أثر استراتيجية بوليا في الاستيعاب القرائي عند طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة المطالعة

م.م. فراس غزال شعلان م.م. عباس حمزة محمد

The Effect of Paulia Strategy in Reading Comprehension for the Fifth Literary Year of High School Students

Asst. Lect. Firas Gahazal Sha'alan
Asst. Lect. Abbas Hamza Muhammad

Abstract

The present study aims at assessing the effect of Paulia strategy in reading comprehension for the fifth literary year of high school students. To fulfill the aims of the study, Al-Faiha'ai high school for male students have been chosen to be the sample of the study. Group A represents the experimental group and group B represents the controlling one.

الملخص

يهدف البحث الحالي معرفة **اثر استراتيجية بوليا في الاستيعاب القرائي عند طلاب الصف الخامس الادبي في مادة المطالعة،** ولتحقيق هدف البحث، اختار الباحثان عشوائياً إعدادية الفيحاء للبنين، وبالطريقة نفسها اختارا شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس مادة المطالعة على وفق استراتيجية بوليا، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس مادة المطالعة على وفق الطريقة الاعتيادية، بلغت عينة البحث (58) طالباً، بواقع (29) طالباً في شعبة (أ)، و(29) طالباً في شعبة (ب)، استعمل البا حثان الوسائل الإحصائية الآتية: (معادلة اختبارT.Test) لعينتين مستقلتين،ومربع كاي (كا^2)، ومعامل ارتباط بيرسون،). وبعد تحليل النتائج إحصائياً توصلا إلى: تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار النهائي.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

يعد الاستيعاب القرائي محور العملية القرائية التي يسعى القائمون على العملية التربوية الى تحقيقها معالجة الضعف في الاستيعاب، فمن طريقها يتم اكتساب التعلم، ليرقى بهم الى درجة الوعي والادراك الذي يمكنهم من استيعاب المقروء... الا اننا نجد هنالك قصورا واضحا وجليا عند الطلاب في استيعاب المقروء وذلك يعود على عدم وجود اتصال سليم بين المرسل والمستقبل وعدم وجود فهم لمستقبل الرسالة التي يريد المرسل ايصالها بمضمونها ودلالاتها، بما تحتويه من مقاصد علنية او مضمرة كي يستطيع المستقبل اتخاذ المواقف المناسبة لها (جمل، 2004، 24)

ان لخصائص النص المقروء وقواعده اللغوية ونظامه النحوي اثر في قدرة الطالب على الاستيعاب فان ضعف حصيلة الطالب اللغوية للمفردات والمعاني ودلالاتها سببت اعاقة كبيرة في الاستيعاب فالجملة التي تحتوي على مفردات غير مألوفة تكون على الطالب استيعابها اكثر صعوبة من تلك التي تكون مفرداتها واضحة ومفهومة للقارئ، وان بقاء طرائق التدريس للنصوص المقروءة ومعالجاتها التقليدية التي تبدأ بالقراءة الصامتة ثم الجهرية لفقرات الدرس وشروحه سبباً اخراً في تفشي ضعف استيعاب المقروء وبدوره ساهم في تفاقم المشكلة حيث رافقها ضعف في تحليل النص وبيانه وعدم قدرة الطالب على استخراج الافكار الموجودة في النص ومناقشتها ونقدها وبهذا تتفق هذه الحالة مع مقولة الزيات " ان الضعف في الفهم القرائي يمثل سببا رئيسيا للفشل المدرسي ويؤثر في صورة الذات عند الطالب – وعلى شعور لذاته وتسربه من المدرسة وما يصاحبه ذلك من خسارة " (الزيات، 1998، 40)

ان ظاهرة ضعف الطلاب في استيعاب المقروء هي ظاهرة عامة في الوطن العربي وهذا ما اكدته الدراسات ومنها دراسة النعيمي (2001) في بيان اثر استراتجيات قبلية لتدريس المطالعة في الاستيعاب القرائي والاداء التعبيري لدى طلبة الصف الرابع

الاعدادي العام ودراسة الدكتور داود عبده في ضعف الطلبة الجامعيين في فهم المقروء في قسم اللغة العربية بجامعة الكويت عام 1977(عبد الملك وخلدون، 1994، 75)

كذلك دراسة موسى (2001) على عينة من طلاب وطالبات المرحلة الاعدادية في مصر تحت عنوان اثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحسين انماط الفهم القرائي والوعي بما وراء المعرفة واستنتاج الاسئلة لدى طلاب المرحلة الاعدادية ودراسة الاعظمي (2002) استراتيجيات الادراك فوق المعرفية للاستيعاب القرائي لدى طلبة الجامعة وعلاقتها بالتخصص والجنس...

وتأسيسا على ما تقدم وعلى الرغم من الدراسات والابحاث التي تناولت الاستيعاب القرائي الا اننا نجد ان درس المطالعة لم يرقَ الى العناية الكافية به في مدارسنا الاعدادية، الامر الذي يتطلب منا دراسة هذا الموضوع دراسة علمية موضوعية، وهذا ما شجع الباحثان على اجراء دراستهما محاولة في تحقيق اثر استراتيجية بوليا في الاستيعاب القرائي عند طلاب الصف الخامس الادبي في مادة المطالعة.

ثانياً: أهمية البحث

حبانا الله باللغة لتكون هي الوسيلة في التواصل بين الافراد ولتمثل اللغة العلاقة الوطيدة بالمجتمع الذي يتكلم بها، فهي مظهر من مظاهر النشاط الانساني، بل هي ضرب من العادات التي ينفرد البشر بها، وهي تمثل الطابع الذي يميز افراد ذلك المجتمع من غيره من المجتمعات البشرية الاخرى (العزاوي، 1988، 7)، وقد استعملت اللغة للتعبير عن اغراض الافراد وما يدور في عقولهم ودوافعهم من افكار ومشاعر ليوظفوها في الاتصال والتفاعل فيما بينهم معتمدين في ذلك على عناصرها الثلاثة الاساسية هي المرسل والمتلقي والرسالة التي تمثل حلقة الوصل بينهما (الجبوري وحمزة هاشم، 2013، 204).

اللغة العربية واحدة من تلك اللغات التي شرفها الله سبحانه وتعالى لتحمل الفكر السماوي المقدس والتي تحتوي ألفاظ القران الكريم ومعانيه، ويحرص المسلمين والعرب على ابقاء لغة القرآن الكريم بصورتها التي نزلت على النبي الاعظم محمد (صل الله عليه واله وسلم)، ويكفي فخرا اللغة العربية انها لغة القرآن المنزل من عند الله على البشرية بشكل عام والمسلمين بشكل خاص وما حباها الله من مكانة وارتقاء وديمومة وحفظ على مر السنين كما في قوله تعالى ((إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ (9) (سورة الحجر) 1، وقوله تعالى ((نَزَلَ بِهِ الرُّوحُ الأَمِينُ (193) عَلَى قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ الْمُنذِرِينَ (194) بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُّبِينٍ (195))2(سورة الشعراء)،، واللغة العربية اداة مهمة من ادوات التعليم والتعلم وعليها المعول في تعليم الطلبة المواد الدراسية المختلطة في المراحل الدراسية جمعيها ممثلة بمهاراتها الاربعة (الاستماع، والكلام، والقراءة، والكتابة)، (جابر، 1991، 38).

والقراءة تمثل المهارة الثالثة من مهارات اللغة العربية ومن طريقها نُقلت الينا ثمرة العقل البشري ولها الدور في مساعدة الطلاب على ان يكتبوا المعارف والمعلومات ويوظفونها بشكل صحيح في اثناء تعلمهم وانها تمدهم بالمعلومات التي تساهم في تنمية ميولهم وحل الكثير من مشكلاتهم ورفع مستوى فهمهم للمسائل الاجتماعية وتثير روح النقد والتحليل وتمكن الطلاب من بناء معرفتهم وافكارهم بشكل منظم وفعال (الجبوري وحمزة، 2013، 282)، وتتمثل اهمية القراءة ايضا في انها تفيد الفرد في حياته العامة، فهي توسع دائرة خبراته وتفتح امامه ابواب الثقافة والعلم وتحقق له التسلية والمتعة وتهذب مقاييس الذوق والتذوق وتساعده في حل المشكلات التي تواجهه كما انها تساهم في اعداده العلمي وتحقق له التوافق الشخصي والاجتماعي (شحاته، 2008، 105)، وتلفت القدماء الى اهمية القراءة حتى جعلوها اساس ثقافتهم فألفوا كتباً قيمة عن عنواناتها المختلفة مثل الكامل والمبرد والآمالي لابي علي القالي، وكان المدرسون عندما يقرؤون منها نصا ما يستخرجون معاني المفردات ثم يسعون الى تغييره ومقارنته بنصوص اخرى وتعد هذه الطريقة المثالية في استيعاب النصوص المقروءة (الدهان، 1962، 115– 116)، وبزيادة مقدرة الطلاب على القراءة تزداد معها قدراتهم الاستيعابية في فهم ما يقرؤونه وهذا ما اكدته الدراسات التي قام بها بيكارز على ان الطلاب من ذوي القدرات القرائية الضعيفة يفشلون في استيعاب معاني النصوص الضمنية ويقتصر استيعابهم على المعاني البسيطة السطحية وعلى العكس منهم الذين يتمتعون بالقدرات القرائية القوية فانهم يتجاوزون المعاني البسيطة ليغوروا في المعاني الضمنية للنص المقروء (الدليمي وسعاد، 2009، 12) لذا يعد

الاستيعاب جوهر عملية القراءة وغايتها فكلما كان القارئ جيد ومتمكن من النص فانه يستطيع الوصول الى معنى النص ويستوعب مضامينه سواء كان المعنى ظاهرياً او ضمنياً او كان قريباً او بعيداً بذلك تبيح القراءة عملية عقلية ترتبط بالتفكير (عاشور، 2003، 84)، من طريق التفكير بالمقروء يستطيع القارئ ان ينتقد النص ويتبنى موقفا منه، ويمكنه من تحقيق النفاذ الى اغوار المقروء، والوصول الى الظاهر والخفي في المعاني، كما تمكنه من نقد المعاني والمباني نقدا يكشف عن مدى التذوق والرضا عن تلك المعاني او بدل عن استهجان ونفور منها (العزاوي، 1988، 49).

ان طلاب المرحلة الاعدادية ينمازون بميول كبيرة اتجاه الغور في افاق المعرفة وكشف المجهول في النصوص المقروءة، لذلك هم يميلون الى طرح الاسئلة والاستفسار عن كل ما يتصل في تعلمهم، ولكي تتضح هذه الرغبة وهذا الميل لابد لنا من ان ننمي لديهم القدرة على الفهم والتحليل والاستنتاج والبحث بين السطور لكشف الحقائق وكل ذلك يجب ان يقوم على الفهم والاستيعاب والنصوص في اعماق النص المقروء، ولتحقيق التعلم الصحيح والفعال والمنظم يتطلب منا اعتماد اساليب واستراتيجيات ونماذج حديثة يكون لها الاثر في جعل المتعلم لديه القدرة والقابلية على الفهم والاستيعاب ضمن اهداف قد حددتها تلك الاستراتيجيات تتناسب مع امكانيات المتعلمين وقدراتهم وتراعي ميولهم واتجاهاتهم المعرفية وتلبي حاجاتهم للوصول الى الاهداف المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة وبأعلى درجات لإتقان وفي ضوء الامكانيات المتاحة (بودي ومحمد،2012، 18)

يرى سيد خير الله (1983) ان اسلوب حل المشكلات ليس الا نوعا من التعلم يشبه في طبيعته الانواع الاخرى التي تتضمن علاقات معقدة، ويخضع للقوانين نفسها، فالفرد الذي يعمل على حل المشكلة لديه دافع لمواجهة المشكلة بحيث يحقق اهدافه التي يرغب في تحقيقها ويتعلم الحل بما يتفق مع قانون الاثر والتعزيز (خير الله ومحمد الكتاني، 1983، 215)

ان استراتيجية حل المشكلات تمثل مجموعة العمليات المكتسبة التي يستدعيها المتعلم لكي يستعملها في الموقف الذي يمثل مشكلة، وهذا التفسير لحل المشكلة ربما يكون افضل للتمييز بين اجابات الطالب التي يقدمها للمشكلة، والاجراءات او الخطوات التي يستخدمها للوصول لتلك الاجابات، وهذا التفسير يؤكد على الاستراتيجيات والاساليب والنماذج التنقيبية التي يستخدمها الطالب في حل المشكلة والتي تمثل الاساس الذي تتمركز حوله المناهج المعرفية وان حل المشكلة فرصة للطالب للتدريب على اختيار الاستراتيجيات والاساليب والنماذج التنقيبية المحددة والتي تناسب المشكلة وتساعد الطالب في الوصول للحلول الصحيحة باقل جهد ووقت.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي معرفة اثر استراتيجية بوليا في الاستيعاب القرائي عند طلاب الصف الخامس الادبي في مادة المطالعة ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية.. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المطالعة على وفق استراتيجية بوليا ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المطالعة بالطريقة الاعتيادية في الاستيعاب القرائي.

