

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

Received: 5/7/2021 Accepted: 28/2/2022 Published: 2022
**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - قسم الحاسوبات
m.noornaji.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

ملخص البحث :

يهدف البحث التعرف على اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم. وقد تمثل مجتمع البحث بطلبة الصف الخامس الابتدائي للمدرسة (سامراء الابتدائية) واما عينة البحث فتكونت من (44) تلميذ ، تم تقسيمهم على مجموعتين فبلغ عدد المجموعة التجريبية (22) تلميذا والمجموعة الضابطة (22) تلميذا تم مكافئتهم في متغيرات اختبار الذكاء , التحصيل السابق , العمر الزمني محسوباً بالشهر، ومقاييس حب الاستطلاع القبلي). تم .أعداد اختبار ذي (30) فقرة عرض على مجموعة من المحكمين تم التحقق من صدقه. وباستعمال طريقة إعادة الاختبار تحققت الباحثة من ثباته ، فكان معامل الثبات (0,85) . واعدلت الباحثة مقاييسا حب الاستطلاع و تكون من (20) فقرة واستخرج لها الصدق الظاهري حيث عرضته على مجموعة من المحكمين واستخرجت له الثبات بطريقة إعادة الاختبار وقد بلغ (0,80) . نتائج البحث اشارت لتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في متغيري التحصيل وحب الاستطلاع . اوصى البحث بعدة توصيات منها التحدث في طرائق التدريس المعتمدة ، واقتراح البحث دراسات لمواد ومراحل دراسية أخرى .

الكلمات المفتاحية : إستراتيجية حدائق الافكار، التحصيل، حب الاستطلاع.

الفصل الاول

(التعريف بالبحث)

مشكلة البحث :

من المواد الأساسية التي تدرس في المرحلة الابتدائية هي مادة العلوم بوصفها مادة علمية منفصلة تضم موضوعات متكاملة و متنوعة فيها عديداً من المفاهيم المنفصلة كحالات المادة ، والكتلة ، والكتافة ، واخرى، فهي تجسد افكاراً مجردة تستوجب عملية احراز المعنى في ذهن الطالبة من خلال قيامهم بأنشطة تفكير واستكشاف واجراءات عملية وتعد من أكثر المواد احتياجاً للوسائل التعليمية، فضلاً عن أهمية هذه المادة في تفسير الظواهر والكشف عن مسبباتها وتقديم الحلول للمشكلات الحياتية، وعلى الرغم من أهمية هذه المادة فما زال المعلمون يستخدمون الطرائق التقليدية في تدريسها مما أدى إلى تدني التحصيل الدراسي وبالتالي تدني المستوى العلمي للתלמיד ونجد أن الواقع الفعلي لتدريسيها ما زال يتسم بالروتين السادس والتقليد الذي يقوم على الإلقاء والتلقين من المدرس والإسقاط والتكرار من الطالب ، ويعني ذلك الاهتمام بالتعلم الكمي واهمال التعلم النوعي ، فمعيار النجاح في هذه المادة حفظ المادة ومقدرة الطلبة على الحفظ والاستظهار من دون الاهتمام بالأنشطة التعليمية التي تبني أنماط التفكير المتعددة ومهاراته المتعددة ، وربما ذلك يسبب الفهم غير السليم لمفاهيم هذه المادة ولا يحقق الأهداف الفعلية لتدريسيها(التميمي ، 2006 : 2) . ومن هذا المنطلق اتجه عدد من التربويين نحو التنويع في طرائق التدريس والاستراتيجيات التعليمية التي تعتمد اثارة التفكير لديه من اجل فهم المادة من خلال تهيئه موافق وانشطة تتحدى قدراته وترتكز على دوافعه الداخلية، ليس فقط الاعتماد

اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم. أ.م. نور عبد الملك ناجي

على المحاضرة والحفظ لمجرد الاعتياد عليها وسهولتها لأنها لم تعد كافية لتلبية متطلبات العملية التعليمية ولم تعد قادرة على الاستجابة لأهداف التعليم في ضوء الرؤية الحديثة للتربية والتعليم وأصبح من المهم الالامام بكل ما هو جديد في التدريس ووضعه موضع التنفيذ خاصة في امور الحياة التي تواجه المتعلمين والخروج بحلول لها ، والاهتمام بايجابية المتعلم ونشاطه في الموقف التعليمي خاصتنا ان حب الاستطلاع العلمي من الاهداف المرغوبة التي تسعى التربية إلى تحقيقها في تدريس العلوم. (الأسيدي ، 2005 : ٤)

ولتحفيز مواهب الطالبة وقدرتهم الذهنية ارتأت الباحثة استخدام استراتيجية حدائق الافكار خاصاً لدورها في تنمية حب استطلاعهم لمادة العلوم.

وفي ضوء ما نقدم يمكن صياغة مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي:
اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم؟

أهمية البحث

تلخص أهمية البحث الحالي بما يأتي:

- ١- ضرورة تحديد الطرق والاساليب والاستراتيجيات الحديثة في التدريس، لتنمية قدرات ومهارات الطلبة من خلال استراتيجيات تساعد في تنمية تفكيرهم مثل إستراتيجية حدائق الأفكار .
- ٢- قدرة الاستراتيجية على توليد الافكار من خلال مجموعة من الخطوات مما يطور تفكيرهم، وتنمية حب استطلاعهم للمادة مما يزودهم مكانية عالية في التعامل مع مواقف الحياة
- ٣- أهمية البحث من أهمية المرحلة الدراسية التي يتتناولها .

