

## فاعلية استراتيجية 4H في التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة

### الفيزياء

م.م. دعاء محمد طاهر

طرائق تدريس الفيزياء المديرية العامة لتربية القادسية

The effectiveness of the 4H strategy in positive thinking among second-grade students in physics

Duaa Muhammad Taher

Physics Teaching Methods

General Administration of Education, Qadisiyah

[doaa.m.t8@gmail.com](mailto:doaa.m.t8@gmail.com)

### ملخص البحث

هدف البحث الحالي لمعرفة فاعلية استراتيجية 4H في التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء ، وللوصول الى هدف البحث صيغت الفرضية الصفرية " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ( 0.05 ) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية 4h ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الإيجابي" ولغرض التحقق من الفرضية اختارت الباحثة عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط في ( ثانوية فاطمة بنت أسد) وبلغ مجموع افرادها (78) طالبة وتوزعت هذه العينة الى مجموعتين احدهما تمثل المجموعة التجريبية بواقع (38) طالبة والآخرى تمثل المجموعة الضابطة بواقع (40) طالبة وتم اجراء عملية التكافؤ على مجموعتي البحث في متغيرات (الذكاء ،العمر بالشهور، التحصيل السابق ،مقياس التفكير الإيجابي).وقد تم تدريس المجموعة التجريبية وفقاً لاستراتيجية 4H والمجموعة الضابطة وفقاً للطريقة الاعتيادية وتطلب البحث وجود اداة الاختبار للتفكير الإيجابي وبعد الانتهاء من جمع البيانات وتحليلها احصائياً أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في التفكير الإيجابي ولصالح المجموعة التجريبية. الكلمات المفتاحية (استراتيجية 4h، التفكير الإيجابي)

### Abstract:

The objective of the current research is to determine the effectiveness of the 4H strategy in positive thinking among second-grade students in the subject of physics. To reach the goal of the research, the zero hypothesis was formulated. There is no statistically significant difference at the level of significance of (0.05) between the average scores of the experimental group, which was studied according to the 4h strategy and the average scores of the students of the control group who studied according to the usual method in the positive thinking scale. To verify it, a sample of second-grade intermediate students was selected in (Fatima Bint Assad High School) and the total of its members reached (78) students. This sample was distributed into two groups, one of which represents the experimental group by (38) students and the other represents The control group is (40) students and the parity process was carried out on the two groups of research in variables (intelligence, age in months, previous achievement, positive thinking scale). The experimental group was taught according to the 4H strategy and the control group according to the usual method. The research required the presence of a test tool for positive thinking. After collecting and analysing the data statistically, the results showed a statistically significant difference between the two research groups in positive thinking and for the benefit of the experimental group.

**Keywords (4h strategy, positive thinking)**

التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث:

يعد علم الفيزياء أحد العلوم المهمة التي تسعى دول العالم المتقدمة للوصول الى معرفة اسراره ومكوناته لقد عانى الفيزياء بوصفه علماً أكثر من غيره من العلوم من سوء الفهم وعدم الاستيعاب وضعف التواصل الإيجابي والبناء بينه وبين الطلبة فالطرائق التقليدية لا تنمي قدرات ومهارات الطلبة العلمية ولا يتم ذلك الا باستخدام التعلم الفعال النشط الذي يجعل الطلبة قادرين على الثقة بأنفسهم. ونظراً للتقدم العلمي والتكنولوجي الحاصل في المجتمعات وبمختلف المجالات مما يشكل تحدياً لمجتمعاتنا من اجل مواجهة هذه التحديات وكيفية والتعلم والاستفادة منها في المواقف الحياتية اذا أصبح هدف العملية التربوية ليس فقط كسب المعلومات بل تنمية قدرات الطلبة ولاسيما تعليم التفكير اذا انه حاجة ضرورية للأفراد اذا ان اهمال جانب التفكير وخاصة التفكير الإيجابي يشكل عائقاً في حل المشكلات التي تواجه الطلبة، ومن خلال خبرة الباحثة في تدريس الفيزياء لمدة ٨ سنوات في المدارس المتوسطة والثانوية لاحظت ضعفاً بموضوع تعلم التفكير وتوظيفه. كما اجرت الباحثة استطلاعاً ضم عدد من مدرسي ومدرسات الفيزياء للمرحلة الثانوية في مركز محافظة الديوانية تبين عدم استخدام استراتيجيات تدريس حديثة مما يولد ضعفاً في ممارسة التفكير لدى الطلبة وغالباً ما تكون اجاباتهم مبنية على الحفظ والاستظهار وفي ضوء ما تقدم حددت الباحثة مشكلة بحثها بالسؤال التالي: ما فاعلية

### **استراتيجية 4h في التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء؟ ثانياً : أهمية البحث:**

تعد التربية عملية منظمة وهادفة ترمي الى أعداد الفرد كي يحيا في المجتمع والبيئة المعاصرة التي يعيش فيها بموجب برامج وعمليات تدريس وتعليم وتدريب مخطط لها بقصد تزويده بالخبرات تحت اشراف المؤسسات التعليمية وتعاونها مع الأسرة والمجتمع بما يتناسب مع متطلبات العصر (عطية : ٢٥،٢٠١٠) ولكي تحقق التربية أهدافها بشكل جيد في المجتمع لابد من وجود منهج يواكب تطورات المجتمع لان المنهج يعد المحور الأساس للعملية التربوية ففي هذه الأيام صار لزاماً على الأنظمة التعليمية ان تواجه هذا العدد الكبير من المعارف والحقائق والمعلومات وان توجه نظرها نحو المناهج وطرائق التدريس المتبعة والوسائل التعليمية المستخدمة وكذلك الأساليب التقييمية بشكل شامل مما يجعلها مؤهلة لمواجهة هذا التطور الحاصل ومجارات تغيراته السريعة (مازن : ١١،٢٠٠٧). ومن المعروف ان التربية تهدف الى بناء انسان ذو قدرات تؤهله للوصول الى مكان لائق حتى يبني نفسه ومستقبله ضمن المجتمع الذي ينتمي اليه وان يعرف بالقوانين حتى يصبح متكيفاً مع المجتمع وليس معارضاً (النمر و الكوافي : ٤٠،٢٠١٠). فعلم الفيزياء من العلوم التي ترتبط بشكل مباشر مع حياة الانسان فهو علم يفسر الظواهر الطبيعية المحيطة بنا ويخضعها للقياس والاستدلال بالتالي يجعل هذه الظواهر محط افادة لحياة الانسان وتطبيقاته (القرشي، ٢٠٠٠، ٣) وعن طريق التدريس تترجم الأهداف المنهجية الى مهارات واتجاهات وقيم من خلالها يتم التواصل الإنساني بين الطلبة وتساعد في تنمية شخصياتهم ومعرفة حاجاتهم (العزاوي ، ١٥،٢٠١١) إذ كانت طرائق التدريس ولاتزال ذات أهمية خاصة بالنسبة الى عملية التدريس الصفي ولذلك ركز التربويون الجزء الأكبر من جهودهم البحثية على طرائق التدريس المختلفة وفوائدها في تحقيق مخرجات تعليمية مرغوبة لدى المتعلمين وفي تحقيق أهداف التدريس ببسر ونجاح (مركز نون : ٥٣،٢٠١١) وفي ضوء ذلك عقدت العديد من المؤتمرات والندوات التي نادت بتطوير المناهج واتباع طرائق وأساليب حديثة في التدريس بما يجري التطور العلمي والمعرفي للنهوض بالعملية التعليمية والتربوية ومن هذه المؤتمرات:

• أقامت جامعة القادسية المؤتمر العلمي الدولي الخامس للعلوم الانسانية والتربوية والنفسية المنعقد في كلية التربية للبنات للفترة من (٥-٦ ايار ٢٠٢٤) تحت شعار البحث العلمي اداة الابداع والتطور الذي قدمت فيه الكثير من البحوث التي تشير وتدعو الى استخدام الاستراتيجيات والنماذج الحديثة في التدريس.

