

فاعلية استراتيجية دائرة الاسئلة في التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم

م.د. عقيل امير جبر

م.د. ابتسام جعفر جواد الخفاجي

قسم العلوم مديرية تربية الديوانية

جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية

The Effectiveness of the Question Circle Strategy in Positive Thinking Among Students in the First Grade Average in Science

Dr. Ebtasam Ja'afar Jawad Al-Khafaji\

Basic College of Education\ Babylon University

Dr. Akeel Ameer Jabor

Directorate Education of Diwaniyah

ebtesamebtasam50@yahoo.com

Abstract:

The searching to the acquaintance on efficiency of the teaching in strategy aimed the rotating questions in the thought positive for students the first medium in substance flags, and that through the coming realization from the hypothesis :

Difference does not create having statistical evidence stubborn evident level (0.05) medium degrees of the demanding group experimental which strategy studied in the rotating questions and medium degrees the demanding group the officer which the regular method in the positive thought studied in.

The one searching in students the first row medium in substance of the flags in the preliminary schools and the secondary day follower for directorate education of Diwaniyah for the academic year (2017 - 2018m) and in the academic substance special baalkwrs second of chapters book of the flags for fluorescence first medium, and chose medium green for boy for application attempt of the searching, then branches from origin chose four random people for fluorescence the first medium in substance flags in the method, number individuals of the sample (71) informed student, and in happening (36) student for the collected of the officer and which the regular method studied in and (35) student for the collected experimental and which studied in strategic circle of the questions, and leads equality groups of the searching was complete (experimental, the officer) in number of changeable, and her blessing (the timed age in famous, level of the intelligence, degrees of the flags llkwr first), and for purpose of the realization from The searching aimed academic numbers (21) of plan were complete circle of the questions reconciled, just as measure for the thought promises positive is formed from (40fqrt), and the researcher in teaching rose the groups (experimental and the officer) himself, and in acne termination of the attempt treatment of the statements through the use of the test was complete aaltaay'y damnable independent (T-test) and the results showed demanding excellence the group experimental which studied in strategic circle of the questions on students of the group the officer which the regular method in the positive thought studied in, and in your lowness the zero hypothesis refused, adequate light that the researcher through the use of strategy entrusted the rotating questions in teaching the flags, and studious employees last for last stages propose, and rotating substances academic different for the acquaintance on efficiency the questions with variables following last identical (solution formative, the scientific inquiry,...).

Key words: Effect ,Question Circle strategy ,Positive Thinking ,Material of Science.

المخلص:

هدف البحث الى التعرف على فاعلية التدريس باستراتيجية دائرة الاسئلة في التفكير الايجابي لطلاب الاول المتوسط بمادة

العلوم، وذلك من خلال التحقق من الفرضية الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التفكير الايجابي.

حدد البحث بطلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية التابعة لمديرية تربية الديوانية للعام الدراسي (2017-2018م) وبالمادة الدراسية الخاصة بالكورس الثاني من فصول كتاب العلوم للصف الاول المتوسط، واختيرت متوسطة الخضراء للبنين لتطبيق تجربة البحث، اذ اختيرت شعبتين من أصل اربع شعب للصف الاول المتوسط بمادة العلوم بالطريقة العشوائية، بلغ عدد أفراد العينة (71) طالباً، وبواقع (36) طالباً للمجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية و(35) طالباً للمجموعة التجريبية والتي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة، وقد تم تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) في عدد من المتغيرات، ومنها (العمر الزمني بالأشهر، مستوى الذكاء، درجات العلوم للكورس الاول)، ولغرض التحقق من هدف البحث تم اعداد (21) خطة دراسية وفق دائرة الاسئلة، كما اعد مقياس للتفكير الايجابي يتكون من (40فقرة)، وقام الباحث بتدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) بنفسه، وبعد انتهاء التجربة تمت معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التفكير الايجابي، وبذلك رفضت الفرضية الصفرية، وفي ضوء ذلك أوصى الباحث باستخدام استراتيجية دائرة الاسئلة في تدريس العلوم، واقترح أجزاء دراسات أخرى لمراحل أخرى، ومواد دراسية مختلفة للتعرف على فاعلية دائرة الاسئلة مع متغيرات تابعة أخرى مثل(حل المشكلات، الاستطلاع العلمي،...).

الكلمات المفتاحية: فاعلية، استراتيجية دائرة الاسئلة، التفكير الايجابي، مادة العلوم.

الفصل الاول: التعريف بالبحث

اولاً : مشكلة البحث:

تعاني العملية التعليمية في العراق من عدة معوقات اثرت سلباً على واقع التدريس بصورة عامة، وتدريس العلوم بصورة خاصة، ومنها ازدياد اعداد الطلبة داخل الصف الدراسي بسبب قلة الابنية المدرسية، وعدم توفر المختبرات، وان توفرت فهي تخلو من الادوات والتجهيزات اللازمة لأجراء التجارب، بالإضافة الى قلة المدرسين الذين يمتلكون الخبرة الكافية لتوظيف طرائق تدريس حديثة تساعد الطلبة في تعلم التفكير الايجابي، وتحقق اهداف تدريس هذه المادة، لقد اثرت هذه المعوقات سلباً في تحصيل الطلبة لمادة العلوم، كما ان تدريس العلوم يتسم بالجمود لاتباع المدرسين الطرائق التقليدية في تدريسها، مما اثر سلباً على تحصيل الطلبة وابتعادهم عن اتباع طرائق تساعد الطلبة في الوصول الى المعرفة بأنفسهم، من ثم معالجتها وتنظيمها بالشكل الذي يمكنهم من فهمها والاحتفاظ بها واسترجاعها بسهولة عند الحاجة اليها.

وعليه صار من الضروري البحث عن استراتيجيات حديثة في التدريس لايجاد الحلول لهذه المعوقات، ومنها التي لم يتم تجربتها على البيئة التعليمية العراقية (على حد علم الباحث) خصوصاً في تدريس مادة العلوم هي استراتيجية دائرة الاسئلة، كما ان طلبتنا بحاجة الى التفكير الايجابي الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنجاح في جميع مجالات الحياة، وايضاً يجعل الطالب متفائلاً ذو نظرة ايجابية نحو التعلم بصورة خاصة والحياة بصورة عامة.

مما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الاتي:

ما فاعلية استراتيجية دائرة الاسئلة في التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم؟

ثانياً: اهمية البحث: Research Importance

ان الاسئلة تؤدي وظيفة كبيرة داخل الصف فهي تساعد الطلبة على الاندماج في الدرس بنشاط كما انها تمثل وسيلة فعالة في تنمية استقلالية الطلبة في التعلم الذي يعد من اهم الاتجاهات الحديثة في التربية، زيادة على ذلك فان الاسئلة التي توظف في التدريس تؤثر على نحو مباشر في مهارات التفكير، وقد وجد ان هناك علاقة قوية بين مستويات التفكير التي تظهر في اجابات الطلاب عن

اسئلة المدرس وبين انواع الاسئلة التي يوجهها المدرس، فالمدرس الذي يوجه اسئلة من نوع تذكر الحقائق لا تجعل الطالب يفكر تفكيراً ابتكارياً، وايضاً "انه كلما طرح المدرسون اسئلة اكثر واستعملوا انواعاً مختلفة منها فإن تعليم الطلبة يكون جيداً، كما يرى ان متابعة المدرس لإجابة الطالب يمكن ان تتم عن طريق اعادة صياغة السؤال عند عجز او اخفاق الطالب في تقييد استجابة من نوع ما عن سؤال المدرس تجعل السؤال اكثر وضوحاً او التركيز على الجوانب المهمة فيه، ولا ينصح بكثرة استعمال هذا الاجراء ويفضل بدلاً عنه طرح اسئلة متعمقة لجعل الطالب يتوصل الى الاجابة الصحيحة (جابر، 2000، 72).

ان طرح الاسئلة في التعليم وتوظيفها يعد من الوسائل المهمة في نجاحه، وعلى نوعية الاسئلة ومستوياتها يعتمد هذا النجاح فلا يستطيع احد تجاهل الدور الذي تقوم به الاسئلة في التربية الصفية، فهي تمثل عادة قسماً كبيراً من وقت التدريس وتعد وسيلة مهمة لتهيئة مرحلة التعليم (حمدان، 1981، 239).

