

أثر استراتيجية STAD في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط والتفكير الإيجابي لديهن

الباحثة : سارة علي خليف المعموري

أ.م.د. غادة شريف عبد الحمزة الشيخ

أ.م.د. هاني محمود السلطاني

جامعة بابل / كلية التربية الاساسية

**The effect of the STAD strategy on science for second-grade middle school students and their positive thinking**

**Researcher: Sarah Ali Khalif Al-Mamouri**

**Prof. Dr. Ghada Sherif Abdel Hamza Sheikh**

**Prof. Dr. Hani Mahmoud Al-Sultani**

**Babylon University / College of Basic Education**

[saraali262723@gmail.com](mailto:saraali262723@gmail.com)

**Abstract:**

The research aims to identify the effect of the STAD strategy on the achievement of the second intermediate grade female students in the subject of science and positive thinking in them, as the research sample included two groups, one of which was the experimental group and the number of its students was (31) students, and the other was the control group and the number of its students was (33) students. And by the random pull method, the researcher chose (Medium Transformers for Boys) from the research community represented by the secondary and middle schools of the Babil Governorate Education Directorate / Mahawil District, as the researcher adopted the experimental research method as a method for conducting her research, which includes an independent variable (STAD strategy) and two dependent variables (academic achievement, Positive thinking), as the researcher chose the experimental design to control the research variables, and before starting the application of the experiment, the researcher was rewarded between the two research groups for the purpose of obtaining accurate results with the following variables: (chronological age calculated in months, students' previous achievement, Daniels' test for intelligence, positive thinking test), and after Conducting parity between the two research groups, the researcher prepared the application requirements of plans, objectives and tests for the two research groups, and after the completion of the application The researcher applied her research tools to the two research groups, as the researcher obtained data for the two research groups, as these data were statistically processed by (t-test) for two independent samples and the results showed, the students of the experimental group outperformed the students of the control group according to (STAD strategy) in Academic achievement and positive thinking scale.

**key words:**

Strategy STAD, achievement, positive thinking, second grade intermediate students

الملخص:

يهدف البحث التعرف على أثر استراتيجية STAD في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم والتفكير الايجابي عندهن، إذ شملت عينة البحث على مجموعتين تمثلت إحداهما بالمجموعة التجريبية وكان عدد طلابها (31) طالبة، وتمثلت الأخرى بالمجموعة الضابطة وكان عدد طلابها (33) طالبة، وبطريقة السحب العشوائي اختارت الباحثة (متوسطة المحاويل للبنين) من مجتمع البحث المتمثل بالمدارس الثانوية والمتوسطة التابعة لمديرية تربية محافظة بابل/قضاء المحاويل، إذ اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي كمنهج لإجراء بحثها، والذي يتضمن متغيراً مستقلاً (استراتيجية STAD) ومتغيرين تابعين (التحصيل الدراسي، التفكير الإيجابي)، إذ اختارت الباحثة التصميم التجريبي لضبط متغيرات البحث، وقبل البدء بتطبيق التجربة كافات الباحثة بين مجموعتي البحث لغرض الحصول على نتائج دقيقة بالمتغيرات الاتية : (العمر الزمني محسوباً بالشهور، التحصيل السابق للطالبات، واختبار دانليز للذكاء، اختبار التفكير الإيجابي)، وبعد اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، قامت الباحثة بإعداد مستلزمات التطبيق من خطط واهداف واختبارات لمجموعتي البحث، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة قامت الباحثة بتطبيق ادوات بحثها على مجموعتي البحث، إذ حصلت الباحثة على بيانات لمجموعتي البحث، إذ تمت معالجة تلك البيانات إحصائياً بواسطة اختبار (t – test) لعينتين مستقلتين وأظهرت النتائج، تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة وفق (استراتيجية STAD) في التحصيل الدراسي ومقياس التفكير الإيجابي.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية STAD، التحصيل، التفكير الإيجابي، طالبات الصف الثاني المتوسط

أولاً: مشكلة البحث

أنّ الواقع الفعلي لتدريس مادة العلوم بنحوٍ عام ومادة الكيمياء بنحوٍ خاص ما يزال يتسم بالجمود، إذ يقوم على الالتقاء والتلقين من المدرسة والحفظ والاستظهار من الطالبة، مما أدى إلى فقدان عنصر الإثارة والتشويق لتلك المادة، وهذا بدوره يؤرق الطالبة والمدرسة، وهذا ما أكدته الباحثة من خلال خبرتها المتواضعة في مجال التدريس والتي لا تقل عن (5 سنوات) وتبادل الآراء مع المدرسات الزميلات وجدت أن بعض يستعملن الطريقة الاعتيادية في مادة العلوم لأنها في الغالب تؤدي الى تحويل الطالبة الى أشبه ما يكون بالإنسان الالي