هدف البحث:

يهدف البحث لـ التعرف :

١. اثر استخدام إستراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم .
٢. اثر استخدام استراتيجية حدائق في تنمية حب الاستطلاع لـ تلاميذة الصف الخامس الابتدائي.

فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث تم وضع الفرضيات الصفرية الآتية:-

١. "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلامذة المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم باستخدام استراتيجية حدائق الافكار ومتوسط درجات تلامذة المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم باستخدام الطريقة المعتادة في الاختبار البعدى للتحصيل".
٢. "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذة المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية حدائق الافكار ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة المعتادة في تنمية حب الاستطلاع".

حدود البحث:-

يتحدد البحث الحالي بـ:

١. عينة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (سامراء) التابعة لمديرية العامة ل التربية محافظة بغداد / الكرخ الاولى .
٢. الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي 2018-2019
٣. الوحدة (الاول والثاني) من كتاب العلوم المطور للصف الخامس الابتدائي ط 3 ، 2018 .

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

تحديد المصطلحات:

- 1- الاثر : عرفه : (صيري، 2002) بأنه: "القدرة على بلوغ الأهداف المقصودة، للوصول الى النتائج المرجوة، وهذا المصطلح يستعمل في المجالات التعليمية وطرائق واساليب وإستراتيجيات ونماذج التدريس". (صيري، 2002: 41).
- وتعরفه الباحثة إجرائياً بأنه : مقدار التغيير المتوقع حدوثه عند استخدام استراتيجية حدائق الافكار في (التحصيل وحب الاستطلاع العلمي) لتلاميذة الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم.
- 2- استراتيجية حدائق الافكار: عرفها (صلاح الدين) بأنها "مجال لصناعة الأفكار ودراسة تقاصيلها وتقيمها ومعرفة مدى ملائمتها في وقت واحد". (صلاح الدين، 2006، ص424).
- اما التعريف الاجرائي : بانها استراتيجية تعتمد المناقشة الجماعية لحل المشكلات وتهدف الى توليد مجموعة من الأفكار يتم توضيحه وتقسيمها لتقديم حلًا للمشكلة التي يتم طرحها على تلاميذة الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وبالتالي تنمية حب استطلاعهم العلمي.
- 3- التحصيل: عرفه (الزغول، 2004) بأنه: " مجموعة من الأسئلة وضعت لقياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية المحددة مسبقاً لدى المتعلمين". (الزغول، 2004: 351)
- التعريف الاجرائي:- مجموعة الحقائق والمعلومات التي استوعبها وامتلكها المتعلم في البحث في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي والتي تقاس بدرجة الاختبار التحصيلي البعدى ..
- 4- حب الاستطلاع: عرفه:
- عرفه (يونس,2007): "هو احد دوافع النشاط والاستثارة الحسية والتي تدفع المتعلم للفهم والسعى نحو كل جديد من اجل اثراء امكاناته السلوكية ، فهو دافع لإستقصاء الحقيقة والبحث عنها لغرض اتساع دائرة المعرفة لدى المتعلمين" (يونس,58:2007)
- التعريف الاجرائي : هو الدافع الذي يوجه المتعلم نحو اكتساب المعرفة وويتمثل بالدرجة الطالب في مقياس حب الاستطلاع.

**الفصل الثاني
(الاطار النظري)**

اولاً:- استراتيجية حدائق الافكار :

استراتيجية حدائق الافكار من الاستراتيجيات التي تمتاز بأسلوب علمي يرمي الى جذب اهتمام المتعلم من خلال مجموعة من الخطوات تركز على تعاون المتعلمين مع بعضهم البعض من حيث المشاركة في سير خطوات الدرس. ولهذا فان استراتيجية حدائق الافكار من الاساليب الجيدة في تنمية المهارات حدائق الافكار من الأساليب الجيدة في تنمية الفكر حيث هذه الاستراتيجية تشبه العقول البشرية بالبيئات التي يمكن ان تنمو فيها الافكار فتتأثر بمجموعة من العوامل سلباً وإيجاباً، والأفكار البشرية في اختلافها وتتنوعها تشبه الحدائق (حقيقة أفكار) لذلك فهي محصلة الأفكار الجميلة التي تطرحها العقول النيرة المتوجهة والتي تتطلب منا المحافظة عليها ودعمها، وعوامل الخصوبة في حقيقة الأفكار هي محصل الالقاء (العقل المفتوح) بالقدرة الإبتكارية التي تؤدي لنشأة الأفكار والقدرة على إثارة الأسئلة أو الاحتمالات القريبة للفشل وتحويلها الى افكار ايجابية بديلة. (Swanson 2001:22) وهناك إجراءات عديد تساعده في تهيئة العقول على إنجاز ثمار الأفكار منها:-

1.الأفكار العريضة: وهي القدرة على استيعاب كل الأفكار المميزة الجديدة. المتنوعة حتى ولو كانت غامضة، او غير واقعية ويفضل في ذلك أن تكون تلك الأفكار غير محددة أو مقيدة ويتحدد دور المعلم في هذه الخطوة ب توجيهه وتصحيح مسار عملية التفكير باستمرار.