ثالثاً: هدف البحث: Research Objective

هدف البحث التعرف على فاعلية استراتيجية دائرة الاسئلة في التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم.

رابعاً: فرضية البحث: Research Hypotheses

لغرض تحقيق هدف البحث تم صياغة الفرضية الصفية الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الايجابي لطلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم.

خامساً: حدود البحث: Research Limitations

يتحدد البحث بما يأتي:

1. طلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم في المتوسطات الثانويات الصباحية التابعة لمديرية تربية الديوانية.
2. الكورس الدراسي الثاني للعام الدراسي (2017-2018م).
3. المادة الدراسية للكورس الثاني من كتاب العلوم الجزء الثاني للصف الاول المتوسط، الطبعة الثانية لعام 2017 م، وتشمل ثلاث وحدات (علم الاحياء والتكنولوجيا، وبناء جسم الكائن الحي، والوراثة والتطور).
4. استراتيجية دائرة الاسئلة.

سادساً: تحديد المصطلحات: Definition of the Terms

الفاعلية: عرفها: (مجدي، 2009) بأنها: "القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة بأفضل صورة ممكنة" (مجدي، 2009: 457).

وعرفها الباحث اجرائياً بأنها: (الانجاز الايجابي الذي تحققه استراتيجية دائرة الاسئلة في التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة العلوم).

استراتيجية دائرة الاسئلة: Question Circle strategy

عرفها (الهاشمي والدليمي، 2008)

بانها مجموعة الافكار والمبادئ التي تتناول مجالاً من المجالات المعرفية الانسانية بصورة شاملة ومتكاملة، تنطلق نحو تحقيق اهداف، ثم تضع اساليب التقويم المناسبة لتعرف مدى نجاحها وتحقيقها للأهداف التي حددتها من قبل (الهاشمي والدليمي، 2008:

(19

الاسئلة عرفها (موسى، 1988): بأنه اي اداة يمكن ان تختبر بواسطتها او تستخلص معلومات من المتعلم (موسى، 1988:110).

وعرفها الباحث اجرائيا بأنها:(مجموعة من الخطوات المنظمة المتتابعة، تعتمد على الاسئلة الذاتية التي يثيرها عنوان الموضوع او الجملة الرئيسية فيه، وتقسّم اسئلة الطلبة الذاتية حولها على فئات متجانسة، ويتم البحث عن اجابات لها بالعودة الى النص، او المصادر الخارجية المتاحة، وتنفذ هذه الخطوات بأسلوب التعلم التعاوني أو المفرد).

التفكير الإيجابي عرفه: (Seligman, 2008): "الفعاليات والأنشطة الذاتية التي تسهم في تشكيل توقعات ايجابية للفرد عن الحياة والمستقبل والنظرة المتفائلة للمواقف والأحداث والناس من حوله وتقبل الإحباط والفشل بالحياة والتحدي لمواجهة المشكلات والقدرة الذاتية لحلها" (Seligman, 2008:254).

وعرفه الباحث اجرائيا بأنه:(الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في اختبار التفكير الايجابي المكون من "40 فقرة" الذي اعده الباحث لهذا الغرض).

الفصل الثاني: خلفية نظرية

سنتناول في الفصل الثاني استراتيجيات دائرة الاسئلة والتفكير الايجابي وكما يلي:

اولاً: استراتيجيات دائرة الاسئلة:

الاسئلة اداة المدرس في تحقيق اهدافه التربوية والتعليمية وعاملا مهما من عوامل التفوق في عرض الاسئلة التي تثير التفكير تعود الطلبة على مواجهة الحياة بشكل اكثر واقعية وموضوعية، ويمكن اعتماد هذا النوع في التدريس من اجل تنمية الابداع للمتعلمين لأنها تساعد على تحفيز تفكيرهم وانفتاح اذهانهم، وتمنحهم الفرصة لان يفكروا في اتجاهات متعددة لإيجاد اجوبة مختلفة، وزيادة على ذلك فإنها تثير المناقشات بين المدرس والطلبة وبين الطلبة انفسهم من جهة ثانية (مرعي والحيلة، 2002:90).

وهناك نوع من الاسئلة تعرف بالنظام التعليمي الذي يزود الطالب بتعليمات وارشادات تحثه على التفكير واشتقاق المعلومات من تلقاء ذاته، كأن يطلب المدرس من الطالب ان يفكر في وضع الاسئلة التعليمية في اثناء دراسته او قراءته لدرس تعليمي، ثم الاجابة عنها(دروزة، 2000:224 - 225).

ومن الضرورة تعليم الطلبة ان يتعلموا كيف يتعلمون، وعلى ان يصبحوا مستقلين في تعلمهم، وان يفكروا لأنفسهم، واهم الوسائل لتنمية ذلك الاسئلة التي تثير تفكيرهم (عطية، 2006:117).

والاسئلة الذاتية وسيلة فعالة لزيادة الفهم، والقدرة على التعلم لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية، فعندما يحدد الطلبة اسئلة قبل البدء بقراءة النص فإنهم يتعلمون بشكل افضل مما لو اجابوا عن اسئلة تقدم لهم من المدرس اذ وجد ان الاسئلة التي ينتجها الطالب تثير الدافعية بشكل اكبر من تلك التي يوجهها المدرس وأسئلة الطالب الذاتية اكثر ثباتا في الذاكرة، ويمكن استرجاعها في المواقف الحية بشكل افضل، وقد عزا الكثير من الباحثين هذا الامر الى ان الطالب في عملية انتاج الاسئلة يكون متعلما ايجابيا يلاحظ المشكلة، ويبحث عن حل لها، وبالنتيجة تصبح خبرة عملية يمارسها بدافع داخلي، وليس بتأثير خارجي، ومثل هذه الخبرات من الصعب نسيانها بسهولة.(Gourney,1999: 85_93)

ويعد التساؤل الذاتي من الاستراتيجيات المهمة لتنمية الوعي ما وراء المعرفي فبعض الاسئلة تتطلب اكثر من مجرد استدعاء لفظي، او تعرف على الحقائق، إذ من المفيد للطالب ان يوجه لنفسه مجموعة من الاسئلة قبل المهمة، وفي اثنائها، وبعدها، والتي من شأنها تيسير الفهم، وتشجيعه على التفكير في العناصر المهمة في المادة المقروءة، كالأفكار الرئيسية، والعنوان، والخبرة السابقة(العتوم، وآخرون، 2005:9)(زاير وآخرون، 2013: 151).

كما ان استراتيجيات طرح الاسئلة الذاتية تساعد على استعمال مهارات ما وراء المعرفة بصورة فاعلة، فعندما يطرح الطلبة على انفسهم اسئلة ذاتية قبل البدء بمهمة القراءة، يسهل عليهم مراقبة فهمهم للمادة، ويجعل معرفتهم في المادة اكثر واقعية، بمعنى انهم يعرفون مدى معرفتهم بالمادة من عدم معرفتهم بها، ولكن يجب ان تتضمن هذه الاسئلة ما يتعلق بالفهم، والتحليل والتطبيق، حتى يدوم

أثرها مدة أطول، ويكون استيعاب الطلبة لها استيعاباً عميقاً وتنفيذ هذه الاستراتيجية عادة بتحويل العنوان إلى تساؤلات قبل البدء بعملية القراءة، ثم تجري العملية القرائية بهدف البحث عن إجابات لهذه التساؤلات. (King,1992:303_323)

فالطلبة الذين يتعلمون بشكل أكثر فاعلية يراجعون أنفسهم للتأكد أنهم يفهمون ما يقرؤون ويتخذون الخطوات التي تمكنهم من التغلب على أية صعوبات تواجههم في استيعاب النصوص، بطرح أسئلة ذاتية تساعدهم على الانخراط الجيد في مراقبة فهمهم. أما الطلبة الذين لا يراقبون فهمهم بعناية، فكثيراً ما يجهلون ما يعرفون وما لا يعرفون، وبالنتيجة يعتقدون أنهم يفهمون شيئاً ما، ولكنهم في واقع الأمر لا يفهمونه بشكل صحيح. (Stone,2000:437_475)

وتعد استراتيجية دائرة الأسئلة من استراتيجيات الأسئلة الذاتية ومن الاستراتيجيات الفاعلة في تحقيق الفهم القرائي في المرحلة الثانوية وتتميز بإثارة اهتمام المتعلم بالقراءة وإثارة الدافعية نحوها من خلال شعوره بالتمكن من الإجابة عن الأسئلة بنفسه، وعدم شعوره بالحرج لأنه يدرك أن هناك آخرين من أقرانه لا يعرفون بعض المعلومات وهذه الاستراتيجية أهمية كبيرة فهي تنمي روح العمل الجماعي عن طريق تنفيذ بعض الأنشطة بالأسلوب التعاوني وتمنح المتعلم فرصة للتفاعل مع النص القرائي، وتتم في القدرة على توليد الأسئلة من خلال تنمية مهارات التفكير العليا، واستعمال العصف الذهني، وتزيد من قدرته على التنبؤ وإبصاليته إلى استنتاج عدم تمكنه من الإجابة عن الأسئلة جميعها في ضوء محتوى النص (عطية، 2008:226).