وقد اتضح من ان أكثر المُدرسات ليس بديهن معرفه باستراتيجية STAD وإنّ هُنالك ضعفا واضحا في تحصيل الطالبات، وأما بالنسبة للتفكير الإيجابي فقد اتفقت أغلب إجابات المُدرسات على إنّ الطريقة الاعتيادية ولا تشجع التفكير الإيجابي. وقد تبين للباحثة ان طريقة STAD تشجع على التفكير الإيجابي لديهم. والعملية التعليمية تحتاج الى استعمال استراتيجيات حديثة من شأنها رفع المستوى عند الطالبات ومنها استراتيجية STAD اذا اثبتت هذه الاستراتيجيات كفاءتها في رفع المستوى التعليمي من خلال نتائج الدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة ولمختلف الاختصاصات وبهذا تتمثل مشكلة البحث بالسؤال الاتي :

ما اثر استراتيجية STAD في طالبات الصف الثاني متوسط في مادة العلوم والتفكير الايجابي عندهن؟

وبناء على ما تقدم يمكن ان تتجلى اهمية البحث بالاتي:

1. ندرة البحوث والدراسات التي اعتمدت استراتيجية STAD في التفكير الايجابي (على حد علم الباحثة)
2. أهمية الاستراتيجيات الحديثة في عملية التدريس ومنها استراتيجية STAD
3. وأهمية التفكير الإيجابي لدى الطالبات من أجل تحسين تعلمهم وأنصاح مدركاتهم في المواقف الحياتية اليومية داخل وخارج المدرسة.
4. أهمية مادة العلوم الذي أصبحت تشكل محوراً أساساً ومهماً في الكثير من المجالات التي جعلته مجالاً خصباً للأنشطة العلمية.

**ثالثاً: هدفاً للبحث:** يهدف البحث الى التعرف على أثر استراتيجية STAD في:

1. التفكير الايجابي لطالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم .

**رابعاً : فرضيتا البحث:**

لغرض التحقق من هدفا البحث تم وضع الفرضيتين الصفريتين الاتيتين:

1. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن باستراتيجية STAD ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الايجابي .

**خامساً : حدود البحث:**

تقتصر حدود البحث على ما يلي :

1. الحد البشري :- طالبات الصف الثاني المتوسط
  2. الحد الزمني :- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2020-2021) م .
  3. الحد المكاني :- المدارس المتوسطة الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية بابل (المركز).
  4. الحد المعرفي :- الجزء الاول من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط
- ✓ الفصل الاول العناصر والترابط الكيميائي
  - ✓ الفصل الثاني المركبات الكيميائية
  - ✓ الفصل الثالث الصيغ والتفاعلات الكيميائية

**سادساً : تحديد المصطلحات**

1. الأثر عرفه كل من :

(شحاته وزينب) بأنه : "محصلة تغير مرغوب أو غير مرغوب فيه يحدث في المتعلم نتيجة لعملية التعلم" (شحاته وزينب 2003: 22) .

وتعرفة الباحثة الأثر اجرائياً بأنه : الأثر الذي يسببه المتغير المستقل وفق (استراتيجية SATD) في المتغير التابع (التحصيل و التفكير الايجابي) و الذي يتمثل بتفوق طالبات المجموعة التجريبية على أقرانهن في المجموعة الضابطة .

## 2. استراتيجية SATD : عرفها كل من

(السعيد، 2007): بانها استراتيجية تدريس قائمة على التعلم التعاوني تستخدم عندما تكون مواد التعليم مقسمة الى وحدات دراسية صغيرة ومنظمة من قبل ذوي الاختصاص في وضع المناهج والمقررات الدراسية حيث تطبق الخطوات ادناه لتحقيق الاهداف المطلوبة توزيع الطلاب على الفرق تعليم الفصل بالكامل دراسة الفريق الاختبارات الفردية القصيرة حساب نقاط التحسن اعادة تعريف الفريق . (السعيد، 2007: 56)

وتعرف الباحثة استراتيجية STAD اجرائياً: بانها من استراتيجيات التعلم التعاوني ووضفتها الباحثة في تدريس طالبات الصف الثاني المتوسط (المجموعة التجريبية) للفصول المحددة في مادة العلوم (الكيمياء) تقوم على جعل عملية التدريس ايسر واسهل

## 3. التفكير الايجابي عرفه كل من:

(الرقيب، 2008): المحافظة على التوازن السليم في أدراك مختلف المشكلات وهو أسلوب متكامل في الحياة ، ويعني التركيز على الإيجابيات في أي موقف بدلا من التركيز على السلبيات أنه يعني أن تحسن ظنك بذاتك، وأن تظن خيرا في الآخرين وأن تتبنى الأسلوب الأمثل في الحياة. (الرقيب، 2008: 5)

وتعرفه الباحثة التفكير الإيجابي اجرائياً : بأنه عملية عقلية تحفز الطالبات على التفاعل داخل الصف والتي تستجيب لها طالبات الصف الثاني متوسط وتقاس من خلال الدرجة الكلية التي يحصلن عليها من خلال اجاباتهم على مقياس التفكير الإيجابي المتكون من خمس مجالات (التوقعات الإيجابية نحو المستقبل ، مفهوم الذات الإيجابي ، الرضا عن الحياة ، المرونة الإيجابية ، المشاعر الإيجابية) المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض.

