

أثر استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل طالبات الصف الاول متوسط في مادة الفيزياء وتنمية الثقافة الصحية لديهن

م.م كرم محمد خليل ابراهيم خليل
مديرة تربية نينوى - ثانوية الموصل للمتفوقين
krmawjy@gmail.com

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى تعرف على أثر استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل طالبات الصف الاول متوسط في مادة الفيزياء وتنمية الثقافة الصحية لديهن، إذ استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي وذا الاختبار القبلي والبعدي، ومن ثم اختار الباحث الشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق استراتيجية هرم الأفضلية، ومثلت الشعبة (أ) المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، وبلغت عينة البحث (65) طالبة، تم مكافأة المجموعتين في بعض المتغيرات، وللإجابة عن فرضيات البحث أعد الباحث أداتي البحث (الاختبار التحصيلي، مقياس الثقافة الصحية)، وتم التحقق من الصدق وثبات الاداتين واستخدم اختبار (T-test) لمعالجة البيانات، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل مادة الفيزياء وتنمية ثقافتهم الصحية على المجموعة الضابطة. الكلمات المفتاحية: استراتيجية، هرم الأفضلية، التحصيل، التنمية، الثقافة الصحية.

The Effect of the Preference Pyramid Strategy on the Achievement of First-Grade Intermediate Female Students in Physics and the Development of Their Health Literacy.

Assist.lec Karam Muhammad Khalil
Nineveh Education Directorate

Abstract

The research aims to identify The Effect of the Preference Pyramid Strategy on the Achievement of First-Grade Intermediate Female Students in Physics and the Development of Their Health Literacy. The researcher used the experimental design with partial control and pre- and post-test. Then the researcher chose Section (B) to represent the experimental group that studies on According to the preference pyramid strategy, Section (A) represented the control group that studied in the traditional way, and the research sample amounted to (65) female students. The two groups were rewarded in some variables, and to answer the research hypotheses, the researcher prepared the two research tools (the achievement test, the health culture scale), and the validity and reliability of the two tools were verified The T-test was used to process the data, and the results showed that the experimental group, which studied according to the pyramid of preference strategy, outperformed the control group in achieving physics and developing their health culture.

Keywords: Strategy, pyramid of preference, achievement, development, scientific culture.

الفصل الاول /التعريف بالبحث

أولاً: - مشكلة البحث The Research problem:

إن مهنة مُدرسي الفيزياء ليس مجرد نقل ما تضمنه كتاب الفيزياء إلى الطلبة وإنما هو بناء تراكمي للمعلومات والمهارات الوجدانية والاجتماعية، حيث إن وظيفة المدرسة هو تعليم الطالبة كيف تُفكر وتُطبق ما تعلمته في الحياة وتوظيف المعلومات التي حصلت عليها في حل المشكلات التي تعترضها، وتنمية حب مادة الفيزياء وتفسير قوانين الطبيعة وغرس حب العلم في نفسها من خلال حبها للمدرسة والطريقة العملية التي تتبعها.

تكمُن مشكلة البحث الحالي في إن مُدرسي الفيزياء مازال الكثير منهم يتبعون طرائق وأساليب تدريسية تعتمد على الحفظ والاستظهار وبهذا تكون المُدرس هي محور العملية التعليمية والطالب متلقي للمعلومات والمهارات وبالتالي يصبح دوره سلبياً مما يؤدي إلى شعوره بالملل وعدم التشويق للدرس، كل هذا يؤدي إلى نسيان ما تعلمه الطالب بعد ان يمتلك حصيلة من المعلومات من دون استثمارها أو الترابط في ما بينها مما لا يسهم في الإفادة منها بصورة جيدة في حياته اليومية مما انعكس ذلك إلى انخفاض التحصيل وضعف ثقافتهم الصحية وهذا ما أكدته دراسة كل من (الجبوري، 2010) و (النبهان، 2013)، مما تقدم يمكن القول بأن هناك مشكلة تربوية تخص تدريس مادة الفيزياء للصف الاول المتوسط والتي تنعكس سلباً على تدني مستويات التحصيل لدى الطلبة، لذلك يسعى الباحث الى استعمال استراتيجيات حديثة في تدريس مادة الفيزياء (استراتيجية هرم الأفضلية) حيث تعد من الاستراتيجيات الواضحة والمحدودة وهو من استراتيجيات التشبيهات المنبثقة من طرائق تعلم التفكير وخصوصاً التفكير الإبداعي المستمد من الفلسفة البنائية والتي تقوم على تسهيل المفاهيم المجردة غير المألوفة والتي قد تساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلّابات بالتالي يؤدي إلى زيادة ثقافتهن الصحية ويساعد في معالجة بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجه المدرسين أو المدرسات والطلّابات على حد سواء، وفي ضوء ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي:

ما أثر استراتيجيات هرم الأفضلية في تحصيل طالبات الصف الاول متوسط في مادة الفيزياء وتنمية الثقافة الصحية لديهن ؟

ثانياً: - اهمية البحث The Research importance:

يُعد العلم مصدر القوة والتقدم في شتى مجالات الحياة وأساس للتطور المتسارع في ميدان التكنولوجيا التي عمّت مختلف مناطق العالم ومن سبيل مواكبة الانفجار الهائل بالعلم والتكنولوجيا هو إعداد أجيالنا الصاعدة إعداداً علمياً وفنياً وتقنياً لكي تكون أجيالاً منتجة مبدعة متطورة، ولما له من تطبيقات أثرت في كل جانب من جوانب حياتنا، أصبح تقدم الامم وتطورها يُقاس بمدى تطورهما في المجالات العلمية الحديثة ومدى قدرتها على استيعاب واستعمال التكنولوجيا في مجالات الحياة المختلفة، ولعل إحدى الوسائل المهمة التي يمكن بوساطتها تنشئة أجيال منسجمة مع متطلبات العصر الحاضر هي التربية والتعليم، إذ تأخذ المؤسسات التربوية على عاتقها تربية أبناء المجتمع وفقاً لأهداف المجتمع وأماله وطموحاته التي يسعى لتحقيقها وتزويدهم بتعليم يُمكنهم من الإسهام الفعّال في بناء مجتمعهم وتطويره. (عطا الله، 2010: 4)

إذ إن التربية تُعد العامل الأول في التطور العلمي من أجل بناء المتعلم القادر على مواجهة هذا التطور والتجدد، كما ويمكن لها ان تحقق أهدافها من خلال المؤسسات التعليمية، إذ تُعد المدرسة إحدى المؤسسات التعليمية المهمة التي من الضروري ان تشهد نقلة نوعية في جميع جوانبها لأنها معنية بإعداد تلميذ القرن الواحد والعشرين الذي ينبغي ان يتصف بالعديد من السمات، ومنها امتلاكه قاعدة معارف ومهارات أساسية في مجالات مختلفة فضلاً عن معارف ومهارات تخصصية في مجال معين، والقدرة على التفكير العلمي، الثقة بالنفس، وامتلاك عادات العمل الجماعي. (شبر وآخرون، 2006: 185)