• والمؤتمر العلمي الدولي الثالث للعلوم الاجتماعية والانسانية والصرفة المنعقد في جامعة قم المقدسة وبالتعاون مع جامعة الحمدانية وجامعة القاسم الخضراء والمديرية العامة لتربية القادسية في العراق وللفترة (١٢-١٣ ايار ٢٠٢٤) تحت شعار دور الجامعات في تطوير منظومة التربية لمتطلبات التنمية المستدامة والذي أكد على استخدام التقنيات والاستراتيجيات والنماذج الحديثة في التدريس للتحويل نحو مستقبل تعليمي مبتكروترى الباحثة ان طريقة التدريس المتبعة من اهم مقومات نجاح المدرس لتحقيق الأهداف التعليمية والتربوية فمن خلالها يستطيع المدرس ان يذلل الصعوبات في الكتاب المدرسي ومعالجة نقاط الضعف الموجودة في المنهج. ان استراتيجية 4H من استراتيجيات التعلم النشط التي تزود الطالب بخبرات حقيقية تسهم في التعلم الفعال وتحسن من العملية التعليمية عن طريق البناء المعرفي وربط التعلم بالواقع كما انها تنمي مهارات التواصل مع الاخرين وتشجع الطالب ان يكون مواطناً صالحاً يمتلك مهارات القيادة والعمل التطوعي وخدمة المجتمع (Davis, 2003, 19) كما يعد التفكير الإيجابي من أبرز وأهم القدرات البشرية فهو عبارة عن الأدوات الأكثر فاعلية في التعامل مع مشاكل الحياة وتحدياتها فالصعوبات والسلبيات على اختلافاتها فهي لا تحل واقعاً الا عن طريق التفكير الإيجابي ثم انه ليس مجرد مقارنة منهجية اذا انه توجه يعمل بدوره على ملئ الطاقات واستخراج

الظاهر منها من اجل حل المشكلات، كما يعد من العلاجات الناجحة في الحفاظ على الروح المعنوية وتحسين الحالة النفسية (حجازي، ٢٠١٢، ٣٨).

ووفقاً لما تقدم تتوضح أهمية البحث بالنقاط ادناه:

١. لطرائق التدريس الحديثة والاستراتيجيات والنماذج المختلفة أهمية بالغة في اصال المادة للطلبة.
٢. تعد استراتيجية 4H احدى استراتيجيات التعلم النشط والتي قد تسهم في التفكير الايجابي ورفع تحصيل الطالبات.
٣. أهمية التفكير الإيجابي في مساعدة الطلبة لاتخاذ القرارات الصائبة في حياتهم العلمية والعملية.

**ثالثاً : هدف البحث:**

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية استراتيجية 4H في التفكير الايجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء.

**رابعاً : فرضية البحث:**

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن باستراتيجية 4H ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن بالطريقة الاعتيادية في التفكير الإيجابي.

**خامساً : حدود البحث:**

- الحد المكاني: طالبات الصف الثاني المتوسط في ثانوية فاطمة بنت أسد .
- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ م
- الحد الموضوعي: الفصول (الرابع، الخامس والسادس) من كتاب الفيزياء المقرر للصف الثاني المتوسط الطبعة السادسة لسنة ٢٠٢٤

**سادساً : مصطلحات البحث:**

**الفاعلية:** عرفها (الفتلاوي ، ٢٠٠٣) بانها " العمل بأعلى الطاقات المبذولة من أجل الوصول للأهداف الموضوعية وتقييمها وفق معايير الوصول واسسها" (الفتلاوي :٢٠٠٣، ١٩) وتتبنى الباحثة تعريف (الفتلاوي، ٢٠٠٣) نظرياً وتعريفها اجرائياً: هي إمكانية تحقيق اهداف البحث من خلال استثمار الموارد المتاحة بما يضمن الوصول للنتائج المرجوة.

**استراتيجية 4H:** عرفها (امبو سعدي وهدي ، ٢٠١٦) بانها " احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تعمل على تعزيز دور الطالب واثارة الحماس وكسر النمط المعتاد حيث يستخدم فيها الطالب أفكاره ومشاعره فضلاً عن بعض الحواس ويربط بينهما ربطاً مباشراً وتتكون من أربعة مراحل هي (الرأس، اليد، والقلب، والحرارة) بغية زيادة تحصيل الطلبة" (امبو سعدي وهدي ، ١٤٠، ٢٠١٦)

وتتبنى الباحثة تعريف (امبو سعدي وهدي ، ٢٠١٦) نظرياً وتعريفها اجرائياً: من استراتيجيات التعلم النشط التي تعمل على تفعيل دور الطالب وترتبط مع بعض حواسه والغرض منها زيادة تحصيل الطالبات في مادة الفيزياء

**التفكير الإيجابي:** عرفه (العبودي وعلي ٢٠١٨): بأنه "حالة عقلية تحفز الفرد وتهيئه نحو التعامل مع الخبرات والتجارب بإيجابية وأن يتغلب على المشاعر السلبية ليتوافق مع الموقف المحزن بسهولة كبيرة" (العبودي وعلي ، ٢٠١٨ ، ٤٥) .

وتتبنى الباحثة تعريف (العبودي وعلي ، ٢٠١٨) نظرياً وتعريفه اجرائياً: تنمية مكامن القوة في تفكير الطالبات ومساعدتهن على اكتشاف الجوانب الإيجابية والتي تحقق الكثير من النجاح والتفوق والسعادة الشخصية والرضا عن النفس ويقاس من خلال الدرجة التي يحصلن عليها في مقياس التفكير الإيجابي للمجالات (مفهوم الذات الإيجابي، الرضا عن الحياة، التوقعات الإيجابية نحو المستقبل، المشاعر الإيجابية، المرونة الإيجابية) والذي اعدته الباحثة لهذا الغرض.

**الإطار النظري ودراسات سابقة**

**الإطار النظري: وينص ما يأتي :**

- **استراتيجيات التعلم النشط:** ظهر الاهتمام بمفهوم التعلم النشط منذ تسعينيات القرن الماضي، وازداد التركيز عليه بشكل ملحوظ خلال القرن الحادي والعشرين في الولايات المتحدة الأمريكية، لينتقل بعد ذلك إلى المنطقة العربية كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية الحديثة (امبو وهدي، ٢٠١٦، ٢٥) وقد عرّفه (سعادة واخرون ٢٠١١) بأنه طريقة تعليم متكاملة تمنح المتعلمين فرصاً للمشاركة بأنشطة متنوعة والحوار والاستماع والقراءة والكتابة، إضافة إلى التفكير والتأمل في المحتوى وتحليل ما تم قراءته من خلال توظيف استراتيجيات وأساليب تعليمية متنوعة (سعادة، ٢٠١١، ٣٣) يُشير مفهوم التعلم النشط إلى إطار تعليمي يقوم بتفعيل دور الطالب بوصفه محور العملية التعليمية، من خلال المشاركة

الفاعلة في مواقف تعليمية ذات معنى. ويركز هذا النمط على أنشطة تتطلب من المتعلمين التعاون بينهم على شكل مجموعات صغيرة، مما يتيح لهم ممارسة مهارات التفكير، وحل المشكلات، وإنجاز المهام المطلوبة. كما يسهم التعلم النشط في إعادة بناء المعرفة عن طريق التفاعل الاجتماعي بين الطلبة، مما يعزز من الفهم وجودة التعلم (الشبلي، ٢٠٢٣، ١٠٥). وتُعد الاستراتيجيات القائمة على التعلم النشط من أكثر الأساليب التعليمية ملاءمة لطبيعة الدور الذي يقوم به المتعلم، حيث يُنظر إلى المتعلم النشط بوصفه عنصرًا فاعلاً يعمل ويشارك زملاءه في الأنشطة التعليمية ليتعلموا معًا بصورة تعاونية وبذلك ينبغي على المعلم أن يُدرك أنه لا توجد استراتيجية واحدة مثالية يمكن تطبيقها في جميع المواقف التعليمية، إذ تتميز كل استراتيجية بمزايا خاصة ولها في الوقت ذاته بعض القيود. ، إذ يجب على المعلم أن يحدد أهدافه التعليمية بدقة، ثم يختار الاستراتيجية والطريقة الأكثر توافقًا مع تلك الأهداف (عبيدات وسهيلة، ٢٠٠٧، ٣٢).