## الفصل الثاني

### خلفية نظرية ودراسات سابقة

#### ثالثاً: استراتيجية (STAD)

وتسمى أيضاً باستراتيجية الفرق الطلابية كون طلبة الصف تقسم إلى فرق تعلم، يتألف كل فريق من (4-5) أعضاء يختلفون في التحصيل فمنهم مرتفع التحصيل ومنهم متوسط ومنهم منخفض طورت هذه الطريقة على يد روبرت (اسلافين) Slavin وجماعته في جامعة (جون هوبكنز) في عام 1980 وهي من استراتيجيات تدريس التعلم التعاوني، إذ إنها مباشرة وواضحة ،وتتم عن طريق عرض المدرس للمعلومات المعرفية الجديدة على الطلبة ويستعمل أوراق عمل، أو أي أدوات للدرس والذاكرة لكي يتقنوا المواد الأكاديمية، ثم يساعد الواحد منهم الآخرين على تعلم المواد ويجب الطلبة فردياً على اختبارات قصيرة كل أسبوع أو مرتين في الأسبوع تتناول المواد المعرفية وتصحح هذه الاختبارات ويعطى لكل فرد درجة تحسن ويستند تقدير التحسن هذا على درجة تحسنه عن متوسطات الطلبة الماضية، وتصدر نشرة في كل اسبوع تحتوي على إعلان عن الفرق التي حصلت على أعلى التقديرات ،والطلبة الذين حققوا أكبر تحسن في الدرجات وتتم مكافأة المجموعات الفائزة يمكن استخدام استراتيجية STAD عندما تكون مواد التعليم مقسمة الى

وحدات صغيرة ومنظمة حيث تطبق دوائر متكررة من التعليم المباشر , دراسة الفريق , ثم التقويم وقد يميل المدرسين الى تعديل بعض المواد الدراسية الخاصة بهم او يتم اعداد مواد منهجية تم اعدادها مسبقا من قبل هيئة التدريس او ذوي الاختصاص التي من شأنها ان تجعل الطالب متفاعل ومتعاون مع الاخرين لتحقيق الاهداف المرغوبة. خطوات استراتيجية (STAD)

**الخطوة الاولى: توزيع الطلبة على الفرق:** تتكون مجموعات STAD من فرق طلابية تتكون من 4-5 طالبات بكل فريق شريطة ان يشتمل كل فريق على طالبات ذوات قدرات ثقافية وعلمية واجتماعية مختلفة ويجب ان يكون كل فريق صورة مصغرة للفصل الدراسي بكامله.

(عطية , 2016 : 227)

**الخطوة الثانية: تعليم الفصل بالكامل:** يشرح المدرس درساً محدداً في الموضوع المختار الذي تغطيه الوحدة الدراسية ويجب عليه ان يوضح اهداف الدرس للطلبة بحيث يعرفون ما يتوقع منهم تعلمه بالضبط وبنفس الطريقة يتأكد من ان كل الطلبة سيطروا على المفاهيم الاساسية للدرس قبل الانخراط في ممارسة نشاط الفريق التعاوني.

**الخطوة الثالثة: دراسة الفريق:** تحل دراسة الفريق محل كل العمل الذي يقوم الطلبة بإجرائه بأنفسهم في مقاعدهم بشكل مستقل بحيث يقوم المدرس بترتيب مقاعد جلوس الطلبة بالشكل الذي يساعدهم على التواصل مع الاخرين بسهولة ويعطي المدرس لكل فريق شيتين عمل وشيتين اجابة, وتتكون اوراق العمل من الاسئلة التي تقدم للطلبة فرص للممارسة والتدريب لمساعدتهم على الاستعداد للاختبار التقويمي القصير التالي,

**الخطوة الرابعة : الاختبارات الفردية القصيرة:** يعطي المدرس لطلابه اختبارات فردية قصيرة ويفضل ان تكون بشكل اسبوعي في المحتوى الدراسي المحدد في اوراق العمل بالفريق وقد تتضمن هذه الاختبارات تنوع من اساليب التقويم, والغرض منها معرفة مدى استيعاب وفهم الطلبة للمادة الدراسية وتكون فردية لا جماعية والذي يدل على القابلية الفردية على التعلم , ويفضل ان تصحح هذه الاختبارات على اساس نسبة الصواب وليس على اساس المنحى الاعتدالي فالمدرس يمكن ان يجمع اوراق الاختبار ثم يصححها او يجعل من الطلبة يتبادلون اوراق اختباراتهم مع بعضهم ويقوم كل فرد بتصحيح ورقة امتحان فرد اخر.