رابعاً: حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

1. عينة من طلاب الصف الخامس الادبي في المدارس الاعدادية في مركز محافظة بابل 2016.
2. ثمان موضوعات من كتاب المطالعة.

سادساً: تحديد المصطلحات

اولا) الاثر

- الاثر لغة: الخَبَرُ، والجمعُ آثار، وقوله عزَ وجلَّ:(ونكتبُ ما قدَّمُوا وآثارهُم)* أي نكتبُ ما أسلفوا من أعمالهم (ابن منظور، 2003، مج4، 7).
- **اصطلاحاً: عرفه كل من:**

أ) **عامر** بأنها: " كل تغير سلبي أو ايجابي يؤثر في مشروع ما نتيجة ممارسة أي نشاط تطويري ". (عامر، 2006: 9)

ب) **زاير واخرون** بانها:" تنظيم مخطط بوساطة طرائق، وتقنيات، ووسائل بغرض بلوغ هدف معين " (زاير واخرون، 2013: 17).

- **التعريف الاجرائي:** مقدار التغيير الحاصل في درجات طلاب عينة البحث التجريبية في الاستيعاب القرائي.

ثانياً) استراتيجية بوليا: عرفها كل من:

أ) سلامة بانها: "العمليات او الخطوات التي يقوم بها الفرد، مستخدما معارفه العقلية للوصول الى الحل المطلوب للمشكلة "(سلامة، 1995، 289).

ب) فرج واخرون بأنها: " احدى طرق التعليم الذي يأخذ فيها المتعلم دورا نشطا وفعالا حيث يواجه بموقف محير او اسئلة جديدة، تتحدى تفكيره، وتتطلب حل، فيفكر ويستخدم اساليب الملاحظة وفرض الفروض والتجريب بغية الوصول الى الحلول المقبولة "(فرج واخرون، 1999، 80).

ج) بدوي بانها " استراتيجية او خط عمل لحل لمشكلة معينة ويعد مرشدا هاما يعمل لتسهيل طرق اكتشاف الحل ويعتمد على اربعة مراحل فهم المشكلة ووضع خطة الحل وتنفيذ الحل ومراجعة الحل " (بدوي، 2003، 212).

- **التعريف الاجرائي:** بانها استراتيجية عام لحل المشكلات يقوم على مجموعة من الاسئلة المتتابعة في خطوات محددة بشكل محكم يعمل على توجيه مسار تفكير الطلاب نحو حل المشكلة.

ثالثاً) الاستيعاب

- **لغةً:** الوَعْبُ ايعابُكَ الشيءَ في الشيءِ كأَنه يأتي عليه كلِّه وكذلك إذا اسْتُؤْصِلَ الشيءُ فقد اسْتُوعِبَ وعَبَ الشيءَ وعْباً وأَوْعبَه واسْتَوْعبَه أَخَذَه اجْمَعَ، واسْتَوْعَبَ المكانُ والوعاءُ الشيءَ وَسِعَه منه والإيعابُ والاسْتيعابُ الاسْتِئْصالُ والاستِقصاءُ في كل شيءٍ (ابن منظور، مادة وعب، 944:2003).
- **اصطلاحا: عرفهُ كُل من:**

أ. **العزاوي** بأنّه: "جملة عمليات تؤدي الى إدراك المقروء إدراكاً عميقاً، ومعرفة جوانبه وابعاده معرفة دقيقة، فضلاً عن نقد هذا المقروء، وبيان الرأي فيه، وموازنته بغيره، مما له صلة به من نصوص واعمال" (العزاوي،48:1988).

ب. **إسماعيل** بأنه: "عملية عقلية معقدة تعني استخلاص المعنى من المادة المقروءة لخدمة فهم النص المقروء، وتفسيره ونقده، والقدرة على القراءة في وحدات فكرية، وفهم الكلمات من السياق، واختيار المعنى الملائم لها، وتطبيق الأفكار وتفسيرها في ضوء الخبرة السابقة" (إسماعيل، 2013: 92).

رابعاً) الاستيعاب القرائي

- **اصطلاحاً: عرفه كل من:**

أ) شحاته بأنه: "عملية تعريف بالكلمات المكتوبة، ثم تكوين صورة واضحة في الذاكرة عن المقروء (شحاته، 1993، 106).

ب) الدليمي وسعاد بانه: عملية تفكير يعي القارئ من طريقها الفكرة ويفهمها بدلالة خبرته، ويفسرها بدلالة حاجته واغراضه، وبعملية التفكير يختار الطالب الحقائق والمعلومات من النص، ويحدد منها المعنى الذي يقصده الكاتب ويقرر كيف ترتبط هذه المعلومات بالمعرفة السابقة لديه، ويحكم بالنتيجة على مدى فائدتها من تحقيق اهدافه وتلبية حاجاته (الدليمي وسعاد، 2009، 9).

ج) عبد الباري بانه: "عملية عقلية بنائية تفاعلية يمارسها القارئ من طريق محتوى قرائي، بغية استخلاصه للمعنى العام للموضوع " (عبد الباري، 2010، 30).

التعريف الإجرائي: هو عملية عقلية بنائية تراكمية تقوم على التفاعل بين الطلاب والنص المراد قراءته حيث يقوم الطلاب باستخراج الافكار الرئيسة والفرعية وتحديد المعنى العام للنص ويقاس من طريق انجاز طلاب الصف الخامس الادبي في اختبار الاستيعاب القرائي المقدم لهم من قبل الباحث وضمن المستويات (السطحي والتفسيري والناقد والتذ وقي والابداعي).

خامساً) الصف الخامس الادبي: وهو احد صفوف المرحلة الاعدادية ويتم فيه تزويد الطلاب للمعارف والعلوم الانسانية واللغات واعدادهم للحياة العملية، الدراسة الجامعية التي تصب في هذا الاتجاه

سادساً) المطالعة:

- **لغة:** " طَلَعَ عَلَى الأَمْرِ يَطْلَعُ طُلُوعاً، واطلَّعَ عَلَيهِمْ إطِّلاْعاً وأطْلَعَهُ وَتَطَلَّعهُ، عَلِمَهُ، وَطَالَعَهُ إيّاهُ فَنَظَرَ مَاْ عِنَدهُ، واسْتَطْلَع رأَيَهُ نَظَرَ ماْ هُوَ، وَطالَعْتُ الْشيءَ، أَي اطّلَعْتُ عَلَيهِ. وقال الأزهري: يُقَالُ طَلَاْعاً وَمْطَالْعَةً " (ابن منظور، 2003: 606).
- **اصطلاحاً: عرفها كل من:**

أ. **السفاسفة بأنها:** عملية ذهنية تهدف إلى تنمية المهارات القرائية المختلفة، التي اكتسبها الطلاب من دروس القراءة في الصفوف السابقة، وتنمية حصيلتهم اللغوية، وقدرتهم على التحليل والموازنة والحكم، والتذوق الأدبي والإحساس بالجمال وإكساب المثل العليا والاتجاهات الايجابية.(السفاسفة، 2004:161)

ب. **الهاشمي بأنها:** " وعاء التراث الأدبي قديمة وحديثه نثره في قرآنه وحديث الرسول (صلى الله عليه وآله وسلم) والنثر الفني والشعر ومن طريقها يتم إثراء مهارة المتعلمين اللغوية والفكرية والتعبيرية والذوقية " (الهاشمي، 2006، 238).

ج) **زاير وإيمان بأنها:** " عملية فكرية تهدف إلى استعمال ما يفهمه القارئ في مواجهة المشكلات والانتفاع بها في المواقف الحيوية ". (زاير وإيمان، 2011: 387)

- **التعريف الاجرائي:**

مجموعة من القصائد الشعرية والقطع النثرية في كتاب مادة المطالعة المقرر تدريسه لطلاب الصف الخامس الادبي والتي بها يتدرب الطلاب على تحويل الرموز المكتوبة إلى أصوات منطوقة بشكل صحيح، وفهمها والتفاعل معها للوصول إلى معرفة جديدة.

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً: خلفية نظرية

- ❖ نشأة استراتيجية حل المشكلات
- ❖ مفهوم استراتيجية حل المشكلات
- ❖ الاتجاهات الفكرية لاستراتيجية بوليا
- ❖ خصائص استراتيجية بوليا
- ❖ دور المعلم في استراتيجية بوليا لحل المشكلات
- ❖ دور المتعلم في استراتيجية بوليا
- ❖ معوقات تطبيق استراتيجية بوليا لحل المشكلات
- ❖ التطبيقات التربوية لاستراتيجية بوليا لحل المشكلات

نشأة استراتيجية بوليا لحل المشكلات:

حظي حل المشكلات باهتمام المربين والمنظرين والمهتمين في مجال التربية والتعليم ولاسيما في طرائق التدريس بوصف التفكير في حل المشكلات مفتاح العقل للشروع في عمليات التفكير حيث تتخللها عمليات الفهم والاستيعاب والتحليل والتخطيط والتنفيذ، ومن بين الذين تناولوا حل المشكلات العالم الرياضي الهنغاري الامريكي الذي عاش في القرن العشرين (1887–1985) المولود في بودابيست والمتوفى في الولايات المتحدة الامريكية (جورج بوليا) الحاصل على شهادة الدكتوراه عام 1914 وقد درس الرياضيات والفيزياء في جامعة زيورخ ثم انتقل الى الولايات المتحدة الامريكية 1940 وعمل فيها حتى وفاته في كاليفورنيا عام 1985 وقد ذكر

الخطوات المقترحة لحل المشكلات في كتابه (H0w to Solve it) وضمن استراتيجية بوليا المتكون من اربع مراحل رئيسة يمكن العمل بها في حل المشكلات وفي مختلف المواقف (عطية،400،2016)، وهو من الذين كتبوا عن حل المشكلات وطرائق تدريسها إذ قال في حل المشكلات بانه: نوع من الفن العلمي وهو مثل السياحة يمكنك تعلمه عن طريق التدريب (سلامة، 1995، 289–290).

ويعد العالم جون ديوي (1910) من اوائل الباحثين الذين تناولوا حل المشكلات في كتابه كيف تفكر ليعتمد على مجموعة من الخطوات تبدا بالتعريف على المشكلة ثم تحديد المشكلة وبعدها استعمال الخبرات السابقة وبعد ذلك اختبار صحة الفروض وتنتهي بالتقويم للحل الذي توصل اليها الطالب من طريق تطبيق امثلة اخرى مشابهة لنفس المشكلة (البكر، 2002، 271–272)، وجاء بعد ذلك برتز 1993 ليرسم الخطوات العريضة لحل المشكلات ب التعريف على المشكلة ثم انتاج حلول باستعمال العطف الذهني وتحديد الحل الامثل ثم التأكيد من ملائمة الحل للمشكلة وبعد ذلك طور جستن نموذجا لحل المشكلات ووضعه بالصورة التالية فقد ابتدأت بتحديد المشكلة والتي يقابلها تحديد المشكلة بالضبط، ثم الهدف يقابله قرار الهدف ثم تأخير الاندفاع ويقابله فكر في عدد الحلول التي يمكن ان توصلك الى الحل ثم تأمل النتائج يقابله فكر في الاشياء المختلفة بعد كل خطوة من خطوات الحل ثم التنفيذ يقابله اختيار الحل الجيد وتجربته وختامها الاعادة والتي يقابلها اذا كان الحل جيد فيمكن مراجعة الحلول من البداية (قطامي،1990، 595).

قدم بعد ذلك الكثير من العلماء استراتيجيات حديثة في حل المشكلات امثال المفتي 1993 وكلنتن وفخرو 2000 وغيرهم، ويمكننا القول ان خطوات حل المشكلات متقاربة في صياغاتها وتسلسلها ولكن يبقى جورج بوليا الرائد في هذا المجال كونه يمثل الحجر الاساس في انطلاق حل المشكلات بشكل عام وحل المشكلات الرياضية بشكل خاص.