ثانياً: التفكير الإيجابي:

التفكير الإيجابي هو عملية داخلية ذات نشاط ذهني معرفي تفاعلي موجه نحو حل لمشكلة ما، أو اتخاذ قرارات معينة والسعي لإيجاد جواب واضح لسؤال معين، ويتعلمه الشخص من ظروفه البيئية المحيطة به لا يمكن ملاحظة هذه العملية بل يستدل عليها بما يلاحظ من سلوك داخلي أو ظاهري (الكبيسي، 2008:16).

يرتبط الاتجاه الذهني الإيجابي ارتباطاً وثيقاً بالنجاح في كل جانب من جوانب الحياة فالشخص يريد أن تكون حياته وحياته الأشخاص الذين يعيشون من حوله مليئة بالسعادة، والنجاح المستمر في كل جوانب الحياة بغض النظر عن عمره، أو الزمان أو المكان الذي يعيش فيه، وعند تفكير الشخص بطريقة صحيحة سوف تجعله قادراً على تحويل حياته كلها، ولكي يغير ظروفه فإن عليه أن يوجد السبب، والسبب هو المحور الأساسي الذي يستخدم به الإنسان عقله وهو الطريقة التي يفكر بها ويتصورها في عقله (الرقيب، 2008:6).

أنواع التفكير الإيجابي:

1. التفكير الإيجابي لتحفيز وجهات النظر: بمعنى أن كل إنسان لا يتأثر من كلام الآخرين ويحاول طرح وجهة نظره إذا اعتقد أنها صحيحة.
2. التفكير الإيجابي بسبب الأثر بالآخرين: بمعنى أن كل شخص يريد الوصول إلى تحقيق حلمه أو فكرته عن طريق أتباعه لغيره من الأشخاص والتأثر بأفكارهم الإيجابية.
3. التفكير الإيجابي بسبب التوقيت: هو تفكير ينتج عنه سلوك إيجابي مرتبط بتوقيت وزمن معينان. فيتكرر التفكير في مثل تلك الظروف.
4. التفكير الإيجابي في الأوقات الصعبة: بعض المشاكل والصعوبات التي تواجهنا قد تكون هي مفتاح الأمل وبوابة التغيير نحو الأحسن.
5. التفكير الإيجابي المستمر مع الزمن: هو أفضل التفكير الإيجابي لأنه متواصل مع الشخص طول فترة حياته، فإذا واجهته مشكلة استخدم معها تفكيره الإيجابي فأوجد لها الحل. (الفاقي، 2009:13)
- 6- التفاؤل: بأنه تلك الرؤيا للنظر إلى الجانب المشرق من الأوضاع، وإلى توقع أفضل النتائج من أي تتابع للأحداث، والتفاؤل يشكل دافعية قوية، كما أنه يعد أفضل خطوه من خطوات النجاح (حجازي، 2012: 114).

7- **الذكاء الوجداني:** القدرة على الإدراك الجيد للانفعالات والمشاعر النفسية وفهمها، وصياغتها بوضوح، وتنظيمها وفقاً لانفعالات ومشاعر الآخرين للدخول معهم في علاقات إيجابية واجتماعية تساعد الانسان على الرقي العقلي والانفعالي والمهني وتعلم المزيد من المهارات الإيجابية للحياة (الخولي، 2011: 29).

8- **الرضا:** هي تقبل الذات غير المشروط، وقوته الشخصية، والنجاح، وتحقيق الذات والمشاركة الوجدانية، والعطاء، والحب، والانفتاح على الخبرة، والتشجيع على المودة والحكم الأخلاقي، ومهارات التفاعل الاجتماعي، والإحساس بالجمال، والتسامح والمثابرة، والتطلع نحو المستقبل، والإبداع، والحكمة، والتفانية (إبراهيم، 2011: 55).

العوامل المؤثرة في التفكير الإيجابي:

التنشئة الاجتماعية:

تواجه التنشئة الاجتماعية تحديين، أحدهما داخلي والآخر خارجي بمعنى أنه نابع من المجتمع ذاته وأنظمتها ومعاييرها ونسقه المختلفة، لقد كانت التنشئة الاجتماعية في بعض المجتمعات محصورة في عدد قليل من المؤسسات التربوية والاجتماعية، كالأُسرة والمدرسة والمجتمع، بحيث تكون هذه المؤسسات كاملة بعضها البعض لتحقيق تنشئة اجتماعية سليمة، بغض النظر عن التناقض فيما بين أهدافها (غانم، 2005: 12).

وتتضمن التنشئة الاجتماعية:

أولاً- المناخ الأسري:

من المؤسسات أو الهيئات التي تستطيع أن تلعب الدور الذي تؤديه الأسرة في حياة الأشخاص، ومن أهم المميزات لهذا المناخ الأسري:

1- تشجيع الأشخاص على الاستقلال في التفكير ومتابعة أسلوب المناقشة والحوار وليس أسلوب تنفيذ الأوامر وأسلوب الطاعة العمياء، وذلك من خلال ما تقدمه من شعور الشخص بالأمن والاطمئنان.

2- محاولة التخلص من أساليب التربية غير اللائقة كالقسوة والتهديد والتوبيخ، والسخرية والعقاب البدني والمعنوي.

3- تحفيز حب الاستطلاع عند الأبناء وتعزيزه لديهم من أجل تطوير قدراتهم العقلية والفكرية

ثانياً: المدرسة:

المدرسة مؤسسة تربوية وتعليمية، وهي الوسيلة التي يمكن من خلالها تقديم خدمات تربوية للمجتمع، بمعنى انها تمتاز عن غيرها من المؤسسات بتقديم الخدمات التعليمية والتربوية بشكل مخطط ومنظم حسب العمر الزمني والعقلي للتعلم ومن هذه العناصر المدرس والمتعلم ومدير المدرسة والمناهج والتقنيات والوسائط المستخدمة، وكلما تكاملت هذه العناصر وقامت بوظائفها بشكل سليم كلما قدمت المدرسة خدماتها بالشكل المطلوب، والوسائط المستخدمة والتقديم، وكلما تكاملت هذه العناصر وقامت بوظائفها بشكل سليم كلما قدمت المدرسة خدماتها بالشكل المطلوب، وكلما حصل هناك قصور أو عجز في واحدة أو أكثر من هذه العناصر كلما انخفضت فاعلية المدرسة كمؤسسة تعليمية وتربوية.

ثالثاً: وسائل الإعلام المختلفة:

إن كثرة الاطلاع على وسائل الإعلام المتطورة بأشكالها المختلفة يتضاعف تقريباً كل عام وكل شهر وبشكل متسارع، لا بد أن يكون هناك تأثير واضح ومباشر للتلفاز والبيث الفضائي على سلوك وتفكير المجتمع. حيث من السهل وصول الأشخاص إلى المعلومات في شتى أنواعها باستخدام تقنيات حديثة كشبكة الانترنت العالمية، وهذه التقنيات لها سلبية تؤدي إلى جمود التفكير لدى الأشخاص إلى الوسائل والتقنيات دون أن يستعمل تفكيره. (غانم، 2005: 14-15)

مكونات التفكير الإيجابي:

أشار نموذج كيركجارد (Erin Kirkegaard) الى ثلاث مكونات للتفكير الإيجابي هي:

1- المكون الأول: المعرفة الداخلية (Internal cognition): المعرفة الداخلية للتفكير الإيجابي تستند الى غرض الشخص، واهم سبب للحياة، هو امتلاك الشخص لغرض ما يحكمه ويقود عملية صحيفة افكاره اليومية وان المعرفة الداخلية تبقى دائماً مركزه على الهدف، ومع الهدف يأتي الغرض، فالتفكير الإيجابي يقاد داخلياً بغرضه، والغرض من الحياة مستند الى مفهوم فكتور فرانك (Viktor Frankl) الذي يشير الى الحاجة لإيجاد غرض وبهذا ينشغل الإيجابيون بغرضهم، وبالأشياء في بيئتهم الخارجية والداخلية التي تغذي غرضهم، على العكس من السلبيين.