**الخطوة الخامسة: حساب نقط التحسن:** تهدف نقط التحسن الى جعل الامر ممكنا لكل عنصر من عناصر المجموعة (الفريق) لكي يساهم بالتساوي في درجة الفريق بغض النظر عن قدرته الفردية وتقدم درجات التحسن تحد متساو لكل الطلبة ويصبح التعلم اكثر صعوبة للطلبة الاكثر قدرة والاكثر تنظيما وللطلبة الاقل, بالتالي يستطيع الطلبة ذوي القدرات المنخفضة ان يجلبوا الفخر لفريقهم (عطية, 2016 : 228)

**الخطوة السادسة: إعادة تعريف الفريق:** يمكن للمدرس ان يحسب درجات الفريق بواسطة تسجيل التحسن لكل طالبة في شيت ملخص للفريق وتكون درجة الفريق هي الدرجة المتوسطة للدرجات التي حصل عليها كل الافراد في الاختبار التقويمي القصير وبمجرد انتهاء الاختبارات يتم مقابلة الفرق وتهنئتها على الاداء من خلال خطابات الاخبار الموزعة على كل طالبة او بواسطة مجلات حائط تلتصق في الصف الدراسي, وللحكم على اداء الفرق فأن الفرق التي تحصل

على مكاسب صغيرة هي فرق جيدة والفرق التي تحصل على مكاسب متوسطة هي فرق عظيمة والفرق التي حققت مكاسب كبيرة فهي فرق فائقة وعند النهاية يقوم المدرس بتوزيع الهدايا والجوائز المناسبة شهادات التفوق او الاوسمة للفرق.

**الخطوة السابعة: منح جوائز معنوية ومادية للفريق:** وتتم مكافأة المجموعات الفائزة بإحدى الطرائق ومنها كتابة أسماء المجموعة على لوحة الشرف داخل الصف الدراسي والعمل على تقليدهم أوسمة التفوق وزيادة درجاتهم أو علاماتهم بما يراه المدرس مناسباً وتقديم الثناء الذي يستحقونه أو غيرها من أشكال التعزيز والتشجيع (الخفاف, 2013, 195).

### مفهوم التفكير بشكل عام

قال تعالى: (وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الجاثية : آية 13) ، خلق الله الإنسان وميزه من بقية الكائنات الحية الأخر بنعم متعددة و منها نعمة التفكير التي حظيت باهتمام كثير من الباحثين والخبراء والمربين والفلاسفة عبر التاريخ إذ يُعد التفكير من أبرز العوامل التي تؤدي إلى جعل الإنسان قادراً على التكيف مع البيئة المحيطة به، لذلك أصبح من الضروري توجيه الجهود نحو تطوير التفكير وتنميته بوصفه أداة أساسية للمعرفة، لذا عُنيت المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية والنفسية جميعها بتنمية التفكير لدى الطالب كي يصبح أكثر قدرة على مواجهة المشكلات والصعوبات التي تعترض سبيله في المجالات كافة وقد اهتمت العملية التربوية اهتماماً كبيراً بموضوع التفكير ، إذ تنبع أهميته في كونه من الأهداف الرئيسة التي تسعى العملية التعليمية- التعليمية إلى تحقيقها لدى الطلبة ، فالتفكير عملية عقلية معرفية وجدانية راقية تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية للطلبة ، وله علاقة مباشرة بإدارة ذاتهم ، وبقدر سلامة التفكير تكون سلامة الأداء ، وبذلك يكون الطالب سائراً نحو الايجابية وبعيداً عن السلبية ويتأثر التفكير ببقية العمليات المعرفية الأخر : كالإدراك ، والتصور، والذاكرة، وجوانب الشخصية العاطفية والانفعالية والاجتماعية ، ويوصف التفكير بأنه أرقى العمليات النفسية والعقلية ، فهو يمثل إحدى العمليات العقلية العليا (الصافي وقارة ، 2010 : 12 - 15).

وتعتقد الباحثة إنَّ التعريفات السابقة تؤكد من تعقد هذا المفهوم وتعدد أبعاده وتشابكها ، والتي تظهر مدى تعقد العقل البشري وعملياته ، وتبين أنه كغيره من المفاهيم المجردة التي يصعب علينا قياسها مباشرة أو تحديد ماهيتها بسهولة ، لذا فإنَّ الاهتمام بتربية المفكرين والمتأملين يُعد هدفاً أساسياً من أهداف المؤسسات التربوية بدءاً بالأسرة، فالمدرسة ، فالجامعة ، فالمؤسسات التي تحرص على التربية الفكرية.

### التفكير الايجابي:

ان مفهوم جوانب التفكير الإيجابي في الشخصية والأسس النظرية لهذا المفهوم ما هو إلا محصلة للنشاط الفكري منذ بدأ الفلاسفة اليونانيون تصوراتهم عن فضائل الإنسان التي تزود البشر بما يساعدهم على ان يجدوا ما يسموه (الحياة الطيبة). والتفكير الإيجابي يمثل أبرز جوانب الاقتران الإنساني، إذ إنه بلا شك الأداة الأكثر فاعلية في التعامل مع مشكلات الحياة وتحدياتها ، فالعقبات والصعوبات والمعوقات والسلبيات على اختلافها لا تحل عملياً الا

