

فاعلية أنموذج آدي وشاير في تحصيل طلاب الصف الرابع الإمدادي في مادة اللغة العربية وتنمية تفكيرهم التوليدي

بحث تقدم به / المدرس المساعد

أحمد حبش فتحي حسين

مدرس في مديرية تربية نينوى

إعدادية سور نينوى للبنين

المخلص:

يهدف البحث الى معرفة فاعلية انموذج ادي وشاير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي وتنمية تفكيرهم التوليدي.

ولتحقيق هدف البحث تمت صياغة فرضيتين صفريتين، ولغرض التحقق منهما تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الرابع العلمي في محافظة نينوى للعام الدراسي (٢٠٢٢ م - ٢٠٢٣ م) وقد بلغ مجموع افرادها (٧٥) طالبا، توزعت هذه العينة على شعبتين احدهما تمثل المجموعة التجريبية والاخرى تمثل المجموعة الضابطة وبواقع (٣٨ ، ٣٧) طالبا على التوالي، وأجريت عملية التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث في متغيرات (الذكاء، والعمر الزمني محسوبا بالأشهر، والمعدل العام للسنة السابقة، تحصيل مادة اللغة العربية للسنة الماضية، والمستوى الدراسي للأبوين، والتفكير التوليدي)... وقد تم تدريس الطلاب المجموعة التجريبية وفقا لانموذج ادي وشاير معاً، أما طلاب المجموعة الضابطة فقد تم تدريسهم وفقا للطريقة الاعتيادية المعتمدة في تدريس مادة قواعد اللغة العربية. وقام الباحث بتهيئة المستلزمات الضرورية للبحث والمتمثلة بتحديد المادة العلمية، صياغة الأغراض السلوكية لها، وإعداد الخطط التدريسية الخاصة بتدريس المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك وفقا لانموذج ادي وشاير معاً والطريقة الاعتيادية، ولتحقيق اهداف البحث تم استخدام أداتين، الاولى اختبار تحصيلي في مادة اللغة العربية يتكون من (٣٠) فقرة اختبارية موضوعية من نوع الاختيار من متعدد بواقع أربع بدائل، وقد اتسم الاختبار بالصدق والثبات، إذ بلغ معامل ثباته (٠.٨١)، و تم استخراج معامل الصعوبة والقوة التمييزية وفعالية البدائل لفقراته وكانت جميعها ضمن المدى المقبول. أما الاداة الثانية فهي اختبار التفكير التوليدي الذي تكون من (٢٠) فقرة موضوعية لتقيس مهارات التفكير التوليدي. وقد اتسمت بالصدق والثبات اذ بلغ معامل الثبات (٠.٨٣) وايضاً استخرج معامل التمييز وكانت جميعها ضمن المدى المقبول.

تم تنفيذ التجربة بدءاً من الفصل الاول للعام الدراسي (٢٠٢٢ م - ٢٠٢٣ م) اذ تم التكافؤ بإجراء الاختبار القبلي لمهارات التفكير التوليدي لطلاب عينة البحث بتاريخ (٢٦/١٠/٢٠٢٢) ثم قام الباحث بتدريس مادة اللغة العربية للمجموعتين التجريبية والضابطة ابتداءً من (١/١١/٢٠٢٢ م) واستغرق تطبيقها (٩) اسابيع بواقع حصتين اسبوعياً وعند الانتهاء من التجربة بتاريخ (٤/١/٢٠٢٣ م) تم تطبيق الاداتين (الاختبار التحصيلي، ومقياس التفكير التوليدي).

وقد جمعت البيانات وتم تحليلها احصائيا باستخدام الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كما يأتي:

١- يوجد فرق ذو دلالة احصائية في تحصيل مادة اللغة العربية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست بفاعلية انموذج ادي وشاير عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

٢- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تنمية التفكير التوليدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح طلاب المجموعة التجريبية التي درست بفاعلية انموذج ادي وشاير معاً.

وفي ضوء نتائج البحث خرجت الباحثة بعدد من الاستنتاجات، ومنها كفاءة فاعلية انموذج ادي وشاير معاً في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي بمادة قواعد اللغة العربية وتنمية تفكيرهم التوليدي مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

كما أوصى الباحث بعدد من التوصيات، مثل اقامة دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات مادة اللغة العربية للمرحلة الاعدادية على استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها فاعلية انموذج ادي وشاير معاً، وكذلك اهتمام لجان تأليف الكتب بإثراء كتب اللغة العربية بأنشطة فكرية ومهارية بما يحفز طاقات الطلاب ويعزز لديهم مهارات التفكير بشكل عام ومهارات التفكير التوليدي بصفة خاصة. فضلاً عن اقتراح اجراء بحوث مستقبلية في مجال طرائق تدريس مادة اللغة العربية و لمرحل دراسية اخرى اعتمادا على فاعلية انموذج ادي وشاير.

Abstract:

The aim of the research is to find out the effectiveness of Eddy and Shire's model in achieving scientific fourth grade students and developing their generative thinking.

In order to achieve the goal of the research, two zero hypotheses were formulated, and for the purpose of verifying them, the research sample was selected from the students of the fourth scientific grade in Nineveh Governorate for the academic year (2022-2023 AD). The control group is represented by (38, 37) students, respectively, and the equivalence process was conducted between the students of the two research groups in the variables (intelligence, chronological age calculated in months, the general average for the previous year, science achievement for the previous year, the educational level of the parents, and generative thinking).....

The students of the experimental group were taught according to the strategy of Addy and Shire together, while the students of the control group were taught according to the usual method adopted in teaching Arabic grammar. The researcher prepared the necessary supplies for the research represented by defining the scientific material, formulating the behavioral purposes for it, and preparing the teaching plans for teaching the experimental and control groups, according to the strategy of Eddy and Shire together and the usual method. (30) objective test items of the multiple-choice type with four alternatives. The test

was characterized by honesty and stability, as its stability coefficient was (0.81), and the coefficient of difficulty, discriminatory power, and the effectiveness of alternatives for its paragraphs were extracted, all of which were within the acceptable range. The second tool is the generative thinking test, which consists of (20) objective items to measure generative thinking skills. It was characterized by honesty and stability, as the stability coefficient reached (0.83), and also the discrimination coefficient was extracted, and all of them were within the acceptable range.

The experiment was implemented starting from the first semester of the academic year (2022 AD - 2023 AD), as it was equivalent to conducting a pre-test for the skills of generative thinking for the students of the research sample on (10/26/2022), then the researcher taught the Arabic language subject for the experimental and control groups, starting from (1/11). /2022AD) and it took (9) weeks to be applied, at the rate of two sessions per week. Upon completion of the experiment on (4/1/2023 AD), the two tools (the achievement test, and the generative thinking scale) were applied.

The data were collected and analyzed statistically using the t-test for two independent samples, and the results were as follows:

There is a statistically significant difference in the achievement of the Arabic:

- 1- language subject in favor of the experimental group that studied effectively the Addy and Shire model at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental and control groups.
- 2- There is a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the development of generative thinking for the experimental and control groups, in favor of the students of the experimental group that studied the effectiveness of the Addy and Shayer model together.

In the light of the results of the research, the researcher came out with a number of conclusions, including the efficiency and effectiveness of the Ade and Shayer model together in the achievement of fourth grade students in Arabic grammar and the development of their generative thinking compared to the usual method.

The researcher also recommended a number of recommendations, such as holding training courses for male and female teachers of the Arabic language for the preparatory stage on the use of modern strategies in teaching, including the effectiveness of the Ady and Shire model together, as well as the interest of book authoring committees in enriching Arabic language books with intellectual and skillful activities in a way that stimulates the energies of students and enhances their skills Thinking in general and generative thinking skills in particular. In addition to suggesting conducting future research in the field of methods of teaching the Arabic language and other educational stages, depending on the effectiveness of the Eddy and Shayer model.

أولاً: مشكلة البحث

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني

تعد دراسة قواعد اللغة العربية في الوقت الحاضر مشكلة ليست بالسهلة نظراً للتقدم الواسع والعميق في تعليم اللغة العربية ، ولكن هذه الدراسة بحاجة الى تطوير علمي وعلمي لمواكبة مجمل عملية التقدم الحضاري ولا بد من النظر الى قائمة مناهج الدراسة من حيث الكم والنوع للواقع الانساني والتركيز على الفقرات التي من شأنها تحقيق الهدف المرجو من تدريس القواعد العربية بأيسر وسيلة وأقصر وقت في عصر يتطلب الدقة والسرعة والموضوعية.