ولأن عصرنا يتميز بكونه عصر علم وتكنولوجيا، فإن ذلك يتطلب من المدرسة الاهتمام بالفرد لا جل إخراجه فرداً واعياً ناقداً قادراً على إنتاج خبرات معرفية جديدة واتجاهات ومهارات تفكير تجعله فعالاً في

بناء مجتمعه , ونتيجة لذلك لم يعد مقبولاً ان تُترك عمليتي التعليم والتعلم والسعي لتحقيق أهدافهما للارتجال والعشوائية أو المحاولة والخطأ بل لابد من إعداد مسبق وتخطيط في ضوء فلسفة حديثة معاصرة لمتطلبات هذا التطور والتغيير، إذ توظف العلم ليصل المتعلم الى الثقافة العلمية التي تُعينه على حل مواقف المشكلة العلمية أو الاجتماعية بعقلانية وموضوعية ولعل ذلك ليس بالأمر السهل فهو يتطلب تطوير العملية التعليمية بكل جوانبها (المعلم والمنهج) وما يحتويه من خبرات أو محتوى دراسي، وان العامل المشترك بين المنهج والمعلم طرائق التدريس التي تولي الاهتمام بالمستجدات الحديثة ومنها نظريات التعليم والتعلم التي تُعنى بتحسين دافعيتهم نحو التعلم وغيرها. فإزاء هذه النظرة لم تعد وظيفة المعلم مقتصرة على اكتساب المتعلم المعارف بل تعدت ذلك الى تنمية مختلف المهارات والتدريب عليها. (عطا الله، 2010: 5)

وللمرحلة المتوسطة أهميتها وخصوصيتها في تكوين البنية المعرفية لدى الطلبة، لأنها انتقاله حقيقية وطفرة نوعية ينتقل فيها الطالب من المرحلة الابتدائية الى المرحلة المتوسطة ، وخصوصاً في الصف الاول المتوسط، فهو أول هذه المرحلة، فيقع على عاتق هذه المرحلة مهمات كبيرة ، ولها أهداف كثيرة ، لعل من أهمها تنمية قدرة الطالب على الثقافة الصحية المنظم في كل ما يمارسه وما يقوم به من عمل ونشاط.

(جمهورية العراق، 1975: 15-16)

ونظرا لاهمية علم الفيزياء فقد تنبّهت الدول المتقدمة الى ضرورة تعزيز هذا العلم في نفوس المتعلمين وبالتالي اجتهدوا كثيرا للتوصل الى افضل السبل لنقل هذا العلم من جيل الى جيل بهدف الاستمرارية والتواصل.

وعلى الرغم من اهمية علم الفيزياء في احداث التقدم العلمي والتكنولوجي والتطور المستمر واهميته في تقدم الشعوب الا ان العديد من الطلاب لايقبلون على دراستها وينفرون منها لدرجة انهم وصفو الفيزياء ب(3D)وهي صعبة (Difficult),مملة (Dul),منفرة(Dislike).

(Zollman,Dee,1997) نقلا عن (الشحري، 2011: 13)

إذ ان الاساليب والطرائق التدريسية الحديثة تسعى الى تحقيق مطالب اثاره تفكير الطلبة وتنمية ميولهم ومهاراتهم وتزويدهم بالقدرة على البحث عن حلول للمشكلات التي تواجههم. (طالبة، 2010: 169)

ولقد ظهرت الكثير من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي حاولت أن تجد طريقة مختلفة للتفاعل بين المدرس والطالب، الذي بات محور العملية التعليمية، وصار ينظر إليه على أنه المركز الذي تنطلق منه عملية التعليم وتنصب فيه، ومن ثمّ كان لزاماً على التربويين الاستفادة من المستجدات العالمية التي تحدث في كل ما يرتقي بعملية التدريس ليظهرها بوجه آخر مختلف عن السابق، كي تكون مواهبة لأنماط تفكير التلميذ، وتوجه مساره إلى مناح مختلفة في اهتماماته وميوله والتفاعل معه. (المنذري، ٢٠١٦: ٧)

وإنّ استراتيجية هرم الأفضلية من الاستراتيجيات التي تقوم على العمل الجماعي والتعاوني بين التلاميذ، وتبرز اهمية هذه الاستراتيجية كونها تهدف إلى تدريب التلاميذ على العمل مع الآخرين، وتنمية مهارات التفكير واتخاذ القرار وتنفيذ هذه الاستراتيجية في أي وقت يراه المعلم مناسباً.

(أبوسعيدى وهدي، ٢٠١٦: ١٠٤)

تساعد استراتيجية هرم الأفضلية على إكساب المتعلم المهارات الفكرية والإدراكية نتيجة لاتساع المدى المعرفي والمحتوي العلمي للتلميذ، واستراتيجية هرم الأفضلية تنمي العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ، وبين المعلم، وتنمي الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأي، وتبتعد استراتيجية هرم الأفضلية عن الوضع التقليدي، إذ إنها تساعد على تجهيز التلميذ حتى يكون قادراً على الاندماج أكثر في مختلف استراتيجيات التعلم النشط وتجعله أكثر جاهزية لاستقبال استراتيجيات حديثة في التعليم. (شاهين، 2010: 104)

لذا تُعد طرائق التدريس الحديثة من أهم الأدوات الفعالة في العملية التربوية ويعود السبب في ذلك لكونها تلعب دوراً أساسياً وفعالاً في تنظيم الحصة الدراسية وان المعلم لا يستطيع الاستغناء عنها، إذ تمثل الخطوات

التي يعتمد عليها من أجل تحقيق أهداف الدرس وكلنا نعلم أن طرائق التدريس التي يستعملها المعلم لتوصيل المعرفة تعد من الوسائل المهمة والمكملة للعملية التربوية، وإن نجاح العملية التعليمية يعتمد على عوامل عدة منها قدرة المعلم، خبرات التلاميذ، دافعيّتهم، والمادة المناسبة. (قدورة، 2009: 21)

لذا فإنّ التربية الحديثة أعطت أهمية كبيرة للطرائق التدريسية، ونظرت إليها بوصفها حجر الزاوية في العملية التعليمية وذلك لما لها من أهمية كبيرة في تحقيق أهدافها وترجمة أهداف المنهج إلى المفاهيم والاتجاهات والميول التي تتطلع المدرسة إلى تحقيقها ولها تأثير واضح في مواقف الطلبة واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية ونحو مدرسيهم؛ لذا كان ضرورياً ابتكار استراتيجيات وطرائق جديدة للتدريس مناسب مع التطور الحاصل في أهداف المناهج الدراسية ومحتوياتها، لذلك دعا المربون إلى اعتماد الاستراتيجيات والطرائق والنماذج الحديثة التي تهتم بالطالب بوصفه محور العملية التعليمية. (رزوقي وآخرون: 2005: 7) وأشار الشحري (2011) إلى أن أحد الأهداف التي يسعى تدريس الفيزياء إليها هي إعداد متعلم قادر على بناء المعرفة بنفسه وفقاً لبنية المعرفة مستثمراً إمكانات عقله الذهنية كلها، ومبتعداً عن تلقي المعرفة بشكل مجزأ واختزانها لوقت الحاجة معبراً عن رأيه باستقلالية، ممتلكا مهارات التفكير المتنوعة للتواصل مع العالم وتفعيل الأداءات الذهنية بطريقة إيجابية. (الشحري، 2011: 13)