#### • أهمية التعلم النشط:

١. يجهز الطالبة لمواقف تعليمية مباشرة مما يزيد اندماجهم في العمل
٢. يعتبر من المجالات التي تساعد في معرفة ميول الطلبة واحتياجاتهم ويشجعهم على زيادة الإنتاج
٣. يتعلم فيه كل من المدرس والطالب طرق عدة للحصول على المعرفة كما ينمي لديهم الرغبة في التفكير والبحث والتعلم لدرجة الاتقان. (امبو سعدي وهدي، ٢٠١٦، ١٣١)
٤. يساعد الطلبة في فهم أنفسهم والبيئة المحيطة بهم بصورة أفضل كما ينمي ثقتهم بأنفسهم نحو العمل والانجاز
٥. ينمي قدرات الطلبة كالقدرة على النقاش واتخاذ القرار
٦. يساهم في تطوير المناهج وذلك بدمج أساليب تلائم قدرات الطلبة (أبو الحاج وحسن، ٢٠١٨، ٢٤)

#### • مبادئ وأسس التعلم النشط:

- ان التعلم النشط منظومة تتكون من مبادئ واسس تحدد بالنقاط التالية
١. اشراك الطلبة في اختيارهم لطبيعة العمل وقواعده وتحديد أهدافهم التعليمية وتعدد مصادر التعلم
  ٢. استعمال الاستراتيجيات التدريسية والتي يكون محورها الطالب وتتناسب مع قدراته واهتماماته وأنواع تعلمه و الذكاءات التي يتمتع بها ومساعدته في معرفة مكامن القوة والضعف لديه
  ٣. منح فرصة للتواصل بين المدرس والطلبة مما يخلق جو من الطمأنينة اثناء التعلم
  ٤. يرتبط التعلم النشط بحياة الطالب واحتياجاته لذلك فان الطلبة يتعلمون من خلال تفاعلهم مع البيئة المحيطة بهم. (الهاشمي وآخرون، ٢٠١٦، ٢٩)

• **استراتيجية 4H:** تُعد استراتيجية 4H من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة التي تقوم على مبدأ التعلم النشط. ويُنسب تصميمها إلى هندريكس (Hendrix) من جامعة أيوا في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث ظهرت فكرتها مطلع القرن العشرين استجابةً لمشكلة عزوف التلاميذ في المناطق الريفية عن الالتحاق بالمدارس. وقد سعى المعلمون آنذاك إلى توظيف التعلم العملي كمدخل أساسي لجعل التعليم أكثر ارتباطاً بحياة المتعلمين اليومية، وبذلك تم ربط التعليم الجامعي بالواقع المعيش (Lee, 1995, 170). ويشير (عادي، ٢٠٢١، ٢٩-٣٠) إلى أن هذه الاستراتيجية تمثل إحدى صور التعلم النشط التي تستهدف تنمية وعي المتعلم بذاته، من خلال منحه مساحة للتعبير عن أفكاره ومشاعره تجاه موضوع الدرس، فضلاً عن دورها في كسر الروتين الصفي وإثارة الدافعية للتعلم. كما أنها تُسهم في مراجعة ما تم اكتسابه من معارف، حيث لا يُنظر إلى المتعلم باعتباره متلقيًا سلبيًا للمعلومة، بل باعتباره عنصرًا فاعلاً يقوم بجهد معرفي ومهني يتمثل في معالجة المادة العلمية وربط خبراته السابقة بالمعلومات الجديدة. ومن ثم، فإن دور المعلم يتمثل في تنظيم الأنشطة داخل الصف بما يُسهم في تنمية مهارات المتعلمين وصياغتها وفق بيئة صافية محفزة وداعمة للتفاعل. إذ تعتمد هذه الاستراتيجية على مبدأ التكامل بين الجوانب العقلية والوجدانية والمهارية، حيث تستند إلى أربعة أبعاد رئيسية يُرمز إليها بحروف 4H، وهي تمثل دور الطالب في الاستراتيجية وكما يلي:

#### • دور الطالب في استراتيجية 4H :

١. الرأس (Head) يمثل العمليات العقلية: (اكتب أفكارك حول الموضوع) إذ يعبر الطالب عن أفكاره حول الموضوع الذي تم تعلمه.

٢. اليد (Hand) تمثل المهارة المكتسبة: (اكتب، ارسم، صمم، لون، شكل) وهي تتعلق بتدوين الطالب ما فهمه وتعلمه في أثناء الدرس في شكل رسومات او مخططات.

٣. القلب (Heart) يمثل الجانب الوجداني: (اكتب مشاعرك حول الموضوع) فيعبر الطالب فيها عن مشاعره الخاصة والمتعلقة اتجاه موضوع الدرس.

٤. الحرارة (التفاعل) (Heat) تمثل جو العمل: (عبر عن جو العمل داخل الصف) تتمثل بتفاعل الطلبة في أثناء الدرس وكيف تم التعاون فيما بينهم وتكوينهم للمجموعات التعاونية.

#### • خطوات استراتيجية 4H:

أ- الخطوة الاولى: (مرحلة الرأس) (Head) يمثل العمليات العقلية) في هذه المرحلة يعطى الطلبة الفرصة للتعبير عن أفكارهم من خلال المشاركة الفعالة، وإبداء ما يدور في أذهانهم حول موضوع الدرس، وإثارة هذه الأفكار ومناقشتها بحرية تامة من خلال تشجيع الطلبة على المشاركة الفعالة، وطرح عدد من الأسئلة التي تثير تفكيرهم وتجعلهم يعبرون عن الأفكار، التي تكونت لديهم حول موضوع الدرس.

ب - الخطوة الثانية: مرحلة اليد (Hand) تمثل المهارات المكتسبة) تتم هذه المرحلة بالطلب من الطالب كتابة ما تعلمه عن موضوع الدرس وتعميم النتائج، كما يطلب المعلم منهم تلخيص أفكارهم ومشاعرهم اما يكتبونه أو يرسمونه لتتكون لديهم مجموعة متسلسلة من الافكار في موضوع الدرس، وبذلك تتكون لدى الطلبة صورة بما مما يضمن حفظ المعلومات لفترة أطول، وضمان التغذية الراجعة في وقت تكون فيه المعلومات التي اكتسبها التلميذ أثناء الدرس واستنكارها في وقتها. (عادي، ٢٠٢١، 30-٢٩)

ج -الخطوة الثالثة: مرحلة القلب (Heart) و(تمثل الجانب الوجداني) وهي الخطوة الثالثة في إطار تطبيق استراتيجية 4H، حيث يُركّز فيها على البعد الوجداني للمتعلم من خلال إتاحة الفرصة له للتعبير عن مشاعره واتجاهاته نحو موضوع الدرس. ويقوم المعلم في هذه المرحلة بدور محفّز وداعم، إذ يشجع الطلبة على الإفصاح بحرية عما يشعرون به وربط تلك المشاعر بخبراتهم الحياتية واليومية. ويسهم ذلك في تعزيز عملية الربط بين ما تعلمه المتعلم سابقاً وما يكتسبه حديثاً، بما يحقق مفهوم التعلم ذي المعنى القائم على الفهم العميق، والذي يساعد بدوره في بناء المفاهيم والمعارف وترسيخها لفترات زمنية أطول. كما تُعتمد في هذه المرحلة مجموعة من الأساليب، مثل طرح الأسئلة المثيرة للتفكير، بهدف استثارة مشاعر الطلبة وتحفيزهم على التفاعل الإيجابي مع الموقف التعليمي (علي، ٢٠١٩: ١١٦).