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير باللغة العربية، وقواعدها من الدارسين والباحثين المتخصصين، وما تحظى به من اهتمام في تعليمها وتعلمها إلا أن تدريس قواعد اللغة العربية مازال يبرز تحت ظل سحابة الشكوى المثقلة بصيحات التذمر من صعوبتها، وقدم الطرائق التدريسية المستعملة في تدريسها وهذا ما لاحظته الباحثة باطلاعه على درجات العام السابق ومناقشة بعض المدرسين، فنسب النجاح في قواعد اللغة العربية منخفضة جداً فقواعد اللغة العربية اذاً من المشكلات المعقدة، والتي يشتد نفور الطلبة منها، ويضيقون بها ذرعاً، كما ان مشكلة قواعد اللغة العربية من المشاكل التي كانت ولا زالت قائمة على الرغم من كل ما بذله علماء اللغة العربية وروادها من جهود لحلها، لذا فالمشكلة ليست وليدة عصرنا هذا إنما هي أصيلة في جذورها التاريخية،

ويجد الباحث إن هذه المشكلة تعود لأسباب كثيرة منها صعوبة مادة القواعد ذاتها وما يكتنفها من تعقيد (دراسة احمد ٢٠١٩ ودراسة عبدالله ٢٠٢١ ودراسة الحسيناوي ٢٠٢١)، ومنها ما يتعلق بطريقة تأليف كتب القواعد وطبيعة الموضوعات التي يعالجها، ومنها قلة استعمال الطرائق التدريسية الحديثة التقليدية المتبعة عند أغلب ذوي اختصاصات مادة اللغة العربية، ومنها النظام التعليمي، أو تنظيم وقت الدرس الواحد، أو الحصص مجتمعة، فصعوبة المنهج عامل من مجموع تلك العوامل، كما وترجع أيضاً إلى المدرس والطريقة التي يقدم بها المادة العلمية أيضاً، هل يقدمها على وفق أسلوب مرغوب أولاً أو أنموذج ملائم أو لا.

ويرى الباحث : انه يتضح من الدراسات والبحوث التي اجريت على مادة اللغة العربية أنها تُقدم للطلاب بالطريقة التقليدية التي تركز على اكتساب المعلومات مما يؤدي الى حفظ الطلاب لهذه المادة من دون توفر المعنى والفهم الكافي لديهم مما يعوق عملية تحصيلهم للمادة العلمية محل ولا تنمي التفكير بصورة عامة والتفكير التوليدي بصورة خاصة على الرغم من الدراسات التي تنادي بأهمية تنمية التفكير وجعله عنصراً أساسياً في العملية التربوية،

وفي ضوء ذلك يمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤال الآتي: (ما فاعلية أنموذج ادي وشايفري تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي في مادة اللغة العربية وتنمية تفكيرهم التوليدي) ؟.

ثانياً : أهمية البحث

ان اهمية اللغة العربية فهي لغة القران والحديث النبوي الشريف فهي تستمد قيمتها من كونها الوعاء الذي يحفظ تراث العرب الفكري والحضاري، وقد اعطاها القران الكريم والحضارة الاسلامية وجهود علماء المسلمين على مر العصور منزلة رفيعة وسامية بين اللغات الحية وساعد على بقائها

وانتقالها من حيل الى حيل، وهي اليوم من اللغات التي تكتب بها وثائق الامم المتحدة كما ان مالها من تراث ضخم تعد من اهم اللغات الحية في العالم. (الحلاق، ٢٠١٠ : ٤٥)

أنموذج ادي وشاير: قامت فكرة بناء النماذج في بداية الأمر على علوم الهندسة، إذ اتجه المهندس الميكانيكي أو المعماري إلى تصميم أنموذج مجسم ومصغر يتمثل في المبنى الذي يرغب في تشييده أو الآلة التي يرغب في تصميمها، مما أدى إلى بناء أنموذج يعكس خواصه الأساسية، إذ يتم اختبارها وإعطاء النتائج على النظام الحقيقي، لذلك يقوم باستعماله لإجراء الاختبارات المطلوبة مثل أعطاء النتائج أو الانجاز النهائي على الآلة، وعند الانتقال من الآلة إلى الدراسات الإنسانية تعد صعوبة إجراء اختبارات عملية لدراسة آلية الأنظمة والمؤسسات. (الدرج، ٢٠٠٤ : ٣٠)

ان أنموذج (ادي وشاير) أحد أهم النماذج التي تنمي منهجية فكرية علمية عند الطلبة تسهم في نمو شخصياتهم وبناء معارفهم، إذ صمم على يد عدد من التربويين في بريطانيا وفي مقدمتهم (مايكل شاير) للطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (١١ - ١٧) سنة، لذلك استنتجت خطواته من نظرية النمو لبياجيه التي تعمل على ترك المتعلمين يكتشفون الحوادث والأشياء من خلال خبراتهم الخاصة.

(قطامي، ٢٠٠٤ : ٢٩٦)

والفكرة الرئيسة لأنموذج ادي و شاير تركز على تقديم المساعدة للطلبة للانتقال من مرحلة العمليات المجردة إلى مرحلة العمليات المادية، لأن هذه المرحلة من المراحل الصعبة التي تعمل على نمو الإنسان المعرفي ويكتسب الطلبة من خلالها مهارات ذهنية تجهزهم للبدء بعمليات تفكير مجردة وتنمي اتجاهاتهم وثقافتهم والثقة والاعتماد على النفس زيادة عن الاهتمام بالتفكير المجرد وتطوره للتدرج من الملاحظة إلى الاستدلال والاستنتاج ورفع مستوى تحصيل الطلبة وتكوين العلاقات بعيداً عن حشو المعلومات والتلقين. (المغربي، ٢٠٠٥ : ١٦)

ومن خلال هذا الأنموذج يتم التدريب على العمل التعاوني في مجموعات مما يؤدي إلى تنمية روح التعاون والاتجاهات الإيجابية لدى المتعلمين تجاه العمل الجماعي، ومن خلال تفاعل المتعلمين مع بعضهم يكتسبون معارف ومهارات واتجاهات وقيم وطرق تفكير جديدة تجعلهم أكثر تفاعلاً مع الحياة، إذ إن العمل الجماعي يثير لدى المتعلمين مستوى عالٍ من النشاط المعرفي وينمي المشاركة الفعالة فيما بينهم من خلال التواصل المستمر والفعال، وهذا ما تنادي به نظرية فيجوتسكي (النظرية الاجتماعية)

وهو ما توفر في خطوات أنموذج ادي وشاير. (Adey and Shayer 1993 : 351)

كما ان أهمية التفكير التوليدي تكمن في كونه يتضمن جملة مهارات وهذه المهارات إذا اجتمعت من الممكن أن تحقق اهداف التعلم الفعال وتجعل الطالب نشطاً في عملية التعليم والتعلم، وتجعل الخبرات السابقة للطالب وسيلة للتوصل إلى أفكار جديدة، وتدريب الطالب على انتاج المعلومات، وتوليد الافكار بدلاً من تلقيها جاهزة، وتساعد على تنمية انواع مختلفة من التفكير وتعزز معنى الثقة بالنفس عن طريق شعور الطالب بأهمية دوره في انتاج الأفكار والحلول وتنتج السياسات

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني
التربوية والمناهج الحديثة في كثير من الدول التي تهتم بعقول أفرادها نحو التفكير التوليدي وتضعه هدفاً من الأهداف التي يجب أن ينتهي إليها عمليتنا التعليم والتعلم. (عصفور، ٢٠١١ : ٣٨)

مكونات التفكير التوليدي:

يعد تعليم التفكير ذا أهمية كبيرة ومهمة كونه يمثل حاجة ضرورية لنجاح الطلبة ويتفق أغلب الباحثين على أنّ للتفكير التوليدي ثلاثة مكونات أساس وهي:

١. مكونات البنية المعرفية :

تقوم البنية المعرفية بتوفير خصائص مثل: الكم، والكيف المعرفي، والترابط، والتمايز، والتنظيم، والتكامل، والاتساق، ومحتوى معرفي تنشط عن طريقه عمليات التوليد والاستكشاف، إذ يصعب أن تنشط عمليات التولد داخل بنية معرفية تفتقر إلى بعض هذه الخصائص أو كلها. ويشترط في هذا المكون أن تكون المثيرات التي تقدم للطلبة شائعة وواقعية ومن الحياة اليومية يفترض أنّ الطلبة قد تعرفوا عليها وتعاملوا معها، ويحملون عنها تصورات ومفاهيم من ضمن بنى عقلية- معرفية، والطلبة عندما يتخيلون فإنهم يستعملون معرفتهم عن الأشياء المألوفة لمساعدتهم في تطوير خصائص جديدة غير مألوفة عنها، أي ان توليد الأفكار يحدث من تصنيف مألوف متعلق بالعملية التعليمية وموجه إلى ملامح البنى العقلية المعرفية.