2- المكون الثاني: الأيمان (faith): لدى الإيجابيون ايمان ان كل شيء في الحياة يحدث لسبب ما، ويعرفون ان لديهم غرض ومعنى على الأرض، فهم خلقوا على الأرض لهدف ما، والايمان هو امتلاك الثقة والاعتماد على ادلة تجريبية والمقصود بها التجربة الشخصية الإيمانية لشيء مقدس اعظم من النفس، ويشفق الناس اغلب الأحيان الإحساس بالغرض من أيمانهم الذي يزودهم بالشجاعة والأمل ويسهل عليهم اتخاذ القرارات والأيمان يعطي الطمأنينة للفرد ان هناك قوة ايجابية في هذا العالم وانها مستمدة من الأيمان لمساعدة الاشخاص على تحقيق غرضهم على الارض.

3- المكون الثالث- العلاقات (Relation ship): قسم كيركجارد العلاقات الشخصية على ثلاثة اقسام التي تتضمن: علاقة الشخص مع الله، ونفسه وعائلته، فالأشخاص الإيجابيون يبحثون من خلال علاقتهم مع الله عن اجوبة عن الحياة فبدون تلك العلاقة لا يستطيع الاشخاص التوصل الى اجابات عن اسئلتهم، والاشخاص الذين يعتمدون على انفسهم يفتقرون الى الاتجاه والغرض، والعلاقة الثانية هي تميمين الذات بأن يكون الشخص بسلام مع نفسه التي ترتبط بالمعرفة والغرض الداخلي، اي لا يكون في صراع بين ما يشعر به الشخص من الداخل وبين ما هو موجود خارج ادراكه، اما الجانب الثالث فهي العلاقة مع العائلة والاصدقاء التي تعزز شعور الشخص بأن لديه اشخاص يساعدونه خلال حياته ولديه دائماً توجيه ودعم منهم واقامة علاقات ايجابية معهم تساعد على اعطاء معنى او غرض للحياة. (العيساوي، 2015:54-55)

الفصل الثالث: اجراءات البحث

سنعرض في هذا الفصل منهجية البحث والتصميم التجريبي وتحديد مجتمع البحث واختيار عينة البحث ثم اجراءات التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة واعداد مستلزماته واداته واجراءات تطبيق التجربة، وكذلك عرض الوسائل الاحصائية، وستعرض كل هذه الخطوات بالتفصيل وكالاتي:

اولاً: منهج البحث والتصميم التجريبي:

Research Mythology and Experimental Design

هدف البحث تعرف فاعلية استراتيجية دائرة الاسئلة التفكير الايجابي لدى طلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم، لذلك فإن المنهج المناسب لهذا البحث هو المنهج التجريبي، والمنهج التجريبي هو اقرب مناهج البحث العلمي لحل المشكلات بالطريقة العلمية، وقد نجح في التحقق من كثير من الفرضيات المطروحة في العلوم الانسانية، والتجريب هو محاولة للتحكم في جميع المتغيرات والعوامل الاساسية باستثناء المتغير المستقل الذي يقوم الباحث بالتحكم به لقياس تأثيره في العملية (سامي، 2002:388).

اما التصميم التجريبي فهو عبارة عن مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة، والتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة ثم ملاحظة ما يحدث (انور وعدنان، 2007:487).

وبما ان للبحث الحالي متغير مستقل هو (دائرة الاسئلة) ومتغير تابع هو (التفكير الايجابي) لذا فقد اختار الباحث التصميم التجريبي الحقيقي True Experimental Designs ذي مجموعتين متكافئتين (المجموعة التجريبية التي درست باسراتيجية دائرة الاسئلة والمجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية) ذوات الاختبار البعدي للتحصيل الدراسي. وكما موضح في المخطط

ادناه:

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
1.	التجريبية	العمر الزمني(بالأشهر)	دائرة الاسئلة	التفكير الايجابي	مقياس التفكير الايجابي
2.	الضابطة	اختبار الذكاء درجات الكورس الاول بمادة العلوم	الطريقة الاعتيادية		

مخطط التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: اجراءات البحث: Research Procedures

1- تحديد مجتمع البحث وعينته:

مجتمع البحث: تألف مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية (في مركز محافظة الديوانية) الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة القادسية للعام الدراسي (2017-2018).

عينة البحث: اختار الباحث (متوسطة الخضراء) بالطريقة القصدية لتطبيق تجربة البحث الحالي ولأسباب الاتية:

أ- تعاون إدارة المتوسطة مع الباحث وتوفير كافة التسهيلات لأجراء التجربة.

ب- احتواء المتوسطة على (اربع شعب من طلاب الصف الاول متوسط) مما اتاح للباحث اختيار شعبتين بالطريقة العشوائية لتمثل شعبة (ج) المجموعة التجريبية وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة.

وبلغ عدد طلاب عينة البحث (71) طالب، وواقع (36) طالب للمجموعة التجريبية و(35) طالب للمجموعة الضابطة، بعد ان استبعد الباحث الطلاب الراسبين وكان عددهم (2) طالب للمجموعة التجريبية، و(3) للمجموعة الضابطة من كلا مجموعتي البحث احصائياً من بيانات التجربة للحفاظ على السلامة الداخلية للتجربة.

2- اجراءات الضبط:

على الرغم من اختيار الباحث لمجموعتي البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) بالطريقة العشوائية الا ان احتمالية عدم تكافؤ طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة امر وارد، مما دعى الباحث الى القيام بضبط المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع، فالمتغير التابع يتأثر بخصائص الطلاب الذين تجري عليهم التجربة لذلك يجب ضبط إجراءات التكافؤ في خصائص طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) لمعرفة اثر كل متغير مستقل في المتغير التابع، لذلك ينبغي التحقق من السلامة الداخلية والسلامة الخارجية للتصميم التجريبي.

التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي:

السلامة الداخلية للتصميم التجريبي هي ان تكون نتائج البحث صادقة للدرجة التي يمكن ان يعزى فيها الفرق بين نتائج المجموعة التجريبية ونتائج المجموعة الضابطة إلى تأثير المتغير المستقل وليس الى عوامل دخيلة اخرى (انور وعدنان، 2007:478).

عمل الباحث على ضبط او تحديد العوامل الدخيلة التي يمكن ان تؤثر في نتائج التجربة، وكما يأتي:

1- تكافؤ مجموعات البحث: قبل البدء بتنفيذ التجربة حرص الباحث على ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على نتائج التجربة بالرغم من اختيار الباحث لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة بطريقة التعيين العشوائي، والمتغيرات الدخيلة هي كالاتي:

قام الباحث بتكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات وكالاتي:

1- **العمر الزمني:** تم حساب أعمار الطلاب لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) بالأشهر بعد الحصول عليها من سجلات المدرسة ولغاية 2017/10/1م، وتم حساب المتوسط الحسابي والتباين لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وحساب القيمة التائية، وكما في الجدول (1):

2- **الذكاء:** تم تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) من حيث متغير الذكاء بتطبيق (اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة القياسية) المكون من خمس مجموعات (أ، ب، ج، د، هـ)، اذ تحتوي كل مجموعة من هذه المجموعات الخمس على (12) فقرة اختبارية، أي

أن المجموع الكلي للفقرات الاختبارية هي (40) فقرة. وتم حساب المتوسط الحسابي والتباين لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وحساب القيمة التائية، وكما في جدول (1):

3- درجات العلوم للكورس الاول في مادة العلوم: تم تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) بدرجات الكورس الاول بمادة العلوم، وقد وجد ان المجموعتين متكافئتين، كما في الجدول (1):

جدول (1) تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات.