د - الخطوة الرابعة: مرحلة الحرارة (Heat) و(تمثل التفاعل الصفي) هي المرحلة الأخيرة من خطوات الاستراتيجية، في هذه المرحلة يُناقش الطلبة حول كيفية الوصول الى الحلول، وكيفية تعاونهم مع بعض ووصف الجو العام في الفصل الدراسي، يأتي هذا بإعطاء الفرصة للطلبة بالتحدث عن كيف يتم عملهم داخل المجموعات، وتعاونهم مع بعضهم من اجل الوصول لحلول مناسبة فيما يتعلق بموضوع الدرس، وذلك من خلال توجيه عدد من الأسئلة حول كيفية انشاء المجموعات والعمل داخلها. (عادي، ٢٠٢١، ٢٩)

#### • التفكير الإيجابي:

#### • مفهومه :

إن العصر الحالي توسعت فيه العلوم وتطبيقاتها بصورة مذهلة و انتشرت فيه المعلومات بسرعة كبيرة , وأصبحت سرعة التغير والتطور أهم معالمه , و انتشرت وسائل اللهو والترفيه وكثرت مصادر الضوضاء والتشويش , وأصبح القلق و التوتر من السمات المميزة للإنسان في هذا العصر , فقد أصبح كل شخص منا بحاجة إلى التفكير الإيجابي لمواكبة قطار الحياة السريع , لتحقيق النجاح والسعادة , وإنّ ما يميز الإنسان في إنجازاته و ابتكاراته يُكمن في أداء التفكير لديه , فالإنجازات الراقية للإنسان تُكمن في الأفكار , ولولا الأفكار الإيجابية لَأنتهت البشرية منذ زمن بعيد , فإن ما ينتبه إليه فكري وتُحركه في الاتجاه الإيجابي , سيطرحه عقلك بصورة حقيقة تراها في أدائك وأعمالك , فعقلك الواعي عبارة عن جهاز استشعار يعمل بشكل منفصل و رائع وبشكل إرادي وفطري نحو كل ما تُفكر به .(عبد العزيز , ٢٠١٢ , ٩), حيث عرف (De Bono) التفكير الإيجابي بأنه: عبارة عن استظهار للخبرة بهدف الوصول إلى الهدف، وقد يكون هذا الهدف هو (تحقيق الفهم، أو اتخاذ قرار ما، أو حل المُشكلات، أو الحُكم على الأشياء، أو القيام بعمل ما). (نوفل، ٢٠١٤، ٣٩)التفكير الإيجابي يمثل أبرز جوانب الاقتدار الإنساني، إذ إنّه بلا شك الأداة الأكثر فاعلية في التعامل مع مُشكلات الحياة وتحدياتها , وأن العقبات والمعوقات والصعوبات والسلبيات على الرغم من اختلافها لا يمكن حلها عملياً الا من التفكير الإيجابي الذي وحده يوفر المَخارج , ويستكشف إمكانيات الحلول, ومن ثم فإنّ التفكير الإيجابي ليس مُجرد مُقاربة منهجية بل هو توجه يعبئ الطاقات ويستخرج الظاهر منها من أجل حل المُشكلات , وأنّه يشكل العلاج الناجح

لحفاظ على المعنويات وحسن الحال النفسي، ولا يعني التفكير الإيجابي أن نغض البصر عن سلبيات الحياة الفعلية ، فذلك ليس من الإيجابية في شيء، وأن التفكير الإيجابي هو على العكس من ذلك، ينظر بشكل جدلي إلى السلبيات في وضعية ما و ايجابياتها ويوازن بينها.(حجازي ، ٢٠١٢ ، ٣٨) إن التفكير الإيجابي حسب رأي أهل المعرفة هو التفكير في أمر ما والتركيز عليه هو أحد القوانين الرئيسة التي تعمل على توجيه حياة الإنسان إيجابياً أو سلبياً ، وأن ما نُفكر به تفكيراً مركزاً في عقلنا الواعي ينغرس ويندمج في خبرتنا ، وأياً كان ما نعتقده فسيتحول إلى حقيقة عندما تمنحه مشاعرنا ، وكلما اشتدت قوة اعتقادك ، وارتفعت العاطفة التي تُضيفها إليه يتعاضم بذلك تأثير اعتقادك على سلوكك وعلى كل شيء يحدث لك ، ويظل الأشخاص الناجحون والسُّعداء مُحفظين على الدوام باتجاه نفسي من التوقع الذاتي الإيجابي . (الرقيب، ٢٠٠٨: ١٧)

#### • العوامل المؤثرة في التفكير الإيجابي:

يتأثر التفكير الإيجابي بعدد من العوامل التي تساهم في تشكيله، إذ يبني الفرد مشاعره وقناعاته على ما يمتلكه من معارف وخبرات سابقة، وما يوجد لديه من أفكار مترسخة في عقله. وهذه الأفكار تتعكس على إدراكه وسلوكه بصورة شعورية أو لا شعورية. (بوزاد، ٢٠١٦، ١٣٢) ومن أبرز هذه العوامل:

١. الرؤية الشمولية: قدرة الفرد على النظر إلى المواقف من زاوية كلية مترابطة، بما يحقق له اتزاناً فكرياً.
٢. الانضباط الداخلي: التزام الفرد بالمشاركة الفاعلة في العمل والقدرة على ضبط ذاته.
٣. تأثير الدماغ وبنية العقل: حيث تسهم الخصائص المعرفية والوظيفية للدماغ في بناء التفكير وتنظيمه.
٤. حب الاستطلاع والبحث: الميل إلى الاكتشاف والممارسة العملية التي تعزز التفكير الإيجابي.
٥. التأثير الاجتماعي: إذ تلعب البيئة الاجتماعية والأسرية والثقافية المحيطة بالفرد دوراً محورياً في صياغة اتجاهاته الإيجابية.
٦. تنمية المهارات الذاتية: استخدام الفرد لمهاراته الذهنية في تنظيم أفكاره بشكل استراتيجي ومنهجي.
٧. المفاهيم الذاتية: عندما يمتلك الفرد تصورات ذاتية إيجابية، فإنه يكون أكثر تقبلاً لاختلاف وجهات النظر، وأكثر قدرة على مواجهة التحديات. أما تبني الأفكار السلبية فيؤدي إلى شعور بعدم الأمان ويضعف من قدرته على مجابهة المواقف.
٨. القدرة على الاستيعاب اللغوي: امتلاك الفرد مهارة استيعاب الألفاظ وتنظيم أفكاره بما ينعكس على وضوح تفكيره.
٩. الجهد المبذول: إذ يثمر الجهد الذي يبذله الفرد في تنمية مهاراته الثانوية عن تعزيز تفكيره الإيجابي وزيادة فاعليته.