٢. مكونات بعد التوليد:

وهي عمليات ذات سمة طبيعية تحضيرية تجهيزية، تختص باسترجاع واشتقاق ومعالجة المعلومات والمعارف الموجودة في البنية المعرفية، بإحداث ترابطات وتداعيات بينها، والتوليف العقلي بين مكوناتها، بتحويل هذه المعلومات من صورة إلى أخرى وفقاً لمتطلبات المهمة أو الموقف، عن طريق هذه التحويلات العقلية للصيغ الناتجة يمكن إعادة ترتيب وتجميع هذه المكونات عقلياً، كما يمكن إحداث تحويل للصيغ بهدف عملتركيب جديدة وقوية.

٣. مكونات بعد الاستكشاف:

وهي عمليات ذات طبيعة إنتاجية، أي تكون بصورة مفاجئة لتفكير عميق بعد أن ينجح الطالب بإعادة تنظيم وتركيب عناصر المشكلة.

(أبو جادو ومحمد، ٢٠٠٧ : ١٢٦)

مهارات التفكير التوليدي :

تعد مهارات التفكير التوليدي من المهارات التي تسمح بعملية التوصل لمعلومات وأفكار تتميز بالجدة والمرونة والطلاقة والحساسية للمشكلات ، وتنمو بالمقدرة على إدراك الثغرات والعيوب في الأشياء وتقديم حلول غير تقليدية لها. (زيتون، ٢٠٠٣ : ٦٢)

ثالثاً : هدفاً البحث

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني

- الهدف الأول : فاعلية أنموذج ادي و شاير في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي في مادة اللغة العربية.

- الهدف الثاني : فاعلية أنموذج ادي و شاير في تنمية التفكير التوليدي عند طلاب الصف الرابع العلمي في مادة اللغة العربية.

رابعاً : فرضيات البحث

١- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل مادة اللغة العربية ولصالح المجموعة التجريبية التي درست بفاعلية انموذج ادي و شاير .

٢- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تنمية التفكير التوليدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح طلاب المجموعة التجريبية التي درست فاعلية انموذج ادي و شاير معا .

خامساً : حدود البحث

١- الحدود الزمانية : الكورس الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣ م).

٢- الحدود المكانية : المدارس الإعدادية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة نينوى (مدينة الموصل) الدراسة الصباحية.

٣- الحدود البشرية: طلاب الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية في (مدينة الموصل).

٤- الحدود الموضوعية (المعرفية) : موضوعات القواعد الموجودة في كتاب اللغة العربية للصف الرابع العلمي والمحددة للكورس الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م) (الفعل الماضي، الفعل المضارع (رفعه، نصبه، وجزمه)، بناء الفعل المضارع، فعل الأمر، التعدي واللزم، إسناد الفعل الناقص إلى الضمائر، المفعول به).

سادساً : تحديد المصطلحات

أولاً : آدي و شاير : عرفه كل من

١ - عفانة(٢٠٠٩) : " بأنه خطوات محددة تستخدم عبرها مجموعة أنشطة صممت وابتكرت لتساعد المتعلمين على التعامل مع الأحداث المتعارضة، فيقفون مدة الأحداث مرة أخرى بهدف تشجيعهم على عكس عمليات التفكير وإيضاح كيفية حدوث هذا التفكير في سياق المواقف والأحداث التعليمية ". (عفانة، ٢٠٠٩ : ٢٤١)

٢ - محمد (٢٠١١) : " مجموعة من الأنشطة التي تساعد في التحضير الحسي الملموس ثم الصراع الذهني مروراً بتشكيل المفاهيم العلمية للمادة المحددة والإدراك فوق المعرفي وانتهاءً بالتجسير". (محمد، ٢٠١١ : ١٩)

التعريف الإجرائي لأنموذج آدي و شاير :

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني

مجموعة من المهام المنظمة والمتسلسلة التي طبقها الباحث على وفق أنموذج تسريع التفكير التوليدي مع طلاب المجموعة التجريبية الصف الرابع الاعدادي من خلال إعدادهم الحسي لموضوع الدرس من خلال وضعهم أمام مشكلة، ثم انتقلهم إلى الصراع الذهني المعرفي من خلال موقف غريب ومحير ثم توجيههم بعد ذلك إلى تنظيم أفكارهم وصولاً إلى التجسير وبناء علاقات وروابط فكرية وموضوعية.

ثانياً :التحصيل: عرفه كل من

١- ابراهيم، (٢٠١٤) بأنه: " نتائج تعلمهم الفعلية في مختلف المواد الدراسية وكذلك يشير الى واقع منجزاتهم في ضوء تعلمهم ودراساتهم".(ابراهيم، ٢٠١٤ : ٢٢٠)

٢- الريماوي، (٢٠١٧) بأنه : " المستوى الذي تعلمه الفرد للقيام بالأداء على مهارة معينة، وعادة ما يرتبط التحصيل بمجمل المعلومات والمهارات والتمارين والأفكار التي اكتسبها خلال سنة او مرحلة دراسية معينة".(الريماوي، ٢٠١٧ : ١٧٦)

ثالثاً : التفكير التوليدي : عرفه كل من

٣- زيتون (٢٠٠٧) بأنه: " القدرة على استعمال المعرفة السابقة، لإضافة معلومات جديدة بطريقة بنائية والعمل على اقامة الصلات بين الأفكار الجديدة والأفكار السابقة عن طريق إيجاد بناء متماسك من الأفكار يربط بين المعلومات المولدة والأبنية المعرفية السابقة لدى المدرس ". (زيتون، ٢٠٠٧ : ٢١٥)

٤- علي (٢٠١١) بأنه: "هو القدرة على استعمال معرفة سابقة لإضافة معلومات جديدة بطريقة بنائية إذ يقوم الطالب وفق هذه المرحلة بربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة المتوفرة لديه في بنيته المعرفية".(علي، ٢٠١١ : ٢١٣)

عرّفه الباحث التفكير التوليدي إجرائياً:

هو قدرة طلاب الصف الرابع الاعدادي على توليد عدد كبير من المعلومات أو الأفكار عن طريق استعمال الأفكار السابقة لتوليد أفكار جديدة غير مطروقة من قبل، ويقاس التفكير التوليدي بالدرجة الذي يحصل عليه طلاب الصف الرابع الاعدادي في اختبار التفكير التوليدي البعدي المعد من قبل الباحث لذلك الغرض.

((الفصل الثاني))

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أ - خلفية نظرية :

نبذة عن انموذج ادي وشايرقامت فكرة بناء النماذج في بداية الأمر على علوم الهندسة، إذ اتجه المهندس الميكانيكي أو المعماري إلى تصميم أنموذج مجسم ومصغر يتمثل في المبنى الذي يرغب في تشييده أو الآلة التي يرغب في تصميمها، مما أدى إلى بناء أنموذج يعكس خواصه الأساس، إذ يتم اختباره وإعطاء النتائج على النظام الحقيقي، لذلك يقوم باستعماله لإجراء الاختبارات المطلوبة مثل

أعمام النتائج أو الانجاز النهائي على الآلة، وعند الانتقال من الآلة إلى الدراسات الإنسانية تعد صعوبة إجراء اختبارات عملية لدراسة آلية الأنظمة والمؤسسات. (الدرج، ٢٠٠٤ : ٣٠)

ان التعلم حسب نظرية أنموذج ادي وشاير على وفق النظرية البنائية حيث يعطي الفرصة للمتعلمين للتواصل المستمر الفعال، وحتى تحقق عملية التواصل الأهداف المتوقعة منها يجب أن تكون بيئة التواصل مناسبة لهم وأن يستعمل المعلم ألفاظاً تتناسب ومستوى النمو للمتعلمين، إذ إن البيئة المناسبة للتواصل هي التي تساعد المتعلمين على توظيف كل حواسهم وانفعالاتهم بأقصى درجة ممكنة في أثناء العملية التعليمية. (قنديل، ٢٠٠٦ : ٥)

الخطوات الإجرائية لأنموذج ادي وشاير:

١- التحضير الحسي (الملموس) :

من أجل البداية بالدرس يقوم المدرس بعرض جميع محاور الدرس بشكل متسلسل مع توضيح المفاهيم الأساسية والأفكار الموجودة، والتأكيد على معرفة المتعلمين لها؛ لأن ذلك يساعد في معرفة طبيعة العمل الواجب القيام به، وتهتم هذه المرحلة بالبناء الاجتماعي والتطور الذاتي للمتعلمين عن طريق تبادل وتشارك المفاهيم والمعلومات بينهم وبين المواد الدراسية وتمكن المتعلمين من الاستيعاب الصحيح للمعارف والمفاهيم والخبرات والمصطلحات بشكل محسوس وذلك عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة يتم الإجابة عنها في أثناء سير العملية التعليمية.