**اثر استراتيجيات حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.**
أ.م. نور عبد الملك ناجي

2. **الأفكار التفصيلية:** التفصيل بمعنى كل فكرة جديدة وتحويلها لفكرة عربية وهي هنا تشبه الشمس للنبات، وكلما كانت الفكرة اكثراً تفصيلاً كلما كان فهمها أفضل من المتعلمين كمجموعه، وهنا يستطيع المعلم أن يسجل الأفكار وبدائلها من خلال التعايش مع المجموعة. (الحمادي، 1999: 121)
3. **تقدير العقبات:** يبرز دور المعلم في هذه الخطوة بتحفيز المتعلمين لطرح الأفكار المثيرة للتساؤلات والمحاذير، مع الاستمرار في ذلك تتولد قائمة أفكار طويلة لكل منها سلبيات ومعوقات تدفع المجموعة للتعايش في إيجاد البديل لتلك السلبيات والمعوقات.
4. **التنوع:** كل فكرة. مثارة بتفاصيلها تقود إلى أفكار جديدة وهذه الخطوة تتطلب من المعلم توجيه نحو استكشاف الأفكار بمعنى عند ملاحظة فكرة معينة لاتقى قبولاً من الطلاب أن يحاول توجيه طلاب للبحث عن فكرة العيوب والمعوقات، والتفكير في بدائل تجعلها مقبولة لدى الجميع، ومن أبرز خصائص أسلوب "حدائق الأفكار" هو أنها تسير بطريق متوازية ومتزامنة، ويمكن تلخيص خصائص حدائق الأفكار بـ :
1. تقدم أسلوباً جيداً لدراسة الأفكار ومعالجتها.
 2. تحتاج علاجاً ناضجاً ومتفتحاً.
 3. تحتاج لقدرة على الابتكار في التعامل مع الأفكار.
 4. توليد الأفكار واستكشافها حيث إن كل فكرة حتى لو كانت خاطئة يمكن أن تقود إلى فكرة رائعة بديل عنها
5. تكسب المتعلم مهارات مثل مواجهة المعوقات والمشكلات وامكانية معالجتها.
6. عملية بناء حديقة الأفكار عملية متكاملة تتم كوحدة واحدة وفي وقت واحد دون الفصل بين مقوماتها وقدراتها ومراحلها. (صلاح الدين، 2006، ص 422-424)
- من القدرات التي ترتكز عليه حديقة الأفكار هي :
1. عقل منفتح قابل للتغيير والتطوير بالأفكار.
 2. امتلاك القدرة المعرفية لتطوير الأفكار.
3. المرونة في اختبار الأفكار وتقبل النقد للخطأ منها لاستبدال بما هو صحيح.
- ثانياً / **حب الاستطلاع:**

تعريف حب الاستطلاع :

يعرف حب الاستطلاع بأنه "الرغبة في البحث عن المعلومات أو أنه حب التعلم والشغف بالمعرفة إذ يمثل أحد الدوافع المرتبطة بالبحث عن المعرفة متضمناً رغبة الفرد الملحة في المعرفة والتوصل إلى إجابات حول أسئلته ويتضمن كذلك الفضول والرغبة في البحث عن حلول للمشكلات والاستكشاف

(Chak, 2002 : 77)

اهم العوامل التي يستثار بها حب الاستطلاع العلمي ما يأتي:

- 1- التجديد: كلما كان المثير فكرة جديدة بالنسبة للمتعلم كلما كان قادراً على جذب انتباذه.
 - 2- التعقيد: تعقيد المؤثر يزيد من فرص جمع المعلومات عنه ، ويزداد مدى اهتمام المتعلم به وانتباذه له
 - 3- الغرابة : انتباه المتعلم يجذب بالمثيرات التي تحتوي على شيء من الغرابة .
- (الحسن, 1999: 143-143)

المعلم وتنمية حب الاستطلاع :

يشكر الطالبة هم الفئة الأكثر حباً للاستطلاع العلمي ، لأنهم يرغبون في استكشاف كل ما حولهم فهم يسألون عن كل ما يدور في أذهانهم و تفكيرهم رغبة منهم في التعلم ، فكل طالب هو باحث صغير و

اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي

مادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.

أ.م. نور عبد الملك ناجي

ذو تجربة قليلة لكنه في حاجة مستمرة على معرفة ما يدور في بيته و عالمه من ظواهر ، إذ يشغل ذلك حيزاً واسعاً من اهتمامه و تقديره في عصر احتلت فيه تطورات العلم مكانة واسعة في الحياة .
(البنداوي ، 2010 : 49)

ولذلك تعتقد الباحثة أن حب الاستطلاع يولد لدى التلاميذ الحافز لاستكشاف لما يحدث من ظواهر و طرح استفساراتهم واستئنفهم حولها و ايجاد الحلول كما انها تتمي ثقته بنفسه و بالآخرين و أن ينمي الحافز بداخله للوصول إلى الهدف الذي يرغب في تحقيقه .