#### • أبعاد التفكير الإيجابي:

أشار (ابراهيم، 2011: ٣٢٩-٤٠٠) إلى أن التفكير الإيجابي يقوم على مجموعة من الأبعاد، والتي تشكل مجتمعة الإطار العام لمفهوم الإيجابية، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

١. التوقعات الإيجابية والتفاؤل: يقصد بها ما يتوقعه الفرد من نتائج إيجابية مستقبلية، إذ يرى أن التفاؤل ينعكس على مختلف جوانب حياته سواء الشخصية أو الاجتماعية أو المهنية أو الصحية.
٢. الضبط الانفعالي والتحكم في العمليات العقلية العليا: ويتمثل في امتلاك الفرد لمهارات عقلية تساعده على توجيه سلوكياته، والتخلص من الذكريات السلبية الماضية، والقدرة على استبدال الأفكار السلبية بأخرى إيجابية تحقق له التوافق النفسي والاجتماعي.
٣. حب التعلم والانفتاح المعرفي الصحي: يظهر في استعداد الفرد لتقبل التغيير والسعي المستمر لاكتساب المعرفة، من خلال حب الاطلاع، والتعلم المستمر، والرغبة في البحث عن الجديد، بما يعزز من نموه الذاتي ويحقق له الصحة النفسية.
٤. الشعور العام بالرضا: ويتجسد في إحساس الفرد بالرضا التام عن نفسه، وسعادته بما يملك، وشعوره بالإنجاز عند تحقيق أهدافه في مختلف مستويات حياته، مما يعزز ثقته بنفسه ويزيد من فاعليته.
٥. التقبل الإيجابي للاختلاف مع الآخرين: ويقصد به قدرة الفرد على تبني أفكار وسلوكيات اجتماعية قائمة على احترام اختلافات الآخرين وتقدير تنوعهم، والنظر إلى هذه الفروق باعتبارها إثراء للحياة الاجتماعية، مما يرسخ لديه مرونة في التفكير ونظرة إيجابية متفتحة

#### • سمات الأفراد ذوي التفكير الإيجابي

(١) إن صاحب التفكير الإيجابي يتسم بالمرونة الفكرية فإنه يذعن للحق ويتوق إلى معرفة ما هو الجديد من المعلومات سواء كان مؤافقاً أو مخالفاً لها.

(٢) لغة صاحب التفكير الإيجابي ومفرداته تتمتع بالمرونة وقابلة للأخذ والعطاء، ويكون قادر على الحوار والمناقشة العلمية، وكذلك قادراً على الدخول في مناقشات وحوارات مثمرة ومُفيدة بالنسبة له وللآخرين.

(٣) صاحب التفكير الإيجابي يمتاز بالسمو في مدخلاته وطروحاته والرقي في مفاهيمه ومفولاته وتكون منطقية وقابلة للتعديل والتغيير إذا اقتضت الحاجة لذلك.

(٤) إن صاحب التفكير الإيجابي يتصف بقدرته الفائقة على اختيار كلامه بحيث لا يجرح الآخرين ولا يستهزئ بهم، ويقدم نقده وملاحظاته للآخرين بشكل نقد بناء ومفيد.

(٥) إن صاحب التفكير الإيجابي يتصف بفكر مُستتير وله القدرة على إبداء الرأي واحترام الرأي الأخر، واستعمال ما يناسب من المفاهيم والمصطلحات للموقف ما أو موضوع للنقاش دون زيادة أو نقصان وبالتالي يكون حديثه مناسب للموقف ومُمنع للطرف الأخر.

(٦) يحاول قدر الإمكان صاحب التفكير الإيجابي إعطاء التصور الطبيعي والواقعي عن ذاته أمام الآخرين ويُقدم نفسه للآخرين بشفافية وبشكل مُتواضع، لأنه يُدرك أن المثالية والكمال ليست من صفات البشر وبالتالي لا حاجة إلى أقناع شخصيته بما لا يُفيد ولا يلزم.

(٧) إن صاحب التفكير الإيجابي يمتلك أساليب مُبتكرة وجديدة تناسب التطور الحاصل، فهو بذلك يُعد من الأفراد المُبدعين القادر على إعطاء حلول ناجحة وفاعلة للمشكلات المُحيطة له ولغيره. (غانم، ٢٠٠٥، ٩-١٠)

**الدراسات السابقة: وتتضمن ما يأتي :**

**دراسة العتبي (٢٠٢٢) :** هدفت الدراسة الى معرفة فاعلية استراتيجية 4H في تحصيل مادة العلوم والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ولأجل تحقيق هدف الدراسة اختار الباحث عينة مكونة من ٦٠ طالب بواقع ٣٠ طالب للمجموعة التجريبية و٣٠ طالب للمجموعة الضابطة واعتمد الباحث التصميم التجريبي ، أجرى الباحث التكافؤ بين طلاب مجموعتي البحث واعد الأدوات المناسبة وبعد انتهاء التجربة واستخدام الأدوات الإحصائية توصل الى ان استراتيجية 4H لها اثر إيجابي في تحصيل مادة العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط والتفكير الإبداعي لديهم.

**دراسة هادي (٢٠٢١) :** هدفت الدراسة الى معرفة التفكير الإيجابي وعلاقته بمهارات التدريس الصفي الفعال لدى مدرسي الفيزياء في المرحلة الثانوية ، حدد الباحث مدرسي الفيزياء للمرحلة الثانوية التابعين للمديرية العامة لتربية كربلاء كما واعتمد الباحث المنهج الوصفي اذ بلغ حجم العينة ١٥٠ مدرس بواقع ٧٥ مدرس و٧٥ مدرسة تم اختيارهم بطريقة عشوائية كما واعد الباحث أدوات بحثه وتم عرضها على الخبراء للتأكد من صدق المقياس وبعد استخدام الأدوات الإحصائية المناسبة توصل الباحث الى امتلاك مدرسي الفيزياء للمرحلة الثانوية تفكير إيجابي وان هناك علاقة طردية دالة احصائياً بين التفكير الإيجابي ومهارات التدريس الصفي.

### **منهجية البحث وإجراءاته**

**أولاً: منهج البحث:** وبما يلائم طبيعة البحث اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي وحددت المتغيرات الخاصة بالبحث وقامت بضبطها باتخاذ الإجراءات الملائمة.

**ثانياً : التصميم التجريبي:** عبارة عن مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة ونعني بالتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ندرسها بطريقة معينة ثم ملاحظة ما يحدث (عبد الرحمن و زكنة :٢٠٠٧، ٤٨٧)، وبما يلائم مع البحث ومن صحة الفروض والعينة اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين مستقلتين تجريبية وضابطة من ذوات المقياس البعدي للتفكير الإيجابي، كما يوضح بالجدول ادناه:

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاداة
التجريبية	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ العمر الزمني</li> <li>▪ الذكاء</li> <li>▪ اختبار المعلومات السابقة</li> </ul>	استراتيجية 4H	التفكير الإيجابي	مقياس التفكير الإيجابي
		الطريقة الاعتيادية		
الضابطة	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مقياس التفكير الإيجابي</li> </ul>			

**ثالثاً: تحديد مجتمع البحث وعينته:**

تحديد مجتمع البحث: يقصد به جميع الافراد او الأشخاص الذين يكونون موضوعاً للدراسة (عباس واخرون :٢٧،٢٠٠٩)، تمثل مجتمع البحث بالمدارس المتوسطة والثانوية للبنات في مركز محافظة الديوانية للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٥م، اما العينة هي جزء من المجتمع يقوم الباحث باختياره وفق أسس محددة ليتمكن من اجراء دراسته عليها بما يضمن تمثيلاً صحيحاً للمجتمع الأصلي (محجوب :١٤٤،٢٠٠٥).