والإنسان في مراحل حياته جميعها بحاجة إلى التربية البيئية، أي ينبغي عليه أن يتعلم كيف يسلك سلوكاً حكيماً نحو البيئة التي يعيش فيها، وأن يتعامل مع مواردها بحب وتقدير من أجل المحافظة على حقوقه وحقوق الآخرين، سواء أكانوا من الجيل المعاصر أم القادم. وبذلك فإن التربية البيئية عملية من شأنها أن تساعد على تكوين المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم، وفهم العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بالبيئة التي يعيش فيها. (مطام، 1995، كما ورد في صقار، 2007: 36)

وقد ارتبط المنحى البيئي في بداياته بمناهج العلوم لأنها أكثر المناهج ملائمة من حيث طبيعتها وموضوعاتها. لهذا المنحى؛ إذ يمكن تضمين محتوى تلك المناهج بالعديد من المفاهيم والقضايا والمشكلات البيئية. (بسيوني وآخرون، 1999، كما ورد في صبري، 2008: 75)

وهذا ما يتفق مع المعايير القومية للتعليم العلوم الأمريكية (1995) التي أقرت على أنه يجب أن يحصل التلاميذ على الخبرة العقلية Minds On أثناء أداء الأنشطة العلمية Hands On، وذلك لأن الطالب يتعلم في أثناء النشاط العملي من خلال الفعل أو العمل، لكن عن طريق العقل والتفكير فيما يتعلمه بطريقة صحيحة. (Ates & Eyirir2011:13)

فعملية تطوير مهارات الطلبة وقدراتهم وزيادة تحصيلهم الدراسي لا تأتي من اعتماد مناهج حديثة فحسب، بل من الاهتمام بالركن الأساس الذي يوازي المنهج من أركان العملية التعليمية المتمثل بالطرائق والأساليب التدريسية نظراً لفعاليتها في ترجمة محتوى المادة إلى أداء تربوي علمي اجتماعي، وبمدى ما تسهم به في نمو شخصية الطلبة وتطوير مهاراتهم العقلية والاجتماعية والجسمية، لأنها ترتبط ارتباطاً قوياً بالأهداف والمحتوى لأنها هي التي تحدد عمل كل من المدرس والطالب في العملية التعليمية، كما أنها تحدد الأساليب والوسائل والأنشطة الواجب استعمالها. (العياصرة، 2011: 17-18)

يمكن إيجاز أهمية البحث بالنقاط الآتية:

1. قلة الدراسات والبحوث التي اعتمدت استراتيجيّة هرم الأفضليّة على حد علم الباحث؛ لذا يعد هذا البحث من أوائل الدراسات المحلية التي تناولت هذه الاستراتيجية مع التحصيل والثقافة الصحية، وهذا سبب للإفادة وإجراء مثل هذه الدراسة في ظل التطور والاتجاهات الحديثة في تدريس الفيزياء.
2. يسعى هذا البحث على ضرورة اعتماد طرائق واستراتيجيات حديثة في التدريس بصورة تتماشى مع الاتجاهات الحديثة التربوية والتعليم، من أجل تحقيق مستوى معرفي ممتاز لدى الطالبات ويكون لهم دور فعال وإيجابي داخل الصف.

3. العناية بمرحلة الاول المتوسط لكونها تمثل مرحلة عمرية حساسة من الجوانب النفسية والتربوية، وتكون بداية الطلبة لتحديد ميولهم واتجاهاتهم العلمية.

ثالثاً: - هدف البحث **Aim of the Research and its imposition**:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل طالبات الصف الاول متوسط في مادة الفيزياء وتنمية الثقافة الصحية لديهن

رابعاً: فرضيتا البحث **Imposition of the Research**:

لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية:

١- " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط تحصيل درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجية هرم الأفضلية وطالبات المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل".

٢- " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط الفرق في درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجية هرم الأفضلية وطالبات المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار الثقافة الصحية".

خامساً: - حدود البحث **The Research limits**:

1- **الحد البشري**: طالبات الصف الاول المتوسط المستمات في الدوام في المدارس النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية نينوى للعام الدراسي (2024-2025).

2- **الحد الزمني**: الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (2024-2025).

٣- **الحد المكاني**: متوسطة الخنساء للبنات في الجانب الايمن من مدينة الموصل.

٤- **الحد الموضوعي**: الفصل الاول والثاني من كتاب الفيزياء المقرر تدريسه لطالبات الصف الاول المتوسط للعام الدراسي (2024-2025).

سادساً: - تحديد المصطلحات **Determine of Terms**:

1- استراتيجية هرم الأفضلية **Strategic Priority Hierarchy**:

عرّفته امبو سعدي وهدي (٢٠١٦) بانه: " قيام الطلبة بتحديد النقاط التي ترتبط بشكل أكبر مع السؤال الرئيس المطروح عليهم، بمعنى آخر تحديد أفضلية الأفكار بالنسبة للسؤال المطروح عليهم مع تحديد مبررات لذلك". (امبو سعدي وهدي، ٢٠١٦: ١٠٤)

يعرفه الباحث اجرائياً بانه: مجموعة الإجراءات التي يتبعها المدرس لتدريس المجموعة التجريبية من عينة البحث في مادة الفيزياء بشكل جماعي مع بعضهم بعضاً، وهي إحدى استراتيجيات التعلم النشط، وفيها يطرح سؤال علمي وتعمل الطالبات على تحديد أفضل الأفكار المرتبطة بالسؤال المطروح ومن ثم ترتيبها بشكل هرمي، فتدرج الطالبات الأفكار المنظمة في الشكل الهرمي، من أكثرها ارتباطاً بالسؤال في قمة الهرم إلى الأقل ارتباطاً بالسؤال وتتخذ قاعدة الهرم مكاناً لها.

2- التحصيل:

عرفه (Rivkin, 2010): الانجاز الذي يقاس بسلسلة من الاختبارات التربوية المقننة وقد يستعمل في الأغلب لوصف الانجاز في المواد المنهجية الدراسية. (Rivkin,2010:34)

يعرفه الباحث اجرائياً بانه: الانجاز او التقدم الذي يحققه طالبات عينة البحث مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها بعد استجابتهم لاختبار التحصيل الذي أعده الباحث ويطبق نهاية تجربة البحث.

3- الثقافة الصحية **(Health Culture)**:

عرّفها عبد الجواد وعلي (2011) أنها "إلمام الطلبة بالمعلومات والبيانات والسلوكيات الصحيّة التي تُبصرهم بكيفية الحفاظ على صحتهم وحمايتهم من الإصابة بالأمراض والتعرض للمخاطر".