ثالثاً : دراسات سابقة :

1. (السلطاني : 2016) : هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استراتيجية حدائق الافكار على مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعات المتكافئة وتكونت عينة الدراسة من طالبات الصف الرابع العلمي للعام الدراسي 2015-2016 وبلغ عددهن (84) طالبة. وتوصلت الدراسة لتقوّف المجموعة التجريبية التي تدرس وفق استراتيجية حدائق الافكار على المجموعة في مقياس التفكير البصري في مادة الحياة للصف الرابع العلمي. (السلطاني : 2016, 499)

2. (الربيعي : 2018): هدفت الدراسة للكشف اثر إستراتيجية حدائق الافكار في تنمية مهارات الاداء التعبيري لدى طالبات المرحلة الاعدادية طبق الباحث المنهج التجريبي ذا الضبط الجزئي بلغ عدد عينة (64) طالباً بواقع (32) للمجموعة التجريبية و(32) للمجموعة الضابطة لذين اختيروا من محافظة دمياط-قضاء بعقوبة وقد توصلت الدراسة عن نتائج لصالح المجموعة التجريبية واقتصرت الدراسة إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد تعليمية أخرى . (الربيعي 2018 : 357)

3. (كاظم ، 2019) : هدف البحث الى تعرف اثر حدائق الافكار في التحصيل و مهارات معالجة المعلومات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات وقد تمثل مجتمع البحث بطلبة الصف الاول المتوسط للمدرسة 14 تموز للبنات وتكونت عينة البحث من (70) طالبة، تم فبلغ عدد المجموعة التجريبية (35) طالب واما عدد المجموعة الضابطة (35) طالب ، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية في كل من متغيرات التحصيل ومعالجة المعلومات . (كاظم ، 2019 : 408)

(الفصل الثالث)

(إجراءات البحث)

أولاً : منهجية البحث :

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ، وذلك للتحقق من صحة فرضيتي البحث وكونه ملائماً لمتطلبات البحث الحالي ..

ثانياً: التصميم التجريبي :

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الاختبار البدعي لمجموعتي البحث (مجموعة تجريبية و مجموعة ضابطة) ذات الضبط الجزئي لكونه يتلاءم مع متطلبات البحث .

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:-

اختارت الباحثة مدرسة (سامراء الابتدائية) التابعة لمديرية العامة للتربية محافظة بغداد / الكرخ الاولى كمجتمع بحث بصورة قصدية لعدة اعتبارات منها (ملائمة المدرسة لطبيعة البحث كذلك احتوائها على خمس شعب للخامس الابتدائي ، وقربها من منطقة السكن). واختيرت بالتعيين العشوائي شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية بعدد افراد (22) تلميذاً ، وشعبة (ب) المجموعة الضابطة وبلغ عدد الأفراد فيها (22) تلميذاً ، لذلك أصبح عدد افراد العينة النهائي (44) تلميذاً. جدول (1).

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

جدول (1) يبين توزيع مجموعتي البحث حسب التصميم التجريبي المعتمد.

إسلوب التدريس	عدد تلاميذ البحث النهائي	عدد المستبعدين	عدد تلاميذ الشعب	مجموعات البحث
إستراتيجية حدائق الافكار	22	-	22	أ
الطريقة الاعتيادية	22	-	22	ب
	44	-	44	مجموع

رابعاً : - التكافؤ الإحصائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة :
لكي تكون نتائج البحث أكثر دقة ووضوح كوفئت عينة البحث المجموعة التجريبية
والمجموعة الضابطة احصائياً في عدد من المتغيرات منها :-:
1- العمر الزمني
2- الذكاء
3- التحصيل السابق
4- القياس القبلي لحب الاستطلاع
تم مكافأة المجموعتين كما يأتي:
1. العمر الزمني :
تم الحصول على العمر الزمني لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من سجلات المدرسة
كما مبين في الجدول (2).

"جدول (2)"

نتائج الاختبار الثاني لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر
محسوباً بالأشهر

مستوى الدلالة " (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	تبالين الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2.0180	1.392	42	6.58	126.27	22	تجريبية
				5,80	125,22	22	ضابطة

- الذكاء :

تم اعتماد اختبار رأفن للمصفوفات المتتابعة، كما موضح جدول (3).

**اثر استراتيجيات حداقة الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

**جدول (3)
نتائج الاختبار الثاني لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء**

مستوى الدلالة (0,05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	تبين الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	المحسوبة	الجدولية					
غير دالة	2.0180	0.537	42	16.82	16.18	22	التجريبية
				14,06	15,05	22	الضابطة

3- التحصيل السابق:
ويقصد به درجات افراد عينة البحث في مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي كما موضح في جدول (4).

**جدول (4)
نتائج الاختبار الثاني لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل السابق**

مستوى الدلالة	القيمة الثانية		درجة الحرية	تبين الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	المحسوبة	الجدولية					
غير دالة	2.0180	0,454	42	6.3870	8.51818	22	التجريبية
				6.2848	8.40909	22	الضابطة

4- القياس القبلي لحب الاستطلاع:
تم تطبيق مقياس حب استطلاع على طلبة عينة البحث الذي تم اعداده مسبقا لقياس مستوى جبهم للاستطلاع. جدول (5) .

**جدول (5)
نتائج الاختبار الثاني لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لحب الاستطلاع**

مستوى الدلالة	القيمة الثانية		درجة الحرية	تبين الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	محسوبة	جدولية					
غير دالة	2.0180	0,407	42	91.70	42.09	22	تجريبية
				93.32	40.90	22	ضابطة

رابعاً : مستلزمات البحث :-

1- تحديد محتوى المادة التعليمية:-

قبل المباشرة بتطبيق التجربة تم تحديد المادة الدراسية من كتاب العلوم المقرر للصف الخامس الابتدائي (للعام 2018 / ط3) وتكونت المادة من (الوحدتين الأولى والثانية) .