اختارت الباحثة (ثانوية فاطمة بنت أسد) عشوائياً باستخدام العينة العشوائية البسيطة (اسلوب القرعة) كما واختارت الباحثة عينة الطالبات والتي ضمت مرحلة الثاني المتوسط وبلغ عدد العينة (٧٨) بواقع شعبتين (ج-ب) اختيرت شعبة (ج) بشكل عشوائي لتكون المجموعة التجريبية بواقع (٣٨) طالبة تدرس وفق استراتيجية 4H وشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة والتي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية بعدد طالبات (٤٠).

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

اجرت الباحثة عدد من التكافؤات لمجموعتي البحث بعدد من المتغيرات التي قد تؤثر في سلامة التجربة و هذه المتغيرات (العمر الزمني بالأشهر، الذكاء، اختبار المعلومات السابقة، التفكير الايجابي) وباستعمال الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين (التجريبية و الضابطة) اذ ظهرت ان القيمة التائية المحسوبة هي اقل من القيمة التائية الجدولية والبالغة ( ) عند درجة حرية ( ) ولمستوى دلالة (٠,٠٥) لذا لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية لجميع المتغيرات كما موضح في الجدول ادناه: جدول يوضح متغيرات التكافؤ بين مجموعتين البحث

المجموعة	القيمة التائية		الضابطة		التجريبية		المتغيرات
	التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة	التجريبية	الضابطة	
العمر الزمني للطالبات بالشهور	٧٦	١٠٦,٦٦	١٠٠,٧٥	١٦٠,٧١	١٣,٢٤	١,٣٩	غير دالة
		١٠,٤٠	٣,٧٠	٩,٢٠	٣,٤٤	١,٧٠	اختبار معلومات السابقة
اختبار الذكاء	٢٥,٤٤	٦,٥٥	٢٤,٣٢	٤,٨٨	٠,٧٦	غير دالة	
مقياس التفكير الإيجابي	٤٠,٧٧	٦,٨٠	٤١,٣٠	٦,١٠	١,٤٠	غير دالة	

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة :

- هي المتغيرات التي من المحتمل ان تؤثر على المتغير التابع ولا تكون تحت سيطرة الباحث ومثل هذه المتغيرات والتي قد تكون غير معلومة لذلك يجب على الباحث ان يأخذها بعين الاعتبار لأنها من الممكن ان تؤثر في نتائج التجربة. (الزاملي،٢٠١٩،٨٩) وللحصول على نتائج أفضل قامت الباحثة بإجراء ضبط لعدد من المتغيرات منها:
- الحوادث المصاحبة: اثناء اجراء التجربة قد تتعرض لحوادث طبيعية او غير طبيعية مما يسبب عرقلة التجربة بالتالي تؤثر في المتغير التابع، وفي هذا البحث لم يحدث أي حادث سبب عرقلة في سير التجربة وبهذا تم تقادي هذا المؤثر.
  - الاندثار التجريبي: ويقصد به الأثر الذي ينتج عن ترك عدد من عينة البحث اثناء اجراء التجربة مما يؤثر على المتغير التابع. (الشجيري،٢٠٢٢،٩٢)، لم يحدث ان تركت طالبات من عينة التجربة او انقطعن عنها باستثناء حالات غياب فردية طبيعية.
  - أداة القياس: اجرت الباحثة اختبار قبلي على مجموعتي البحث في مقياس التفكير الإيجابي وبذلك تم ضبط هذا المتغير من قبل الباحثة.

• سرية البحث: حرصت الباحثة على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرسة المادة بعدم اخبار الطالبات بطبيعة البحث لكي لا يتغير نشاط الطالبات او كيفية تعاملهن بالتالي قد يؤثر على نتائج البحث.

• درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث الامر الذي قد يعطي درجة من الدقة والموضوعية لنتائج التجربة

• كذلك حددت الباحثة المادة العلمية فسيطرت على هذا الأثر من خلال جعل الحصص والمواضيع الدراسية حسب الجدول الأسبوعي المقرر من غير تغيير وواقع حصتين لكل مجموعة وقامت الباحثة بتدريس المجموعتين في صفين متجاورين ولهما نفس المساحة وعدد الشبائيك والانارة وعدد المقاعد ونوعها وحجمها

• اعداد الخطط التدريسية: لا يخفى الأهمية الكبيرة في التخطيط للدرس فالخطة أساس سير الدرس وبذلك اعدت الباحثة مجموعة من الخطط التدريسية المتعلقة بمواضيع البحث وفق استراتيجية 4H للمجموعة التجريبية وخطط أخرى للمجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية  
**سادساً: مستلزمات البحث:**

١. تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة المادة العلمية التي قامت بتدريسها لطالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) خلال مدة إجراء التجربة (الفصل الثاني) من العام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) م، وهي الفصول (الرابع، الخامس والسادس) من كتاب الفيزياء للصف الثاني المتوسط.

٢. صياغة الأغراض السلوكية: ان تحديد الأغراض السلوكية من الخطوات الضرورية في العملية التعليمية وهي أولى خطوات التخطيط اليومي للدرس لكي يسير الدرس وفق خطوات واضحة ومنظمة، وقد صاغت الباحثة (١٣٠) غرضاً سلوكياً اعتماداً على الأهداف العامة، موزعة بين أربع مستويات من تصنيف بلوم: (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل)، وقامت الباحثة بعرضها على مجموعة من ذوي الاختصاص في مجال التربية وطرائق التدريس للتأكد من صلاحيتها وشمولها لجميع المادة العلمية.

٣. إعداد الخطط التدريسية: من الأمور الأساسية لمتطلبات التدريس الناجح هي اعداد الخطط التدريسية والبالغ عددها (٤٠) خطة بواقع (٢٠) خطة لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لموضوعات مادة الفيزياء التي ستدرس اثناء التجربة، في ضوء مواضيع الكتاب المقرر والاعراض السلوكية التي تم صياغتها.

#### **سابعاً: اداة البحث :**

من اجل التعرف على مدى تحقيق اهداف البحث وفروضة تطلب اعداد اداة البحث وهو مقياس التفكير الإيجابي ولأجل ذلك قامت الباحثة بـ:

١. تحديد هدف المقياس: يهدف الاختبار لمعرفة فاعلية استراتيجية 4H في التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط من العام ٢٠٢٤-٢٠٢٥ م، وللصول (الرابع، الخامس والسادس) من كتاب الفيزياء المنهجي.

٢. تحديد عدد فقرات المقياس: قامت الباحثة بتحديد عدد الفقرات ب (٣٠) فقرة موزعة على خمسة مجالات وهي (مفهوم الذات الإيجابي، الرضا عن الحياة، التوقعات الإيجابية نحو المستقبل، المشاعر الإيجابية، المرونة الإيجابية)

٣. صياغة فقرات الاختبار: قامت الباحثة بصياغة فقرات المقياس للتفكير الإيجابي بتدرج (كثيراً، أحياناً، قليلاً) وكانت (٣٠) فقرة.

٤. صدق المقياس: يدل الصدق على قياس الفقرات التي يفترض ان تقيسها (Oppenheim,1973,69070)، واعتمدت الباحثة الصدق الظاهري وهو من أبسط أنواع الصدق حيث يعرض عرض الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من المختصين والخبراء الذين على علاقة بموضوع المقياس وبناءً على اتفاقهم يمكن التوصل الى صدق هذه الاختبار وبذلك فهو يقيس ما وضع لأجله واعتمدت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر كمعيار لصلاحية فقرات الاختبار.

