدد من الافلام العلمية القصيرة و المصورات من خلال مواقع الانترنت وعدد من الجداريات المصورة والمجسمات التي تتعلق بالمادة العلمية موضوع البحث، وتم عرضها خلال المحاضرات على جهاز ( Data show ) .

٤. المباشرة بتطبيق التجربة: تم البدء بتطبيق التجربة ابتداءً من يوم الاربعاء الموافق (٢٠٢٣/٣/١) م، إذ تم تطبيق اختبار الذكاء لأغراض التكافؤ في يوم الاربعاء الموافق(٢٠٢٣ /٣/١) م وتطبيق اختبار المعلومات السابقة في يوم الاربعاء الموافق (٢٠٢٣/ ٣/٩) م وبدأ التدريس الفعلي لمجموعتي البحث في يوم الاربعاء الموافق (٢٠٢٣ /٣/١) م.

٥- تدريس مجموعتي البحث : قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث وفق التالي، إذ تم تدريس المجموعة التجريبية وفقاً للخطط التدريسية التي أعدت بحسب خطوات استراتيجية الاستقصاء ال وتدريس المجموعة الضابطة وفقاً للخطط التدريسية التي أعدت بحسب الطريقة التقليدية وواقع حصتين في الأسبوع لكل مجموعة ،

٦- انتهاء التجربة : أنتهى التدريس الفعلي للتجربة في يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٣/٥/١٦) م

سابعاً: تطبيق أداة البحث: تم تطبيق اختبار التحصيلي على طلاب مجموعتي البحث في وقت واحد وبالتعاون مع استاذ المادة الباحث على التطبيق وذلك يوم الثلاثاء الموافق(٢٠١٦/٥/١٦) م ، وبهذا تم الحصول على درجات الطلاب للمجموعتين.

ثامناً : الوسائل الإحصائية : استخدمت مجموعة من الطرائق الاحصائية لمعالجة البيانات باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS \_22) و برنامج (Microsoft office excel 2010) منها الآتي:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

٢. اختبار (t\_test) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، لمعرفة اثر المتغير المستقل على المتغير التابع (التحصيل).

٣. معادلة(بيرسون\_سييرمان براون)، لقياس ثبات اختبار عمليات العلم الاساسية.

٤. معادلة معامل صعوبة الفقرات الموضوعية لاختبار عمليات العلم الاساسية.

٥. معادلة معامل التمييز، استخدمت في حساب القوة التمييزية للفقرات الموضوعية لاختبار التحصيل.

٦. معادلة فعالية البدائل الخاطئة.

٧. معادلة حجم الأثر (D)، استخدمت لمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

عرض النتائج وتفسيرها:

تم التحقق من هدف البحث الحالي بتعرف اثر استراتيجية الاستقصاء في تحصيل مادة التربية البيئية ، ومن خلال التحقق من صحة الفرضية الصفرية الاتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية الاستقصاء ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل. ولغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية : تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وكما موضح في الجدول (٤).

#### الجدول (٤)

نتائج الاختبار التائي لدرجات اختبار عمليات العلم الأساسية البعدي والدلالة الاحصائية للمجموعتين(التجريبية والضابطة)

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
				الحرية	المحسوبة	
التجريبية	٣٥	١٦,٧٤	٣,٤٨	٦٧	٤,٦١٥	دالة لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	٣٤	١٢,٨٥	٣,٥٢			

ويبين الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية يساوي (١٦,٧٤) وبانحراف معياري مقداره (٣,٤٨) في حين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة يساوي (١٢,٨٥) وبانحراف معياري مقداره (٣,٥٢) وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد بلغت القيمة التائية المحسوبة (٤,٦١٥) ، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية والتي تساوي (٢) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٧) ، وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار عمليات العلم الاساسية ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك يرفض الباحث الفرضية الصفرية ويقبل الفرضية البديلة التي تحدد وجود فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى لاستخدام استراتيجية الاستقصاء في تدريس مادة التربية البيئية .