٢- الصراع الذهني (المعرفي) :

الفكرة المحورية المعتمدة في هذه المرحلة هي وضع مشكلة أو سؤال لا يستطيع الطالب إيجاد الحل المناسب له باستعمال طرائق التفكير الموجودة عنده، أي : حالة من التوازن في البناء الذهني للطلاب فعندما لا تتطابق فكرة جديدة مع معرفته السابقة يحدث الصراع أو التناقض وهذا مهم لمساعدتهم للانتقال إلى مرحلة تطور ذهني متقدمة، فالطلاب عندما يتلقون اثباتاً غير متفق مع أفكارهم وتوقعاتهم يعيدون بناء أفكارهم وخرائط المفاهيم لديهم حتى تصبح مناسبة لهذا الإثبات الجديد، ولا بد أن يكون للمدرس دور إيجابي في هذه المرحلة.

٣- تشكيل المفاهيم :

الخبرة لا يمكن نقلها من شخص لآخر مثل نقل كمية من الماء من وعاء إلى آخر، فالطالب عليه بناء الخبرة ذاتياً، ويجب تزويدها بالفرص والوسائل المناسبة لنقوم بذلك فيتم في هذه المرحلة استخراج المفاهيم وتشكيلها وهضمها ليتم إدراكها من الطلاب.

٤- التجسير :

ويعني استعمال أسلوب التفكير والاستراتيجية في موقف ثانٍ من الموضوع نفسه، ومن ثم الانتقال لاستعمال الأنموذج في أسلوب ومهارة التفكير نفسها في شؤون الحياة اليومية المختلفة.

(أبو حجلة، ٢٠٠٧، ٢٨)

نبذه عن التفكير التوليدي :

يعد من أنواع التفكير الذي ينبغي على المدرس أو المدرسة تنميته والاهتمام به وإتاحة الفرصة للطلبة لممارسة مهاراته وتدريبهم على توليد الأفكار في الصف، فهو يعمل على تنمية القدرات العقلية للطلبة ومن ثم يمكنهم من توليد واشتقاق إجابات عندما يعرض عليهم سؤالاً لم يسمعه من قبل أو تطرح مشكلة غير تقليدية، ولا سيما عندما تكون هذه الأسئلة والمشكلات غير مشابهة لما تعلموه من قبل، وبعد ذلك يمكنهم تقديم إجاباتهم والحكم عليها.

والتفكير التوليدي يكمن في كونه ينضمن جملة مهارات وهذه المهارات إذا اجتمعت من الممكن أن تحقق أهداف التعلم الفعال وتجعل الطالب نشطاً في عملية التعليم والتعلم، وتجعل الخبرات السابقة للطلاب وسيلة للتوصل إلى أفكار جديدة، وتدريب الطالب على انتاج المعلومات، وتوليد الأفكار بدلاً من تلقيها جاهزة، وتساعد على تنمية أنواع مختلفة من التفكير وتعزز معنى الثقة بالنفس عن طريق شعور الطالب بأهمية دوره في انتاج الأفكار والحلول وتتجه السياسات التربوية والمناهج الحديثة في كثير من الدول التي تهتم بعقول أفرادها نحو التفكير التوليدي وتضعه هدفاً من الأهداف التي يجب أن ينتهي إليها عمليتا التعليم والتعلم. (عصفور، ٢٠١١ : ٣٨)

مهارات التفكير التوليدي الاتي :

أولاً: الطلاقة:

وتعني القدرة على استدعاء أكثر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكله أو مثير معين، ولا يشترط أن يعمل الطالب تحت حفظ الوقت المحدد، ويضيف قائلاً إن الطلاقة تتأثر بالضرورة الانفعالية والحالة المزاجية للطلاب فالحالة المزاجية التي تدل على الانشراح تؤدي إلى تيسير الطلاقة، كما أن درجة الاعتدال تزيد من أداء الطالب في إنتاج الأفكار بطلاقة. (الكنائي، ٢٠٠٤ : ٢٤)

أشكال الطلاقة :

تتخذ الطلاقة أشكالاً متعددة كما يأتي :

- أ- طلاقة الحركة : هي القدرة على توليد أكثر عدد ممكن من الاستجابات الحركية المناسبة في وحدة زمنية معينة
- ب- طلاقة التداعي : أي إنتاج أكثر عدد ممكن من الألفاظ ذات معنى واحد (النجدي ومنى، ٢٠٠٥ : ٤٧٨).
- ت- طلاقة الكلمات : أي سرعة تفكير الشخص في إعطاء الألفاظ والكلمات وتوليدها في نسق محدد.
- ث- طلاقة التعبير : والمقصود به التفكير السريع في كلمات متصلة تناسب موقفاً معيناً ، او صياغة افكار في عبارة مفيدة.
- ج- طلاقة الأشكال : تعني تقديم بعض الإضافات الى أشكال معينة لتكوين رسوم حقيقية.
- ح- طلاقة الأفكار : وهي استدعاء عدد كبير من الأفكار في زمن محدد.

ب- دراسات سابقة عن ادي وشاير:

١- دراسة الجبوري (٢٠٢٠):

أجريت هذه الدراسة في العراق. كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت.

هدفت الدراسة التعرف إلى (أثر أنموذج ادي وشاير في اكتساب المفاهيم الإسلامية لدى طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن التوليدي). تكونت عينة الدراسة من (٥٨) طالبة من طالبات الصف الخامس العلمي، تم اختيارهن بصورة قصدية من ثانوية الزهور للبنات في مركز محافظة صلاح الدين إذ درّست الباحثة مجموعتي البحث بنفسها طوال مدة التجربة وبعد استعمال الوسائل الإحصائية المناسبة وهي : (الاختبار التائي (t - test) لعينتين مستقلتين، مربع كاي، معادلة ألفا - كرونباخ، معامل الصعوبة، معامل التمييز، معامل فاعلية البدائل الخاطئة، الاختبار التائي لعينتين مترابطتين، مربع آيتا) إذ أظهرت التحليلات الإحصائية النتائج الآتية:

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس طالباتها مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية بأنموذج تسريع التفكير والمجموعة الضابطة التي تدرس طالباتها المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم الإسلامية البعدي والصالح المجموعة التجريبية.

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي الاختبارين القبلي والبعدي لدرجات المجموعة التجريبية التي تدرس طالباتها مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية بأنموذج تسريع التفكير في اختبار التفكير التوليدي ولصالح الاختبار البعدي.(الجبوري، ٢٠٢٠)

٢- دراسة السعدي (٢٠١٧):

أجريت هذه الدراسة في العراق، كلية التربية الاساسية - جامعة بابل.

هدفت الدراسة التعرف إلى (فاعلية أنموذج ادي وشاير في اكتساب المفاهيم الأحيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط والمهارات العقلية لديهم). تكونت عينة الدراسة من (٦٩) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط، وتألّف مجتمع البحث من المدارس المتوسطة والثانوية الصباحية التابعة إلى المديرية العامة للتربية في محافظة كربلاء المقدسة، وتم اختيار (متوسطة راية الإسلام للبنين).