مستوى الدلالة عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	التجريبية (35) طالب		الضابطة (36) طالب		المجموعة المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة		التباين	المتوسط الحسابي	التباين	المتوسط الحسابي	
غير دال	1.99	0.38	69	39.38	192.78	32.57	193.31	العمر الزمني
غير دال		0.51		56.65	21.08	52.79	21.97	الذكاء
غير دال		0.59		31.89	36.14	29.07	37.6	درجات العلوم للكورس الاول

يبين الجدول (1) ان قيمة "ت" المحسوبة لجميع المتغيرات كانت اقل من قيمة "ت" الجدولية، وهذا يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتان في هذه المتغيرات.

2- المدة الزمنية: استغرقت التجربة الكورس الثاني، للعام الدراسي (2017- 2018م)، واستمرت التجربة مدة (17) أسبوعاً، وكان عدد الحصص الدراسية (4) حصة دراسية اسبوعياً لطلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وبواقع (2) حصة دراسية أسبوعياً لكل مجموعة (التجريبية والضابطة)، وحرص الباحث على ان تكون المادة الدراسية المعطاة في كل حصة دراسية متساوية بالنسبة لمجموعتي البحث.

وبالنسبة للحصص الدراسية فقد تم تنظيم الجدول الأسبوعي بالاتفاق مع إدارة المدرسة حيث درست المجموعة التجريبية والضابطة مادة العلوم في الأيام نفسها وبواقع حصتين لكل مجموعة من بداية التجربة بتاريخ (18 / 2 / 2018م) الموافق (الاحد)، ولغاية نهاية التجربة بتاريخ (9 / 5 / 2018م) الموافق يوم (الاربعاء).

3- المدرس: قام الباحث بتدريس طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة بنفسه لضمان سلامة التجربة من تأثر الطلاب باختلاف المدرسين.

4- المادة الدراسية: درست مجموعتي البحث الوحدات (الاولى، الثانية، الثالثة) من كتاب العلوم للصف الاول المتوسط (الجزء الثاني)، الطبعة الثانية، لسنة 2017 م.

5- المكان: اختار الباحث مختبر الفيزياء لتدريس المجموعتين التجريبيتين والضابطة وذلك لتوفر الامكانيات اللازمة لتدريس مجموعتي البحث بنفس المكان.

6- الاندثار التجريبي: هو الأثر الناتج عن ترك عدد من الطلاب (عينة البحث) او انقطاعهم اثناء التجربة، واثاء قيام الباحث بتنفيذ التجربة لم تحصل حالة انقطاع او ترك او نقل اي طالب من طلاب عينة البحث اثناء فترة التجربة، سوى نقل ثلاث طلاب من الراسبين الى مدرسة اخرى، وهؤلاء الطلاب مستبعدون احصائياً منذ بداية التجربة لأنهم راسبين في نفس الصف فلم يؤثر على التجربة.

التحقق من السلامة الخارجية للتصميم التجريبي:

السلامة الخارجية هي مدى تمثيل عينة التجربة (طلاب مجموعتي البحث) لمجتمع البحث الذي ينتمون اليه وعلى مدى امكانية تعميم نتائج التجربة على مجتمع البحث في الظروف والإجراءات نفسها (انور وعدنان، 2007: 479). وقد عمل الباحث على ضبط السلامة الخارجية، وكما يأتي:

1- **تفاعل المواقف التجريبية:** لم يتعرض طلاب مجموعتي البحث من عملية تجريب خلال مدة البحث وبعدها الإجراءات التجريبية بقيام مدرس المادة بالتدريس بنفسه (اتفق الباحث مع مدرس المادة بالتدريس حيث قام الباحث بكتابة الخطط الدراسية له والإشراف على سير التجربة).

2- **تفاعل الاختيار مع التجربة:** تم الحد من اثر هذا المتغير من خلال اختيار الباحث للشعب التي مثلت عينة البحث عشوائياً بطريقة القرعة لتكون شعبة "ج" المجموعة التجريبية التي درست بدائرة الاسئلة وشعبة "أ" فكانت المجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية.

3- **تفاعل الظروف التجريبية:** قام مدرس المادة بالتدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة وبمواقف طبيعية وغير مصطنعة وتضمنت المواقف التجريبية اعتماد متغيراً تجريبياً واحداً هو طريقة التدريس لكل مجموعة على حدة، وذلك لغرض استبعاد اثر تفاعل الظروف التجريبية مع التجربة.

3- اعداد مستلزمات البحث: Research Procedures

يتطلب البحث الحالي اعداد مجموعة من المستلزمات لغرض تنفيذ اجراءات البحث، ومن هذه المستلزمات:

أ. تحديد المادة التعليمية:

تم تحديد المادة التعليمية التي يقوم الباحث بتدريسها لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة خلال فترة اجراء التجربة (الكورس الثاني) من العام الدراسي (2017- 2018) م، وتضمنت المادة التعليمية بمادة العلوم للصف الاول المتوسط وهذه الوحدات يمثلها جدول (2):

جدول(2) الوحدات التعليمية بمادة العلوم للصف الاول المتوسط (الجزء الثاني)

ت	الوحدات	الصفحات
1	علم الاحياء والتكنولوجيا	29-5
2	بناء جسم الكائن الحي	66-30
3	الوراثة والتطور	91-67

ب. صياغة الأغراض السلوكية:

قام الباحث بصياغة (167) غرضاً سلوكياً في ضوء المادة المحددة، واعتمد في صياغة الاغراض السلوكية على تصنيف "بلوم Bloom" ضمن المجال المعرفي، اذ شملت المستويات الثلاثة الاولى وهي (مستوى التذكر، مستوى الفهم "الاستيعاب"، مستوى التطبيق)، كما اعد (21) غرضاً سلوكياً في الجانب المهاري، و(20) غرضاً سلوكياً في الجانب الوجداني، وقام الباحث بعرض الأغراض السلوكية على عدد من المختصين في مجال طرائق التدريس والعلوم.

ت. اعداد الخطط التدريسية:

ان التخطيط للتدريس امر ضروري لا يمكن الاستغناء عنه لكي لا يكون العمل عشوائياً، وفي ضوء محتوى الوحدات (الاولى، الثانية، الثالثة) من كتاب العلوم للصف الاول المتوسط (الجزء الثاني) تم اعداد (22) خطة دراسية باستراتيجية دائرة الاسئلة للمجموعة التجريبية و(22) خطة بالطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة، وقام الباحث بعرض خطة لكل من المجموعة التجريبية، وخطة للمجموعة الضابطة على مجموعة من المختصين في طرائق التدريس والعلوم وبعض المشرفين¹ والمدرسين لمادة العلوم لبيان آراءهم حول مدى ملائمة الخطة لطريقة التدريس المتبعة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وكذلك مدى ملائمتها لمحتوى المادة

¹ أ. د. هادي كطفان الشون - طرائق تدريس الفيزياء _ جامعة القادسية، أ. د. عبد السلام جودت جاسم - قياس وتقويم _ جامعة بابل، أ. م. د محسن طاهر الموسوي - طرائق تدريس الفيزياء _ جامعة القادسية، أ. م. د تحسين عمران موسى - طرائق تدريس الفيزياء _ جامعة الكوفة، م. د. م. د. عباس جواد عبد الكاظم الركابي _ طرائق تدريس الفيزياء _ مديرية تربية الديوانية، م. د. ماجد صريف الشيباوي طرائق تدريس الفيزياء _ مديرية تربية الديوانية، م. سهاد مجيد عبد الامير - طرائق تدريس العلوم _ جامعة بابل، فؤاد جابر عباس _ مدرس فيزياء _ اعدادية الزيتون، حيدر حمادي صلال _ مدرس فيزياء _ متوسطة الازهر الشريف، خزعل درويش العفلوكي _ مدرس فيزياء _ اعدادية الغدير، منير محمد ضايغ _ مدرس فيزياء _ متوسطة السلام.

الدراسية والأعراض السلوكية، وقد تم الأخذ بملاحظات المختصين وعدلت بموجبها جميع الخطط التدريسية للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة.