(عبد الجواد وعلي، 2011: 140)

يعرفه الباحث اجرائياً بأنه: "مدى إمتلاك طالبات الصف الاول المتوسط للمعلومات والسلوكيات المتعلقة بالصحة العامة للإنسان للتعرف على كيفية الحفاظ على أنفسهن وحمايتهن من الإصابة بالأمراض والتعرض للمخاطر، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة وفقاً للاختبار المُعد لهذا الغرض".

الفصل الثاني/ خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الاول: خلفية نظرية

اولاً- استراتيجيّة هرم الأفضليّة:

اهداف استراتيجيّة هرم الأفضلية:

تهدف استراتيجيّة هرم الأفضليّة إلى تحقيق الآتي:

1. تعزيز الانتباه وتزويد من الاستعداد والتوجه لدى المتعلمين.
2. تقليل من الاتكالية التي يعتمد عليها المُتعلِّمين في طرائق التدريس التقليدية.
3. تنمي الشعور لدى المُتعلِّمين بالمسؤولية تجاه أنفسهم واتجاه الآخرين.
4. تجعل المُتعلِّم أكثر استعداداً لعملية التعلم.
5. اكتساب المُتعلِّم للمعارف والمهارات والاتجاهات المرغوب فيها.
6. تشجيع المُتعلِّم على المرور بخبرات تعليمية وواقعية.
7. تشجيع المُتعلِّم على طرح الأسئلة والقراءة الناقدة.

(Kozowski, 2005: 228)

فوائد تطبيق استراتيجيّة هرم الأفضليّة:

لوحظ عند تطبيق الاستراتيجية في التدريس انها تقدم فوائد للمتعلمين اوجزت بالتالي:

1. تهيئ مواقف تعليمية حية للمتعلمين.
2. تحفز المُتعلِّمين على سعة الإنتاج التعليمي.
3. تساعد على الكشف عن ميول المُتعلِّمين والعمل على إشباع احتياجاتهم.
4. توجه كلا من المعلم والمُتعلِّم لطرائق الحصول على المعرفة.
5. تنمي الرغبة في البحث والتفكير والتعلم حتى الإتقان.
6. تعطي قيمة للمهام التي ينتجها المُتعلِّم بنفسه.

(فاضل، 2019: 1580)

ثانياً: مفهوم الثقافة الصحيّة:

تعد الثقافة الصحيّة جزءاً مهماً من الثقافة العلميّة، ولا تقتصر رسالتها على أن يعيش الطلبة في بيئة ثلاث الحياة الحديثة فقط، بل تتعدى ذلك إلى إكساب الطلبة تفهماً وتقديراً أفضل للخدمات الصحيّة المُتاحة في المجتمع، والإفادة منها على أكمل وجه، وتزويدهم بالمعلومات الصحيّة المُتعلّقة بصحتهم بغرض التأثير الفعّال في اتجاهاتهم والعمل على تعديل سلوكهم الصحيّ لمساعدتهم على تحقيق السلامة والكفاية البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية (أحمد، 2019: 145). إذ إن الطلبة في الوقت الحالي لن يعتنوا بأي مجال من مجالات العلم إلا حين يرون فائدته، وحين يشعرون أن المعلومات الجديدة تحمل معنى لهم. وعادة لا يجري ذلك إلا بوجود مُدرّس يمتلك مقدرة على استعمال المواقف التعليمية ومهارات التفكير السليم لفهم المفاهيم اللازمة للوصول إلى إستنتاجات منطقية واستعمال الأفكار العلمية وفق طرائق ذات معنى، وهذا ما يُشار إليه بمفهوم الثقافة العلمية في ميادين المعرفة جميعها بما في ذلك الميدان الصحيّ. (خطابية، 2011: 77)

أهمية الثقافة الصحيّة: أن الثقافة الصحيّة تفرض نفسها على الساحة التربوية لتكون أحد الأركان الرئيسة للمنهج المدرسي في المراحل الدّراسية جميعها، وهي تشكل أهمية كبيرة للطلبة نتيجة للأسباب الآتية:

- ١- يُشكّل الطلبة في المراحل التعليمية جميعها قطاعاً كبيراً يُمثّل أكثر من سُدس مجموع السكان، لذا يعني الاعتناء بهم الاعتناء بالقاعدة الواسعة من المجتمع.

- ٢- معظم المدارس تضم أعداداً كبيرة من الطلبة، وعند قلة تتوفر الثقافة الصحيّة لديهم فإن ذلك يكون عاملاً رئيساً في إنتقال الأمراض وانتشارها بينهم، وقد يمتد إنتقالها إلى أسرهم، وهذا ما يزيد ويفاقم المشكلة.
- ٣- ضعف الثقافة الصحيّة وغيابها في مجتمع الطلبة يؤدي بدون شك إلى ظهور عادات وسلوكيات ضارة وممارستها كإنتشار معدلات التدخين وإستعمال العقاقير من دون إستشارة طبية وسلوكيات غذائية غير صحيحة وغيرها من المشكلات مما يعني أنهم بحاجة إلى خطط مقصودة، الهدف منها تحقيق الثقافة الصحيّة لديهم.
- ٤- تتميز حقبة السن المدرسي بالنمو والتطور السريع بدنياً ونفسياً واجتماعياً، مما يتطلب توفير الظروف المناسبة لنمو وتطور متكامل وتهيتها.
- ٥- الثقافة الصحيّة المدرسية تنتج فرصاً جيدة للطلبة لاكتساب السلوك الصحي السليم الذي قد ينعكس ويؤثر بصورة فاعلة في تعاملهم مع أسرهم والمجتمع.
- ٦- تمتع الطلبة بالصحة الجيدة يُعدّ عاملاً مهماً يساعد الطلبة على التعلم وإكساب المعلومات والجوانب التعليمية التي تُهيئها المدرسة.

(الماضي وآخرين، 2018: 231-233)

أهداف الثقافة الصحيّة أن للثقافة الصحيّة أهداف تكمن فيما يأتي:

- ١- نشر المفاهيم الصحيّة السليمة في المجتمع، وتحسين صحة الفرد والمجتمع.
- ٢- تمكين الأفراد من تحديد مشكلاتهم الصحيّة، ومساعدتهم في حلّها.
- ٣- ترسيخ السلوكيات الصحيّة السليمة.
- ٤- تخفيض نسبة الأمراض والوفيات.
- ٥- تحسين نوعية حياة الفرد والمجتمع.

(عبد الحليم، 2018: 120)

المحور الثاني: دراسات سابقة

1- دراسة احمد (2022):

اجريت هذه الدراسة في العراق، وهدفت الى التعرف على أثر استراتيجيّة هرم الأفضليّة في إكساب طالبات الصف الثاني المتوسط مهارات الفهم العميق وتنمية استطلاعهنّ الأحيائي، واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)، ذات الاختبارين القبلي و البعدي، وتكونت عينة البحث من (80) طالبة ولتحقيق هدف البحث واختبار فرضياته اعدت الباحثة اداتين الأولى اختبار إكساب مهارات الفهم العميق المكون من (21) فقرة اختبارية خاصة بـ (4) أبعاد، أمّا الأداة الثانية فهي مقياس الاستطلاع الأحيائي وقد اعتمدت الباحثة مقياس (علي، 2017)، وتكون المقياس من (12) تساؤلاً تم توزيعها على ست مجموعات، وتكون بصيغته النهائية من (30) فقرة، وبعد معالجة البيانات إحصائياً باستعمال نظام الرزم الإحصائية spss والوسائل الإحصائية المناسبة، توصل البحث الى جملة من النتائج أهمها: تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب مهارات الفهم العميق ومقياس الاستطلاع الاحيائي.