إذ درس الباحث مجموعتي البحث بنفسه طوال مدة التجربة وبعد استعمال الوسائل الإحصائية المناسبة وهي : (الاختبار التائي (t - test) لعينتين مستقلتين، مربع كاي، معادلة معامل صعوبة الفقرات الموضوعية، معادلة تمييز الفقرات الموضوعية، معادلة فاعلية البدائل الخاطئة، معامل ارتباط بيرسون، معامل ارتباط بوينت بايسيريال، معادلة سبيرمان - براون، معادلة التباين) إذ أظهرت التحليلات الإحصائية النتائج الآتية :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة علم الأحياء على وفق أنموذج تسريع التفكير وبين متوسط

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني
درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وبالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة
التجريبية. (السعدي، ٢٠١٧)

دراسات في التفكير التوليدي

١ - دراسة منصور (٢٠١٢) :

اجريت هذه الدراسة في جامعة عين شمس كلية التربية مصر .
هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استراتيجية (popEA) المعادلة القائمة على التعلم النشط
في تنمية التفكير التوليدي لطلاب الصف الاول الثانوي في مادة الاحياء في ثانوية النصر للبنين في
محافظة قنا حيث تكونت العينة من (٦٠) طالبا موزعة على مجموعتين تجريبية وضابطة حيث كانت
الاداة مهارات التفكير التوليدي وقد استخدم الباحث (الوسائل الاحصائية الاتية الاختبار التائيومعامل
بيرسون ومعامل الصعوبة وقوة تمييز الفقرات والفا وكروناخ ومربع كأي) ، حيث كانت النتائج
كالاتي ، يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة
الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

٢ - دراسة ميخائيل (٢٠١١) :

اجريت هذه الدراسة في جامعة الفيوم كلية التربية مصر .
هدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على المدخل الجزئي في تدريس مادة
الكيمياء لتنمية التحصيل والتفكير التوليدي لدى طلاب الاول الثانوي في مادة الكيمياء حيث تكونت
العينة من (٧٨) طالبا تجريبيا وكانت الاداة اختبار التحصيل واختبار التفكير التوليدي اما الوسائل
الاحصائية المستخدمة فيها (الاختبار التائي ومعامل بيرسون ومعامل الصعوبة ومعادلة تمييز الفقرات
وفاعلية البدائل الخاطئة ومعادلة كروناخ ومربع كاي) ، وكانت النتائج كالاتي : تفوق واضح لصالح
المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل والتفكير التوليدي.

دراسات تتعلق بالتحصيل الدراسي :

١- دراسة عبدالله، (٢٠٢١) :

أجريت الدراسة في العراق / محافظة بغداد / مديرية تربية الرصافة الاولى /على طلاب
الصف الرابع الادبي، للسنة الدراسية (٢٠٢٠ — ٢٠٢١) ، هدفت الدراسة الى التعرف على اثر
استراتيجية الاثارة العشوائية في تحصيل قواعد اللغة العربية عند طلاب الصف الرابع الادبي ،
ولتحقيق مرمى البحث اعتمد الباحث تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي، هو تصميم المجموعة الضابطة
مع اختبار بعدي. اشتملت عينة البحث على (٧٨) طالبا من طلاب الصف الرابع الادبي في اعدادية
الانصار للبنين في بغداد ، وزعوا عشوائيا على مجموعتين، بواقع (٣٨) طالبا في المجموعة التجريبية
، و (٤٠) طالبا في المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية. وباستعمال الاختبار التائي
لعينتين مستقلتين وقد استخدم في تكافؤ مجموعتي البحث في متغير (العمر الزمني) ، كذلك في تحليل

نتيجة البحث (قياس التحصيل البعدي لمادة قواعد اللغة العربية ، مربع كأي (٢١) في التكافؤ في تحصيل الوالدين لمجموعتي البحث و معادلة الفا كرو نباخ لقياس ثبات الاختبار التحصيلي. كما اسفرت الدراسة على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

٢- دراسة الحسيناوي ، (٢٠٢١) :

أجريت الدراسة في العراق / محافظة بغداد /كلية الامام الكاظم (ع) للعلوم الاسلامية الجامعة / هدفت الدراسة الى التعرف على استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيل قواعد اللغة العربية ، لتحقيق مرمى البحث اتبع الباحث منهجين : احدهما (منهج وصفي لبناء الاستراتيجية على وفق نظرية مبادئ نظرية العبء المعرفي) والآخر (منهج تجريبي لتعرف فاعلية الاستراتيجية المقترحة)، اعتمد الباحث تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي ، هو تصميم المجموعة الضابطة والتجريبية مع اختبار بعدي ومؤجل. اشتملت عينة البحث على (٨٦) طالبا من طلاب الصف الرابع الادبي في اعدادية الرسالة للبنين في بغداد كما وزعوا عشوائيا على مجموعتين ، بواقع (٤١) طالبا في المجموعة التجريبية و (٤٥) طالبا في المجموعة الضابطة، درست المجموعة التجريبية بالاستراتيجية المقترحة و درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية ، وباستعمال الاختبار التائي ،لعينتين مستقلتين اسفرت الدراسة على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

أما البحث الحالي فسيتم إعداد اختبار: التفكير التوليدي والإفادة من الدراسات السابقة :

- ١- بلورة مشكلة البحث وتحديدها.
- ٢- معرفة أهداف البحث وصياغة فرضياته.
- ٣- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة.
- ٤- إعداد الخطط الدراسية وعمل المخططات اللازمة لها.
- ٥- تحليل نتائج البحث وتفسيرها.

((الفصل الثالث))

منهج البحث وإجراءاته

أولاً : منهجية البحث

من خلال هدف البحث اعتمد الباحث على المنهج التجريبي ؛ لأنه الأقرب إلى تحقيقه واختبار فرضياته، إذ يُعد من المناهج العلمية التي تتصور فيها معالم الطريقة العلمية بصورة مركزية فهو يبدأ بفرض الفروض وملاحظة الواقع وإجراء التجارب من أجل التحقق من صحة التجريبية من أدق أنواع البحوث التي تدرس العلاقة بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة في التجربة الفروض حتى يتم التوصل إلى الاستنتاجات والعلاقات بين الظواهر، إذ تصنف البحوث. (العباسي، ٢٠١٨ : ٢٠٧)

ثانياً: التصميم التجريبي

يعد اختيار التصميم التجريبي أولى الخطوات التي تقع على عاتق الباحثان عند اجرائه تجربة علمية، اذ ان سلامة التصميم وصحته هما الضمان الاساس للوصول الى نتائج سليمة ودقيقة، ومن الصعب ان نجد تصميمًا تجريبيًا مثاليًا يمكن تطبيقه او استعماله لأنواع البحوث التجريبية جميعها ، فالإجراءات العلمية المخطط لها بدقة في اثناء عملية التجربة تسمى بالتصميم التجريبي.

(الجابري وصبري، ٢٠١٥ : ١٠٣)

اعتمد الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافئة لأنه يتناسب مع هذا البحث ويحقق هدفه اذ يتضمن هذا التصميم مجموعتين متكافئتين في عدد من المتغيرات لتتخذ الاولى مجموعة تجريبية تدرس على وفق فاعلية نموذج ادي وشاير في تحصيل طلاب الصف الرابع الاعدادي وتنمية تفكيرهم التوليدي والآخرى ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية وكما موضح في الشكل الاتي :

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبار التفكير التوليدي	فاعلية نموذج ادي وشاير	التفكير التوليدي	اختبار التفكير التوليدي التحصيلي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	التحصيل	

شكل رقم (١) المجموعة التجريبية والضابطة

ثالثاً: تحديد مجتمع البحث

إن مفهوم مجتمع البحث يشير الى جميع عناصر ومفردات المشكلة او الظاهرة قيد الدراسة. (العباسي، ٢٠١٨ : ١٢٩)

تكون مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية الصباحية في مركز محافظة نينوى للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣)، والبالغ عددهم (٦٧٨٠) طالباً موزعين على (٢٥) مدرسة ثانوية واعدادية للبنين وذلك حسب احصائية قسم التخطيط التربوي / شعبة البحوث الدراسات في المديرية العامة لتربية نينوى.

رابعاً: اختيار عينة البحث: يمثل اختيار العينة من الامور المهمة التي ينبغي على الباحث القيام بها، ذلك ان دراستها تؤدي الى اصدار تعميمات على المجتمع الذي تؤخذ منه هذه العينة التي هي جزء من المجتمع الاصلي وتنتخب العينة على وفق ضوابط وقواعد علمية.