❖ **مفهوم استراتيجية بوليا في حل المشكلات:**

تعد من الاستراتيجيات المهمة التي من طريقها يكون الطالب هو محور العملية التعليمية ويكون دور المعلم فيها موجه للجهود التي يبذلها الطالب، كما ان للدافعية وعنصر العصف الذهني الذي يهيئه المعلم هو المحرك الرئيسي لهذه الاستراتيجية ومن طريق تحريك النشاط العقلي وتفاعله مع التمثيل المعرفي للخبرات والمواقف الذي يتطلب الحل ساهم بشكل كبير في انتاج الحل المستهدف من قبل الطالب (الزيات، 2001، 91)

يرى كورليك ورودليك ان الطالب عندما يحقق العمليات التفكيرية بمساعدة ما لديه من معارف قد اكتسبها في فترة سابقة وتفاعل معها من اجل تحقيق استجابة انية لموقف جديد ومألوف، فان هذه الاستجابة الحالية تكون مباشرة كونها تعمل على ازلت الحلول التناقضية او اللبس او الغموض الذي يكتنف الموقف الذي يمر به الطالب (جروان، 1999، 95)، وتعد استراتيجية بوليا من المهارات الاساسية التي تعمل على تفعيل قدرات الطالب العقلية والنفسية لمواجهة المشكلات والتصدي لها وايجاد الحلول المناسبة عن طريق التفكير المنظم للمشكلة وابعادها ثم محاولة حلها وهو ما ينبغي للطالب العصري اعتماده في التعلم (بودي ومحمد سلمان،2012، 25)، اضافة الى ان للمحاكاة والتقليد او التجريب دوره الفاعل والاساسي في تحقيق عملية الحل للمشكلة التي يواجهها ويمكنه اكتساب الحل من طريق تقليد ما يفعله الاخرون عبر الملاحظة في ايجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي تعترض عملهم ومن خلال تجميع الحقائق ودمجها لتحقيق تكامل في صورة الحل، مراعيا الطالب في ذلك طبيعة المشكلة التي يقوم عليها (ابراهيم،2004، 861)

❖ **الاتجاهات الفكرية لحل المشكلات:**

لقد ابدى الباحثون في مجال التربية وعلم النفس اهتماماً بموضوع حل المشكلات فتكونت اتجاهات رئيسة في دراسة حل المشكلات وهي كما يأتي:

أ) **الاتجاه السلوكي (الارتباطي):** يدعم اصحاب هذا الاتجاه فكرة ان التفكير قائم على الارتباط ومتضمن لعمليات المحاولة والخطأ، فعندما يواجه الطلاب مشكلة ما يحاولون حلها بالاستجابات او العادات الموجودة لديهم، والتي تعلموها سابقا، والتي ترتبط بمواقف تعلمية معينة، وتتباين هذه المعرفة والعادات في درجتها وقوتها وارتباطها بالأوضاع، وموقفها من التنظيم الهرمي للعادة المتعلقة بها

(نشواني،1998، 456). بذلك يتم اعتماد العادات التي تعلمها الطالب سابقا ونقل هذه العادات تدرجيا من عادات بسيطة ضعيفة الى العادات المعقدة وبعدها يتم الوصول الى الحلول المناسبة.

ب) **الاتجاه المعرفي:** يرى المعرفيون ان حل المشكلات هو ذلك النشاط الذهني المعرفي الذي يتم فيه تنظيم التمثيل المعرفي للخبرات السابقة ومكونات المشكلة من اجل تحقيق الهدف بحيث يتم هذا النظام على وفق استراتيجية الاستبصار، والتي يتم فيها محاولة صياغة مبدأ أو اكتشاف نظام العلاقة مما يحقق حل المشكلة وبهذه الرؤيا فان الموقف الذي يواجه الفرد فيتفاعل معه ويستحضر كل ما لديه من خبرات سابقة من اجل لمعالجة الذهنية للموقف.

ت) **اتجاه الجشطالت:** يرى علماء الجشطالت أن التفكير نوع من التنظيم الادراكي للعالم المحيط بالفرد ويمكن فهمه من طريق معرفة الاسلوب الذي يتبعه الطالب في ادراك المثيرات التي يتضمنها مجال الادراكي، لذا يعتبر التفكير وحل المشكلة عمليات معرفية داخلية، ويرى اصحاب هذا الاتجاه، أن الفرد قادر على حل المشكلات من طريق ادراكه للمظاهر الرئيسة للمشكلة وبإمكانه إدراك المثيرات أو الاوضاع القائمة على تلك المشكلة

ث) **اتجاه معالجة المعلومات:** ينطلق اصحاب هذا الاتجاه من الافتراض القائل بوجود تشابه بين المعلومات الفكرية والنشاط المعرفي الانساني، وما بين عمل الحاسبات الالكترونية، فأنصار هذا الاتجاه يحاولون تفسير عمليات التفكير وحل المشكلات باستعمال بعض التصاميم المتبعة في برامج الكمبيوتر وذلك بتحديد الخطوات في اي نشاط تفكيري، ثم تجريب هذه الخطوات وتمثيلها لمعرفة مدى نجاحها في محاكاة النشاط التفكيري الانساني، وهذا الافتراض يمكن قبوله على نحو مطلق، لوجود متغيرات مثل الدافعية، واللغة والخبرات والشخصية، وهذه المتغيرات هي التي تخلق تفاوت في درجات النشاط التفكيري البشري (نشواتي،1998، 459).

بناءً على ما تقدم نرى ان هناك اختلاف واضح لكل اتجاه، فالاتجاه السلوكي يرى ان حل المشكلات يقوم على موقف يمكن ان يخضع التعلم من طريقه الى الية تقسيم الى اجزاء وخطوات يسير على وفقها الطالب خطوة تلو اخرى بغية الوصول الى الحل.

اما الاتجاه المعرفي فيعتمد على ما يواجهه الطالب ويتفاعل معه فيستحضر كل خبراته ومعلوماته السابقة من مخزونه ذاكرته ومن طريق المعالجة الذهنية يتمكن من الحصول على الحلول المناسبة للمشكلة وبالتالي يصل الى خبرات جديدة وفعالة، اما الجيشطالت فلم يقدموا تفسيرا عقليا واضحاً للربط بين المعطيات والاهداف في حل المشكلات.

في حين قدم اصحاب معالجة المعلومات انموذجاً قد يكون ايجابياً للربط بين المعطيات والاهداف، وركز على التشابه بين النشاط الفكري الانساني وعمل الحاسبات الالكترونية ومن طريق كل ما طرح نجد الهدف هو الوصول الى استعمال الفرد لذهنه وقدراته العقلية ليصل به الى مرحلة الاتزان المعرفي، والتي تعتبر حالة من حالات الدافعية التي يسعى الطالب اليها لتحقيق اهدافه وبها يصل الى الحلول المناسبة للمشكلات.

❖ **خطوات استراتيجية بوليا في حل المشكلات:**

استندت استراتيجية بوليا في حل المشكلات بوصفها مرشدا هاما للطالب في الوصول الى حلول ضمن خطوات متسلسلة ومنظمة على مجموعة من الاسئلة المتتابعة وتعتمد على قدراته الطلاب في الفهم والاستيعاب والتحليل المنطقي للمشكلة وايجاد الحلول المناسبة لها ضمن المعرفة السابقة لديه والدافعية العالية التي اوجدها وترتكز حل المشكلات على اربع مراحل متتابعة وهي

- فهم المسألة
- ابتكار خطة الحل
- تنفيذ فكرة الحل
- مراجعة الحل

المرحلة الاولى / فهم المشكلة:

لا يمكن الوصول الى حل للمشكلة من دون فهم عميق والمام بأبعادها وادراك البيانات الواردة فيها، لذا فأن فهم المشكلة يعد امرا لا يمكن تجاوزه من الطالب عندما يتصدى لحل مشكلة معينة أو الاجابة عن سؤال يطرح عليه، لذا على المعلم ان يطرح المشكلة بوضوح تام، قبل ان يطالب الطلاب بحلها عليه ان يتأكد من كل طالب انه فهم المشكلة ويمكن ايجاز مراحل فهم المشكلة بالاتي:

- عرض المشكلة بشكل واضح قراءة كانت ام كتابة.
- تكليف احد الطلاب بإعادة عرض المشكلة.
- توضيح ما يحتاج الى توضيح من مصطلحات او بيانات واردة في المشكلة.
- العمل على اعادة صياغة المشكلة من قبل الطلاب بلغتهم الخاصة.
- اجراء بعض التعديلات على صياغة المشكلة لتكون اكثر وضوحاً .
- تحيدي معطيات المشكلة وابعادها.
- تحديد المطلوب في الحل.
- تنظيم المعطيات والبيانات الواردة في المشكلة لغرض استعمالها عند الحل

المرحلة الثانية / وضع خطة لحل المشكلة:

من مستلزمات نجاح الحل ان توضع خطة عمل مبينة فيها متطلبات الحل والمعطيات الواردة في المشكلة، وما بينها من علاقات أو متلازمات وهذا يعني على الطالب في هذه المرحلة أن يبتكر خطة الحل للمشكلة ويقوم بأكثر من محاولة في ذلك، لذا هي تعد من اصعب مراحل انموذج بوليا حتى يتمكن من الوصول الى الفكرة والخطة المناسبة، لذا يتعين عليه اتباع ما يأتي:

- يعين الطالب مفاتيح الحل
- يساعد المعلم الطالب في تذكر بعض المعلومات التي يمكن ان تساعده في الوصول الى الحل.
- يطرح الاسئلة التي تزيل اللبس والغموض.
- يربط الطالب الخبرات السابقة مع الخبرات الحلية لغرض الوصول الى الحل.
- يوجه الطالب الاسئلة الادراكية لمعرفة العلاقة بين المعطيات ومستلزمات الحل.
- يحاول التفكير بعمق في ما هو مطلوب من شروط. يتوقع الطالب الخطط المناسبة التي توصله الى الحلول الصحيحة.
- يحاول الطالب بإمكانياته تبسيط المشكلة.
- يحاول الطالب تعديل المعطيات لتقريب فكرة الحل.
- يسأل الطلاب اذ ما كانوا يعرفون استعمال فكرة معينة او قاعدة يبنى عليها الحل.
- محاولة البحث عن القوانين والنظريات والافكار والتي سبق للطلاب أن استعملوها من قبل وامكانية الاستفادة منها.
- تصميم خطة الحل ورسمها في ضوء الشروط والمتطلبات (عطية. 2016، 401- 403).

المرحلة الثالثة / تنفيذ خطة الحل:

إن تنفيذ الخطة من اسهل خطوات حل المشكلات، وخاصة اذا ادرك الطالب الخطة ادراكاً صحيحاً، والخطوة في هذه المرحلة تمثل يأس الطالب او عدم قدرته على الاستمرار في الحل، وخاصة اذا كانت الخطة قد فرضت عليه فرضا، ولم يقتنع بها أو يتفهمها.

المرحلة الرابعة/ التحقق من صحة الحل:

يتم التحقق من صحة الحل من طريق السير بخطوات الحل عكسياً. أو من طريق التحقق من الحل بالتعويض أو اللجوء الى طريقة اخرى في حل المشكلة والى غير ذلك من الحلول (polya,G.1957,93)

❖ **دور المعلم في استراتيجية بوليا في حل المشكلات:**

للمعلم دور كبير في امكانية تحقيق الاهداف المرجوة من استعمال هذه الاستراتيجية اذ ينبغي على المعلم أن يشعر الطلاب بحرية التفكير، وبالأمن النفسي والجسدي من العقاب، كما ينبغي عليه أن يدربهم على كيفية تحديد المشكلة المطروحة بصورة دقيقة، وكيفية صياغة الفروض المناسبة، وتوجيههم نحو الاستفادة من المصادر المتاحة للوصول الى اكثر عدد ممكن من الحلول مع تجنب التقليد، لأننا لا نعلم اي الحلول انسب من غيرها قبل القيام بتحليلها واختبارها والمفاضلة بينها، وعلى المعلم ان يوفر ايضا مجموعة من الاسئلة للطلاب لجعلهم يسألون انفسهم هذه الاسئلة عند محاولتهم حل المشكلة ويوضح لهم كيفية استعمال هذه الاسئلة ويتم بثلاث مراحل وهي:

- يجب ان يعرض المعلم طرائق حل المشكلات للطلاب وهم يسألون انفسهم بصوت عالٍ في اثناء عملية الحل.
- يجب أن يقسم المعلم حصص المجموعات على الطلاب لغرض حل المشكلات، بحيث يسأل المعلم الطلاب اسئلة ويجيب الطلاب عليها باقتراحات تساعدهم في حل المشكلة التي هي قيد دراستهم.
- عندما يواجه الطلاب صعوبة في اثناء حل المشكلة فعلى المعلم ان يساعدهم في صياغة اسئلة يسألونها لأنفسهم، لتساعدهم في الحل بدل ان يقوم المعلم باقتراح طريقة الحل (بل، 1987، 178).

❖ **دور الطالب في استراتيجية بوليا لحل المشكلات:**

تعتمد هذه الاستراتيجية على العمل والتفكير التعاوني بين الطلاب حيث يقسم الطلاب الى مجموعات تتراوح من ثلاثة الى خمس طلاب، ينشط افراد كل مجموعة في دراسة مشكلة محددة ويعملون لتحديد ابعادها ووضع التصورات عن الحلول الممكنة لها، ثم يرسمون هذه التصورات الى اجراءات، كما يمكنهم خلال التنفيذ ايجاد البدائل المناسبة واعتماد افضل الحلول الممكنة والتي هي اكثرها مناسبة، ويمتاز الطلاب في كل مجموعة بأداء كل فرد دوره في اجراءات المشكلة، وقد يكون التنفيذ على التوالي او التوازي بين المجموعات وذلك حسب طبيعة المشكلة المطروحة للحل ونوعية الاجراءات للازمة لحلها (الوكيل ومحمد امين، 2011، 139).