2- تحديد المفاهيم العلمية:-

بعد اطلاع الباحثة على مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي حددت المفاهيم الرئيسية والثانوية وعرضت هذه المفاهيم على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس

**اثر استراتيجية حدايق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

والتفوييم لأبداء ملاحظاتهم بشأن صلاحيتها وشمولها ، وفي ضوء آرائهم عدلت بعض المفاهيم حتى حصلت على نسبة اتفاق (82%).

3- الأهداف السلوكية :

تم اعداد مجموعة من الأهداف السلوكية لتغطي موضوعات الوحدة الأولى والوحدة الثانية من كتاب العلوم الخامس الابتدائي وبالاستفادة من الأهداف العامة الموضوعة لمادة العلوم للمرحلة الابتدائية .

خامساً:- أداتي البحث:-

الاداة الاولى : بناء الاختبار التحصيلي:

بعد اطلاع الباحثة على على بعض المصادر والدراسات السابقة، أعدت فقرات الاختبار المكونة من (30) فقرة من نوع الاختبار الموضوعي (الاختيار من متعدد). وتم عرض الاختبار على عدد من الخبراء في مجال التربية وطائق تدريس العلوم، وفي ضوء آرائهم وملاحظتهم أجريت بعض التعديلات على عدد من الفقرات. وكما يأتي:

1.أعداد الخارطة الإختبارية (جدول الموصفات):

تم أعداد خارطة إختبارية لتتضمن الشمولية والصدق وتمثيلها للمادة التعليمية المقررة بالاعتماد على وقت كل فصل من فصول المادة المقررة من كتاب العلوم المقرر للصف الخامس الابتدائي ولثلاث مستويات من تصنيف بلوم (تذكر-استيعاب-تطبيق)، وبواقع (30) فقرة إختبارية كما موضح في جدول (6) .

**جدول(6)
جدول الموصفات**

المجموع	إهداف سلوكية			وزن النسبي للمحتوى	الصفحات	الفصول
	تطبيق	استيعاب	تذكر			
%100	20 %	37 %	43 %	%51	36	الوحدة الأولى (التصنيف والتتنوع)
16	3	6	7			
14	3	5	6	%49	34	الوحدة الثانية (جسم الانسان وصحته)
30	6	11	13	%100	70	المجموع

2. صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من ذوي الاختصاص في طرائق التدريس والقياس والتقويم لأبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الشكل العام للاختبار وصلاحيته فقراته ومدى ملائمتها لمادة الصف الخامس الابتدائي ومدى تحقيقها للأهداف التي وضعت لأجله ، وبعد أن حصلت الباحثة على ملاحظات المحكمين وآرائهم عدلت بعض وحسب ما ورد في جدول الموصفات المبين في جدول (6)

**اثر استراتيجيات حداقة الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

3. ثبات الاختبار:-

تم حساب الثبات استخدم الباحثة معادلة باستخدام ماعادله كيدوريتشاردسون - 20 (KR-20). حيث بلغ معامل الثبات وفقاً لمعادلة كيدر-ريتشاردسون (0.85) وهو معامل ثبات جيد.

4. صيغة تعليمات الاختبار:-

صاغت الباحثة مجموعة من التعليمات لإجابة الاختبار كما تم التنبيه بضرورة الإجابة على جميع الأسئلة وعدم ترك أي فقرة فارغة.

سداساً: التحليل الإحصائي:-

شمل التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار للعينة الاستطلاعية حساب معامل الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار وكما يأتي:-

1، معامل الصعوبة:- وجد ان معامل الصعوبة يتراوح بين (0,42- 0,75) وهي م، عاملات جيدة ومقبولة لأنها تقع ضمن التوزيع (0,20- 0,80).

anastasia, 1976: 209

2، القوة التمييزية:- تراوحت معالملات القوة التمييزية بين (0,36- 0,71) تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0,30) لقيمة مقبولة إذ أن فقرات الاختبار فأكثر.

3، فعالية البدائل : يعد البديل فعال عندما يجذب اكبر عدد من تلاميذ المجموعة الدنيا .. وتبين إن البدائل الخاطئة جذبت إعداد أكبر من طلبة المجموعة الدنيا اذا قارناها بطلاب المجموعة العليا.

بـ- الاداة الثانية : مقياس حب الاستطلاع :

قامت الباحثة باعداد مقياس خاص لحب الاستطلاع حيث تكون من (20) فقرة وفق اسلوب ليكرت، وتدرج المقييس تدريجاً ثلاثي البدائل (دائماً ، احياناً، نادراً). حيث حسب الصدق الظاهري للمقياس قامت الباحثة بعرض مقياس حب الاستطلاع بصورةه الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين بهدف التحقق من صلاحيته وتحري صدقه كأدلة للبحث ولإبداء آرائهم بشأن فقراته ، وفي ضوء ذلك اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (80%) من اراء الخبراء وفق معادلة كوبر، وقد عدلت بعض فقرات المقياس في ضوء آراء الخبراء والمحكمين ، وأصبح المقياس بصورةه النهائية مكون من (20) فقرة ، واستخرج الثبات بطريقة إعادة الاختبار وقد بلغ معامل الثبات (0,80).