2-دراسة الزيدي (2022):

اجريت هذه الدراسة في العراق، وهدفت الى التعرف على إثر استراتيجية التعليم المتمايز في تحصيل طالبات الصف الخامس الأحيائي وتنمية دافعيتهن للتعلم، واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)، ذات الاختبارين القبلي و البعدي، وتكونت عينة البحث من (70) طالبة ولتحقيق هدف البحث واختبار فرضياته اعدت الباحثة اداتين الأولى هي اختبار تحصيلي الذي تكون بصيغته النهائية من (40) فقرة موضوعية، أما الأداة الثانية فكانت مقياس دافعية للتعلم والذي تكون

بصيغته النهائية من (٤٤) فقرة ذي البدائل الثلاثة (درجه عالية، درجه متوسطة، درجة ضعيفة)، وبعد معالجة البيانات إحصائياً باستعمال نظام الرزم الاحصائية spss والوسائل الإحصائية المناسبة، توصل البحث الى جملة من النتائج أهمها تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل ومقياس الدافعية نحو التعلم.

3- دراسة (محمد ، 2021)

اجريت الدراسة في العراق ، وهدفت إلى الكشف عن (مدى تضمين قضايا منحي التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (S.T.S.E) في محتوى كتاب علم الأحياء (الإنسان وصحته)، ومدى إمتلاك طلاب الصف الثالث المتوسط الثقافة الصحيّة) . إعتد البحث المنهج الوصفي التحليلي. و تكوّنت من كتاب علم الأحياء (الإنسان وصحته)، وعيّنة عشوائية من طلاب الصف الثالث المتوسط في مدينة الموصل، بلغ عددها (377) طالب و تمثّلت بقائمة قضايا منحي (S.T.S.E)، وإختبار الثقافة الصحيّة. وظهرت نتائج الدراسة : ضعف تضمين قضايا منحي (S.T.S.E) في محتوى كتاب علم الأحياء (الإنسان وصحته)، إذ حقّق الكتاب (25) قضية فرعية من القضايا التي وردت في أداة التحليل، وبنسبة (31.25%)، في حين أهمل (55) قضية فرعية. ما يمتلكه طلاب الصف الثالث المتوسط من ثقافة صحيّة أقل من النسبة المحكية (60%) التي إعتدها الباحث، إذ بلغ مستوى أدائهم الكُلّي على إختبار الثقافة الصحيّة (58.68%).

مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة:

1-الهدف: هدفت دراسة احمد (2022) إلى معرفة اثر استراتيجيّة هرم الأفضليّة في إكساب مهارات الفهم العميق وتنمية الاستطلاع الأحيائي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، بينما هدفت دراسة الزبيدي (2022) الى معرفة إثر استراتيجية التعليم المتمايز في تحصيل طالبات الصف الخامس الأحيائي وتنمية دافعيتهن للتعلم. ودراسة محمد (2021) الكشف عن (مدى تضمين قضايا منحي التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (S.T.S.E) في محتوى كتاب علم الأحياء (الإنسان وصحته)، اما الدراسة الحالية فقد هدفت معرفة أثر استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل طالبات الصف الاول متوسط في مادة الفيزياء وتنمية الثقافة الصحية لديهن.

2- عينة البحث: اختلفت وتنوعت العينات في الدراسات السابقة من حيث الحجم والجنس اذ بلغت في دراسة احمد (2022) (80) طالبة اما دراسة الزبيدي (2022) بلغت (70) طالبة، ودراسة محمد (2021) (377) طالب وطالبة اما الدراسة الحالية فسوف يتم تحديد حجمها لاحقا اما عن جنس العينة فستقتصر على الاناث فقط .

3-النتائج: اثبتت نتائج الدراسات السابقة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فيها، اما الدراسة الحالية فسيتم استعراض نتائجها بعد الانتهاء من التجربة وتعرض افراد العينة للاختبارات البعيدة.

الفصل الثالث/ منهجية البحث واجراءاته

اولاً: التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعتين المتكافئتين ذا الاختبارين القبلي والبعدي، مجموعة تجريبية تدرس وفق استراتيجية هرم الافضلية، ومجموعة ضابطة تدرس وفق الطريقة الاعتيادية، وكما موضح في الشكل ادناه:

الشكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
1	التجريبية	الثقافة الصحية	استراتيجية هرم الافضلية	التحصيل

الثقافة الصحية	الطريقة الاعتيادية		الضابطة	2
----------------	--------------------	--	---------	---

ثانياً: مجتمع البحث:

تحدد مجتمع البحث تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الاول متوسط في المدارس المتوسطة والثانوية في مركز مدينة الموصل للعام الدراسي (2024-2025) والبالغ (83867) طالبة موزعات في (114) مدرسة، بواقع (89) مدرسة في الجانب الايمن ويبلغ عدد طالباتها (43937) طالبة، اما في الجانب الايسر فتبلغ عدد المدارس فيها (103) مدرسة وعدد طالباتها (39930) طالبة .

ثالثاً: عينة البحث:

وبعد ان زار الباحث المدرسة التي تم تحديدها لتطبيق تجربة البحث، وما تتطلبه من تهيئة الظروف المناسبة، وبالأسلوب العشوائي البسيط وزع الباحث الشعبتين على مجموعتي البحث ولتمثل شعبة (ج) المجموعة التجريبية التي ستدرس على وفق استراتيجيات هرم الافضلية والبالغ عددهن (33) طالبة، والشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة والبالغ عددهن (32) طالبة والتي ستدرس على وفق الطريقة الاعتيادية من نفس المدرسة.

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

كافأ الباحث بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الآتية: (التحصيل الدراسي للأب، التحصيل الدراسي للأم، درجة مادة الفيزياء للصف الاول المتوسط، العمر الزمني محسوباً بالأشهر، درجات الاختبار القبلي للثقافة الصحية)، وكما موضح في الجدول (3) والجدول (4).

الجدول (3)

نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في متغيرات التكافؤ

القيمة التائية الجدولية	القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
(1,998) (63)	0,040	13,053	86,698	13,844	86,832	درجة الفيزياء
	0,308	12,247	161,247	9,985	162,365	العمر الزمني بالأشهر
	1,162	2,366	8,142	2,359	9,485	الاختبار القبلي

ويتضح من الجدول اعلاه تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات عند دلالة (0,05) ودرجة حرية (63).