من خلال التفكير الإيجابي الذي وحده يوفر المخارج , ويستكشف إمكانيات الحلول, وبالتالي فإنّ التفكير الإيجابي ليس مجرد مقارنة منهجية بل هو توجه يعبئ الطاقات ويستخرج الظاهر منها من أجل حل المشكلات , كما أنه يشكل العلاج الناجح للحفاظ على المعنويات وحسن الحال النفسي, ولا يعني التفكير الإيجابي أن نتغاضى عن سلبيات الحياة الفعلية(حجازي , 2012 : 38). ويستند التفكير الإيجابي إلى مجموعة عريضة من الاستراتيجيات التي تعطي الإنسان ثروة من الأفكار العلمية سواء أثناء العمل أو في الوقت الفراغ والتي تمنحه ذخيرة كبيرة من المعلومات عن الأساليب والطرائق العلمية التي يمكن بواسطتها ان يحدد باستمرار احتياطي الطاقة الشخصية الذي يتوفر لديه ويمتلكه وان يعيش حياته بنشاط وحيوية وحماس الإنسان المقبل على الحياة والذي يراه لأول مرة (توفيق، 2002: 13).

يؤكد سليجمان ( Seligman ) وهو من أوائل المنظرين للتفكير الإيجابي من خلال ما استنتجه من تجاربه ان هناك فئة معينة لديها الاستعداد الداخلي للعجز وهم فئة المتشائمين وفي الجانب الآخر وجد ان أفراد تقاوم تعلم العجز، ولا يستسلمون للصعوبات ولا يكتسبون استجابة عدم المحاولة عندما يواجهون ضغوطاً معينة أو ضوضاء لا يمكن الهروب منها وهم المتفائلون (سليجمان، 2009: 10)

#### ثانياً : دراسات سابقة :

في هذا المحور سيّتم عرض دراسات سابقة حصلت عليها الباحثة، إذ لم تجد الباحثة سوى دراسة واحدة للمتغير المستقل واربعة دراسات سابقة للمتغير التابع, وسيّتم تقسيمها إلى قسمين وحسب التدرج الزمني:  
الدراسات التي تناولت التفكير الإيجابي كمتغير تابع:

1. دراسة (العيساوي , 2015) : " أثر التدريس بمهارات التفكير المحوري والاستقصاء العقلاني في تحصيل مادة علم الاحياء والتفكير الإيجابي عند طالبات الصف الثالث المتوسط"
2. دراسة (الشمري , 2017) : "أثر تدريس مهارات التفكير المحورية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط والتفكير الإيجابي في مادة الفيزياء"
3. دراسة (البراك , 2018) : "اثر استراتيجية الحصاد في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي والتفكير الإيجابي لديهم في مادة الفيزياء"

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث:

يعرف المنهج التجريبي على أنه تغيّر عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما مع ملاحظة التغيرات الواقعة في الحدث وتفسيرها , ويعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية , والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية وتطوير بنية التعليم وأنظمة المختلفة (الشرع وآخرون, 2016 : 129).

ثانياً : التصميم التجريبي :

تمثل خطة الباحثة لتنفيذ التجربة ، أي الخطة التي في ضوئها يتم تخصيص الأفراد للظروف التجريبية أو تخصيص المعالجات التجريبية للأفراد في عينة البحث كذلك تساعد الباحثة في تحديد العوامل المحيطة بالتجربة اذا تستطيع الباحثة معرفة ما يحدث وما يقوم به (الفتلي , 2014: 158).

جدول (4)

التصميم التجريبي للبحث

الاختبار	المتغير التابع*	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموعة	ت
الاختبار التحصيلي + مقياس التفكير الإيجابي	1. التحصيل الدراسي 2. التفكير الإيجابي.	استراتيجية STAD	1.العمر الزمني للطلاب (بالشهور).	التجريبية*	1
		الطريقة الاعتيادية	2.التحصيل الدراسي للوالدين. 3. درجات اختبار مادة العلوم 4.اختبار الذكاء (دانليز). 5.مقياس التفكير الإيجابي.	الضابطة*	2

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

مجتمع البحث:

يقصد به مفردات الظاهرة جميعها التي تقوم الباحثة بدراستها, ويجب تعريف المجتمع الدراسي تعريفاً دقيقاً ومعرفة العناصر الداخلة فيه , فالمجتمع يمثل القيم والمفردات جميعها التي يمكن أن يأخذها المتغير والتي ترغب الباحثة بالحصول على استنتاجات حولها (الاسدي وسندس , 2015 : 35).

\* المتغير التابع: المتغير الذي يُتنبأ من خلال معرفتنا بقيمته المتغير المستقل , ويقاس المتغير التابع في المجموعتين كليهما باختبار التحصيل الذي يجري لهم بعد نهاية التجربة ومقياس التفكير الإيجابي الذي يجري لهم قبل وبعد نهاية التجربة.  
\* المجموعة التجريبية: المجموعة التي يخضع طلابها للمتغير المستقل (استراتيجية STAD) في تدريس مادة العلوم.  
\* المجموعة الضابطة: المجموعة التي يخضع طلابها إلى الطريقة الاعتيادية في تدريس مادة العلوم.