❖ **معوقات تطبيق استراتيجية بوليا لحل المشكلات**

1) لا تطبق هذه الاستراتيجية على مستويات التفكير المتدنية اي انها تحتاج مستويات جيدة ومدركة للمشكلة الموجه للفرد.
2) ان تعدد المشكلات في الموضوع المطروح قد يشتت فكر الطالب في ايجاد الحلول المناسبة لكل فقرة من فقرات الموضوع.
3) ان استراتيجية بوليا لا يراعي الفروق الفردية اي انه يتعامل مع الطلاب ذوي المستويات العليا في التفكير بنفس المستوى مع ذوي المستويات الدنيا في التفكير.
4) صعوبة رفد معلومات للموضوع المطروح، فقد يحتاج الطالب الى وقت كافي كي يستذكر ويجمع المعلومات الصحيحة للمشكلة الموجه له (زاير وسماء تركي،2016، 190).

❖ **التطبيقات التربوية لاستراتيجية بوليا:**

1- تجعل المتعلم لديه القدرة على التفكير والتحليل والابداع.
2-تسهم في جعل المتعلم ذا دافعية جيدة لمواجهة المواقف والمشكلات التعليمية بنفسه وبما لديه من معلومات وخبرات.
3- تجعل المتعلم قادراً على بناء معارفه (بالمفهوم الواسع) من طريق المعطيات والحلول الجديدة مع مكتسباته السابقة (وزارة التربية، 2004، 4).
4-تجعل المتعلم يفكر في اكثر عدد ممكن من الحلول.
5-يجب ان يكون المتعلم صبوراً ويجب عليه ان يفكر في اتجاهات متعددة (Stein,M,1975,35).

ثانياً: دراسات سابقة

❖ **عرض الدراسات السابقة**

1. دراسة خاجي (2004): هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام استراتيجية بوليا في تنمية مهارة حل المسائل الفيزيائية لدى طلاب الصف الرابع العام في قضاء بعقوبة في محافظة ديالى – العراق، تكونت عينة البحث من 53 طالبا من طلاب ثانوية دمشق بواقع 27 طالباً في المجموعة التجريبية 26 طالباً في المجموعة الضابطة وقد اعتمد الطريقة العشوائية في تقسيم المجموعات، وقد قامت الباحثة بتدريس المجموعة التجريبية حسب استراتيجية بوليا لحل المسائل والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وقد تعرضت المجموعتان لاختبار مهارات حل المسائل باستخدام اختبار (ت) وتحليل البيانات وجد هنالك فرقا ذا دلالة احصائية عند مستوى (0,05) ولصالح المجموعة التجريبية مما دل على وجود اثر ايجابي لاستخدام استراتيجية بوليا في مهارات حل المسائل الفيزيائية (خاجي، ثاني حسن، 2004).

2. دراسة العمري (2004): هدفت الدراسة الى استقصاء اثر تدريب طلبة الصف السادس الاساسي على برنامج تدريبي قائم على خطوات بوليا في حل المسألة الرياضية على قدرتهم في حلها كدراسة تجريبية على عينة شبه تجريبية في المملكة الاردنية الهاشمية وكان عدد افرادها(101) طالبا من الصف السادس الاساسي، فقد أبرزت الدراسة النتائج، وجود فرق ذو دلالة احصائية بمستوى (0,01) فيما يتعلق بتحديد المعطيات اللازمة لصالح أفراد المجموعة التجريبية ووجود فرق ذو دلالة احصائية فيما يتعلق بتحديد الزائدة في المسألة الحسابية أفراد المجموعة.(العمري، رسالة ماجستير، الجامعة الاردنية، الاردن – عمان، 2004).

3. دراسة الجبوري (2011): هدفت الدراسة الى معرفة اثر استراتيجيتي التفكير وSQ^3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة المطالعة))، في مركز محافظة بابل على عينة تكونت من 104 طالبات بواقع 34 طالبة في المجموعة التجريبية 35 طالبة في المجموعة الضابطة وقد اعتمد الطريقة العشوائية في تقسيم المجموعات، درّست الباحثة نفسها مجموعتي البحث في أثناء مدّة التجربة التي استمرت عاما دراسيا كاملا، وبعد انتهاء التجربة طبقت الباحثة اختباراً نهائيا على طالبات المجموعتين، وكافأت الباحثة تكافؤ احصائي بين مجموعات البحث الثلاثة (درجات الاختبار القبلي في الاستيعاب القرائي، ودرجات الاختبار القبلي في التفكير الناقد، ودرجات اللغة العربية لمجموعات البحث الثلاث في اختبار نصف السنة للعام الدراسي 2009–2010، وفي العمر الزمني، والتحصيل الدراسي للوالدين.

استعملت الباحثة (تحليل التباين الاحادي، مربع كأي الاختبار التائي، ومعامل ارتباط بيرسون، معادلة سيبرمان– براون، معادلة معامل الصعوبة، معادلة معامل تمييز الصعوبة، طريقة شيفيه، استعملت النسبة المئوية وسيلة حسابية، وخلصت الباحثة إلى تفوق طالبات مجموعتين اللتين درستا مادة المطالعة باستراتيجيتي نمذجة التفكير وSo^3R على المجموعة الضابطة التي درست مادة المطالعة بالطريقة الاعتيادية في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد.(الجبوري،، رسالة غير منشورة، العراق، 2011).

موازنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية: بعد أن عرض الباحثان عددا من الدراسات السابقة يحاولان أن يوازنان بين تلك الدراسات من حيث (المنهج، والهدف، وحجم العينة، والقائمون بالتدريس، والجنس، والوسائل الاحصائية، والمرحلة الدراسية، والتكافؤ، وعدد المجموعات، وأدوات البحث، والنتائج).

1. **المنهج:** اتبعت الدراسات السابقة المنهج التجريبي او شبه التجريبي، والدراسة الحالية اتبعت المنهج التجريبي
2. **الهدف:** تباينت اهداف الدراسات السابقة بتباين مشكلاتها إذ هدفت دراسة خاجي (2004) إلى معرفة اثر استخدام استراتيجية بوليا في تنمية مهارة حل المسائل الفيزيائية لدى طلاب الصف الرابع العام بمحافظة ديالى – العراق، اما دراسة العمري(2004) فهدفت الى معرفة اثر برنامج تدريبي قائم على خطوات بوليا في حل المسألة الرياضية لدى طلاب الصف السادس الاساسي، اما دراسة الجبوري (2011) فهدفت الى معرفة اثر استراتيجيتي التفكير وSQ^3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات

الصف الرابع الأدبي في مادة المطالعة، بينما الدراسة الحالية هدفت الى معرفة فاعلية التعلم المنظم ذاتياً في الأداء التعبيري عند طلاب الصف الرابع الأدبي.

3. **المرحلة الدراسية:** اعتمد الباحثون المرحلة الدراسية الثانوية في دراستهم كما في دراسة خاجي (2004) ودراسة الجبوري (2012)، ما عدا دراسة العمري (2004) فقد اعتمدت الدراسة الاساسية.
4. **التكافؤ:** كافأت الدراسات السابقة جميعها في التحصيل الدراسي للوالدين والعمر الزمني للطلاب او الطالبات والدرجات التي حصل عليها الطلاب او الطالبات في مادة البحث، وشاركتها الدراسة الحالية بذلك.
5. **عدد المجموعات:** وزعت اغلب الدراسات السابقة عيناتها بين مجموعتين، عدا دراسة الجبوري (2011) فهي ثلاث مجموعات، وشاركتها الدراسة الحالية توزيع المجموعتين.
6. **حجم العينة:** انحصرت أحجام العينات في الدراسات السابقة بين اكبر عينة (104) طالبة في دراسة (الجبوري) واصغر عينة (53) طالبا في دراسة خاجي، اما الدراسة الحالية فكانت (58) طالبا فكانت موزعة طلابها بين مجموعتين ضابطة ضمت (29) طالب، وتجريبية ضمت (29) طالب.
7. **أدوات البحث:** تباينت الدراسات السابقة في اختيار أداة البحث الملائمة، فقد استعملت دراسة خاجي (2004) ودراسة العمري (2004) ودراسة الجبوري (2011) اختباراً تحصيلياً، اما الدراسة الحالية فقد اعتمدت اختبار نهائي في موضوع واحد لكلا المجموعتين.
8. **الجنس:** اجريت بعض الدراسات على الذكور كما في دراسة خاجي (2004) ودراسة العمري (2004)، ودراسات اخرى اجريت على الاناث فقط كدراسة الجبوري (2011)، اما الدراسة الحالية فقد اجريت على عينة من الذكور فقط
9. **القائمون بالتدريس:** دَرَّس الباحثون والباحثات بأنفسهم المجموعات التجريبية والضابطة في الدراسات السابقة جميعها وشاركتها الدراسة الحالية بذلك.
10. **الوسائل الاحصائية:** تباينت الدراسات السابقة في استعمالها الوسائل الإحصائية على وفق أهداف البحث وإجراءاته ونتائجه، فقد استعملت دراسة خاجي (2004)،(تحليل التباين، والاختبار التائي) واستعملت دراسة العمري (2004)،(الاختبار التائي، ومربع كاي، ومعامل ارتباط بيرسون)، اما دراسة الجبوري (2011) فقد استعملت (تحليل التباين الاحادي، مربع كأي الاختبار التائي، ومعامل ارتباط بيرسون، معادلة سيبرمان– براون، معادلة معامل الصعوبة، معادلة معامل تمييز الصعوبة، طريقة شيفيه، استعملت النسبة المئوية وسيلة حسابية واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة خاجي (2004) وقد اعتمدت معادلة الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، معادلة معامل صعوبة الفقرة، ومعادلة قوة تمييز الفقرة، معادلة فاعلية البدائل غير الصحيحة.
11. **مكان اجراء الدراسة:** اجريت دراسة خاجي(2004) في العراق، ودراسة العمري (2004) في المملكة الاردنية الهاشمية، ودراسة الجبوري (2011) في العراق، اما الدراسة الحالية فسيتم اجرائها في العراق.
12. **النتائج:** أشارت الدراسات السابقة جميعها إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معين لمصلحة المجموعة التجريبية أما الدراسة الحالية فإنها ستعرض النتائج في الفصل الرابع إن شاء الله.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج البحث والإجراءات العملية المستعملة في البحث، من حيث اعتماد التصميم التجريبي المناسب، وتحديد مجتمع البحث، واختيار عينته، وإجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث، وضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في سلامة التجربة، وإعداد أداته وما يتعلق بها من صدق وثبات، ومستلزماتهما، وتطبيق التجربة واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة وعلى النحو الآتي:

أولاً: منهج البحث: اعتمد الباحثان المنهج التجريبي ؛ لأنه المنهج المناسب لإجراءات بحثهما، فهو من أدق مناهج البحث التربوي، ذلك لأنه يعتمد على إجراء التجربة من أجل فحص فروض البحث، وبالنتيجة قبولها أو رفضها في تحديد علاقة بين متغيرين (النوح، 2004: 141)

ثانياً – التصميم التجريبي: إنَّ من متطلبات البحث الحالي اختيار تصميم تجريبي، علماً أن نوع التصميم التجريبي لأي بحث تحدده طبيعة الظاهرة المراد دراستها، وظروف اختيار العينة وحجمها، فقد اختارا الباحثان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي، لأنه أسهل تطبيقاً وأكثر مرونة ولأن الضبط المحكم من الصعب تطبيقه في البحوث التربوية والنفسية (القيم،2007:94) فجاء التصميم على ما هو مُبيَّن في شكل (1):

شكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
المجموعة التجريبية	استراتيجية بوليا	الاستيعاب القرائي	اختبار الاستيعاب القرائي
المجموعة الضابطة	ـــــــــ		

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

1ـ مجتمع البحث: هو الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها نتائج الدراسة (عباس وآخرون، 2011: 217)، ويتكون مجتمع البحث الحالي من المدارس الإعدادية والثانوية النهارية في مركز محافظة بابل للعام الدراسي 2015–2016م، إذ زار الباحثان المديرية العامة للتربية في محافظة بابل قسم الإحصاء التربوي، بموجب كتاب تسهيل مهمة الصادر من المديرية العامة لتربية بابل ملحق (1) لمعرفة أعداد المدارس الثانوية والإعدادية النهارية التي تحتوي على شعبتين فأكثر من شعب الصف الخامس. وجدول (1) يُبيَّن ذلك.

جدول (1)

أسماء المدارس الثانوية والإعدادية النهارية للبنين في مركز محافظة بابل

ت	المدرسة	الموقع	عدد الطلاب	عدد الشعب
.1	إعدادية الفيحاء	محلة كربطعة	64	2
.2	إعدادية الثورة	حي الثورة	89	2
.3	إعدادية الجهاد	حي الجمعية	70	2

يتضح من جدول(1) أن عدد المدارس الإعدادية النهارية للبنين المتكونة من شعبتين فأكثر (3) مدارس.