وحسبت قيمة حجم الأثر (D) بالاعتماد على قيمة مربع إيتا ( $\eta^2$ ) للمتغير المستقل استراتيجية الاستقصاء في المتغير التابع الثاني (التحصيل) فوجد أن قيمة (D) = ٠,٢٥٤ ، وهذا يدل على أن حجم أثر التدريس باستراتيجية الاستقصاء العقلاني كان كبيراً ، كما موضح في الجدول (٥).

### الجدول (٥)

حجم الأثر ( المتغير المستقل ) استراتيجية الاستقصاء  
في ( المتغير التابع ) التحصيل

حجم الأثر	قيمة (D)	قيمة ( $\eta^2$ )	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٠,٢٥٤	٠,٢٤	٦٩	٤,٦١٥	التحصيل	استراتيجية الاستقصاء

وبناءً على ما تقدم يتضح أن حجم الأثر للمتغير المستقل استراتيجية الاستقصاء في المتغير التابع (التحصيل) كان كبيراً ، مما يؤكد ان الفرق ذو الدلالة الاحصائية ظهر جلياً نتيجة الارتباط بين المتغير المستقل واثره في المتغير التابع .

### ثانياً : تفسير النتائج :

١. ساعد التدريس باستخدام استراتيجية الاستقصاء على استثارة طلاب المجموعة التجريبية وإقبالهم على عملية التعلم من خلال العروض العملية.
٢. ساعد التدريس باستراتيجية الاستقصاء الطلاب في وضع أسئلة لماذا وكيف و التي تسهم في اكتساب الجانب المعرفي، والتي تتطلب اعتماد عمليات البحث والاستقصاء من الطالب وان لا يكون متلقياً سلبياً للمعلومات التي يقدمها المدرس بل مشارك نشط لعملية التعلم.
٣. اسهمت استراتيجية الاستقصاء من جعل الطلاب محورا مهما في عملية التعلم، فكانت خطواتها مثيرة لاكتساب عمليات العلم الاساسية وتمييزها لديهم.
٤. زاد التدريس باستراتيجية الاستقصاء من اهتمامات طلاب المجموعة التجريبية في معرفة وتفسير الظواهر العلمية التي تحدث في حياتهم اليومية.
٥. ويمكن تفسير ما آلت اليه النتائج من تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على غرار خطوات استراتيجية الاستقصاء بأنها اخرجتهم من الحالة النمطية التي اعتادوا عليها في الغرفة الصفية، ( أي تلقي المعلومات والاصغاء الى ما يقوله المدرس) الى حالة جديدة تمتاز بالنشاط والحوار والتجريب والملاحظة الفاعلة والتواصل والاستنتاج، وبذلك فهم بحاجة اساسية الى اعتماد عمليات البحث والاستقصاء .

**الاستنتاجات :** من خلال نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاج الآتي:

الأثر الايجابي لاستراتيجية الاستقصاء في اكتساب عمليات البحث والاستقصاء مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

**التوصيات :** اوصى الباحث بالآتي:

- ١- استخدام مدرسي التربية البيئية استراتيجية الاستقصاء في تدريس مادة التربية البيئية التي هي مادة وطريقة ، لطلاب المرحلة الاولى (قسم العلوم التربوية والنفسية كونها اسهمت في اكساب الطلبة مهارات عمليات البحث والتقصي .
- ٢- تظمين دليل مدرس للمرحلة الاولى ( قسم العلوم التربوية والنفسية ) باستراتيجية الاستقصاء وخطواتها وخطتها وانشطتها، من قبل المديرية العامة للمناهج والتطوير في وزارة التربية.
- ٣- إقامة دورات تدريبية لمدرسي التربية البيئية .
- ٤- وتشجيع المدرسين على استخدام استراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة التي تساعد الطلبة على تنمية عمليات البحث ، ومنها هذه الاستراتيجية .
- ٥- تركيز مناهج مادة التربية البيئية عند إعدادها على اعتماد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها الاستقصاء .