جدول (6)

عدد طالبات مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

ت	المجموعة	الشعب	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
1	التجريبية (استراتيجية STAD)	أ	31	0	31
2	الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	ج	33	0	33
	المجموع		64	0	64

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

أجرت الباحثة تكافؤاً بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في سير التجربة، على الرغم من أنّ طالبات عينه البحث من وسط إجتماعي وإقتصادي متشابهة إلى حد كبير، ويدرسون في مدرسة واحدة، ومن جنس واحد وهذه المتغيرات هي:

1. العمر الزمني محسوباً بالشهور.
2. درجات اختبار مادة العلوم للعام السابق (الصف الاول المتوسط).
3. التحصيل الدراسي للوالدين.
4. اختبار الذكاء (دانليز).
5. مقياس التفكير الإيجابي

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية):

يقصد بالمتغيرات الدخيلة تلك المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع ولا تخضع لسيطرة الباحثة ولا يمكن له من إدخالها في تصميم الدراسة ومثل هذه المتغيرات وإن كانت غير معلومة يجب على الباحثة أخذها بنظر الاعتبار عند مناقشة النتائج وتفسيرها لأنها يمكن أن تؤثر في صدق التجربة ودرجة الوثوق بنتائجها وإمكانية تعميم نتائجها على المجتمع الذي أخذت منه العينة (الربيعي وآخرون , 2018 : 89).

سادساً: متطلبات البحث:

قبل تطبيق التجربة لابد من تهيئة المستلزمات الاساسية للتجربة وهي:

تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرس للطالبات مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة، وقد تضمنت المادة العلمية الفصول الثلاثة الاولى من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط، ط2، لسنة (2018) م

لمؤلفه : (أ.د حسين عبد المنعم داوود)، وجدول (13) يبين ذلك:

جدول (13)

الفصول المقرر تدريسها في اثناء مدة التجربة

ت	الفصل	عنوان الفصل
1	الاول	العناصر والترابط الكيميائي
2	الثاني	المركبات الكيميائية
3	الثالث	الصيغ والتفاعلات الكيميائية

سابعاً: أدوات البحث:

هي الوسيلة التي تجمع بها الباحثة بياناته كي يستطيع حل مشكلة البحث والتحقق من فرضياته (الشايب , 2009 : 69).

وللتعرف على مدى تحقيق أهداف البحث وفرضياته تطلب ذلك إعداد أداتين لقياس المتغيرين التابعين هما:

1. مقياس التفكير الإيجابي.

وفيما يلي خطوات بناء المقياس:

1. بناء مقياس للتفكير الإيجابي:

يمثل التفكير الإيجابي المتغير التابع الثاني للبحث الحالي، لذلك قامت الباحثة ببناء مقياس للتفكير الإيجابي لطالبات الصف الثاني المتوسط بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ومراجعة الأدبيات النفسية التي تناولت التفكير الإيجابي، لم تجد الباحثة مقياساً يتناسب مع عينة وأهداف البحث الحالي، لذا كان لا بد للباحثة من بناء مقياساً للتفكير الإيجابي، ومن أجل بناء المقياس، هناك خطوات علمية محددة لبناء المقاييس النفسية، والتي ينبغي أن تبدأ بتحديد المنطلقات النظرية التي تستند إليها الباحثة في بناء المقياس، إذ يشير "كرونباخ" إلى ضرورة بدء الباحث بتحديد المفاهيم البنائية التي يستند إليها أو تتطرق منها إجراءات بناء المقاييس النفسية قبل البدء بإجراءات البناء (الكبيسي، 2010: 263)، إذ تم تحديد المنطلقات النظرية التي اعتمدها الباحثة في بناء المقياس، لأنها تعطي رؤية واضحة تتطرق منها الباحثة للتحقق من إجراءات بناء المقياس، وعليه حددت الباحثة المنطلقات النظرية الآتية:

☉ تبنت الباحثة التعريف النظري لسليجمان (Seligman,2009)\* للتفكير الإيجابي.

☉ اعتماد النظرية التي وضعها (Seligman et, al.,1998) \*\*

☉ تم تحديد مجالات المقياس اعتماداً على نظرية (Seligman)\*\*\*

☉ جمع وصياغة الفقرات لكل مجال.

وعلي وفق الخطوات الآتية:

\* تعريف ( Seligman,2003 ) ص 15

\*\* نظرية ( Seligman et, al.,1998 ) ص 51

\*\*\* مجالات التفكير الإيجابي ص 52

- أ. تحديد الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس التفكير الإيجابي لدى عينة البحث وهم طالبات الصف الثاني المتوسط.
- ب. تحديد مجالات مقياس التفكير الإيجابي وعدد فقراته: بعد تحديد مفهوم المقياس والهدف منه، إذ يتضمن المقياس (خمسة) مجالات للتفكير الإيجابي وهي على التوالي: (التوقعات الإيجابية نحو المستقبل، المشاعر الإيجابية، مفهوم الذات الإيجابي، الرضا عن الحياة، المرونة الإيجابية)، وللتأكد من دقة اختيار هذه المجالات فقد عرضتها الباحثة على مجموعة من الخبراء في العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (28) خبيراً ملحق (9)، وذلك للتحقق من صلاحية المجالات لقياس التفكير الإيجابي، وفي ضوء آراء الخبراء وملاحظاتهم فقد حظيت المجالات جميعها على موافقة الخبراء، إذ اعتمدت الباحثة على نسبة اتفاق (80%) خبيراً فأكثر معياراً لصلاحية المجال لقياس ما وضع لأجله.
- ج. صياغة فقرات المقياس: بعد تحديد مجالات مقياس التفكير الإيجابي تمت صياغة فقرات المقياس ولكل مجال من مجالاته الخمسة، إذ تم الحصول على مجموعة من الفقرات بلغ عددها (30)، ثم وزعت تلك الفقرات على مجالات مقياس التفكير الإيجابي التي سبق تحديدها، فتضمن كل مجال من المجالات الخمسة (6) فقرات، وقد حرصت الباحثة على ان تكون هذه الفقرات مناسبة لطبيعة العينة وقد أعيد صياغتها أكثر من مرة لتكون واضحة ومفهومة، وجدول (18) يبين ذلك:

#### جدول (18)

فقرات مقياس التفكير الإيجابي وفق كل مجال من المجالات

ت	المجال	عدد الفقرات	الفقرات
1	التوقعات الإيجابية نحو المستقبل	6	(1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6)
2	المشاعر الإيجابية	6	(7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12)
3	مفهوم الذات الإيجابي	6	(13 , 14 , 15 , 16 , 17 , 18)
4	الرضا عن الحياة	6	(19 , 20 , 21 , 22 , 23 , 24)
5	المرونة الإيجابية	6	(25 , 26 , 27 , 28 , 29 , 30)

- د. تحديد بدائل المقياس: تم وضع خمسة بدائل للإجابة أمام كل فقرة وهي (تتطبق عليّ دائماً) و(تتطبق عليّ غالباً) و(تتطبق عليّ الى حد ما) و(لا تتطبق عليّ) (لا تتطبق عليّ أبداً) وأعطيت الدرجات (5, 4, 3, 2, 1), إذ تعطى الدرجة (5) للبدل تتطبق عليّ دائماً، والدرجة (4) للبدل تتطبق عليّ غالباً، والدرجة (3) للبدل (تتطبق عليّ إلى حد ما، والدرجة (2) للبدل لا تتطبق عليّ، والدرجة (1) للبدل لا تتطبق عليّ أبداً، وتعكس هذه الدرجات

بالنسبة للفقرات السلبية (1, 2, 3, 4, 5) على التوالي, وبهذا تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها أحد أفراد العينة على المقياس هي (150) درجة وأقل درجة هي (30) درجة, أما المتوسط الفرضي (النظري) للمقياس فيبلغ (95) درجة.

هـ. **تعليمات مقياس التفكير الإيجابي:** صاغت الباحثة بصياغة التعليمات الخاصة بمقياس التفكير الإيجابي, وتعد تعليمات المقياس من المتطلبات الأساسية لبناء المقاييس النفسية والتربوية التي ينبغي ان تكون واضحة وتساعد المجيب على دقة الإجابة, ويفضل أن لا تشير تعليمات المقياس إلى هدفه بشكل مباشر وصريح, لأن التسمية الصريحة للمقاييس الشخصية قد تجعل المجيب يزيغ اجابته (مجيد, 2014: 343), وعليه شملت تعليمات المقياس طريقة الإجابة عنه, وكيفية حث الطالبات على الاجابة بدقة, إذ طلب من الطالبات قراءة فقرات المقياس بعناية ودقة ووضع علامة (√) إمام البديل الذي يلائم آراءهم وأن لا يترك الطالبات أي فقرة من دون إجابة, وإعطاء مثال عن كيفية الإجابة عن فقراته ملحق(18).

و. **تعليمات تصحيح المقياس:** اختارت الباحثة طريقة ليكرت (Likert) في تصحيح المقياس, لأن هذه الطريقة هي من الطرائق الشائعة والمتبعة في بناء المقاييس النفسية وذلك لما لها من مميزات منها:

- تتميز بسهولة البناء والتصحيح.
- توفر مقياس يتميز بالتجانس.
- تعطي حرية اكبر للمستجيب في اظهار شدة مشاعره نحو الموضوع.
- أن تكون كل فقرة معبرة عن فكرة واحدة فقط وغير قابلة إلا لتفسير واحد .
- أن يكون مستوى الفقرة واضحاً وصريحاً ومباشراً.