الجدول (4)

نتائج اختبار مربع كاي في المستوى التعليمي لمجموعتي البحث

قيمة مربع كاي		معهد وجامعة	ثانوية	ابتدائية فما دون	المجموعة	المستوى التعليمي
الجدولية	المحسوبة					
5,99 عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2)	0.350	20	10	3	التجريبية	الأب
		20	8	4	الضابطة	
5,99 عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2)	0.402	15	8	10	التجريبية	الأم
		13	10	9	الضابطة	

ويتضح من الجدول اعلاه تكافؤ مجموعتي البحث في المستوى التعليمي للأبوين.

وللتأكد من ضبط التصميم التجريبي المستخدم في البحث تحقق الباحث من السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي ويتضمن:

أ- السيطرة على ظروف التجربة وعدم حدوث اي معوقات من شأنها عرقلة سير التجربة بالإضافة الى عدم انقطاع او ترك طالبات مجموعتي البحث اثناء فترة التجربة باستثناء الانقطاع الذي حدث بسبب العطل وهذا لم يؤثر على مجموعتي البحث لان المجموعتين انقطعوا في نفس الوقت وتم تعويضهم في وقتاً لاحق.

ب- **العمليات المتعلقة بالنضج:** استبعد الباحث تأثير هذا المتغير لان الباحث اجرى التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني، بالإضافة الى ان فترة التجربة كانت موحدة بين مجموعتي البحث.

ج- **اختيار افراد عينة البحث:** تم اختيار افراد عينة البحث من بيئة متقاربة من الناحية الاجتماعية والثقافية وكذلك تم التكافؤ بين المجموعتين التجريبيية والضابطة في عدد من المتغيرات.

خامساً- مستلزمات البحث:

١- **تحديد المادة العلمية:** حدد الباحثان قبل بدء التجربة المادة العلمية التي تقدم للمجموعتين، وتضمنت الوجدتين (الاولى، والثانية) من كتاب الفيزياء المقرر تدريسه للصف الاول المتوسط للعام الدراسي (2024-2025).

2- **صياغة الأغراض السلوكية:** صاغ الباحث الأهداف الاغراض بما يتلاءم ومحتوى المادة الدراسية المحددة بتجربة البحث وبلغ عددها بصيغتها الاولى (226) هدفاً، موزعة على المستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom)، (معرفة، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم)، والتي أعتمدها الباحث في بناء الاختبار وقد عرضها على عدد من الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس الفيزياء والقياس والتقويم لمعرفة مدى سلامتها وتغطيتها لمحتوى المادة وملاءمتها للمرحلة المتوسطة. ملحق (1) وفي ضوء ملاحظاتهم عدل بعضها وبذلك ثبت عددها بصيغتها النهائية على (226) هدف موزعة على محتوى الوجدتين الاول والثاني من الكتاب .

٣- **أعداد الخطط التدريسية:** أعد الباحث الخطط التدريسية الملائمة لموضوعات التجربة المقرر تدريسها في ضوء المحتوى التعليمي والأهداف السلوكية للمادة الدراسية على وفق متغيرات تجربة البحث (استراتيجية هرم الافضلية، والطريقة الاعتيادية) وقد عرض الباحث نماذج من هذا الخطط على مجموعة من الخبراء الأفاضل ومدرسين المادة ملحق (1) التعرف مدى صلاحيتها العلمية والفنية لاستعمالها في تدريس مجموعتي البحث وقد عدلت نماذج الخطط وفقاً لما اقترحه الخبراء الأفاضل من ملاحظات حول بعض مضامينها، والتي تم الأخذ بها أيضاً في إعداد الخطط التدريسية اللاحقة وذلك قبل تنفيذ تجربة البحث.

سادساً- أدوات البحث:

يتطلب البحث الحالي أعداد أداتين لقياس المتغيرات التابعة للبحث (اختبار التحصيل، مقياس الثقافة الصحية)، وقد تم اعداد هذه الأدوات على النحو الآتي:

اولاً- اختبار التحصيلي:

الاختبارات واحدة من الوسائل الأساسية في عملية التقويم في جميع المراحل التعليمية ومن أجل قياس التحصيل الدراسي لمجموعتي البحث، بهدف معرفة أثر استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل طالبات عينة البحث في مادة الفيزياء، أعد الباحثان الاختبار التحصيلي من نوع الفقرات الموضوعية من نوع (الاختبار من متعدد بأربعة بدائل) وقد بلغ عددها (40) فقرة.

واعتمد الباحث الخطوات الآتية لأعداد الاختبار التحصيلي:

١- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار الى معرفة تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط في مادة الفيزياء.

٢- أعداد الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات): لتوافر درجة من الصدق وتوزيع فقرات الاختبار على الأفكار الرئيسية للمادة، وعلى الأهداف السلوكية، أعدّ الباحث خريطة اختبارية ضمت محتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية لمستوياتها (المعرفة، والفهم، والتطبيق التحليل والتركيب، التقويم) من المجال المعرفي لتصنيف بلوم، وقد حُسبت أوزان محتوى الموضوعات، وحُسبت أوزان مستويات الأهداف اعتماداً على عدد الأهداف السلوكية في كل مستوى على وفق أهداف كل موضوع إلى العدد الكلي للأهداف، وحدد عدد فقرات الاختبار بـ (40) فقرة موضوعية وزعت على خلايا مصفوفة (جدول المواصفات) الخريطة الاختبارية.

صدق الاختبار: للتحقق من صدق الاختبار من خلال إيجاد أنواع الصدق الآتية:

أ- **صدق الظاهري:** تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبار، تم عرض فقرات الاختبار مع الأهداف السلوكية على مجموعة من المتخصصين في طرائق التدريس ومادة القياس والتقويم ملحق (1)، لبيان ملائمة كل فقرة للهدف السلوكي الذي وضعت لقياسه وسلامة صياغتها، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم عدلت بعض الفقرات التي عدت صالحة بعد التعديل، ولما كان الصدق الظاهري للاختبار هو الذي يقرره عدد من الخبراء والمتخصصين ومدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها فقد حصلت الفقرات على نسبة (80 %) من آراء الخبراء.

ب- **صدق المحتوى:** يقصد به مدى تمثل الاختبار لمحتوى المادة الدراسية أو مدى ارتباط الفقرة بمحتوى الهدف الذي تقيسه وتعدّ الخريطة الاختبارية مؤشراً من مؤشرات صدق محتوى الاختبار.