2- عينة البحث: هي تلك المجموعة الجزئية من أفراد مجتمع البحث التي يختارها الباحث ليحتك بها احتكاكاً مباشراً أثناء تنفيذه لبحثه (الكندري، 1993: 95) وقد اختار الباحثان إعدادية الفيحاء للبنين بالطريقة العشوائية البسيطة * لإجراء التجربة فيها، إذ زارا المدرسة مُستصحبين معهما كتاب تسهيل المهمة الصادر من المديرية العامة لتربية محافظة بابل ملحق (1)، ووجدا أن المدرسة تضم شعبتين للصف الخامس الأدبي، وهي شعبة (أ، ب)، وعدد طلاب الصف الخامس الأدبي فيها يتكون من (64) طالباً، وبطريقة السحب العشوائي ** اختار الباحثان شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي سيدرس طلابها موضوعات المطالعة على وفق استراتيجية بوليا، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي سيدرس طلابها موضوعات المطالعة بالطريقة الاعتيادية، وبعد استبعاد (6) طلاب مخفقين أصبح عدد طلاب العينة (58) طالباً بواقع (29) طالباً في شعبة (أ) و(29) طالباً في شعبة (ب) وجدول (2) يُبيِّن ذلك.

جدول رقم (2)

طلاب عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده

الصف والشعبة	اسم المجموعة	عدد الطلاب قبل قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المخفقين	عدد الطلاب بعد بعد الاستبعاد
الخامس الأدبي (أ)	التجريبية	32	3	29
الخامس الأدبي (ب)	الضابطة	32	3	29
المجموع		64	6	58

استبعد الباحثان الطلاب المخفقين خشية أن تؤثر في دقة النتائج كونهم يمتلكون خبرة سابقة ولكن الباحثين أبقياهم في أثناء التدريس في الصف كي لا يحرموهم من الفائدة، وليحافظا على نظام المدرسة.

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: أجرى الباحثان قبل بدء التجربة تكافؤاً إحصائيا بين طلاب مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج هذه التجربة ـ على الرغم من أن الطلاب من منطقة سكنية واحدة، ويدرسون في مدرسة واحدة ومن الجنس نفسه والمتغيرات هي:

1. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور.
2. درجات الطلاب في نصف السنة لمادة اللغة العربية للعام الدراسي 2015 ـ 2016
3. التحصيل الدراسي للوالدين: حصل الباحثان على المعلومات الخاصة بالعمر الزمني، والتحصيل الدراسي للأبوين من البطاقات المدرسية للطلاب، أما درجات اللغة العربية في اختبار نصف السنة للعام الدراسي 2015-2016م فقد حصلا عليها من سجل درجات الطلاب وبالتعاون مع إدارة المدرسة، وفيما يأتي عرضاً لذلك:

1ـ العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور: أجرى الباحثان تكافؤاً إحصائياً في العمر الزمني محسوباً بالشهور لطلاب مجموعتي البحث إذ استعملا معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي أعمار طلاب المجموعتين فكانت النتائج على ما مبيَّنة في جدول (3) وكما مبين:

* استعمل الباحثان طريقة السحب العشوائي، إذ كتبا أسماء المدارس في أوراق صغيرة، ووضعوها في كيس وسحبت ورقة واحدة، فكانت الورقة تحمل اسم إعدادية الفيحاء للبنين.

** كتب الباحثان أسمي الشعبتين في أوراق صغيرة، ووضعاها في كيس، وسحبت ورقة فكانت تحمل أسم شعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية، والورقة الأخرى تحمل اسم شعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة.

جدول رقم (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية)، ومستوى الدلالة للعمر الزمني لطلاب مجموعتي البحث محسوباً بالشهور

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0.05)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	29	205	5،99	1،103	2	56	غير دالة إحصائيا
الضابطة	29	203	8،55				

يلحظ من جدول (3) أنّ متوسط أعمار طلاب المجموعة التجريبية (205) شهراً وبالانحراف معياري (5،99) وأنّ متوسط أعمار المجموعة الضابطة (203) وبانحراف معياري (8،55) وأنَ القيمة التائية المحسوبة (1،103)، وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (2)، عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجة حرية (56)، وهذا يدل على أنّ مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في العمر الزمني.

2- **درجات اللغة العربية للصف الخامس الأدبي في اختبار نهاية الكورس الأول للعام الدراسي2015ـ2016:** للتأكد من أن مجموعتي البحث متكافئتان في درجات اللغة العربية في اختبار نهاية الكورس الأول ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين استعمل الباحثان معادلة الاختبار التائي فكانت النتائج على ما هي علية في جدول (4).

جدول رقم (4)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية)، ودرجة الحرية، والدلالة الإحصائية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اللغة العربية في اختبار نهاية الكورس الأول للعام الدراسي 2015-2016م

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى (0,05)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	29	66,222	14,802	0،429	2	56	غير دالة إحصائيا
الضابطة	29	68,000	22,696				

يلحظ من جدول (4) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية (66.222) درجة والانحراف المعياري (14.802)، وأن متوسط درجات المجموعة الضابطة (68.000) درجة، وانحرافها المعياري (22.696)، وأن القيمة التائية المحسوبة (0.429) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (2)،عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (56)، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير

3- التحصيل الدراسي للآباء: للتأكد من أن المجموعتين متكافئتان في التحصيل الدراسي للآباء استعمل الباحثان معادلة اختبار (كا^2)، لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي التحصيل الدراسي لآباء طلاب المجموعتين، فكانت النتائج على ما هي عليه في جدول (5) جدول(5)

جدول رقم (5)

تكرارات التحصيل الدراسي لآباء طلاب مجموعتي البحث وقيمتا (كا2) (المحسوبة والجدولية) ومستوى الدلالة الإحصائية

المجموعة	العدد	ابتدائية أو متوسطة	إعدادية	معهد وبكالوريوس فما فوق	قيمتا(كا2)		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى(0,05)
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	29	10	7	12	0,047	5,99	2	غير دالة إحصائيا
الضابطة	29	12	8	9				

يلحظ من جدول (5) أن قيمة (كا2) المحسوبة (0,047) وهي أقل من قيمة (كا2) الجدولية البالغة (5,99) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2). مما يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في التحصيل الدراسي للآباء.

4- التحصيل الدراسي للأمهات: للتأكد من أن المجموعتين متكافئتان في التحصيل الدراسي للأمهات استعمل الباحثان معادلة اختبار (كا^2) لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي التحصيل الدراسي لأمهات طلاب المجموعتين، فكانت النتائج على ما هي عليه في جدول (6).

جدول(6)

تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات طلاب مجموعتي البحث وقيمتا (كا2) (المحسوبة والجدولية) ومستوى الدلالة الإحصائية

المجموعة	العدد	ابتدائية أو متوسطة	إعدادية	معهد وبكالوريوس فما فوق	قيمتا (كا2)		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند مستوى(0,05)
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	29	12	7	10	0,306	5,99	2	غير دالة إحصائيا
الضابطة	29	15	5	9				

يلحظ من جدول(6) أن قيمة (كا2) المحسوبة (0,306) وهي أقل من قيمة (كا2) الجدولية البالغة (5,99) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2). مما يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في التحصيل الدراسي للأمهات.

خامساً: ضبط المتغيرات غير التجريبية: إنّ عملية ضبط المتغيرات لها أهمية خاصة في البحوث التربوية والنفسية والإنسانية، وذلك بسبب تعدّد متغيراتها، ولكونها في معظم الأحيان افتراضية لا تخضع للملاحظة المباشرة،وإذا لم يستطع الباحث السيطرة عليها فان النتيجة لا يمكن الاعتماد عليها، وذلك لأن عدم ضبط المتغيرات المؤثرة في المتغير التابع قد يسبب فروقاً لها دلالتها الإحصائية (الكيلاني، ونضال، 2005، ص 11)، لذلك حاول الباحثان ضبط المتغيرات غير التجريبية، وأهم هذه المتغيرات هي:

اختيار أفراد العينة: تعد طريقة اختيار عينة البحث من الأمور الأساسية التي تؤثر في سير التجربة، فقد حاول الباحثان السيطرة على الفروق في اختيار العينة، وذلك باختيارها عشوائياً، وإجراء التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعتي البحث في متغيرات: العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور، ودرجات اللغة العربيّة في اختبار نهاية الكورس الأول للعام الدراسي 2015- 2016 م، والتحصيل الدراسي للآباء والأمّهات.

أحوال التجربة والحوادث المصاحبة: لم تتعرض التجربة إلى أي حادث يعرقل سيرها ويؤثر في المتغير التابع بجانب اثر المتغير المستقل.

الاندثار التجريبي: إنّ المقصود بالاندثار التجريبي هو الأثر الناتج من ترك بعض الطلاب الخاضعين للتجربة أو انقطاعهم أو انتقالهم مما يؤثر في متوسط تحصيل المجموعة. ولم تتعرّض التجربة لحالات الترك أو الانقطاع أو الانتقال من المدرسة وإليها طَوال مدة التجربة لذا أمكن تفادي أثر هذا العامل.

العمليات المتعلقة بالنضج: ويقصد به عمليات النمو الجسمي، والفكري، والاجتماعي للطلاب الخاضعين للتجربة، وكانت مدة التجربة شهرين، ولأن طلاب المجموعتين قد تعرّضوا للمدة نفسها، لم يكن لهذا المتغير أثر في التجربة.

أداة القياس: استعمل الباحثان أداة واحدة موحدة للمجموعتين لقياس الاستيعاب القرائي لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

سادساً: اثر الإجراءات التجريبية: من أجل الحفاظ على التجربة من بعض الإجراءات التي يمكن أن يكون لها أثر في المتغير التابع.

عمل الباحثان على الحد من أثر هذه الإجراءات في سير التجربة، وهذه الإجراءات تتمثل في:

المدرس: درس أحد الباحثين مجموعتي البحث.

سرية البحث: حرص الباحثان على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة على عدم أخبار الطلاب بطبيعة البحث الحالي وأهدافه حرصاً على دقة النتائج، ولكي لا يتغير نشاطهم أو تعاملهم مع التجربة، مما قد يؤثر في سلامتها ونتائجها.

توزيع الحصص: اعتمد الباحثان في توزيع الحصص على جدول الدروس الأسبوعي من غير تغيير، إذ درّست مادة المطالعة للمجموعتين بواقع حصة واحدة في الأسبوع، وفي أوقات متتالية وجدول (7) يبين ذلك:

جدول (7)

توزيع حصص مادة المطالعة بين مجموعتي البحث وأوقاتها

المجموعة	اليوم	الحصة	الساعة
الضابطة	الاثنين	الأولى	8 ،50
التجريبية		الثانية	9،40

الوسائل التعليمية: حرص الباحثان على استعمال وسائل تعليمية بنحوٍ متساوٍ لمجموعتي البحث، من حيث تشابه السبورات، واستعمال القلم الخاص بالسّبورات الزيتية.

بناية المدرسة: طُبّقت التجربة في مدرسة واحدة، وفي صفوف متشابهة من حيث المساحة، وعدد الشبابيك والإنارة والتهوية ونوعية المقاعد وحجمها.

مدة التجربة: كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث، إذ بدأت يوم الاثنين الموافق 2016/2/8 وانتهت يوم الثلاثاء الموافق 2016/4/26، وجرى تطبيق اختبار الاستيعاب القرائي في يوم الخميس 2016/4/28م.

سابعاً: أسلوب إجراء التجربة: مر أسلوب إجراء التجربة بالخطوات الآتية:

1ـ تحديد المادة العلمية: حدد الباحثان المادة العلمية التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث على وفق مفردات المنهج في كتاب المطالعة المقرر تدريسه لطلاب الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي 2015 ـ 2016 م وهي ثمانية موضوعات من كتاب المطالعة، وجدول(8) يُبيَّن الموضوعات التي خضعت للتجربة، وصفحاتها في الكتاب المقرر.

جدول (8)

موضوعات مادة المطالعة المحددة للتجربة

ت	الموضوع	الصفحات
1	الخليل بن أحمد الفراهيدي	54
2	أنا وكل الناس للميعة عباس عمارة	59
3	المحاورات في أدب الحكمة	69
4	المشورة لبشار بن برد	77
5	تقنية الاستنساخ	80
6	ما هي القصة ؟	83
7	في ضوء القمر	100
8	الروميات لأبي فراس الحمداني	107

2ـ صياغة الأهداف السلوكية: تعد صياغة الأهداف السلوكية أمرا ضرورياً في العملية التربوية التعليمية لأنها توضح نوع الأداء والسلوك المتوقع من المتعلم بعد مروره بالخبرات والمواقف التعليمية، وتوفر أساسا سليماً لإعداد اختبارات وأدوات ملائمة لتقويم تحصيل المتعلمين، وهي بذلك تكون ذات فائدة كبيرة للمعلم، إذ إنها تكون بمثابة مؤشرات مشاهدة تدل على مدى إتمام عملية التعلم ومن ثم قياس نتائجها (الجبوري وحمزة هاشم،2013: 153)، لذا صاغ الباحثان (100) هدف سلوكي اعتمادًا على الأهداف العامة، ومحتوى موضوعات المطالعة التي ستدرس في التجربة، موزعة على المستويات الستة للمجال المعرفي لتصنيف بلوم:(المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) وللتثبت من صلاحيتها واستيفائها محتوى المادة الدراسية عرضها الباحثان على مجموعة من الخبراء المتخصصين في طرائق تدريس اللغة العربية والعلوم التربوية والنفسية وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم أجريت التعديلات اللازمة حفت (3) أهداف أخر، وبذلك أصبح عدد الأهداف السلوكية بصيغتها النهائية (97) هدفاً

سلوكياً، بواقع (21) هدفًا سلوكيًا لمستوى المعرفة، و(27) هدفًا سلوكيًا لمستوى الفهم، و(18) هدفًا سلوكيًا لمستوى التطبيق، و(9) أهداف سلوكية لمستوى التحليل، و(12) هدفًا سلوكيًا لمستوى التركيب، و(11) أهداف سلوكية لمستوى التقويم وجدول(9) يبين ذلك.