٥. العينة الاستطلاعية (عينة التحليل الاحصائي): بعد التأكد من وضوح فقرات المقياس وتحديد الوقت المناسب للإجابة على فقراته، طبقت الباحثة المقياس على العينة الاستطلاعية والمكونة من (١٠٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في (متوسطة الحرية للبنات)، وطبقت الباحثة بنفسها الاختبار على العينة الاستطلاعية بمساعدة مدرسة المادة، اذ ان الغرض من هذه العينة لإيجاد ما يأتي:

• **القوة التمييزية للفقرات المقياس:** قامت الباحثة بحساب القوة التمييزية لفقرات المقياس ووجدت باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فوجدت ان قيمها تراوحت بين (٢.٣٠-٠.٧٥ ) وعند مقارنة هذه القيم المحسوبة مع القيمة الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية (٥٢) تبين انها جميعها دالة لذلك لم تسقط اي فقرة من المقياس

• **الاتساق الداخلي (صدق البناء):** قامت الباحثة بالتحقق من الاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون وظهرت نتائج التحليل الاحصائي ان قيم معامل الارتباط تتحصر بين (٠.٢٨-٠.٧٠) جمعها

داله ومقبولة عند مقارنة القيمة التائية لمعامل الارتباط مع القيمة الجدولية والبالغة ( ٠.٢٠ ) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩٨) وجد ان القيمة المحسوبة تكون اعلى من القيمة الجدولية وبذلك تكون معاملات الارتباط دالة احصائياً، وكذلك تم حساب علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون والتي تتراوح قيمها ( ٠.٣٢ - ٠.٧٧) وعند حساب القيمة التائية لمعامل الارتباط ومقارنتها مع القيمة الجدولية والبالغة ( ٠.٢٠ ) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ( ٩٨ ) وجد ان القيمة المحسوبة تكون اعلى من القيمة الجدولية وبذلك تكون معاملات الارتباط دالة احصائياً .

• ثبات المقياس: هو ان تكون أدوات القياس ذو درجة عالية من الدقة واحكام ما تزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص. (pabo,2023,24) ولحساب ثبات مقياس التفكير الايجابي اعتمدت الباحثة معامل الثبات الفا كرونباخ و هذه الطريقة تستخدم في الاختبارات ذات البدائل الثنائية والثلاثية والرباعية)، وبلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٦) ، فالمصادر تشير الى ان الاختبار يُعد ثابتاً اذا كانت قيمته تساوي (٠.٧٠) او اكثر

• الصيغة النهائية للمقياس: تضمن مقياس التفكير الإيجابي (٣٠) فقرة توزعت على ثلاث بدائل (كثيراً، أحياناً، قليلاً) وتراوحت الدرجات (٣-١) وبذلك تكون الدرجة الأعلى التي تحصل عليها الطالبة في المقياس هي (٩٠) درجة وأقل درجة هي (٣٠) درجة، وبهذا أصبحت الأداة بصورتها النهائية وجاهز للتطبيق على مجموعة البحث.

• تطبيق التجربة: بعد ان أكملت الباحثة جميع متطلبات التجربة طبقت الباحثة التجربة في (ثانوية فاطمة بنت أسد) للفترة ٢٠٢٥/٢/١٥ الى ٢٠٢٥/٤/١٥

ثامناً: الوسائل الاحصائية: استعملت الباحثة الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في اجراءات البحث الحالي وتحليل نتائجه وبرنامج ال (Microsoft Excel)

عرض النتائج وتفسيرها

• عرض النتائج:

بعد ان تم تطبيق مقياس التفكير الايجابي على مجموعتي البحث ولغرض التحقق من الفرضية الصفرية والتي تنص على (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الفيزياء باستراتيجية 4H متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في التفكير الايجابي)، ولتحقيق هذا الفرض استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فظهرت النتائج كما في الجدول ادناه: جدول يبين نتائج (t\_test) لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في

مقياس التفكير الايجابي

المجموعة	عدد الطلاب	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية
				الجدولية	المحسوبة	
التجريبية	٣٨	٧٧.٦٦	١٣.٣٩	١.٩٩	٣.٨٠	دالة
الضابطة	٤٠	٦٥.٩٣	١٣.٨٦			

من خلال الجدول اعلاه تبين وجود فرق دال احصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس التفكير الإيجابي ولصالح المجموعة التجريبية عند مقارنة القيمة التائية المحسوبة وقيمتها (٣.٨٠) و هي أكبر من القيمة التائية الجدولية والتي قيمتها (١.٩٩) عند درجة حرية (٧٦) ومستوى دلالة ٠.٠٥ . وتدل هذه بالنتيجة على تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة الفيزياء باستراتيجية 4H على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الايجابي ،وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على انه : ( يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة الفيزياء باستراتيجية 4H وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الايجابي المُعد لأغراض هذا البحث.

ولبيان حجم الأثر للمتغير المستقل في المتغير التابع: قامت الباحثة بإيجاد حجم الاثر D وكانت قيمته

(٠.٨٦) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار كبير لمتغير التدريس باستراتيجية 4H في مقياس التفكير الإيجابي ولصالح المجموعة التجريبية وبهذا يُعد حجم أثر كبير جداً حسب معايير كوهين (Cohen's d) الذي وضعه وهو (٠.٢ صغير، ٠.٥ متوسط، ٠.٨ كبير).  
**تفسير النتائج**

أوضحت نتائج البحث وجود فرق دال احصائياً لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية 4H في متغير التفكير الإيجابي وبذلك تعزو الباحثة سبب ذلك الى:

١. فاعلية استراتيجية 4H كونها استراتيجية تفاعلية أسهمت في تحسين التفكير الإيجابي لدى الطالبات وشجعت على التعلم النشط.
  ٢. لاستراتيجية 4H دور في إيصال المعرفة العلمية للطالبات من خلال العمليات العقلية والمهارية التي قامت بها الطالبات خلال مراحل الاستراتيجية مما أثر إيجابياً في مستواهن العلمي
- الاستنتاجات**

من خلال نتائج البحث تم التوصل الى فاعلية استراتيجية 4H في التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط

**التوصيات**

في ضوء النتائج توصي الباحثة باستعمال استراتيجية 4H في تدريس الفيزياء لمرحل دراسية اخرى لما له أثر في رفع مستوى التفكير الإيجابي لديهن وتدريب الملاكات التعليمية على الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ولاسيما استراتيجيات التعلم النشط وبالأخص استراتيجية 4H من خلال برامج تطويرية ودورات وورش تدريبية.

### المقترحات

: استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة:

- إجراء دراسة اخرى حول فاعلية استراتيجية 4H لمرحل دراسية أخرى وعلى مواد أخرى كالرياضيات والكيمياء واستخدام متغيرات مثل (التفكير التوليدي، التفكير الحس العلمي، التفكير الشمولي...الخ)
- القيام بإجراء بحوث مماثلة لمعرفة العلاقة بين التفكير الإيجابي واستراتيجية 4H لمرحل دراسية أخرى
- عقد دورات تدريبية لمدرسي الفيزياء من اجل تدريبهم على استعمال هذه استراتيجية 4H