4- اعداد أداة البحث: Research Tools تتطلب البحث اعداد أداة وهي اختبار التفكير الايجابي، وفي ما يلي توضيح لإجراءات بناء اختبار التفكير الايجابي:

اختبار التفكير الإيجابي

أطلع الباحث على مجموعة من اختبارات ومقاييس التفكير الايجابي قبل البدء بأعداد اختبار التفكير وذلك لمعرفة الخطوات التي يتم من خلالها بناء الاختبار وبعد الاطلاع على الاختبارات انفة الذكر التي بنيت لقياس التفكير الايجابي لوحظ اعتماد اغلبها على الفقرات الموضوعية المتمثلة بالاختيار الايجابي أو السلبي لذا استشار الباحثان مجموعة من الاستاذة الاختصاص في مجال التربية وطرائق التدريس، في ضوء ذلك تقرر أن تكون فقرات الاختبار من نوع أتفق ولا أتفق.

إعداد الصيغة الأولية للاختبار:

بعد تحديد نوع فقرات اختبار التفكير الإيجابي، تم صياغة فقرات الاختبار وقد تضمن الاختبار بصيغته النهائية (40) فقرة ملحق (1)، فضلا عن إعداد تعليمات للطلاب توضح كيفية الإجابة عن فقرات الاختبار مع إعطاء مثال توضيحي لتسهيل الإجابة.

صدق اختبار التفكير الإيجابي Test Validity:

يقصد بصدق الاختبار "انه يقيس ما وضع لقياسه بمعنى ان الاختبار الصادق يقيس الوظيفة التي يعزم قياسها ولا يقيس شيء اخر بدل منها وبالإضافة عنها (ملحم، 2009: 270)، ولكي يتم التأكد من صدق الاختبار الذي أعده الباحث وان يكون محققا للهدف الذي وضع لقياسه تم التحقق من نوعين من الصدق هما:

1- الصدق الظاهري Face validity

يعد الصدق الظاهري من أكثر الصفات اللازمة للاختبار؛ لأنه يشير إلى قدرة المقياس على قياس السمة التي أعده لقياسها (عمر وآخرون، 2010: 189).

لذلك عرض الباحث الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس، لإبداء آرائهم بالنسبة إلى فقرات الاختبار والحكم على وضوح التعليمات والأمثلة ومدى تحقيقها الغرض المطلوب ومنطقية الحلول المقترحة، واعتمد الباحث على نسبة (80%) من اتفاق الآراء بين المحكمين بشأن صلاحية الفقرة حداً أدنى لقبول الفقرة ضمن الاختبار، وفي ضوء ذلك عدل عددا من فقرات الاختبار، وبذلك تمكن من التثبيت من الصدق الظاهري لفقرات الاختبار وصلاحيتها.

2- صدق المحتوى Content validity

ويتم من طريق إجراء تحليل منطقي لمواد المقياس وفقراته وبنوده لتحديد مدى تمثيلها للمادة المراد قياسها، ويعد صدق المحتوى من أكثر أنواع الصدق صلاحية للاستعمال خاصة فيما يتعلق بقياس التفكير الايجابي الصفي والتفكير الايجابي الأكاديمي والمهارات الشخصية (النجار، 2010: 280).

ولغرض التثبيت من صدق المحتوى للاختبار، وتحقيقه للأهداف التي وضع من اجلها، عرضه الباحث على نخبة من المتخصصين في طرائق التدريس وفي العلوم التربوية والنفسية، لاستطلاع آرائهم حول مدى ملائمة فقراته، وفي ضوء ملاحظاتهم تم إعادة صياغة بعض الفقرات حسب رأي بعض المحكمين لتحقيق عنصر الوضوح فيها، وقد اخذ الباحث بنسبة اتفاق (80%) من آراء الخبراء، وفي ضوء ذلك تم تعديل بعض الفقرات.

التطبيق الاستطلاعي لاختبار التفكير الايجابي (عينة التحليل الاحصائي)

يستعمل التطبيق الاستطلاعي لغرض التحليل الاحصائي (الخصائص السايكومترية)، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية، اختيرت عشوائياً مؤلفة من (112) طالب في متوسطة الرازي التابعة لمديرية تربية الديوانية.

وقد أجرى الباحث تصحيحاً لإجابات العينة الاستطلاعية، بإعطاء درجة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة، ثم رتب الدرجات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة واختيرت نسبة 27% من طلاب العينة الذين حصلوا على أعلى الدرجات و 27% من طلاب العينة الذين حصلوا على أدنى الدرجات.

أ- معامل صعوبة الفقرات Item Difficulty Coefficient

طبق الباحث قانون معامل الصعوبة على كل فقرة من فقرات اختبار التفكير الإيجابي، وبعد تحليل النتائج وجد ان قيمتها تتراوح بين (0,33- 0,76) وبهذا تعد فقرات الاختبار جيدة ومعامل صعوبتها مناسباً، إذ يرى (بلوم) ان الاختبار يعد جيداً وصالحاً إذا كان معامل صعوبة فقراته بين (0,20) و(0,80) وكلما اقترب مستوى الفقرة من (0,50) كانت الفقرة أكثر قدرة على التمييز بين الأشخاص.

ب- قوة تمييز الفقرات Items Discriminating Power:

طبق الباحث قانون القوة التمييزية لفقرات اختبار التفكير الإيجابي، وبعد استخراج القوة التمييزية لكل فقرة تبين أن فقرات الاختبار جميعها تمتاز بالقدرة على التمييز بين طلاب العينة، إذ تراوح معامل تمييزها بين (0,38 - 0,63) لذلك تعد فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها التمييزية ولا تحذف منها أي فقرة، وتعد فقرات الاختبار صالحة إذا كانت قوى تمييزها (0,30) فأكثر (علام، 2001:87).

أ- ثبات اختبار التفكير الإيجابي Test Reliability:

يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة والاتقان والاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها (علاوي، 2000: 278).

استعمل معادلة ارتباط بيرسون (Bearson) فبلغ معامل الثبات (0,78) ثم صححه بمعادلة سبيرمان -بروان التصحيحية (Brawn-sperman) فبلغ (0,87) وهو معامل ثبات جيد ومقبول بالنسبة إلى الاختبارات غير المقننة، إذ أنّ معامل الثبات يُعد جيداً إذا بلغ (68%) فأكثر.

ب- الصورة النهائية لاختبار التفكير الإيجابي

تألف الاختبار بصورته النهائية من (40) فقرة اختبارية بعد ان تأكد الباحث من صدقه وثباته أصبح جاهزاً لتطبيقه على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

سابعاً : تطبيق التجربة Procedures Application Experimenting

طبق الباحث التجربة في بداية الكورس الثاني يوم (الاحد) الموافق (18 / 2 / 2018م)، بعد تكافؤ مجموعتي البحث في (العمر الزمني، اختبار الذكاء، درجة الكورس الاول بمادة العلوم) واستمرت لمدة (11) اسبوع وانتهت يوم (الاربعاء) الموافق (9/5/2018م)، قام الباحث بتدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) بنفسه.

اختبار التفكير الإيجابي:

طبق الباحث اختبار التفكير الإيجابي البعدي على طلاب مجموعتي البحث عقب انتهائه من تدريس الموضوعات المحددة في التجربة، وقد حدد الباحث لهم موعد إجراء الاختبار قبل أسبوع من موعد إجرائه، ليكون لدى الطلاب الوقت الكافي لمراجعة المادة، وهنا يكون الباحث قد كافأ في تهيئة مجموعتي البحث للاختبار التفكير الإيجابي، وتم تطبيق الاختبار في يوم (الخميس) الموافق (10/5/2018م) كما تم إجراء الاختبار في قاعات متجاورة متشابهة وأشرف الباحث نفسه على الاختبار، مستعين بعددٍ من المدرسين لمراقبة الطلاب في أثناء الاختبار، ولم يطرأ على الاختبار ما يؤثر في سيره، وبعدها صحّح الباحث إجابات الطلاب.

ثامناً: الوسائل الاحصائية Statistical Means

استعمل الباحث في البحث الحالي برنامج (Microsoft Exoel) ونظام (spss) باعتماد الوسائل الاحصائية الاتية:

1- الاختبار التائي (T -Test) ذا النهايتين لعينتين مستقلتين

استخدم في التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (العمر الزمني، اختبار درجات العلوم للكورس الاول، اختبار الذكاء) وفي نتائج الاختبار (التفكير الايجابي البعدي) (ملحم، 2005: 193).