**خامساً : المقترحات :**

استكمالاً لهذا البحث اقترح الباحث اجراء البحوث الآتية :

- ١- فاعلية استراتيجية الاستقصاء في متغيرات أخرى مثل (التفكير الناقد، والتفكير التأملي واكتساب المفاهيم البيئية).
- ٢- اثر استراتيجية الاستقصاء في تنمية اتجاهات الطلبة وميولهم العلمية.
- ٣- مقارنة بين استراتيجية الاستقصاء وبعض استراتيجيات التدريس الأخرى لمعرفة أيهما أكثر فعالية في اكتساب عمليات البحث والاستقصاء.

## المصادر

## أولاً : المصادر العربية:

## - القرآن الكريم

١. الحيلة، محمد محمود (٢٠١٥) : **طرائق التدريس واستراتيجياته**، ط١ دار الكتاب الجامعي، دبي.
٢. الشمري، ثاني حسين خاجي (٢٠١١) : "أثر استراتيجية المحطات العلمية ومخطط البيت الدائري في تحصيل مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم لدى طلاب معاهد إعداد المعلمين"، (**أطروحة دكتوراه غير منشورة**) ، جامعة بغداد، كلية التربية /ابن الهيثم، بغداد .
٣. الصالح، حسام يوسف(٢٠٠٤) :
٤. غازي ، إبراهيم توفيق (١٩٩٢) : "أثر استخدام العروض العملية الاستقصائية على التحصيل الدراسي وتنمية عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي"،(**أطروحة دكتوراه غير منشورة**)، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، الاسكندرية .
٥. الفنيش ، أحمد علي(١٩٨٣) : **استراتيجية التربية الاستقصائية** ، منشورات جامعة الفتح ، طرابلس.
٦. النجدي، احمد، وعلي راشد وفتحي عبد الهادي ( ٢٠٠٣ ) : **المدخل في تدريس العلوم**، دار الفكر العربي، ط١، القاهرة.
٧. الجوراني، يوسف خليل محمد ، (٢٠١٦) : فاعلية تصميم تعليمي وفق النظرية التعليم المستند في الدماغ في تحصيل طالبات الصف الخامس الاعدادي وتنمية تفكيرهم العلمي في مادة الاحياء ، اطروحة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
٨. زاير، سعد علي،(٢٠١٤) : الموسوعة التعليمية المعاصرة ، انور الحسن للطباعة والاستنساخ ، بغداد ، العراق .
٩. زيتون ، كمال عبد الحميد ،( ٢٠٠٤ ) : **تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية** ، عالم الكتب ، القاهرة ومصر .
١٠. الزبود، نادر فهمي ، وعليان ، هشام عامر ، (٢٠٠٥) : **مبادئ القياس والتقويم في التربية** ، ط٣ ، دار الفكر للنشر والتوزيع و عمان ، الاردن.
١١. الزوبعي ، عبد الجليل واخرون ، (٢٠٠٩) : **الاختبارات والمقاييس النفسية** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق .
١٢. سعاد ، نجم عبد الله ، (٢٠٢٠) : فاعلية برنامج قائم على نظرية العبء المستقبلي في تحصيل مادة علم النفس العام عند طلبة كليات التربية وتنمية تفكيرهم المستقبلي ، اطروحة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية
١٣. السعدون ، زينة عبد الحسن راشد ، (٢٠١٢) : **اثر البرنامج لتعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية ابن الهيثم ، جامعة بغداد .
١٤. السعيد، محمود السيد ، (٢٠٠٦) : فاعلية برنامج انثرائي في الرياض باستخدام الكمبيوتر لتحديه القدرة لدى الموهوبين في الرياضيات بالمرحلة الاعدادية اطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية المنصورة، مصر .