( حبيب وصادق , 2018 : 207 - 208 )

ز. **صدق الاختبار:** يقصد به مدى صلاحية الاختبار لقياس هدف أو جانب محدد (ابوجادو, 2014: 399), كما يقصد بالصدق قدرة المقياس على قياس الخاصية التي وضع لقياسها فعلاً (Ebel, 1972: 555), وقد تم استخراج الصدق الظاهري لمقياس التفكير الإيجابي وهو كالآتي:

- **الصدق الظاهري:** يعني مصطلح الصدق الظاهري أن تكون فقرات الاختبار قوية الصلة بما يفترض أن تقيسه (عمر وآخرون, 2010 : 196), ويرى (الضامن) أن الصدق الظاهري هو الدرجة التي يقيس بها الاختبار ما يفترض قياسه وهو إجراء أولي لاختبار المقياس (الضامن, 2007: 133), ولتحقق من الصدق الظاهري عرضت الباحثة المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين في مجال التربية وطرائق التدريس ملحق (9), لإبداء آرائهم بصلاحيته للاستعمال في هذا البحث واستعملت الباحثة مربع كاي لتحليل آراء الخبراء واعتمدت نسبة اتفاق (80%) فأكثر كمعياراً لصلاحية فقرات المقياس ومناسبته لقياس الصفة التي وضع من أجلها واستعملت النسبة المئوية ومربع كاي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (1) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات المقياس, وحصلت أكثر فقرات المقياس على موافقة الخبراء والمحكمين المتخصصين على صلاحيتها

وملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله، وتراوحت النسبة المئوية للمقياس بين (84% - 100%) أما قيمة مربع كاي ( $\chi^2$ ) فقد تراوحت بين (19 - 8,89) ، ولذلك بقيت فقرات المقياس (30) فقرة وجدول (19) يبين ذلك:

## جدول (19)

قيمة مربع كاي والنسبة المئوية لاستخراج الصدق الظاهري لمقياس التفكير الإيجابي

الدالة الإحصائية	قيمة مربع كاي		النسبة المئوية	عدد المحكمين			رقم فقرات مقياس التفكير الإيجابي	ت
	الجدولية	المحسوبة		غير الموافقون	الموافقون	الكلي		
دالة إحصائياً	3.84	19	%100	0	19	19	(1, 2, 4, 6, 9, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 27, 28, 29)	1
دالة إحصائياً	3.84	15,21	%95	1	18	19	(3, 11, 13, 15, 21, 22, 26, 30)	2
دالة إحصائياً	3.84	11,84	%89	2	17	19	(8, 19, 24, 25)	3
دالة إحصائياً	3.84	8,89	%84	3	16	19	(5, 10)	4

ثامنا : الوسائل الإحصائية:

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات بحثها وتحليل بياناتها :

معادلة الاختبار التائي (t - Test) لعينتين مستقلتين:

استعملت الباحثة هذه الوسيلة لإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الآتية : (العمر الزمني محسوباً بالشهور، تحصيل الطالبات في مادة العلوم من العام الماضي، اختبار الذكاء دانليز، مقياس التفكير الإيجابي)، وكذلك لاختبار الفرضيتين الصفريتين الأولى والثانية واستعملت في حساب القوة التمييزية لمقياس التفكير الإيجابي.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

1. النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الاولى:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن باستراتيجية STAD ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الايجابي.

وللتحقق من صحة الفرضية السابقة استخرجت الباحثة المتوسط الحسابي والتباين لطالبات مجموعتي البحث فظهر أن متوسط درجات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستراتيجية STAD بلغ (97.32) وأن التباين بلغ (238.39), وأن متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية بلغ (84.06), وأن التباين بلغ (232.26), وعند استعمال الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين, أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية, لأن القيمة التائية المحسوبة (3.456) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (62) ملحق (21), وجدول (25) يوضح ذلك :

جدول (25): المتوسط الحسابي والتباين والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) لدرجات طالبات مجموعتي البحث

في مقياس التفكير الإيجابي النهائي

الدلالة الاحصائية	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الخطأ المعياري	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة							
دال إحصائياً	2.000	3.456	62	2.77	238,39	15.44	97,32	31	التجريبية
				2.65	232,26	15.24	84,06	33	الضابطة

يلحظ من الجدول السابق وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي البحث في مقياس

التفكير الإيجابي ولصالح المجموعة التجريبية.

المصادر

1. ابو جادوا مد (2014) : علم النفس التربوي، ط11، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان الاردن
2. الأسدي ، سعيد جاسم وسندس عزيز فارس (2015) : الاساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والادارية والعملية ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
3. الربيعي ، محمود داوود وآخرون (2018) : أسس البحث العلمي ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
4. الرقيب، سعيد بن صالح (2008): أسس التفكير الإيجابي وتطبيقاته تجاه الذات والمجتمع في ضوء السنة النبوية، كلية التربية، جامعة البارحة.
5. السعيد، رضا مسعد (2007): استراتيجيات التدريس التعاوني "المجموعات الصغيرة" ، دار الزهراء للطباعة والنشر والتوزيع ، الرياض.
6. سيلجمان ، بابلس " ترجمة هند رشدي" (2009) : قوة التفكير الإيجابي ، ط1 ، كنوز للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .
7. الشايب ، عبد الحافظ (2009) : أسس البحث التربوي ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
8. شحاته ، حسن وزينب النجار (2003) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، كلية التربية ، الدار المصري اللبنانية ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، مصر .
9. الفتلي، حسين هاشم (2014) : أسس البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
10. الكبيسي ، وهيب مجيد (2010) : الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية ، ط1، العالمية المتحدة ، بيروت ، لبنان .
11. النجار ، نبيل جمعه صالح . (2010) : القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية Spss) ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.