تطبيق الاختبار الاستطلاعي:

لغرض التحقق من الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار التحصيلي والقوة التمييزية، والتعرف على مدى وضوح الفقرات الاختبار وتعليماته، وحساب الوقت المستغرق للإجابة، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالبة من طالبات الصف الاول المتوسط من متوسطة خولة بنت الازور للبنات، اذ تم تطبيق الاختبار في يوم الاحد الموافق (2025/11/5)، وقد تم حساب الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار من خلال تحديد وقت انتهاء اول (3) طالبات في الاجابة على الاختبار وكان (35) دقيقة واخر (3) طالبات وكان (44) دقيقة، وبعد حساب المتوسط الزمني للاختبار وجد انه يساوي (40) دقيقة . وبعد تصحيح الاجابات حللت فقرات الاختبار إحصائياً ذلك بإخذ اعلى (50%) من اجابات الطالبات لتمثل المجموعة العليا وادنى (50%) من اجابات الطالبات لتمثل المجموعة الدنيا التي بلغ عدد أفرادها (50) طالب لكل مجموعة لإيجاد ما يأتي:

أ- **معامل الصعوبة لفقرات الاختبار:** وقد تم حساب مستوى الصعوبة لفقرات الاختبار فتبين أنها تتراوح بين (0,32) و (0,68). ويرى بلوم (Bloom) إن الاختبار يعدّ جيداً إذا كانت مستويات صعوبة فقراته تتراوح بين (0,20) و (0,80). (ملحم، ٢٠٠٠: ٢٣٩-٢٣٨)

ب- **القوة التمييزية:** وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة وجد الباحثان أنها تتراوح بين (0,33) و (0,72). ويرى بلوم إن فقرات الاختبار تعدّ جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0,30) فأكثر

ت- **فعالية البدائل الخاطئة:** وبعد أن أجر الباحث العمليات الإحصائية اللازمة، ظهر لديهم إن البدائل الخطأ لفقرات الاختبار البعدي قد جذبت إليها عدداً من طلاب المجموعة الدنيا أكبر من طلاب المجموعة العليا ووجدوا أنها تتراوح بين (-0,06_0,360)، لذا تقرر الإبقاء عليها جميعها دون حذف أو تعديل.

(عودة، ١٩٩٨: ٢٩٠-٢٩٣)

ثبات الاختبار التحصيلي: قد اعتمد الباحث معادلة (Kuder –Richardson-20) كون معامل الثبات المستخرج بهذه المعادلة معامل ثبات داخلي، وهو يعني مدى تجانس، أو اتساق الفقرات فيما بينها وقد بلغت قيمة معامل الثبات المحسوب (0,79) وهي تعد مقبولة للاختبارات غير المقننة، أن الاختبارات غير المقننة إذا كان معامل ثباتها يتراوح بين (0,60 - 0,85) تعد مقبولة نقلاً عن. (علام، 2009: 543)

الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية: وبهذه الإجراءات فإنه يمكن الاطمئنان إلى أن اختبار التحصيل يتمتع بقدر كاف من الموضوعية والصدق والثبات والتمييز مما يحقق للاختبار الخصائص التي تؤهله كأداة للبحث العلمي , مما يمكن الاعتماد على نتائجه التي سيقيسها فيما بعد , وبذلك أصبح الاختبار بصيغته النهائية مكون من (40) فقرة من نوه الاختبارات الموضوعية ذات الأربع بدائل جاهزاً للقياس البعدي.

ثانياً: اختبار الثقافة الصحية:

قام الباحث ببناء اختبار الثقافة الصحية لطالبات الصف الاول المتوسط والتي تكونت بصيغتها (24) فقرة ذات اربعة بدائل، وللتأكد من صلاحية الاداة قام الباحث باتباع الخطوات الاتية :

1- صدق الاختبار: للتحقق من صلاحية الاختبار اعتمد الباحث الصدق الظاهري وتم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية وعدد من المختصين بمادة الفيزياء وقد حصل الباحث على نسبة اتفاق (85%) ولم يتم حذف أو تعديل أي فقرة من فقراته وبذلك تحققت الباحثة من صدق الاختبار الظاهري.

2- التطبيق الاستطلاعي للأداة: طبق الباحث اختبار الثقافة الصحية على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالبة من غير عينة البحث من طالبات الصف الاول المتوسط في متوسطة خولة بنت الازور للبنات يوم الاحد الموافق (13- 10 -2025) للتأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الاجابة وتشخيص الفقرات الغامضة لإعادة صياغتها وتقدير الوقت المطلوب للإجابة.

3- القوة التمييزية: لأجل حساب القوة التمييزية لفقرات اختبار الثقافة الصحية تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان قوة تميز الفقرات تراوحت بين (0,30- 0,56) ، اما معامل صعوبتها فقد اتضح انها تتراوح بين (0,45- 0,73) وبناءً على ذلك لم يتم حذف اي فقرة من فقرات الاختبار.

4- الثبات: تم حساب الثبات باستخدام معادلة (كودر- ريتشاردسون- 21) وقد بلغ معامل الثبات (0,85) وهو معامل ثبات جيد وبهذا اصبحت اداة البحث جاهزة للتطبيق على افراد العينة الاساسية والمكونة من (24) فقرة بصيغتها النهائية.

ثامناً: تنفيذ التجربة:

بعدما استكمل الباحث اعداد الاغراض السلوكية، والخطة التدريسية، واعداد اداتا البحث المتمثلة باختبار تحصيلي واختبار الثقافة الصحية، واجراءات التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وتنظيم جدول الحصص في مدارس عينة البحث، بدأت التجربة في يوم الاربعاء الموافق (16- 10 -2024)، وقامت مدرسة الفيزياء في المدرسة بتدريس مجموعتي البحث، التجريبية والتي تدرس وفقاً لاستراتيجية هرم الافضلية، والضابطة والتي تدرس وفقاً لطريقة الاعتيادية، واستمر التدريس طوال الفصل الدراسي الاول للعام (2024-2025) وعلى وفق الخطط التدريسية المعدة مسبقاً وتم تعريض مجموعتي البحث الى الاختبار التحصيلي البعدي واختبار للثقافة الصحية، وذلك في يوم الاحد الموافق (29 - 12 - 2024) يوم وانتهت التجربة في يوم الخميس (2 - 1 - 2025).

عاشراً: الوسائل الاحصائية:

اعتمد الباحث في تحليل البيانات (الحقيبة الاحصائية (spss)، مربع كا²)

الفصل الرابع/ عرض النتائج ومناقشتها

بعد الحصول على إجابات الطالبات على اداة البحث تم تحليل البيانات إحصائياً على وفق فرضية البحث وسيتم عرضها ومناقشتها وفقاً لما يأتي:

-النتائج المتعلقة بالفرضية التي تنص على: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط تحصيل درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجية هرم الافضلية وطالبات المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي".

وللتحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التحصيل لدى طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) ثم طبق الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين وقد ادرجت النتائج في الجدول (3) وكالاتي: -

جدول (3)

نتائج الاختبار التائي في الفرق لمجموعتي البحث في مقياس الدافعية نحو التعلم

المجموعة	حجم العينة	متوسط الفروق	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	33	32,30	3,420	3,285	1.998	دال احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (63) ولصالح التجريبية
الضابطة	32	28,95	4,678			

ويعزو الباحث هذه النتيجة الى ان استخدام استراتيجيه هرم الافضلية كانت ملائمة لزيادة تحصيل طالبات الصف الاول المتوسط بمادة الفيزياء، ذلك ان الاستراتيجية وطريقة تطبيقها داخل الصف ساهم في زيادة مشاركة الطالبات وجعلهن محورا للعملية التعليمية وزيادة تحصيلهن ونشاطهن ، عن طريق تفعيل دور الطالبة داخل الصف وزيادة نشاطها في عملية التعليم، وهذا زاد من مهاراتها في تنظيم افكارها والتي تكتسبها بصورة عملية من خلال تطبيق خطوات الاستراتيجية بصورة علمية مخطط لها ومنظمة بتوجيه وارشاد المدرسة داخل الصف الدراسي وامكانية اعتماده للخطوات الاجرائية لها حتى خارج الصف لغرض تنظيم وتوجيه الافكار المكتسبة من البيئة من حوله.