ويقصد بها ايضا انها جزء مهم من كل المجتمع ويشترط ان تمثل المجتمع في السمات والخصائص. (العامري وعبد الرزاق، ٢٠١٩ : ٨٤)

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني

اختار الباحث بصورة قصدية اعدادية سور نينوى للبنين لتطبيق تجربته وذلك لإبداء ادارة المدرسة استعدادها الكامل للتعاون مع الباحث وكون الباحث احد مدرسيها وتقديم التسهيلات اللازمة لأجراء التجربة وقربها من سكن الباحث كما تضم المدرسة اكثر من شعبة واحدة للصف الرابع العلمي. بعد تحديد المدرسة التي ستطبق فيها التجربة اختار الباحث بصورة عشوائية الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي سيدرسها بـ (نموذج ادي وشاير)، والشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي سيدرسها بـ (الطريقة الاعتيادية)، وبلغ عدد افراد مجموعتي البحث (٧٥) طالباً وواقع (٣٨) طالباً في شعبة (أ)، و(٣٧) طالباً في شعبة (ب) وقد استبعد الباحث (٩) طلاب من الراسبين في العام الدراسي السابق احصائياً فقط من مجموعتي البحث وكان سبب استبعادهم لخبراتهم السابقة عن الموضوعات التي سيدرسها وفي ضوء ذلك استقر عدد افراد عينة البحث في المجموعتين (٧٥) طالباً وكما موضح في الجدول (١)

المجموعة	الشعبة	الطلاب قبل الاستبعاد	الطلاب المستبعدون	الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	أ	٣٨	٤	٣٤
الضابطة	ب	٣٧	٥	٣٢
المجموع الكلي		٧٥	٩	٦٦

الجدول رقم (١) عدد طلاب المجموعة التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

خامساً : تكافؤ مجموعتي البحث

على الرغم من ان افراد عينة البحث جميعهم من مدرسة واحدة ومن وسط اجتماعي واقتصادي متشابه الى حد ما ، ألا انّ الباحث حرص قبل الشروع بالتجربة على تكافؤ مجموعتي البحث احصائياً في عدد من المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة ، اذ حصل الباحث على المعلومات عن طريق السجلات الرسمية والبطاقات المدرسية فضلا عن استمارة معلومات وزعت على الطلاب وهذه المتغيرات هي : (حاصل الذكاء، المعدل العام، درجة اللغة العربية، العمر بالأشهر)

جدول (٢) نتائج الاختبار التائي (t – Test) لمجموعتي البحث في متغير العمر

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	
				المحسوبة	الجدولية
الدالة					

تجريبية	٣٤	١٩٣.٣٣٣	٣.١٦	٠.٥٤٣	٩٩٨.١	متكافئتان عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٤)
ضابطة	٣٢	١٩٢.٨٧٥	٣.٦٧٩			

- تحديد المتغيرات وضبطها: هي القدرة على ممارسة درجة دقيقة من الضبط هي تميز الطريقة التجريبية في الدراسة من غيرها من طرق البحث. (نوفل، ٢٠٠٨: ٥٥)

- السلامة الداخلية للتصميم: ويمكن تحقيق السلامة الداخلية للتصميم التجريبي عند التأكد من ان العوامل الداخلية قد تمت السيطرة عليها في التجربة. (الغزوي، ٢٠٠٨: ١٨٨)

وتتمثل هذه العوامل الداخلية في :

أ. ظروف التجربة والعوامل المصاحبة: حدّ الباحث من هذا المتغير بوضع جدول للدروس الاسبوعي يتضمن دروس مجموعتي البحث في يوم واحد وذلك تحسبا لأي ظرف طارئ من انقطاع الدوام وغيره.

ب. العمليات المتعلقة بالنضج: استبعد الباحث تأثير هذا المتغير لان مدة التجربة موحدة لمجموعتي البحث ، ولان الباحث كافي بين طلاب المجموعتين في متغير العمر الزمني محسوبا بالشهور قبل اجراء التجربة.

ج. اختيار افراد العينة : استطاع الباحث السيطرة على هذا العامل من خلال اعتماد الاسلوب العشوائي في توزيع مجموعتي البحث الى تجريبية وضابطة.

د. ادوات القياس : تم ضبط هذا العامل من خلال استعمال ادوات القياس نفسها مع مجموعتي البحث وفي الظروف نفسها وقد استعمل معيار تصحيح موحد للمجموعتين.

هـ. الاندثار التجريبي : يقصد به الاثر الناجم عن ترك مجموعة من الطلاب (عينة البحث) او انقطاعهم اثناء مرحلة اداء التجربة وهذا يؤثر في المتغير التابع. (عبد الرحمن، ٢٠١٦: ٢٦)

و. والجدير بالذكر ان التجربة لم يتعرض احد افرادها الى ترك الدراسة وانقطاعها او الانتقال من صف الى اخر او مدرسة الى اخرى. عدا بعض حالات الغياب الفردي التي تعرضت لها مجموعتي البحث وينسب ضئيلة ؟

ز. السلامة الخارجية للتصميم : ويقصد بها القدرة على تعميم نتائج البحث على اخرى خارج عينة البحث وفي مواقف تجريبية متشابهة. (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧: ٤٨)

وقد حاول الباحث السيطرة على هذه العوامل من خلال اتباع جملة من الاجراءات وكما يأتي

:

أ. **البيئة التعليمية :** طبق الباحث التجربة في مدرسة واحدة متشابهة الصفوف من حيث البناء والمساحة والموقع وطريقة جلوس الطلبة وهذا ماجعل البيئة متماثلة لطلاب مجموعتي البحث نوعا ما.

ب. **المادة الدراسية :** اعتمد الباحث على الكتاب المنهجي لمادة اللغة العربية وموضوعاته المقررة لطلبة الصف الرابع العلمي للكورس الاول والمؤلفة من لجنة في وزارة التربية.

ج. **المدرس :** لضمان عدم تدخل تأثير هذا العامل في نتائج التجربة وما يضيفه هذا الاجراء من دقة وموضوعية قام الباحث بمهمة التدريس كونه احد التدريسين في هذه المدرسة المجموعتين التجريبية والضابطة.

د. **مستلزمات البحث :** يتطلب تنفيذ تجربة البحث تهيئة عدد من المستلزمات وهي :

- **تحليل المادة العلمية (المحتوى):** بعد ان حدد الباحث المادة العلمية لمدة التجربة بالموضوعات النحوية من الكتاب المقرر لمادة اللغة العربية للسنة الدراسية ٢٠٢٢ — ٢٠٢٣ الفصل الاول حلل الباحث محتوى هذه الموضوعات الى عدد الصفحات والدروس المحدد لتدريس كل منها.

- **صياغة الاغراض السلوكية:** تلعب الأغراض السلوكية دورا اساسيا في توجيه مسار عملية التعلم، وفي معرفة ماذا نقيس لدى المتعلمين بعد الانتهاء من عملية التدريس وربما في اثائها، اذ تتميز بسهولة ملاحظتها وقياسها بواسطة مفردات الاختبار.

(عمر واخرون، ٢٠١٠ : ٤٠٥)

من خلال تحديد المادة العلمية وتحليلها في ضوء الاهداف العامة لتدريس اللغة العربية لقد صاغ الباحث (٤٤) غرضا سلوكيا اعتمد على تصنيف بلوم المستويات الثلاثة الاولى (التذكر، الفهم، التطبيق). وتم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين والخبراء في مجال العلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس اللغة العربية. لبيان آرائهم ومدى وضوحها ودقة صياغتها ومدى شمولها لمحتوى المادة العلمية وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة، وقد اتخذ الباحث نسبة اتفاق اكثر من (٨٠ %) مقياسا لقبول الغرض من عدمه وفي ضوء آرائهم حصلت جميع الاغراض السلوكية على هذه النسبة واكثر، فضلا على اخذ آرائهم في تعديل واعادة صياغة بعض الاغراض السلوكية حسب نظرهم.

اعداد الخطط التدريسية :

الخطط التدريسية مجموعة من التدابير والاجراءات التي يتخذها مدرس المادة ليضمن نجاح العملية التعليمية ولتحقيق اهدافها. (زيتون ٢٠٠٨ : ٢٩٨)

وفي ضوء ما تقدم فقد تم اعداد خطة تدريسية لكل درس وبواقع (٩) خطط لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وللتحقق من صلاحيتها تم عرضها على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال اللغة العربية وطرائق تدريسها ومشرفي ومدرسي هذه المادة للحكم على

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني
صلاحيتها، وقد ابدوا موافقتهم عليها بعد اجراء عدد من المتغيرات عليها، وبذلك اصبحت جاهزة
للتطبيق.