سادساً : التطبيق الاستطلاعي:

للتأكد من وضوح فقرات (الاختبار والمقياس) . ولحساب الزمن المستغرق ، ولغرض التحليل الإحصائي للفقرات وإيجاد الخصائص السيكومترية وبعد الأخذ باللاحظات والتعديلات الخبراء ، طبق كل من الاختبار والمقياس على عينة استطلاعية بلغت (48) تلميذ من تلامذة الصف الخامس الابتدائي لمدرسة (الانوار الابتدائية/ التابعة لمديرية العامة ل التربية محافظة بغداد/ الكرخ الاولى) .

ثامناً : اجراءات تطبيق التجربة .

أـ. التجربة : تم تطبيق التجربة ابتداء من 11-4-2018 ولغاية 8-1-2019 ..

بـ. تم تطبيق الاختبار التحصيلي بتاريخ 7-1-2019 و مقياس حب الاستطلاع بتاريخ 8-1-2019 لمجموعتي البحث .

تاسعاً : الوسائل الإحصائية :-

استخدمت في اجراءات هذا البحث مجموعة من الوسائل الإحصائية وهي :

1. الاختبار الثاني (t-test) : للمقارنة بين المجموعتي البحث

2. معاملات الصعوبة : حساب صعوبة فقرات الاختبار

3. معادلة التمييز: لحساب قوة تمييز الفقرات

**اثر استراتيجية حدايق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

4. فعالية البدائل الخاطئة: لإيجاد فعالية البدائل الخاطئة:
5. كيودر ريتشاردسون-20 : لإيجاد الثبات الكلي للاختبار
6. معامل ارتباط بيرسون: لاستخراج (الثبات بإعادة التطبيق).
7. معادلة cooper : نسبة اتفاق اراء الخبراء .
(الظاهر، 1999، ص50)

الفصل الرابع

نتائج البحث وتوصياته :

نتائج البحث :

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج البحث وتحليلها مناقشتها تقسيراًها الاستنتاجات والتوصيات والمقترنات التي جاءت بها في ضوء نتائجها وعلى النحو الآتي:

1-عرض النتائج:-

نصت فرضيات البحث على :

-عدم وجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات تلامذة المجموعة التجريبية الذين تم تدريسيهم باستخدام استراتيجية حدايق الافكار ومتوسط درجات تلامذة المجموعة الضابطة الذين تم تدريسيهم باستخدام الطريقة المعتادة في الاختبار البعدى للتحصيل. وللمقارنة بين متوسطي الدرجات تم استخدام الاختبار التأي (t-test) لعينتين مستقلتين، كما موضح بالجدول (7).

جدول (7)

اختبار التأي لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي

مستوى الدلالة	القيمة التأيية		درجة الحرية	تباین الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	محسوبة	جدولية					
دالة	2.0180	3.735	42	12.608	25.681	22	التجريبية
				13.777	21.590	22	الضابطة

تبين للباحثة أن القيمة الثانية المحسوبة (3.735) بمستوى دلالة (0,05) هي أكبر من القيمة التأدية الجدولية البالغة (2.0180) عند درجة حرية (42) ، مما يؤكد أن هذا الفرق دال إحصائياً ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (يوجد فرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث - التجريبية والضابطة - في اختبار التحصيل البعدي).

-عدم وجود فرق " ذو دلالة " ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام (استراتيجية حدايق الافكار) ومتوسط درجات الطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام (بالطريقة الاعتيادية) في تنمية حب الاستطلاع لمادة العلوم". وللمقارنة بين متوسطي الدرجات تم استخدام الاختبار التأي (t-test) لعينتين مستقلتين حيث تبين وجود فرق دال إحصائياً ، كما موضح بالجدول. (8).

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

"جدول (8)"

اختبار الثاني لمتوسط الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس حب الاستطلاع

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	تباین الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	جدولية	محسوبة					
دالة	2.0180	3.854	42	47.636	49.272	22	تجريبية
				38.718	41.636	22	ضابطة

يتبيّن من الجدول المذكور آنفًا أنَّ القيمة التائية المحسوبة كانت (3.854) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.0180) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (42)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، و بذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (يوجد فرق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث - التجريبية والضابطة - في مقياس حب الاستطلاع). وللحكم على التتميمية في حب الاستطلاع العلمي استخدمت الباحثة اختبار الثاني (t-test) للاختبارين القبلي والبعدي لـ(التجريبية والضابطة) وذلك من خلال البيانات التي يوضحها جدول (9) :

"جدول (9)"

**اختبار الثاني لمتوسطي الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في مقياس حب الاستطلاع
للمجموعتين التجريبية والضابطة**

مستوى الدلالة	مجموعات البحث		القيمة التائية	درجة الحرية	تباین الفروق	متوسط الفروق	عدد أفراد العينة	مجموعات البحث
	الجدولية	المحسوبة						
DAL	2.079	4.60175	21	91.705	42.090	القبلي	22	التجريبية
				47.636	49.272	البعدي		
غير DAL	2.079	0.51696	21	93.324	40.91	القبلي	22	الضابطة
				38.718	41.63	البعدي		

- تفسير النتائج:-

أ/ الفرضية الأولى : تشير نتائج هذه الفرضية إلى تفوق طلاب (المجموعة التجريبية) الذين يدرسون وفق استراتيجية حدائقة الافكار على طلاب (المجموعة الضابطة) الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية) في متغير التحصيل ويمكن تفسير هذه النتيجة وكما يأتي :