جدول(9)

الأهداف السلوكية للموضوعات موزعة بين مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم وإعدادها 0

ت	الموضوع	عدد الأهداف في كل مستوى						المجموع
		المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	
1	الخليل بن أحمد الفراهيدي	2	4	2	2	1	1	12
2	أنا وكل الناس للميعة عباس عمارة	2	4	2	1	1	2	12
3	المحاورات في أدب الحكمة	3	4	3	1	1	1	13
4	المشورة لبشار بن برد	3	4	2	1	1	2	13
5	تقنية الاستنساخ	3	2	2	1	2	1	11
6	ما هي القصة ؟	2	3	2	1	1	1	10
7	في ضوء القمر	3	3	2	1	2	1	12
8	الروميات لأبي فراس الحمداني	3	3	3	1	2	2	14
المجموع		21	27	18	9	11	11	97

3ـ الخطط التدريسية: الخطط التدريسية تعد من المهمات الأساسية للمدرس لأنها تساعده على تنظيم جهوده وجهود طلبته وتنظيم الوقت واستثماره بنحو جيد ومفيد بغية تحقيق الأهداف المحددة مسبقا معتمدا الوسائل والأنشطة والإجراءات المطلوبة لتحقيق ذلك (مرعي ومحمد،2009: 149) ولما كان إعداد الخطط التدريسية من الكفايات المهنية المهمة للمدرس ومن عوامل نجاح تدريسه، لذلك أعد الباحثان أنموذجين من الخطط التدريسية لموضوعات المطالعة التي ستدرس في أثناء مدة التجربة، في ضوء محتوى الكتاب والأهداف السلوكية للمادة وعلى وفق استراتيجية بوليا بالنسبة إلى طلاب المجموعة التجريبية وعلى وفق الطريقة الاعتيادية بالنسبة إلى طلاب المجموعة الضابطة. عرض الباحثان أنموذجين من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء في طرائق تدريس اللغة العربية، والعلوم التربوية والنفسية، لاستطلاع آرائهم، وملاحظاتهم، ومقترحاتهم لتحسين الصياغة، وجعلها سليمة، لضمان نجاح التجربة، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت بعض التعديلات اللازمة ملحق رقم (1)

ثامناً: تطبيق التجربة: بعد استقرار النظام المدرسي وثبات جدول الحصص اليومي وبعد أن انتهى الباحثان من متطلبات إجراء التجربة أتبعا ما يأتي:

باشر أحد الباحثين بتطبيق التجربة على طلاب مجموعتي البحث بتاريخ 2016/3/8، بتدريس درس واحد أسبوعيا لكلّ مجموعة، وانتهت التجربة يوم الثلاثاء الموافق 19 / 4 / 2016م

وضّح الباحث في اليوم الأوّل من تطبيق التجربة ما هي استراتيجية بوليا ومهاراته قبل التدريس الفعلي لطلاب المجموعة التجريبية، ووضّح الطريقة الاعتيادية لطلاب المجموعة الضابطة في تدريس موضوعات مادّة المطالعة المقرّرة في التجربة.

درّس أحد الباحثين طلاب مجموعتي البحث مادّة المطالعة مستندةً إلى الأهداف السلوكية، والخطط التدريسية التي أعدّوها

درّست أحد الباحثين طلاب مجموعتي البحث (7) موضوعات، وفي نهاية التجربة طبّق عليهم اختبار الاستيعاب القرائي يوم الخميس 28 / 4 / 2016م.

تاسعاً: أداة البحث

اختبار الاستيعاب القرائي: يعد الاختبار جزءاً أساسياً من برامج القياس والتقويم التي يعتمدها المدرس لتعرف نواتج العملية التعليمية. ولما كان البحث الحالي يتطلب إعداد اختبار بعدي في الاستيعاب القرائي لمجموعتي البحث بعد انتهاء مدة التجربة، لمعرفة أثر المتغير المستقل (استراتيجية بوليا) في الاستيعاب القرائي لدى طلاب المجموعة التجريبية موازنة ذلك بالطريقة الاعتيادية، لذا أعد الباحثان اختباراً في الاستيعاب القرائي متبعين الخطوات الآتية في بنائه:

1 . **اختيار النص القرائي:** يتطلب البحث الحالي اختيار نص يجري فيه اختبار طلاب مجموعتي البحث اختباراً نهائياً، اقترح الباحثان خمسة نصوص قرائية لم تدرس لطلاب عينة البحث (الحرية، ودفاع عن العرب للجاحظ، ومن نوادر أشعب، وبيدبا فيلسوف الهند وأديبها لأبن المقفع، وذكاء العرب، وتوقف! فأنا جائع) وعرضاها باستبانة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق تدريس اللغة العربية، لاختيار النص القرائي الذي يرونه أكثر مناسبةً لاختبار الطلاب فيه فوقع الاختيار على موضوع (بيدبا فيلسوف الهند وأديبها) لأبن المقفع، بعد أن حصل على نسبة (85 %) من اختيار المحكمين.

2 . **صياغة فقرات الاختبار:** صاغ الباحثان فقرات الاختبار البعدي المكون من (25) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل، ويعد هذا النوع من الأسئلة أكثر الأنواع مرونة، إذ يستعمل في تقويم تحقق أهداف تعليمية من مستويات معرفية مختلفة. ويفيد هذا النوع في التغلب على مشكلة تصحيح إجابات عدد كبير من الطلبة (علام، 2010:97)

تعليمات الاختبار

أ – **تعليمات الإجابة:** صاغ الباحثان المعلومات الخاصة بالاختبار من حيث عدد الأسئلة، وكيفية الإجابة عنها، وتضمّنت المعلومات الخاصة بالطلاب، والتأكيد على قراءة النص جيداً، ومحاولة استيعابه، للإجابة عن الأسئلة بدقة، والإجابة تكون في ورقة الاختبار نفسها، ومراعاة عدم ترك أي فقرة من دون إجابة، فضلاً عن تبيان درجة الاختبار الكلية، ودُرِجَت التعليمات في ورقة مُنْفَصِلة أُلحقت بالاختبار.

ب – **تعليمات التصحيح:** وضع الباحثان إجابة أنموذجية لأسئلة الاختبار ووزعت الدرجات بين إجابات فقراته، خَصصت درجتان لكل فقرة وبذلك تَكُون درجة اختبار الاستيعاب القرائي الكلية (50) درجة.

4. **صدق الاختبار:** يعد الصدق من المعالم الرئيسة التي يقوم عليها الاختبار، ويقصد بصدق الاختبار صحته في قياس ما يدعى أن يقيسه، أي إن الاختبار الصادق يقيس السمة التي اعد لقياسها، ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً عنها أو إضافة إليها(أبو حويج، 2013: 65)، ولأجل تحقيق صدق الأداة اعتمد الباحثان الصدق الظاهري للاختبار بعد عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق تدريس اللغة العربية، لبيان مدى صلاحية فقرات الاختبار، ومن طريق آراء الخبراء وملاحظاتهم أعادا صياغة بعض الفقرات، وأجرت التعديلات المقترحة على بعضها الآخر إذ بلغت نسبة الاتفاق (88%).

5 . **التطبيق الاستطلاعي للاختبار:** طبق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية مماثلة للعينة الأساسية، اختاراها من مجتمع البحث ولها مواصفات عينة البحث نفسها، بلغ عددها (75) طالباً من طلاب الصف الخامس الأدبي في إعدادية الثورة للبنين، وذلك في يوم الأحد الموافق 2016/4/3، بعد أن تأكد الباحثان من أن هذه العينة قد درست الموضوعات التي درسها طلاب مجموعتي البحث (العينة الأساسية) وهدف الباحثين من تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية هو:

1. تحديد الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار
2. التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار من حيث:

أ– مستوى الصعوبة

ب– قوة تميز الفقرة

ج– فاعلية البدائل غير الصحيحة

د . حساب معامل ثبات الاختيار

1. تحديد الزمن: بعد تطبيق اختبار الاستيعاب القرائي على العينة الاستطلاعية، سجل الباحثان الوقت المستغرق لـ (50) طالباً من طلاب العينة الاستطلاعية، لحساب الزمن المناسب للإجابة، واستعمل الباحثان المعادلة الآتية في إيجاد زمن الإجابة:

$$\text{متوسط زمن الإجابة} = \frac{\text{زمن إجابة الطالب الأول + الثاني + الثالث + الرابع}}{\text{العدد الكلي للطلاب}}$$

وقد اتضح للباحثين أن متوسط الزمن الذي يستغرقه الطلاب للإجابة عن فقرات الاختبار كان (35) دقيقة هو زمن الاختبار الكلي.

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار: يتطلب بناء الاختبار إجراء تحليل لفقراته لمعرفة صعوبة كل فقرة وسهولتها، ومدى مراعاتها الفروق الفردية، فيما يخص الصفة المراد قياسها، وذلك للكشف عن الفقرات الصعبة، والسهلة من أجل إعادة صياغتها، واستبعاد غير الصالح منها، لان المفردات بالغة السهولة، والصعوبة لا تكشف عن الفروق الفردية في السمة التي يقيسها الاختبار وبذلك لا تميز بين مستويات هذه السمة، فضلا عن أنها لا تسهم بأي قدر في صدق الاختبار، أو ثبات درجاته (علام،2000: 267)، ولغرض معرفة مستوى الصعوبة، وقوة التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، وفاعلية البدائل غير الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار، طبق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (75) طالب من طلاب الصف الخامس الأدبي من مجتمع البحث نفسه في إعدادية الثورة للبنين في يوم الأحد الموافق 2016/4/3م

تصحيح الاختبار: كان الاختبار من نوع الاختيار من متعدد،ففي الاختيار تصحح الإجابات بإعطاء درجتين للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الغلط، وعوملت الفقرات المتروكة، والفقرات التي وضع لها أكثر من علامة معاملة الإجابات الغلط، وعلى هذا الأساس كانت الدرجة العليا للإجابة (50)، والدرجة الدنيا (صفراً).

ثبات التصحيح: للتحقق من ثبات تصحيح اختبار الاستيعاب القرائي اختار الباحثان عشوائياً (20) إجابة من إجابات مجموعتي البحث، ليجريا عليها نوعين من الاتفاق هما

الاتفاق عبر الزمن: صحح أحد الباحثين الاختبار بعد مدة أسبوعين من التصحيح الأول ولمعرفة معامل الثبات بين التصحيحين استعمل معامل ارتباط بيرسون ؛ فحصل على نسبة ارتباط (0,92). وبعد التأكد من ثبات تصحيح الإجابات، رتب الباحثان الدرجات تنازليا من أعلى درجة إلى أدنى درجة. واختارا الـ (27 %) العليا، والـ (27 %) الدنيا لتمثلا المجموعتين في حساب صعوبات الفقرات وقوى تمييزها وقد اختارا هذه النسبة لأنها تمثل أفضل نسبتين للموازنة بين مجموعتين متباينتين (الظاهر وآخرون، 2002: 128) وقد كانت أعلى درجات المجموعة العليا (41) درجة، فيما كانت أدنى درجات المجموعة الدنيا (12) درجة، وفيما يأتي توضيح لإجراءات التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار.

أ . **مستوى الصعوبة:** تعد عملية حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار عملية ضرورية ومهمة في بناء الاختبار لأنها تسهم في الحكم على صلاحية الفقرة ومناسبتها لأغراض القياس، ويمكن تعريف معامل الصعوبة بأنه نسبة الطلبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة (النجار، 2010:265)، إذ استعمل الباحثان معادلة معامل صعوبة الفقرة للفقرات الموضوعية فوجدتها تنحصر بين (0,27) و(0,70)، أما صعوبة الفقرات المقالية وجداها تنحصر بين(0,51) و(0,70) ملحق (11) وهي بهذا تعد مقبولة، إذ يشير بلوم إلى أن فقرات الاختبار تعد مقبولة إذا انحصرت معاملات صعوبتها بين (0,20 – 0,80) (Bloom,1971: 168).