سادسا : أداة البحث :

- بأنها وسيلة يتم من خلالها جمع المعلومات اللازمة للبحث عن الاجابة على الاسئلة التي تم
وضعها (الربيعي وآخرون ، ٢٠١٨ : ١٦) ولتحقيق هدف البحث تطلب ذلك وجود اداة وكما يأتي :
- الاختبار التحصيلي : من متطلبات اجراء البحث وجود اختبار يقيس تحصيل طلاب عينة البحث،
حيث قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي متبعا في ذلك الخطوات الاتية :
 - تحديد المادة العلمية : يهدف الاختبار الى قياس تحصيل طلاب المجموعتين (التجريبية
والضابطة) بعد تدريسهما المواضيع المحددة في كتاب اللغة العربية للصف الرابع العلمي للسنة
الدراسية (٢٠٢١-٢٠٢٢).
 - إعداد جدول مواصفات : اعد الباحث جدولاً للموضوعات الداخلة في التجربة ضمن المستويات
الثلاث الاولى في المجال المعرفي لتصنيف بلوم (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل).
 - صدق الاختبار : يشير مفهوم الصدق الى ان المقياس يقيس فعلا السمة التي يريد قياسها وصدق
تفسير الدرجة التي يحصل عليها الافراد وصدق الاستدلالات من هذه الدرجة. (شحاته، ٢٠١٢ :
١٤٧) من اجل التحقق من صدق الاختبار ومدى ملائمته لتحقيق هدف البحث تم عرض فقرات
الاختبار مع قائمة الاغراض السلوكية وجدول المواصفات بصيغته الاولى على مجموعة من
الخبراء والمحكمين في مجال اللغة العربية وطرائق تدريسها والعلوم التربوية والنفسية لبيان رأيهم
في صلاحية الفقرات والمستوى الذي تقيسه ، وقد اتخذ الباحث نسبة اتفاق (٨٠ %) فأكثر معيارا
لقبول الفقرة من عدمها، وقد حصلت فقرات الاختبار جميعها على هذه النسبة فضلا عن تعديل بعض
الفقرات من حيث الصياغة والمحتوى ولم يتم حذف اي فقرة من فقرات الاختبار وبهذا تم التحقق
من صدق الاختبار .

- التجربة الاستطلاعية: من اجل التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته و الوقت المستغرق
للإجابة من قبل الطلاب على فقرات الاختبار، قام الباحث بأجراء التطبيق الاستطلاعي لفقرات
الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (١١٤) طلاب من الصف الرابع العلمي مناعداية ابي
تمام للبنين يوم الاحد المصادف (٩ / ١ / ٢٠٢٢) ، اتضح من خلال التطبيق ان تعليمات الاختبار
كانت واضحة وان الوقت المستغرق للإجابة عن جميع الفقرات كان (٤٥) دقيقة.

تحليل فقرات الاختبار :

- لغرض تحليل الاختبار قام الباحث بما يأتي :
- معامل صعوبة الفقرات : استخدم الباحث معادلة مستوى الصعوبة للفقرة وتبين أن مستوى صعوبة
الفقرات تتراوح بين - معامل صعوبة الفقرات: يقصد بمعامل الصعوبة: "عدد الطلاب الذين
أجابوا عن الفقرة اجابة خاطئة على العدد الكلي للطلاب". (كوافحه، ٢٠١٠ : ٢٨٩)

مجلة دراسات تربوية وقائع المؤتمر السنوي الحادي عشر لسنة ٢٠٢٣ - الجزء الثاني

- والغاية من ذلك هو استبعاد الفقرات ذات معامل الصعوبة العالي أو المنخفضة جدا، فضلا عن ابقاء الفقرات التي درجة صعوبتها مقبولة، ولتحقيق هذا الغرض استخدمت الباحثة معادلة مستوى الصعوبة للفقرات الموضوعية، حيث تراوحت قيمها بين (0.42 - 0.72) وبذلك تعد فقرات الاختبار كلها مقبولة. اذ تعد الفقرة الاختبارية مقبولة بين (٢٠_٨٠) .
- **القوة التمييزية للفقرات :** قد استخرج الباحث القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار بمعادلة التمييز الخاصة، لأجل الاحتفاظ بالفقرات ذات التمييز الجيد وحذف الفقرات ذات التمييز المنخفض، فوجد انها تتراوح ما بين (0.30-0.73).
- **ثبات الاختبار:** وقد استخدم الباحث معادلة (كودور - ردارسون - ٢٠). والتي تستخدم عادة عندما تكون اجابة الطالب عن الفقرة المعينة (صفر - واحد). فضلا عن ان معامل الثبات المستخرج وفق هذه الطريقة هو معامل للاتساق الداخلي، وهذا يعني تجانس الفقرات فيما بينها. وقد بلغ قيمة الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات جيد. وبذلك اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق.
- **إجراءات تنفيذ التجربة:** بعد اختيار عينة البحث وتقسيمها الى مجموعتين متكافئتين تبعا لمتغيري الطريقة في عدد من المتغيرات وتوزيعها الى تجريبية وضابطة زيادة على اعداد الخطط الدراسية على وفق فاعلية انموذج ادي و شاير للتجريبية، والطريقة الاعتيادية للضابطة وضبط السلامتين الداخلية والخارجية. لقد نفذ الباحث تجربته احد المدرسين لمادة اللغة العربية، يوم الخميس المصادف (١١/ ٢٠٢٢) في مدرسة اعدادية سور نينوى للبنين، على وفق الخطط المعدة ولمدة الزمنية المحددة للتجربة في الكورس الاول للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣)
- **تطبيق اداة البحث :** بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث يوم الاربعاء المصادف (٢٠٢٣/١/٤ م) طبق الباحث اختبار القواعد على افراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة يوم الاربعاء المصادف (٢٠٢٢/١/٤ م).
- **تصحيح اداة البحث :** من أجل اعطاء الصفة الرقمية لاستجابة أفراد عينة البحث على الاداتين وتكيم النتائج صحح الباحث الاداة على النحو الاتي : وقد استخدمت الباحث معادلة (كودور - ردارسون - ٢٠). والتي تستخدم عادة عندما تكون اجابة الطالب عن الفقرة المعينة (صفر - واحد).
- **اختبار قواعد اللغة العربية.** وقد استخدم الباحث معادلة (كودور - ردارسون - ٢٠). والتي تستخدم عادة عندما تكون اجابة الطالب عن الفقرة المعينة (صفر - واحد). فضلا عن ان معامل الثبات المستخرج على وفق هذه الطريقة هو معامل للاتساق الداخلي، وهذا يعني تجانس الفقرات فيما بينها. (الغريب، ١٩٩٦ : ٢٥٨)
وقد بلغ قيمة الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات جيد. (منسي، ٢٠١٣ : ٢٠٠) وبذلك اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق

_____ الوسائل الاحصائية المستخدمة :

١. اختبار مربع كاي (X^2):- استخدمه الباحث لإجراءات التحقق من تكافؤ تحصيل الابوين بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

معادلة صعوبة الفقرة:- استخدمه الباحث لإيجاد صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي.

٢. القوة التمييزية للفقرات المقالية لاستخراج القوة التمييزية للفقرات المقالية للاختبار.

عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث التي تم التوصل إليها وفقاً للفرضيات التي وضعها

الباحث وتحقيقاً لهدف البحث، ومن ثم مناقشتها وعلى النحو التالي:

المحور الاول: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الاولى.

وتنص على انه "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي

درجات الطالبات اللاتي يدرسن على وفق فاعلية ادي وشاير والطلاب الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي بمادة اللغة العربية".

ولغرض التحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

لدرجات تحصيل الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة. ومن ثم تطبيق الاختبار التائي (-t Test) لعينتين مستقلتين.

جدول (٣) نتائج الاختبار التائي (-t Test) والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في درجات التحصيل.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
التجريبية	٣٤	٢٢.٢٩٤١	٢.٢٤٩٩٨	المحسوبة	الجدولية	دال احصائيا عند مستوى (٠.٠٥)
الضابطة	٣٢	١٤.٥٣١٢	٣.٦٧١٩٠	١٠.٤٢٥	١.٩٩٨	درجة حرية (٦٤) ولصالح المجموعة التجريبية

ومن ملاحظة الجدول (٣) اعلاه نلاحظ ان قيمة (-t Test) المحسوبة بلغت (١٠.٤٢٥) وهي

اكبر من قيمة (-t Test) الجدولية البالغة (١.٩٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حريه (٦٤) وهذا يدل على وجود فرق دال احصائياً في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة القائلة "يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب الذين درسوا على وفق (فاعلية نموذج ادي وشاير) ودرجات طلاب الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة اللغة العربية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة كل من (الجبوري ٢٠٢٠ والسعدي ٢٠١٧ ومنصور ٢٠١٧ وميخائيل ٢٠١١).

المحور الثاني: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية.

جدول رقم (٤) المتوسط الانحرافي والقيمة التائية المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولي	
التجريبية	٣٤	٦.٣٨٢٤	٣.٢٠٩٩٧	٧.٨٢١	١.٩٩٨	دال احصائيا
الضابطة	٣٢	٠.٥٦٢٥	٢.٨٠٤٨١			لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٤)

وتنص على انه "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين درسوا على وفق (فاعلية انموذج ادي وشاير) والطلاب الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التوليدي المعد".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم تسجيل درجات اختباري التفكير التألمي القبلي والبعدي وإيجاد الفرق بينهما لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ومن ثم معالجتها احصائيا باستخدام الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين وادرجت النتائج في الجدول (٤)

جدول (٤) نتائج الاختبار التائي (t-Test) لمتوسط درجات والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية التفكير التوليدي.