- ان التدريس على وفق استراتيجية حدائقة الافكار قد ساعد الطلاب و بطريقة تدريجية و متسللة على بناء المفاهيم و بالتالي الانتقال من الجزئيات إلى الكليات ، فعندما يبدأ الطالب بفرز الأفكار التي تخص المشكلة و تحديد لها بشكل خطوط عريضة سيسهل عليه ذلك معالجة المعلومات التي تخص هذه المشكلة وبالتالي فإن هذا كله يستدعي إجراءات عديدة تساعده في تهيئة العقول على إنجاز ثمار

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

الأفكار وتتطلب قدرة على استيعاب كل الأفكار الجديدة حتى ولو كانت غامضة لفتح الذهن وبالتالي بناء مفاهيم جديدة.

2. حدائق الأفكار تقتضي طرفين أحدهما يتحدى الآخر وهما المشكلة المطروحة وذهن المتعلم فالمشكلة تمثل تحدياً للعقل يستثار للإطاحة بالمشكلة واقتحامها والتوصل إلى حلها، وهذا يفسح المجال أمام المتعلمين لمزيد من المشاركة الفعالة في إنجاز أهداف الدرس وذلك بإثارتهم وحفز مواهبهم وتعزيز قدراتهم الذهنية. (محسن، 2008، ص219)

3. جعل المتعلم محور العملية التعليمية فالطالب يبذل جهداً ذاتياً من خلال التفاعل والاستكشاف للوصول للحل من خلال اعتماد عمليات الملاحظة والمقارنة والتصنيف وتوليد الأفكار ..

بـ الفرضية الثانية : تشير نتائج هذه الفرضية إلى تفوق طلاب (المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية حدائق الأفكار) على طلاب (المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة التقليدية) في تنمية حب الاستطلاع والذي تم قياسه باستخدام مقياس حب الاستطلاع وذلك يرجع لأسباب التالية :

1- توليد الأفكار الجديدة لحل المشكلات واستثارة التفكير في أكثر من اتجاه، من خلال اثارة فضول واهتمام الطالب على التصور والابتكار ..

2- التشويق الذي يسود العملية التعليمية من خلال التفاعل النشط بين المتعلمين ومكونات البيئة التعليمية بشكل يضمن نمو حب الاستطلاع والثقة في النفس .

3- الاستنتاجات:-

1. الإهتمام بإستعمال الاستراتيجيات التعليمية الحديثة ومنها (استراتيجية حدائق الأفكار) في تدريس مادة العلوم، له اثر ايجابي في رفع مستوى التحصيل الدراسي .

2. التركيز على اهمية حب الاستطلاع لدى الطلبة وتنميته ، وذلك لأنه من الاهداف تدريس مادة العلوم

4- التوصيات:-

الباحثة توصي بـ:

1. تدريب العاملين في المجال التدريسي على إستعمال الحديث من الاستراتيجيات التدريس في التدريس لما لها من اثر واضح في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية حب الاستطلاع .

2. الاعتماد على الاستكشاف والتحليل والتفكير كمنهج للوصول الى الحلول الصحيحة مع المواد العلمية بشكل عام ومع مادة العلوم بشكل خاص لما لها اثر في رفع التحصيل للطالب .

5- المقترنات:-

تقترن الباحثة بما يلي :-

1. دراسة اثر إستعمال (استراتيجية حدائق الأفكار) في متغيرات تابعة اخرى مثل (التفكير الابداعي، الإكتساب، الإستبقاء).

2. إجراء دراسة تتناول مقارنه مع متغيرات مستقلة أخرى من نماذج و إستراتيجيات تعليمية مختلفة.

المصادر :

1) ازر جاوي ، "فاضل محسن" (١٩٩١) : (أسس علم النفس التربوي،) ط، ١ ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق .

2) الأسدی ، نعمة عبد الصمد حسين ، (2005) : " فاعلية طريقة هوكنز في اكتساب تلاميذ الصف الخامس الابتدائي للمفاهيم العلمية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة القادسية .

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
مادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

- (3) البنداوي ، جليل خزعل حمود (2010) : (توظيف الشعر والقصة التعليميين في تدريس مادة علم الاحياء وأثره في التحصيل وحب الاستطلاع العلمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية- ابن الهيثم ، بغداد .
- (4) التميمي ، خديجة عبيد حسين ، (2006) : " اثر انموذج جانبيه التعليمي في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة واستبقائهن للمعلومات " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل ، كلية التربية الأساسية ، بابل .
- (5) الحمادي 0 علي 0 طريقة لتوليد الأفكار الإبداعية0 دار ابن الحزم للطباعة0 بيروت.
- (6) الحسن، هشام وعزيزه سمارة وعصام النمر (1999): سينولوجيا الطفولة , ط3, دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان،الأردن.
- (7) الربيعي, نعم وسام(2018): اثر إستراتيجية حدائق الافكار في تنمية مهارات الاداء التعبيري لدى طالبات المرحلة الاعدادية, مجلة الفتح, عدد (74).
- (8) الزغول، عماد عبد الرحيم ، (2003): "نظريات التعلم"،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- (9) السلطاني ، نسرين حمزة (2016) : اثر استراتيجية حدائق الافكار على مهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الاحياء، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل ، عدد 30
- (10) السيد، علي، (2002): "التربية العلمية وتدریس العلوم" ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- (11) صلاح الدين، عرفة محمود تفكير بلا حدود، رؤى تربوية معاصرة ، ط1, عالم الكتب للنشر ، مصر ، 2006
- (12) صبرى، ماهر، (2002): "الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتقنيات التعليم" ، ط1، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض.
- (13) لظاھر، زکریا محمود وآخرون (1999) : (مبادئ القياس والتقويم في التربية) ، ط1، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان.
- (14) علي، محمد السيد (2011): "موسوعة المصطلحات التربوية" ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- (15) القيسي، نايف، (2006) (المعجم التربوي وعلم النفس)، ط2، دار اسامه، عمان.
- (16) كاظم ، رغد عبدالله (2019): اثر استراتيجية حدائق الافكار في التحصيل ومهارات معالجة المعلومات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات، مجلة اشرافات تربوية ، عدد 26
- (17) محسن علي عطيه،(2008)/ (استراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال)، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008م.