ب ـ **قوة تمييز الفقرة:** يقصد بتمييز الفقرة مدى قدرتها على تمييز الفروق الفردية بين الأفراد الذين يعرفون الإجابة والذين لا يعرفون الإجابة الصحيحة لكل فقرة أو سؤال من الاختبار. أي قدرة الفقرة على التمييز بين الطلبة الممتازين والضعاف في الصفة التي

يقيسها الاختبار (العجيلي وآخرون، د.ت: 70) وتعد الفقرة مميزة إذا كانت نسبة الطلاب الذين أجابوا عنها إجابة صحيحة من الفئة العليا، أعلى من نسبة الطلبة الذين أجابوا عنها من الفئة الدنيا(الظاهر وآخرون، 1999: 103)، وبعد حساب الباحثين قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعية والمقالية وجدت أن قوى تمييز الفقرات الموضوعية تنحصر بين (0,33) و(0,59)، أما قوى تمييز الفقرات المقالية تنحصر بين (0,37) و(0,56) وتعد فقرات الاختبار صالحة إذا كانت قوى تمييزها (0,30) فأكثر(الميّاحي، 2011:180)، ولهذا أبقت الباحثان على الفقرات جميعها.

ج . فاعلية البدائل غير الصحيحة: تتطلب عملية تحليل فقرات الاختبار دراسة فعالية بدائل الاختبار من متعدد، والتأكد من قدرة البديل الخطأ على تشتيت انتباه الطلاب غير العارفين ومنعهم من الوصول إلى الجواب الصحيح بالصدفة، والتأكد من جذب البديل غير الصحيح للطلاب في الفئة الدنيا بصورة أكبر من جذبه للطلاب في الفئة العليا (ملحم، 2000: 100)، وعند حساب فاعلية البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار وجد الباحثان أنها كانت بين (−0,10− 0,33)، وهذا يعني أن البدائل غير الصحيحة قد جذبت إليها عدداً من طلاب المجموعة الدنيا أكبر من طلاب المجموعة العليا، وبذلك تقرر الإبقاء على البدائل غير الصحيحة على ما هو عليه من دون تغير.

د ـ حساب معامل الثبات: يقصد بثبات الاختبار التوصل إلى النتائج نفسها عند إعادة تطبيق الاختبار على العينة نفسها، وتحت الظروف نفسها (إبراهيم،2004: 718). واستخرج الباحثان ثبات الاختبار باستعمال طريقة التجزئة النصفية بوصفها من الطرائق الجيدة لحساب الثبات في الاختبارات غير المقننة ؛ ولأنها تجنب الباحث أعادة الاختبار أو إعداد صورة متكافئة. فضلا عن أنها تجنب إعطاء خبرة للطلاب على ما هو الحال في طريقة إعادة الاختبار وطريقة التجزئة النصفية شائعة الاستعمال نظراً لأن تقدير الثبات فيها يكون من طريق تطبيق الاختبار مرة واحدة مما يوفر الكثير من الوقت والجهد والتكليف (الظاهر وآخرون، 1999: 145)، واستخرج الباحثان الثبات بين النصفين بمعامل ارتباط بيرسون فكان (0,82) وبعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان ـ براون بلغ (0,90)، ويمثل هذا معامل ثبات ممتاز في الاختبارات غير المقننة التي أذا بلغ معامل ثباتها (0،75) فأكثر فإنها تعد جيدة في حين يعد مقبولاً إذا بلغ (65, 0) (عبد الهادي، 1999: 134).

عاشراً: تطبيق أداة البحث: بعد الانتهاء من تدريس المادة المقررة، وقبل أسبوع من أجراء الاختبار النهائي أخبر الباحثان طلاب مجموعتي البحث بموعد إجراء الاختبار إذ طبق في يوم الخميس الموافق 28 / 4 / 2016 م، ووزع الباحثان الأسئلة وأخبروهم بالوقت المحدد للإجابة.

حادي عشر: الوسائل الإحصائية: استعمل الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية:

معادلة الاختبار التائي (T.Test) لعينتين مستقلتين: استعملت هذه الوسيلة لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الإحصائي وفي تحليل النتائج:

$$ت = \frac{س_1 - س_2}{\sqrt{\frac{(ن_1 - 1)ع_1^2 + (ن_2 - 1)ع_2^2}{(ن_1 + ن_2 - 2)} \left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)}}$$

ت= معامل اختبار (ت) لعينيتين مستقلتين.

س1: الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة.

س2: الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية.

ن1: عدد أفراد المجموعة الضابطة.

ن2: عدد أفراد المجموعة التجريبية.

ع1 2: التباين للمجموعة الضابطة.

ع2 2: التباين للمجموعة التجريبية (البياتي،2008: 202).

2 . مربع كأي: استعمله الباحثان في إيجاد التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للوالدين.

$$\text{كا}2 = \text{مج} \frac{(\text{ل} - \text{ق})\ 2}{\text{ق}}$$

إذ تمثل

(ل): التكرار الملاحظ

(ق): التكرار المتوقع (الكبيسي، 2010: 193).

3 . معامل ارتباط بيرسون: استعمله الباحثان في حساب ثبات تصحيح اختبار الاستيعاب القرائي النهائي وفي حساب ثبات الاختبار.

$$\text{ر} = \frac{\text{ن مج س ص} - (\text{مج س})\ (\text{مج ص})}{\sqrt{(\text{ن مج س}2 - (\text{مج س})\ 2)\ (\text{ن مج ص}\ 2 - (\text{مج ص})2)}}$$

إذ تمثل:

(ر): معامل ارتباط بيرسون.

(ن): عدد أفراد العينة.

(س): قيم المتغير الأول.

(ص): قيم المتغير الثاني (عباس واخرون، 2009: 308).

4 . معادلة معامل صعوبة الفقرة:

أ . معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية: استعملت في حساب معاملات صعوبة فقرات اختبار الاستيعاب القرائي الموضوعية.

$$\text{ص} = \frac{(\text{ن} - \text{ن ع}) + (\text{ن} - \text{ن د})}{2\text{ن}}$$

إذ تمثل

(ن – ن ع): عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة غير صحيحة في المجموعة العليا.

(ن – ن د): عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة غير صحيحة في المجموعة الدنيا.

(2 ن): عدد الطلاب في المجموعتين (العليا والدنيا) (الكبيسي، 2010: 275)

ب . معادلة معامل الصعوبة للفقرات المقالية: استعملت في حساب معاملات صعوبة فقرات اختبار الاستيعاب القرائي المقالية.

$$\text{ص} = \frac{\text{م ع} + \text{م د}}{2\ \text{ن س}}$$

إذ تمثل

(م ع): مجموع درجات المجموعة العليا.

(م د): مجموع درجات المجموعة الدنيا.

(ن): عدد أفراد إحدى المجموعتين.

(س): الدرجة المخصصة للفقرة (الدليمي وعدنان، 2005: 88).

5 . معادلة قوة تمييز الفقرة

أ . معادلة معامل قوة تمييز الفقرات الموضوعية: استعملت هذه الوسيلة لحساب معاملات القوة التمييزية لفقرات اختبار الاستيعاب القرائي الموضوعية.

$$\text{ت} = \frac{\text{مج ص ع} - \text{مج ص د}}{\text{2/1 (ع + د)}}$$

ويعني:

ت: معامل التمييز

مج ص ع: مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا

ع: عدد أفراد المجموعة العليا

مج ص د: مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا

(د): عدد افراد المجموعة الدنيا (العجيلي وآخرون، د.ت: 70)

ب . معادلة معامل قوة تمييز الفقرات المقالية: استعملت في إيجاد قوى تمييز فقرات اختبار الاستيعاب القرائي المقالية.

$$\text{قوة تمييز الفقرة} = \frac{\text{م ع} - \text{م د}}{\text{ن}}$$

إذ تمثل:

(م ع): مجموع درجات المجموعة العليا.

(م د): مجموعة درجات المجموعة الدنيا.

(ن): عدد أفراد أحدى المجموعتين.

(س): الدرجة المخصصة للفقرة (الدليمي وعدنان، 2005: 92).

6ـ معادلة فاعلية البدائل غير الصحيحة: استعملت في حساب فاعلية البدائل غير الصحيحة لفقرات اختبار الاستيعاب القرائي الموضوعية.

$$\text{فاعلية البدائل الخاطئة} = \frac{\text{ن ع م} - \text{ن د م}}{\text{ن}}$$

إذ تمثل:

(ن ع م): عدد الطلاب الذين اختاروا البديل غير الصحيح من المجموعة العليا.

(ن د م): عدد الطلاب الذين اختاروا البديل غير الصحيح من المجموعة الدنيا.

(ن): عدد أفراد إحدى المجموعتين (عودة، 1998، 291).

معادلة سبيرمان– براون: استعملت في تصحيح معامل الارتباط بين جزأي اختبار الاستيعاب القرائي (درجات الفقرات الفردية ودرجات الفقرات الزوجية) بعد أن استخرج الثبات بمعامل ارتباط بيرسون.

$$\text{ر ث} = \frac{\text{2 ر}}{\text{1 + ر}}$$

ويعني:

(ر ث): معامل الارتباط الكلي

ر: معامل الارتباط بين النصف الأول والنصف الثاني من الاختبار الذي استخرج بمعادلة بيرسون (المنيزل وعايش موسى، 2009، 147).

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمّن هذا الفصل عرضاً لنتيجة البحث من طريق الموازنة بين متوسّط درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار الاستيعاب القرائي البعدي، ومعرفة الدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في المتغيّر المذكور، ثم تفسير النتيجة وعلى النحو الآتي:

اولاً: عرض النتيجة

بعد أن صحح الباحثان أوراق طلاب مجموعتي البحث كانت درجات مجموعتي البحث كما موضحة في جدول (10):

جدول (10)

درجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار الاستيعاب القرائي البعدي

ت	المجموعة التجريبية التجريبية	ت	المجموعة التجريبية التجريبية	ت	المجموعة التجريبية التجريبية	ت	المجموعة الضابطة الضابطة	ت	المجموعة الضابطة الضابطة	ت	المجموعة الضابطة الضابطة
1	47	15	30	29	27	1	35	15	26	29	21
2	45	16	34			2	32	16	25		
3	44	17	33			3	34	17	27		
4	42	18	34			4	32	18	26		
5	41	19	31			5	30	19	24		
6	35	20	31			6	30	20	26		
7	40	21	29			7	31	21	26		
8	30	22	30			8	31	22	25		
9	37	23	29			9	30	23	25		
10	38	24	27			10	29	24	27		
11	37	25	28			11	28	25	28		
12	33	26	29			12	27	26	21		
13	32	27	28			13	29	27	23		
14	36	28	27			14	28	28	24		

يلحظ من جدول (10) أن اعلى درجة حصل عليها طلاب المجموعة التجريبية (47) درجة، وأقل درجة كانت (27) درجة، أما المجموعة الضابطة فكانت أعلى درجة حصل عليها طلابها (35) درجة، وأقل درجة كانت (21) درجة. ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في اختبار الاستيعاب القرائي البعدي، استعمل الباحثان معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، فكانت النتيجة على ما هي عليه في جدول (11)

جدول (11)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمتان التائيتان(المحسوبة والجدولية)، ودرجة الحرية، والدلالة الاحصائية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار الاستيعاب القرائي البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	ا الانحراف المعياري	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	مستوى الدلالة (0,05)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	29	31.24	7.02	5.055	2	56	دالة إحصائياً
الضابطة	29	27.58	6.01				

يلحظ من جدول (11) أنَّ متوسّط درجات طلاب المجموعة التجريبية (31.24)، وانحرافها المعياري (7.02)، وان متوسّط درجات المجموعة الضابطة (27.58)، وانحرافها المعياري (6.01)، وان القيمة التائية المحسوبة (5،055) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2) عند مستوى دلالة (0,05)، ودرجة حرية (56). ومما تمّ عرضه يتبيّن تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين دَرَسوا موضوعات المطالعة على وفق استراتيجية بوليا على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا موضوعات المطالعة بالطريقة الاعتيادية في اختبار الاستيعاب القرائي، وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، ونتائج الدراسة الحالية، تتفق مع دراسة خاجي 2004 ودراسة العمري 2004 التي توصلت الى استعمال استراتيجيات وطرائق تدريسية حديثة تزيد من تحصيل الطلاب.

ثانيًا: تفسير النتيجة

في ضوء النتيجة التي عُرِضت يعتقد الباحثان أنّ سبب تفوق المجموعة التجريبية التي درست موضوعات المطالعة على وفق استراتيجية بوليا على المجموعة الضابطة التي درست موضوعات المطالعة على وفق الطريقة الاعتيادية في الاستيعاب القرائي يعود الى:

1- أنّ التدريس على وفق استراتيجية بوليا يساعد الطلاب في تلخيص النص القرائي، واعادة تركيب أفكاره، والابتعاد عن لغة النص المقروء؛ مما يساعد في تنمية الاستيعاب للنص المقروء.

2- أنّ التدريس على وفق استراتيجية بوليا زاد من وعي الطلاب بعمليات القراءة في النص، وحسّنَ مدى التعلّم الذي وصلوا اليه، وبالتالي استيعابه.