وبملاحظة جدول (٤) اعلاه نجد ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٧.٨٢١٧) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٤) وهذا يدل على وجود فرق دال احصائياً في تنمية التفكير التوليدي لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة القائلة "يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات تنمية الطلاب الذين درسوا على وفق (فاعلية انموذج ادي وشاير) ودرجات تنمية الطلاب الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التوليدي.

الاستنتاجات :

١- استعمال فاعلية انموذج ادي و شاير كان لها دور في رفع مستوى تحصيل الطلاب في موضوعات قواعد اللغة العربية للصف الرابع العلمي.

٢- اسهمت هذه الفاعلية في تنمية التفكير التوليدي لدى طلاب الصف الرابع العلمي وبنحو ايجابي امكانية تطبيق هذه الفاعلية في تدريس طلاب الصف الرابع العلمي في مادة اللغة العربية.

التوصيات :

- ١- توجيه مديرية تربية نينوى مدرسي ومدرسات اللغة العربية في مديرية تربية نينوى على استعمال الاستراتيجيات الحديثة.
- ٢- تأكيد مديرية تربية نينوى على مدرسي ومدرسات اللغة العربية ضرورة اعطاء اهمية اكبر لموضوعات قواعد اللغة العربية لأنها وسيلة لصون اللسان من الخطأ وليست غاية بذاتها.
- ٣- توصية مديرية تربية نينوى بإقامة دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات اللغة العربية لاطلاعهم على النماذج الحديثة في التدريس.

المقترحات :

- ١- فاعلية انموذج ادي و شاير في اكساب طلاب الصف الرابع الادبي للمفاهيم الادبية.
- ٢- فاعلية انموذج ادي و شاير في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة اللغة العربية.
- ٣- فاعلية انموذج ادي و شاير في تنمية التحصيل وعمليات العلم لدى طلاب الصف الخامس الادبي في مادة اللغة العربية.

المصادر العربية والاجنبية :

- ١- أبراهيم، تيسير رمضان (٢٠١٤) : استراتيجيات تربوية في التعلم ، ط ١، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن.
- ٢- أبو جادو، صالح محمد علي، محمد بكر نوفل (٢٠٠٧) : تعليم التفكير النظرية والتطبيق، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- ٣- أبو حجلة، أمل أحمد شريف (٢٠٠٧) : " أثر أنموذج تسريع تعليم العلوم على التحصيل ودافع الانجاز ومفهوم الذات وقلق الاختبار لدى طلبة الصف السابع في محافظة قلقلة" (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، قلقلة، فلسطين.
- ٤- تدريس العلوم، ط ١، دار الشروق للنشر، عمان، الأردن.
- ٥- الجبوري، نور حسين أحمد (٢٠٢٠) : " أثر أنموذج تسريع التفكير في اكتساب المفاهيم الإسلامية لدى طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية تفكيرهن التوليدي "، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت.

- ٦- الجابري، كاظم كريم رضا وداود عبد السلام صبري (٢٠١٥) : مناهج البحث العلمي ، منشورات معالم الفكر ، عمان، الاردن.
- ٧- الحساوي، علاء عبد الحسين شبيب (٢٠٢١) : استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيل قواعد اللغة العربية ، كلية الامام الكاظم للعلوم الاسلامية الجامعة ، قسم رياض الاطفال والتربية الخاصة (مجلة ابحاث الذكاء) المجلد (١٥)، العدد (٣١) بغداد ، العراق.
- ٨- الحلاق، علي سامي (٢٠١٠): المرجع في تدريس مهارات اللغة العربية وعلومها، المؤسسة الحديثة للكتاب ، طرابلس ، لبنان.
- ٩- الدريج، محمد (٢٠٠٤) : التدريس الهادف (من نموذج التدريس بالأهداف إلى نموذج التدريس بالكفايات)، ط ١، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات.
- ١٠- الربيعي، محمود داوود واخرون (٢٠١٨) : اسس البحث العلمي ، ط ١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ١١- الريمائي، عمر طالب (٢٠١٧) : بناء وتصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط ١ ، دار امجد للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- ١٢- زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠٠٨) : تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية، عالم الكتب، القاهرة ومصر.
- ١٣- زيتون، حسن حسين، عايش محمود (٢٠٠٧) : النظرية البنائية واستراتيجيات
- ١٤- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٣) : تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، ط٢، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، مصر.
- ١٥- السعدي، أمير محمد علي (٢٠١٧) : " فاعلية أنموذج تسريع التفكير في اكتساب المفاهيم الأحيائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط والمهارات العقلية لديهم " ، (رسالة ماجستير غير منشورة)كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.
- ١٦- شحاته، سامية سمير (٢٠١٢) : دروس في القياس النفسي، ط١، أميتك للطباعة ، القاهرة ، مصر.
- ١٧- العامري، ماهر محمد وعبد الرزاق الماجدي (٢٠١٩): الوافي في البحث العلمي، ط١، دار ومكتبة عدنان للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، العراق.
- ١٨- العباسي، كامل فاضل (٢٠١٨) : اساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي في العلوم السلوكية، ط١، دار نون للطباعة والنشر والتوزيع، موصل ، العراق.
- ١٩- عبد الرحمن، انور حسين (٢٠١٦) : الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم السلوكية، دار صفاء للنشر والتوزيع.

- ٢٠- عبد الرحمن، انور حسين وعدنان زنكنة (٢٠٠٧) : الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية ، دار الكتب والوثائق ، بغداد العراق.
- ٢١- عبد الله ، محسن مهلهل (٢٠٢١) : اثر استراتيجية الاثارة العشوائية في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طلاب الصف الرابع الادبي ،جامعة المستنصرية ، كلية التربية للعلوم الانسانية (مجلة العلوم التربوية والنفسية) ، المجد (٥) العدد ١٤٥ ، بغداد ، العراق.
- ٢٢- العزاوي، خالد خليل ابراهيم مبارك (٢٠٠٨) : اثر الاستقصاء التعاوني وتنافس المجموعات في تحصيل مادة التربية الاسلامية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد ، العراق.
- ٢٣- عصفور، إيمان حسنين (٢٠١١): "فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير التوليدي وفاعلية الذات للطلالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع، دراسات في المناهج وطرق التدريس"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عين الشمس، مصر.
- ٢٤- عفانة، عزو إسماعيل ويوسف إبراهيم الجيش (٢٠٠٩) : التدريس والتعلم بالدماغ ذو الجانبين، ار الثقافة، عمان، الأردن.
- ٢٥- علي، محمد السيد (٢٠١١) : المصطلحات التربوية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٦- عمر، محمود احمد واخرون (٢٠١٠) : مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن.
- ٢٧- قطامي، نايفة (٢٠٠٤) : تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، ط ٢، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٨- قنديل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦) : التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، ط ١، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- ٢٩- محمد، آمال جمعة عبد الفتاح (٢٠١١) : استراتيجيات التدريس والتعلم / نماذج وتطبيقات، ط ١، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.
- ٣٠- المغربي، نبيل أمين (٢٠٠٥) : " أثر مشروع تسريع التفكير الذهني على بعض المتغيرات المعرفية والوجدانية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في فلسطين "

٣١- منصور، هاما عبد الرحمن (٢٠١٢): فاعلية استراتيجية PODEA المعدلة القائمة على التعلم

النشط في تنمية التفكير التوليدي لطلاب الاول الثانوي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة عين الشمس، كلية التربية للبنات، مصر.

٣٢- ميخائيل، رشا رمزي جرجس (٢٠١١) : فاعلية برنامج مقترح قائم على المدخل الجزئي في

تدريس الكيمياء لتنمية التحصيل والتفكير التوليدي لدى طلاب الاول الثانوي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الفيوم، كلية التربية، مصر.

٣٣- نوفل، محمد بكر (٢٠٠٨) : تطبيقات علمية في تنمية التفكير باستعمال عادات العقل، دار

المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن.

- 1- Adey, ph & Shayer, M. (1993) : "accelerating the Development of Formal Thinking in Middle and High School Students Iv: Three years after a two year2.Intervention", journal of Research in Science Teaching, Vol. (30), No. (4), pp 351-366.