-المصادر مترجمة :

1. Al-Azarjawi, Fadhil Mohsen (1991): "Foundations of Educational Psychology," i.1, Book House for Printing and Publishing, Mosul University, Iraq.
2. Al-Bandawi, Jalil Khazal Hammoud (2010): "Employing poetry and story teaching biology and its impact on achievement and love of scientific reconnaissance among middle-class students", unpublished master's thesis, Baghdad University, Faculty of Education - Ibn al-Haytham, Baghdad.

**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي**

3. Al-Bahadli, Mohammed Ibrahim Ashour (2003): "The impact of the use of educational games on achievement and the love of scientific reconnaissance of middle-grade students in chemistry", unpublished master's thesis, Baghdad University, Faculty of Education - Ibn al-Haytham, Baghdad.
4. Tamimi, Khadija Obaid Hussein, (2006): "The impact of Janier's educational model on the achievement of fifth-grade primary students in the subject of public sciences and their retention of information", unpublished master's thesis, Babylon University, Faculty of Basic Education, Babylon.
5. Al-Hammadi 0-0 is a way to generate creative ideas. Al-Rubaie, Nagham Wissam (2018): The impact of the Ideas Gardens strategy on the development of Ta's expressive performance skills...
6. Al-Rubaie, Nagham Wissam (2018): The impact of the Ideas Gardens strategy on the development of expressive performance skills among middle school students, Al-Fath Magazine, issue (74).
7. Zaytoun, Kamal, Abdel Hamid, (2001): Teaching Design, i2, Book World, Cairo.
8. Sultani, Nasrin Hamza (2016): The impact of the strategy of the gardens of ideas on the skills of visual thinking among fourth-grade students scientific in the subject of modesty, magazine of the Faculty of Basic Education of Educational sciences and Humanism / University of Babylon, number 30 .
9. Salaheddine, Arafa Mahmoud thinking without limits, contemporary educational visions, i1, book scientist for publishing, Egypt, 2006
10. Zahir, Zakaria Mahmoud et al. (1999): Principles of Measurement and Evaluation in Education, i1, Library of The House of Culture Publishing and Distribution, Amman.
11. Ali, Mohammed Al Sayed (2011): "Encyclopedia of Educational Terminology", i1, Al-Serrah Publishing and Distribution House, Amman.
12. Al-Qaisi, Nayef (2006): "Educational Dictionary and Psychology", i2, Dar Osama, Amman.
13. Kazem, Raghad Abdullah (2019): Following the strategy of gardens of ideas in achievement and information processing skills among middle school students in mathematics, journal educational projects, issue 26.
14. Mohsen Ali Attia, modern strategies in effective teaching, i1, Safaa Publishing and Distribution House, Amman, 2008.
15. Al-Nabhan, Musa (2004): The Basics of Measurement in Behavioral Sciences, I1, Al Shorouk Publishing and Distribution House, Ata University, Amman.

اثر استراتيجية حدائق الافكار في تحصيل تلامذة الصف الخامس الابتدائي
لمادة العلوم وتنمية حب استطلاعهم.
أ.م. نور عبد الملك ناجي

مصادر اجنبية :

1. Anastassia ,(1976): (A Psychological testing,) , Macmillan Publishing,3 Network .
2. Chaka , A. (2002) : (Understanding children's curiosity and exploration through the lenses of Lewis Field theory) ,on developing and appraisal from work . Early child Development care , (172) .(1).
3. Swanson, L. and Siegel, L. Learning disabilities as a working

the impact of the strategy of ideas gardens in the Achievement of fifth grade students in Science and the development of their curiosity.

noor abdul -melik naji

computer sciences / college of Basic Education/ al- mustansiriyah university

m.noornaji.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:

the impact of the strategy of ideas gardens in the Achievement of fifth grade students in Science and the development of their curiosity., . The research was represented by The sample that included (44) students of the(Samarra) primary school as (22) students for the experimental group, studied by the Gardens of Ideas strategy ,and (22) students for the control. group depending on the normal method., the test consisted of (30) items as multi-choice type, and the reliability was (0.85). The development of curiosity has prepared to and it consisted (20) items . The results of the research indicated that the experimental group outperformed the control group in achievement and curiosity. The research suggest the need to adopting new teaching strategies.

Key Word : Gardens of Ideas Strategy, achievement, the development of curiosity