### المصادر العربية

١. إبراهيم، عبد الستار، عين العقل: العلاج النفسي السلوكي المعرفي الحديث (أساليبه وميادين تطبيقاته)، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١١.
٢. ابراهيم، مجدي عزيز، التفكير من منظور تربوي (طبيعته - مهاراته - تنميته - انماطه)، ط١، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، ٢٠٠٥.
٣. أمبو سعدي، عبد الله خميس، وهدي بنت الحوسنية، استراتيجيات التعلم النشط، ١٨٠ استراتيجية مع الامثلة التطبيقية، دار الميسرة، عمان، ٢٠١٦.
٤. بوزاد، عبلة، التفكير الإيجابي لدى الطلبة الجامعيين: دراسة ميدانية بالاغواط، مجلة العلوم التربوية والنفسية، الجزائر، المجلد (٣)، العدد (٢)، ٢٠١٦.
٥. حجازي، مصطفى، إطلاق طاقات الحياة: قراءات في علم النفس الإيجابي، ط١، مكتبة التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، ٢٠١٢.
٦. الرقيب، سعيد بن صالح، أسس التفكير الإيجابي وتطبيقاته تجاه الذات والمجتمع في ضوء السنة النبوية، كلية التربية، جامعة الباحة، ٢٠٠٨.
٧. الزاملي، علي جاسم، مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس النفسي، ط١، مكتبة الفلاح، الكويت، ٢٠١٩.
٨. سعادة، جودت احمد وفواز عقل ومجدي زامل وجميلة شتية وهدي أبو عرقوب، التعلم النشط بين النظرية والتطبيق، دار الشروق للنشر والتوزيع ن عمان، ٢٠١١.
٩. الشبلي، فلاح عمران سعد، التعلم النشط من منظور اخر، ط١، دار المناهج للطبع والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠٢٣.
١٠. الشجيري، ياسر خلف حيدر عبد الكريم الزهيري، القياس والتقويم النفسي والتربوي، ط١، دار الاعصار للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٢٢.

١١. عادي، عمر عبد الله احمد، **مدخل الى التربية**، ط٣، دار المسيرة للطبع والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٢١.
١٢. عبد الرحمن، انور حسين وعدنان حقي شهاب زنكنة، **الانماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية**، الكتاب الثاني، بغداد، ٢٠٠٧.
١٣. عبد الرحمن، أنور حسين وفلاح محمد الصافي، **مناهج البحث بين النظرية والتطبيق**، مطبعة التأميم، كربلاء، العراق، ٢٠٠٥.
١٤. عبد العزيز، سعيد، **تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية**، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠١٢.
١٥. العبودي، طارق محمد بدر، وعلي عبد الرحيم صالح، **علم النفس الإيجابي**، ط١، دار المنهجية للنشر والتوزيع، ٢٠١٨.
١٦. عبيدات، ذوقان، وسهيله أبو السميد، **استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين**، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، ٢٠٠٧.
١٧. العتيبي، خليفة محمد علي، **فاعلية استراتيجية 4h في تحصيل مادة العلوم والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة ديالى، كلية التربية ٢٠٢٢.
١٨. علي، صادق مظهر، **أثر استراتيجية 4h في الأداء التعبيري لدى طلاب الصف الخامس الادبي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، ٢٠١٩.
١٩. علي، صادق مظهر، **أثر استراتيجية 4h في الأداء التعبيري لدى طلاب الصف الخامس الادبي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، ٢٠١٩.
٢٠. غانم، زياد بركات، **التفكير الإيجابي واسلبي لدى طلبة الجامعة: دراسة مقارنة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية والتربوية**، مجلة دراسات عربية في علم النفس، ٢٠٠٥.
٢١. القريشي، مهدي علوان، **أثر استخدام ثلاث استراتيجيات لتدريس المفاهيم الفيزيائية في الميول العلمية والتحصيل والاستبقاء لطلبة الصف الرابع العام**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية / ابن الهيثم، جامعة بغداد، ٢٠٠٠.
٢٢. محجوب، وجيه، **اصول البحث العلمي ومناهجه**، دار المناهج للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠٥.
٢٣. مركز نون للتأليف والترجمة، **التدريس طرائق واستراتيجيات**، جمعية المعارف، المعمورة، بيروت، لبنان، ٢٠١١.
٢٤. المنيزل، عبد الله فلاح، **مبادئ القياس والتقييم في التربية**، ط١، جامعة الشارقة، الامارات العربية المتحدة، ٢٠٠٩.
٢٥. النمر، عصام و الكوافي تيسير، **مناهج وأساليب التدريس في التربية والتربية الخاصة**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ٢٠١٠.
٢٦. نوفل، محمد بكر، محمد خليل عباس ومحمد مصطفى العبيسي وفريال محمد أبو عواد، **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠١٤.
٢٧. هادي، ميثم عبد الحسين، **التفكير الإيجابي وعلاقته بمهارات التدريس الصفي أفعال لدى مدرسي الفيزياء في المرحلة الثانوية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القادسية، كلية التربية، ٢٠٢١.
٢٨. الهاشمي، عبد الرحمن والدليمي طه علي حسين، **استراتيجيات حديثة في فن التدريس**، عمان، الاردن، ٢٠٠٨.

**المصادر الأجنبية:**

- 1.Davis,a,Rimn,**Modeling mental processes helps poor reader become must strategic the reading teacher journal**,vol41,1998.
- 2.Lee,JohneB,**Head,Heart,Hand,Health,A History of 4h in ontario**,Ontario 4h council.
- 3.Pablo,Duran,**Stability and Validity of education scales**,Department of Intellectual and Pedagogical Reform of the Department,2023.
- 4.Oppenheim.A.N, **Questionna, design and Attiude measurement**,Heineman,London,1973

ملحق (مقياس التفكير الإيجابي)

ت	فقرات المقياس	كثيراً	أحياناً	قليلاً
١.	أهتم بنفسي وأثق بقدراتي			

			٢. أستطيع ان اعبر عن ارائي بسهولة	
			٣. متفائلة بغد أفضل لأنني قادرة على تحقيق طموحاتي	
			٤. وهبني الله قدرات تجعلني سعيدة وملتية بالأمل	
			٥. لا أحب العمل المجهد	
			٦. سأستفيد من دراستي في حياتي مستقبلاً	
			٧. اسامح لمن يخطئ بحقي	
			٨. اغير من طريقة تفكيري حسب الموقف الذي يصادفني	
			٩. انا شخص يبحث دوماً عن مواكبة التغيير والتكنولوجيا	
			١٠. عندما أفشل اتجنب إعادة المحاولة	
			١١. اتسامح مع نفسي ولا الومها كثيرا	
			١٢. أشعر بالقلق تجاه المستقبل	
			١٣. اشعر بالانزعاج عند سماع خبر مؤلم	
			١٤. اهتم بنفسي واثق بقدراتي	
			١٥. عنما أقع في مشكلة ابحت دائماً عن حلول لها	
			١٦. لا أؤمن بالمستقبل ولا أجد فيه تحقيق لطموحي	
			١٧. أحب دائما ان أشجع من هم حولي بعبارات تحفيزيه	
			١٨. اتقبل نقد الاخرين لي	
ت	فقرات المقياس	كثيراً	أحياناً	قليلاً

			اعتقد أنى شخص ذو حظ عظيم	.١٩
			أحاول ان اعرف نقاط ضعفي واعالجها	.٢٠
			لدي القدرة في التغلب على مخاوفي	.٢١
			اشعر ان الحياة مليئة بالفرص الجميلة	.٢٢
			لدي شعور ان الله يرعاني في كل لحظة	.٢٣
			أحب القراءة والاطلاع على المعلومات العامة	.٢٤
			يهمني رأي الآخرين عني	.٢٥
			أحب الدراسة واراها أساس طموحي	.٢٦
			اتجنب الحديث مع الأشخاص المحبطين	.٢٧
			أرى ان جهدي يأتي بثماره عندما أرى تحصيلي من الدرجات	.٢٨
			اتعامل بكل لطف مع المحيطين بي سواء في المنزل او المدرسة	.٢٩
			أحب ترتيب أشيائي لان الترتيب يشعرنى ان حياتي منظمة ومرتبّة	.٣٠