2. معادلة معامل الصعوبة لل فقرات الموضوعية:

استخدمت لحساب كل فقرة من فقرات اختبار التفكير الايجابي المعد من قبل الباحثان.

3. معادلة معامل التمييز لل فقرات الموضوعية:

استعملت لحساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات اختبار التفكير الايجابي.

4- معامل ارتباط بيرسون (pearson correlation coefficient):

استعملت هذه الوسيلة لحساب ثبات اختبار التفكير الايجابي البعدي.

(العبيسي، 2010: 205)

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي توصل اليها البحث الحالي وتفسير هذه النتائج، بالإضافة الى ذكر اهم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً: عرض النتائج: Results Presentation

لغرض التحقق من الفرضية التي تنص على انه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية الاولى والتي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية والتي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الايجابي لطلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم بمادة العلوم"، قام الباحث بحساب نتائج الاختبار التائي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التفكير الايجابي.

جدول (3) نتائج الاختبار التائي لدرجات اختبار التفكير الايجابي للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	36	40.2	33.34	69	4.42	1.99
الضابطة	35	31.14	114.75			

يبين الجدول (3) أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الايجابي (40.2) والتباين (33.34)، بينما متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (31.14) والتباين (114.75) ومن خلال استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test)، تبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (4.42) وهي اكبر من القيمة الجدولية والتي تساوي (1.99) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (69) وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الايجابي ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي درست وفق الطريقة الاعتيادية. وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تنص:

"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والتي درست باستراتيجية دائرة الاسئلة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الايجابي لطلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم بمادة العلوم".

ثانياً: تفسير النتائج: Results Interpretation

أظهرت نتائج البحث الحالي الموضحة في جدول (3) وجود فرق ذو دلالة احصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغير التفكير الإيجابي الدراسي بمادة العلوم. ويفسر الباحث ذلك كما يأتي:

أظهرت النتائج الموضحة في جدول (3) تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست بدائرة الاسئلة على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في التفكير الإيجابي، ويرى الباحث ان السبب يعود الى: ان استخدام استراتيجية دائرة الاسئلة في تدريس مادة العلوم ساعد ذلك على توفير بيئة تعليمية نشطة يتفاعل من خلالها الطلاب مع الموضوعات الفيزيائية المختلفة، وذلك من خلال تفاعلهم مع الاسئلة التي تثار حول الموضوعات المختلفة ساعدت تنمية بنيتهم المعرفية بشكل ايجابي مما ساعدهم على الانتباه وتنمية قدراتهم على الفهم والادراك، بالإضافة الى ان النقاشات بين الطلاب انفسهم او بين الطلاب والمدرس من التفاعل مع بعضهم البعض ساعد الطلاب على فهم الموضوعات الفيزيائية الصعبة او الغامضة بالنسبة لهم، كل هذه المميزات ساعدت على تكوين بنية معرفية منظمة مبنية على المعنى والفهم الحقيقي للموضوعات الاحيائية، وهذا ما ساعد على ارتفاع مستوى التفكير الإيجابي لطلاب المجموعة التجريبية الاولى والتي درست بدائرة الاسئلة.

ثالثاً: الاستنتاجات: Conclusions

في ضوء نتائج البحث الحالي استنتج الباحث الآتي:

ان التدريس باستراتيجية دائرة الاسئلة ساهم في تحسين مستوى التفكير الإيجابي لطلاب الصف الاول المتوسط بمادة العلوم مقارنة بمستوى التفكير الإيجابي لطلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

رابعاً: التوصيات: Recommendations

في ضوء نتائج هذا البحث أوصى الباحث بما يأتي:

1. دعوة مدرسي العلوم للمراحل المختلفة الى استخدام استراتيجية دائرة الاسئلة في تدريس مادة العلوم، وذلك لفاعليتها في التفكير الإيجابي.
2. الاهتمام بالتعليم المدمج من خلال توفير بيئة التعلم الالكتروني، وتأهيل مدرسي العلوم على كيفية استخدام الاجهزة والتقنيات التي يتيحها التعلم الالكتروني على اعتباره جزء من دائرة الاسئلة.
3. عقد دورات تدريبية لتدريب المدرسين على كيفية استخدام دائرة الاسئلة، بالإضافة الى اطلاعهم على اهم الاتجاهات الحديثة التي تهتم بها التربية العلمية في الوقت الحاضر لغرض اعداد الطلبة لمواجهة متطلبات العصر.
4. الاهتمام بدورات الاعداد والتدريب والتعليم المستمر على المستوى الجامعي والثانوي، وتضمين هذه الدورات موضوعات عن دائرة الاسئلة.

خامساً: المقترحات: Suggestions

استكمالاً للبحث الحالي اقترح الباحث الآتي:

1. اجراء دراسات اخرى تستخدم استراتيجية دائرة الاسئلة واثرة في التفكير الإيجابي لمراحل دراسية اخرى مثل (الابتدائية، والاعدادية، والجامعية).
2. اجراء دراسة للمقارنة بين استراتيجية دائرة الاسئلة مع استراتيجيات تدريسية اخرى في المتغيرات نفسها او اجراء دراسة للمقارنة.
1. اجراء دراسة حول فاعلية تصميم منهج العلوم او اي منهج اخر مثل (الاحياء، الكيمياء، الرياضيات،..) وفق استراتيجية دائرة الاسئلة مع متغيرات اخرى.

المصادر

- ابراهيم، بسام عبدالله طه، (2011): التعلم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير، ط1، دار المسيرة، عمان
- انور حسين عبد الرحمن وعدنان حقي شهاب زنكنا (2007): الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الانسانية والتطبيقية، ط1، دار الوفاق، بغداد.
- جابر، عبد الحميد جابر (2000): مدرس القرن الحادي والعشرين "المهارات والتنمية المهنية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حجازي، مصطفى (2012): الإنسان المهودور، ط1، المركز الثقافي العربي، بيروت.
- حمدان، محمد زياد (1986): الدماغ والادراك الانساني، دار التربية الحديثة، عمان.
- الخولي، محمد سعيد، (2011): الذكاء الوجداني ما بين النشأة والتطبيق، ط1، سلسلة إصدارات علم النفس الإيجابي، مكتبة الأنجلو المصرية.
- دروزة، افنان نظير(1995): النظرية في التدريس وترجمتها عملياً، ط1، دار الشروق، عمان.
- الدليمي، طه علي حسين والهاشمي، عبد الرحمن (2008): استراتيجيات حديثة في التدريس (فن التدريس)، دار الشروق، عمان.
- الرقيب، سعيد بن صالح، (2008): أسس التفكير الإيجابي وتطبيقاته تجاه الذات والمجتمع في ضوء السنة النبوية، كلية التربية، جامعة البصرة.
- زاير واخرون، سعد علي وسماء تركي داخل وعمار جبار عيسى ومنير راشد فيصل(2013) الموسوعة الشاملة استراتيجيات وطرائق ونماذج واساليب وبرامج، ج1، دار المرتضى، بغداد.
- العبسي، محمد مصطفى (2010) التقويم الواقعي في العملية التدريسية، ط1، دار المسيرة، عمان.
- العنوم، عدنان يوسف واخرون (2008): تنمية مهارات التفكير، دار المسيرة، عمان.
- عطية، محسن علي، استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، دار المناهج، عمان.
- عمر، محمود احمد، حصة عبد الرحمن فخرو، تركي السبيعي، امنة عبد الله تركي (2010): القياس النفسي والتربوي، دار المسيرة، ط1، عمان.
- العيساوي، وفاء سويدان علي، (2015): اثر التدريس بمهارات المحورية والاستقصاء العقلاني في تحصيل مادة علم الاحياء والتفكير الايجابي عند طالبات الصف الثالث المتوسط، ط1، جامعة بغداد.
- غانم، زياد بركات (2005): التفكير الإيجابي والسلبي لدى طلبة الجامعة: دراسة مقارنة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية والتربوية، مجلة دراسات عربية في علم النفس.
- الفتحي، ابراهيم (2009): التفكير الايجابي والتفكير السلبي، ط1، دار الراية، مصر.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد (2008): طرق تدريس الرياضيات اساليبه امثلة ومناقشات، ط1، مكتبة المجتمع العربي.
- مجدى، عزيز إبراهيم (2009): معجم المصطلحات ومفاهيم التعلم والتعليم، عالم الكتب، القاهرة.
- مرعي، توفيق احمد والحيلة، محمد محمود (2008): طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان.
- ملحم، سامي محمد (2009): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط3، دار المسيرة، عمان.
- موسى، سعدي لفته (1988): "مهارات تقنية في التدريس بأسلوب التعليم المصغر"، وقائع الندوة العلمية الاولى لتطوير اصول وطرائق التدريس (الواقع والطموح)، 22-23/11/1988، مركز تطوير طرائق التدريس الجامعي، بغداد.
- King,(1992), Comparison of self, questioning summarizing and notetaking, Review strategies for learning from lectures. American Educational Research Journal. A
- Ston, (2000).N.J. Exploring the relationship between calibration and self-regulated learning. Educational Psychology Review.