3- أن تفعيل استراتيجية بوليا في الصف الدراسي زاد من دافعية الطلاب نحو المادة كونها من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس.

4- أنّ التدريس على استراتيجية بوليا ساعد في شد انتباه الطلاب للدرس من طريق الأسئلة التي تستهدف العمليات العقلية من استنتاج وتحليل وتلخيص وتؤدي في النهاية إلى تدبر المعاني العميقة واستيعابها ومن ثم التأثر بما فيها من صور أدبية وبلاغية.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات: في ضوء النتيجة التي أظهرها البحث الحالي يمكن للباحث أن يستنتج ما يأتي:

1- إنَّ استراتيجية بوليا لها دور ايجابي في تنمية مهارات الطلاب في حل المشكلات وتعمل على ترسيخ المعلومات لديهم.

2- إنّ استراتيجية بوليا تشجع الطلاب على استيعاب المقروء وادراك مضمون النص.

3- تساهم استراتيجية بوليا في جعل الطلاب قادرين على استثمار الوقت والجهد بشكل جيد كما يمنحهم الحرية في تنمية استعداداتهم ومهارتهم ومواهبهم الشخصية.

4- الطلاب الذين استعملوا استراتيجية بوليا في تعلمهم يتصفون بدافعية عالية وقدرة في ايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجههم وبتفاعل واضح في الجوانب المعرفية المختلفة وتفاعل اجتماعي مع الاخرين.

ثانياً: التوصيات: في ضوء النتيجة التي توصل إليها الباحث يقدم التوصيات الآتية:

1- ضرورة استعمال استراتيجية بوليا في تدريس المواد ذات الطابع القرائي ومنها المطالعة والنصوص والادب والنقد وكتب السيرة.

2- إدخال مدرسي اللغة العربية ومدرساتها بدورات تدريبية تطويرية للإفادة من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية بوليا.

3- العمل على تهيئة بيئة مدرسية تربوية داخل المدرسة تمنح الطلاب فرصة لتعلم استراتيجية بوليا وبيان قدراتهم المعرفية والعقلية في ايجاد الحلول للمشكلات وبيان للفروق الفردية فيما بينهم.

4- العمل على تفعيل استراتيجيات التعلم النشط كونها مشجعة على تنمية الدوافع الداخلية للطلاب مما سيسهم في تحويل الطلاب الى متعلمين مفكرين محللين وسينتقلون من مرحلة التلقين الى مرحلة التفكير وايجاد الحلول مع منحهم الحرية المناسبة في ايجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي تعترضهم.

5- الاهتمام من جانب الارشاد المدرسي بتنمية مفهوم استراتيجية بوليا للتعلم لما له من دور في تطوير القدرات المعرفية والنفسية وزيادة الدافعية للطلاب والذي بدوره يسهم بشكل كبير في تطوير عملية التعلم.

6- العمل على تنويع طرائق التدريس في المرحلة الثانوية واعتماد الاستراتيجيات الحديثة سيسهم بشكل كبير في خلق دافعية وحب استطلاع لدى الطلاب وستحفزهم على تطوير امكانياتهم وقدراتهم وامكانياتهم في استيعاب المقروء في شتئ المجالات.

7- اعطاء دور كبير لمناهج ومقررات اللغة العربية في المرحلة الثانوية والحث على ان تنمية مهارات الاستيعاب القرائي وادراك المضمون للنصوص المقروءة.

ثالثاً: المقترحات: استكمالا لجوانب البحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي:

1- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلاب الصف الرابع العلمي.

2- إجراء دراسة مماثلة لتنمية مهارات القراءة التحليلية والناقدة باستعمال استراتيجيات حل المشكلات ومنها استراتيجية بوليا في التعبير والقواعد والادب.

3- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في الاداء التعبيري للمرحلة الجامعية.

4- اجراء دراسة مماثلة لمعرفة فاعلية استراتيجية بوليا في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الجامعية

المصادر:

القرآن الكريم

أولاً: مصادر عربية

1. إبراهيم، مجدي عزيز. **موسوعة التدريس**، دار المسيرة، عمان،2004م.
2. ابن منظور، جمال الدين ابي الفضل محمد مكرم بن منظور المصري. **لسان العرب**، دار الكتب المصرية، بيروت، لبنان، 2003.
3. أبو حويج، مروان. **البحث التربوي المعاصر**، دار اليازوري، الطبعة العربية، عمان،2013م.
4. إسماعيل، بليغ حمدي. **استراتيجيات تدريس اللغة العربية**، ط1، دار المناهج، عمان، 2013 م.
5. بدوي، رمضان مسعد. **استراتيجيات في تعليم وتقويم تعلم الرياضيات**، ط1، دار الفكر، القاهرة، 2003.
6. البكر، رشيد. **تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي**،ط1، مكتبة الرشد، الرياض، 2002.
7. بل، فريد ريك. **طرق تدريس الرياضيات**، ج2، ط2، دار العربية،1987.
8. بودي، زكي بن عبد العزيز، ومحمد سلمان الخزاعلة. **استراتيجيات التدريس**، ط1، دار الخوارزمي، عمان، 2012.
9. البياتي،عبد الجبار توفيق. **الإحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية**، مكتبة الجامعة، عمان،2008م.
10. جابر، وليد. **اساليب تدريس اللغة العربية**، ط3، دار الفكر،عمان، 1991.
11. الجبوري، رغد سلمان علوان. **اثر استراتيجيتي نمذجة التفكير وSQ^3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الادبي في مادة المطالعة**، رسالة غير منشورة، العراق، 2011.
12. الجبوري، عمران جاسم، وحمزة هاشم السلطاني. **المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية**، ط1، دار الرضوان، عمان، 2013.
13. جروان، فتحي عبد الرحمن. **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**،ط1،دار الكتاب الجامعي، عمان، 1999.
14. جمل، محمد جهاد، وسمر روحي الفيصل. **مهارات الاتصال في اللغة العربية**، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين، 2004.
15. جمهورية العراق، وزارة التربية، 1990.
16. خاجي، ثاني حسن. اثر استخدام استراتيجية بوليا في تنمية مهارات حل المسائل الفيزيائية، **مجلة الفتح، العدد عشرون**، ديالى – العراق، 2004.
17. خير الله، سيد محمد، ومحمد الكتاني. **سيكولوجية التعلم بين النظرية والتطبيق**، دار النهضة العربية، بيروت، 1983.
18. الدليمي، طه علي حسين، وسعاد عبد الكريم الوائلي. **تدريس اللغة العربية بين الطرائق التقليدية والاستراتيجيات التجديدية**، علم الكتب الحديثة، اربد – الاردن، 2009.،
19. الدليمي، أحسان عليوي وعدنان محمود المهداوي. **القياس والتقويم في العملية التعليمية**، ط2، مكتب الشروق، بعقوبة – ديالى، 2005م.
20. الدهان، سامي. **المرجع في تدريس اللغة العربية**،مكتبة اطلس، دمشق،1962.
21. زاير، سعد علي، ايمان اسماعيل عايز. **مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها**،ط1، مؤسسة مصر للكتاب، 2011.
22. زاير، سعد علي، سماء تركي داخل. **اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية**، ط1، دار المنهجية ودار الصادق، عمان، 2016.
23. زاير، سعد علي، واخرون. **الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج واساليب وبرامج**، ج1، دار المرتضى، بغداد، 2013.
24. الزيات، فتحي مصطفى. **صعوبات التعليم الاسس النظرية والشخصية والعلاجية**، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1998.

25. الزيات، فتحي مصطفى. **علم النفس المعرفي**، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة،2001
26. **السفاسفة**، عبد الرحمن. **طرائق تدريس اللغة العربية**، مركز يزيد، الأردن – الكرك، ط3، 2004م
27. سلامة، حسن علي. **طرق تدريس الرياضيات بين النظرية والتطبيق**، دار الفجر، القاهرة، 1995.
28. شحاته، حسن.**تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق**، ط2، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1993م.
29. شحاته، حسن. **تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق**، طبعة مزيدة ومنقحة، دار الاصدار المصرية اللبنانية،ط7، 2008.
30. الظاهر، زكريا محمد وآخرون. **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، الدار العلمية، عمان، 2002م.
31. الظاهر، زكريا محمد وآخرون. **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، مكتبة دار الثقافة، عمان، 1999م.
32. عاشور، راتب قاسم، ومحمد فؤاد حوامدة. **اساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق**، ط1، المسيرة، عمان، 2003.
33. عامر، رياض حامد يوسف. **تطوير منهجية لتقييم الأثر البيئي بما يتلاءم مع حاجة المجتمع**، (رسالة ماجستير)، جامعة النجاح الوطنية / كلية الدراسات، نابلس، 2006م.
34. عباس، محمد خليل واخرون. **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار المسيرة، عمان، 2009 م.
35. عباس، محمد خليل واخرون. **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط2، دار المسيرة، عمان،2011م.
36. عبد الباري، ماهر شعبان. **استراتيجيات فهم المقروء**،ط1، دار الميسرة، عمان، 2010 م.
37. عبد الملك، انور،وخلدون النقيب. **الابداع الفكري الذاتي في العالم العربي**، جامعة الامم المتحدة والهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1994.
38. عبد الهادي، نبيل.**القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي**،ط1،دار وائل، عمان، 1999.
39. العجيلي، صباح حسين وآخرون. **مبادئ القياس والتقويم التربوي**، مكتبة الرياحين، حله، د.ت.
40. العزاوي، نعمة رحيم. **من قضايا تعليم اللغة العربية – رؤية جديدة**، ط1، مطبعة وزارة التربية، 1988.
41. عطية،محسن علي. **مهارات الاتصال اللغوي وتعليمها**، دار المناهج، عمان، 2008.
42. عطية، محسن علي.**اتعلم انماط ونماذج حديثة**، ط1، دار صفاء، عمان، 2016.
43. علام، محمد صلاح الدين. **القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتقنياته وتوجهاته المعاصرة**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000م.
44. علام، محمد صلاح الدين. **القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية**، ط3، دار الميسرة، عمان، 2010.
45. العمري، زياد. **برنامج تدريبي قائم على خطوات بوليا لتدريس تلاميذ الصف السادس على حل المسالة الحسابية**، رسالة ماجستير، الجامعة الاردنية، عمان، 2004.
46. عودة، احمد سليمان. **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، ط2، دار الامل، اليرموك –الاردن، 1998م.
47. فرج، محمد وآخرون. **اتجاهات حديثة في تعليم وتعلم العلوم**، ط1، مكتبة الفلاح، الرياض، 1999.
48. قطامي، يوسف. **تفكير الاطفال تطوره وطرق تعلمه**،ط1،دار الاهلية، عمان،1990.
49. القيّم، كامل حسون. **مناهج وأساليب كتابة البحث العلمي في العلوم التربوية والانسانية**، وزارة التعليم العالي، جامعة بابل، اكاديمية الفنون الجميلة، 2007 م.
50. الكبيسي، وهيب مجيد. **الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي، بغداد، 2010م.
51. الكندري، عبدالله عبد الرحمن. **مدخل الى مناهج البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية**، مكتبة الفلاح، الكويت، 1993م.
52. الكيلاني، عبد الله زيد ونضال كمال الشريفين. **مدخل الى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية: أساسياته، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية**، دار المسيرة، عمان، 2005م.

53. مرعي، توفيق أحمد ومحمد محمود توفيق الحيلة. **طرائق التدريس العامة**، ط4، دار المسيرة، عمان، 2009م.
54. ملحم، سامي محمد. **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط1، دار المسيرة،عمان، 2000.
55. المنيزل، عبد الله فلاح وعايش موسى غرايبة. **الاحصاء التربوي– تطبيقاته باستخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية**، دار الميسرة، عمان، 2009.
56. الميَّاحي، جعفر عبد كاظم. **القياس والتقويم التربوي**، كنوز المعرفة،2011م.
57. النجار، نبيل جمعة صالح. **القياس والتقويم منظور تطبيقي مع برمجةSPSS**، دار الحامد،عمان،2010م.
58. نشواتي، عبد المجيد. **علم النفس التربوي**،ط9،مؤسسة الرسالة، بيروت، 1998.
59. النوح، مساعد عبدالله. **مبادئ البحث التربوي**، ط1، كلية المعلمين،الرياض، 2004م.
60. الهاشمي، عابد توفيق. **طرائق تدريس مهارات اللغة العربية وأدبها للمراحل الدراسية**، ط1،مؤسسة الرسالة، 2006.
61. وزارة التربية، **مناهج تدريس الرياضيات**، الجزائر، 2004.
62. الوكيل، حلمي احمد، ومحمد امين المفتي. **اسس بناء المناهج وتنظيمها**، ط4، دار المسيرة، عمان، 2011.

ثانياً: المصادر الاجنبية

63. Bloom, B. S. and others: (1971). **Handbook on formative and summative evaluation of student learning,** New York, McGraw-Hill,
64. Polya,G.1957, **How to Solwe it**, Princeton university press, Stein,M.1975,**Simvlating creativity new**; Academic press, 35