Gourney,1999 Gourney. (1999),Teaching reading from a metacognitive perspective:theory and classroom experience. Journal of college Reading and Learning .

ملحق (1)

اختبار التفكير الإيجابي بصيغته النهائية

الاختبار الذي بين يديك هو مقياس يقيس قدرتك في التفكير الإيجابي، حيث كل عبارة منها مكونة من عبارتين فرعيتين (أ) و(ب) نرجو أن تقرأ كل عبارة منها وأن تقرر أي العبارتين الفرعيتين تنطبق عليك بأن تضع دائرة أو علامة صح أمام العبارة التي تتفق معها سواء كانت (أ) او(ب)، علماً ان كل البدائل صحيحة ولا يوجد بديل غير صحيح ولكن هناك بديل أنسب وينطبق عليك من بقية البدائل.

فما توافق عليه من عبارات قد لا يوافق الآخرون عليها والعكس بالعكس لذا نرجو أن تعكس أجابتك طريقة تفكيرك في الأمور.

ت	الفقرات
1	(أ) - أفكر في أكثر من حل للمشاكل التي تواجهني (ب)- الجأ الي الآخرين في إيجاد حلول لمشاكلي
2	(أ)- اجد في نفسي الاستعداد لمساعدة الآخرين (ب)- أرغب دائماً في ان يساعدني الآخرين
3	(أ)- أشعر بالإحباط والانسحاب عندما تكون الحلول ممكنة ولكنها صعبة (ب)- أحاول إيجاد الحلول حتى وأن كانت صعبة
4	(أ)- أتحدث بشكل غير جيد عن جيراني وأقاربي (ب)- أتحدث بشكل جيد عن جيراني وأقاربي
5	(أ)- لا أرى في العمل إنجاز أكثر من وعد أعطيه (ب)- أعتبر الإنجاز في العمل التزاما للبيه
6	(أ)- لدي أحلام أتوقع النجاح في تحقيقها بالمستقبل (ب)- ليس لدي أحلام أحققها في المستقبل
7	(أ)- أعامل الناس كما أحب أن يعاملونني (ب)- أخدع الناس قبل أن يخدعونني
8	(أ)- أرى في الدراسة أمل وتمعنه (ب)- أرى في الدراسة ألم وتعب
9	(أ)- أجد ان زملائي يحبونني كثيراً (ب)- أشعر أن بعض زملائي ينتقدونني كثيراً
10	(أ)- أعامل الناس بإساءة وأقول ما أختار لهم (ب)- أتعامل مع الآخرين تعاملاً حسناً بغض النظر عن مواقفهم نحوي
11	(أ)- لا أهتم بمعرفة نقاط ضعفي لأنها ستزيد من احساسني بالضعف (ب)- أسعى للتعرف على نقاط ضعفي لمعالجتها والتخلص منها
12	(أ)- أتمسك بالقيم وأتنازل عن الصغائر (ب)- أتشبث بالصغائر وأتنازل عن القيم
13	(أ)- لدي حب المشاركة في خدمة المجتمع (ب)- ليس لدي الرغبة في تقديم خدمه للمجتمع
15	(أ)- أحب الخير لغيري كما أحبه لنفسني (ب)- لا أحب الخير لغير نفسي
16	(أ)- أرى ان الحياة جميلة رغم منغصات العيش فيها (ب)- الحياة مملة وكئيبة ليس بيدي ما أستطيع عمله لتغيير الحال
17	(أ)- أعتقد أن أيام سعادتي قد انتهت ولن أعود سعيداً كما كنت (ب)- أشعر بالسعادة لأنني محظوظ في حياتي
18	(أ)- لا أهتم إن ارتكبت بعض الأخطاء هنا أو هناك (ب)- أشعر بالأرتياح حين ينبهونني زملائي عن أخطائي
19	(أ)- أشعر بالأرتياح عند الذهاب الى المدرسة والاختلاط مع الطلبة (ب)- أفضل الابتعاد عن الطلبة والاختلاء بنفسني
20	(أ)- في أثناء يومي ادع الأمور تسير بعشوائية (ب)- في أثناء يومي أكون متماشياً مع خطة لتحقيق اهداف اليوم
21	(أ)- أشعر بالأطمئنان لما سنؤول إليه حياتي المستقبلية (ب)- أشعر بالخوف الشديد من المستقبل
22	(أ)- أحلم عادةً بأشياء سعيدة وساره (ب)- أغلب أحلامي مزعجه وغريبة

23	(أ)- عندما يشكو لي أحدهم من ضائقة اربط ما يقوله واناافسه بالشكوى (ب)- أتقبل الشكوى من الشخص واستمع اليه واحاول التخفيف عنه
24	(أ)- اذا مررت بمنظر طبيعي أقف واستشعر بجمال ما أراه (ب)- ذا مررت بمنظر طبيعي امر سريعا دون أدنى التفات
25	(أ)- أن امكانيات الماديه تكفي لسد احتياجاتي (ب)- أعاني في حياتي كثيراً بسبب ظروف المادية
26	(أ)- أرى ان جمال الحياة يمكن بما موجود فيها من صعوبات (ب)- لا أجد الحياة جميلة لكثرة ما فيها من صعوبات
27	(أ)- أفقد السيطرة على سلوكي عندما أغضب (ب)- أحاول السيطرة على سلوكي عندما تتأني حالة من الغضب
28	(أ)- لا أجد في نفسي قدرة التفوق على الآخرين (ب)- أستطيع التنافس مع الآخرين والتفوق عليهم
29	(أ)- أنزعج بشده اذا تأخر صديقي عن مواعده معي (ب)- لا أشعر بالانزعاج عندما يخلف أحد أصدقائي مواعده معي
30	(أ)- أعتقد أنني سئ الحظ في دراستي (ب)- أشعر أنني محظوظ في الدراسة
31	(أ)- أصبر حين تواجهني مشكلة يصعب حلها (ب)- أفقد صبري بسهولة
32	(أ)- أبذل كل جهدي لأطاعه والدي (ب)- يزعجني كثرة الإرشاد من قبل والدي
33	(أ)- أشعر بالقوة وأحب مساعدة الآخرين (ب)- أشعر بالانكالية وعدم مساعدة الآخرين
34	(أ)- أتوقع أنني قادراً على مواجهة متطلبات الحياة المستقبلية (ب)- لا أشعر بالقدرة على تلبية احتياجاتي المستقبلية
35	(أ)- لا أجد نفسي متعاطفاً مع الفقراء والمحتاجين (ب)- أشعر بالفرح عندما أساعد الفقراء والمحتاجين
36	(أ)- أشعر أن الأقدار ضدي (ب)- أشعر أن الله يرعاني
37	(أ)- لا أسامح إساءة الصديق لي (ب)- أشعر بالندم في الإساءة الى المقربين لي
38	(أ)- أشعر بالراحة في حياتي (ب)- لا أشعر بالرضا عن حياتي
39	(أ)- ببعض الجهد سأجعل من المستقبل أفضل من الحاضر (ب)- كلما اجتهدت أعتقد أن المستقبل سيكون أسوء من الحاضر
40	(أ)- أعتقد إذا فشلت مرة فسأفشل كل مرة (ب)- أعتقد بأن الفشل يقود الى النجاح