النتائج المتعلقة بالفرضية التي تنص على: " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لاستراتيجية هرم الافضلية وطالبات المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار الثقافة الصحية".
وللتحقق من هذه الفرضية استخرج الباحث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدى طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) ثم طبقت الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ودرجت النتائج في الجدول (4) وكالاتي:

جدول (4) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المهارات الصحية

المجموعة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	33	5,658	1,523	6,151	2,009	دال احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (63) ولصالح التجريبية
الضابطة	32	3,456	1,235			

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ان استراتيجية هرم الافضلية كانت اكثر ملائمة لطبيعة مادة الفيزياء وادت إلى جذب انتباه الطالبات بشكل افضل من الطريقة الاعتيادية في التدريس وكان دور الطالبات إيجابياً مما اسهم في تنمية الثقافة الصحية لديهم بصورة فعالة ومثمرة فضلاً عن ذلك ان استراتيجية هرم الافضلية نمت قدرات الطالبات على الحوار والمناقشة وإبداء الرأي واثارة دافعيتهن بما يقومون من استجابات وتغذية راجعة فورية يمرن فيها جراء ما ينتجن من افكار يتم تعديلها واثراؤها من زميلاتهن او من المدرسة فور ظهور الاستجابة، كما ان استراتيجية هرم الافضلية وفرت للطالبات بيئة نشطة ومناخاً خصباً لتنمية الثقافة

الصحية وتبنيها على المدى البعيد نتيجة اقتناع الطالبات بأهمية الصحة والعناية بها جراء القيام بممارسات سلوكية صحية.

الفصل الخامس/ الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات Conclusions

في ضوء نتائج البحث الحالي استنتج الباحث ما يأتي:

1. فاعلية استراتيجيّة هرم الأفضليّة في التحصيل وتنمية الثقافة الصحية لدى طالبات الصف الاول المتوسط مقارنة بالطريقة الاعتيادية.
2. إمكانية تطبيق استراتيجيّة هرم الأفضليّة في تدريس الفيزياء لدى طالبات الصف الاول المتوسط .
3. اعتماد استراتيجيّة هرم الأفضليّة في التعليم الذي يجعل الطالبات أكثر استمتاعاً وتشويقاً للدرس وتفاعلاً مع المادة الدراسية، كونها هيأت بيئة دراسية تعاونية وتفاعلية ممتعة.

ثانياً: التوصيات Recommendations

بناءً على ما تقدم ذكره أوصى الباحث بما يأتي:

1. تشجيع المدرسين والمدرسات لاستعمال استراتيجيّة هرم الأفضليّة في التدريس عامة وفي درس الفيزياء خاصة.
2. إقامة دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات الفيزياء في المرحلة الثانوية من وحدة الاعداد والتدريب في المديرية العامة لتربية نينوى لتدريبهم على استعمال الاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجيّة هرم الأفضليّة.

ثالثاً: المقترحات Propositions

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

- 1- إجراء دراسات مقارنة بين استراتيجيّة هرم الأفضليّة وبين استراتيجيات أخرى في تنمية الدافعة نحو التعلم للمراحل الدراسية المختلفة.
- 2- أثر استراتيجيّة هرم الأفضليّة في إكساب طالبات الرابع الادبي مهارات الفهم العميق وتنمية تفكيرهم العلمي.

المصادر:

- 1- أحمد، إيتسام سلطان عبد الحميد. (2019): أثر إستراتيجيّتي محطات التعلم والخرائط الذهنية في تنمية بعض مفاهيم الثقافة الصحية لدى طفل الروضة. *المجلة التربوية*، 68 (68)، 3484-3533.
- 2- احمد، رحمة طلال سلطان (2022): أثرُ استراتيجيّة هرم الأفضليّة في إكساب طالبات الصف الثاني المتوسط مهارات الفهم العميق وتنمية استطلاعهنّ الأحيائي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة الموصل
- 3- امبور سعيدي، عبد الله بن خميس، الحوسنية، هدى بنت علي (2016)، *استراتيجية التعلم النشط (180) استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية*، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 4- جمهورية العراق، وزارة التربية. (1975): *منهج الدراسة الاعدادية*، ط5، مديرية مطبعة وزارة التربية، العراق - بغداد
- 5- خطابية، عبدالله محمد. (2011). *تعليم العلوم للجميع (ط. 3)*. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 6- رزوقي، رعد مهدي، وفاطمة عبد الامير وعبد الزهرة عباس صالح. (2005): *طرائق ونماذج تعليمية في تدريس العلوم*، ط1، مكتبة الغفران، بغداد، العراق.
- 7- الزبيدي، يسرى عامر فيصل (2022): *إثر استراتيجيّة التعليم المتمايز في تحصيل طالبات الصف الخامس الاحيائي في الأحياء وتنمية دافعيتهن للتعلم*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة الموصل

- ٨- شاهين، عبد الحميد حسن (٢٠١٠): استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر.
- ٩- شبر، خليل إبراهيم وآخرون (2006): "أساسيات التدريس"، دار المناهج، عمان.
- ١٠- الشحري، إيمان (2011): فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على تكامل بعض النظريات المعرفية لتنمية الحس العلمي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، المؤتمر العلمي الخامس عشر. فكر جديد لواقع جديد، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص 209-296.
- ١١- صبري، ماهر إسماعيل. (2008): مداخل مستجدة لبناء مناهج التعليم وتطويرها. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، 2 (1)، 41-13.
- ١٢- صقار، نادية محمد. (2007): مستوى الوعي البيئي لدى طلبة جامعة مؤتة في ضوء بعض المتغيرات، (رسالة ماجستير منشورة)، جامعة مؤتة. مكتبة جامعة مؤتة.
- ١٣- طوالية، هادي وآخرون (2010) طرائق التدريس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ١٤- عبد الجواد، سها هاشم، وعلي، أماني عبد الفتاح. (2011): الثقافة الصحية لدى طفل الروضة وعلاقتها بمستويات قراءة الصور. مجلة القراءة والمعرفة، (121)، 135-172.
- ١٥- عبد الحليم، مها أحمد. (2018): أهمية الثقافة الصحية للطفل وعلاقتها بصحة المجتمع من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمحلية أمبدة بأمدردمان. مجلة جامعة القضايف للعلوم والآداب، 1 (2)، 77-94.
- ١٦- عبد السلام، مصطفى عبد السلام (2006) تدريس العلوم ومتطلبات العصر، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- عطا الله، ميشيل كامل (2010): "طرق واساليب تدريس العلوم"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٨- علام، صلاح الدين محمود. (2009): القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ١٩- عودة، احمد سليمان. (1998): القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط1، دار الامل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- ٢٠- العياصرة، وليد رفيق. (2011): التفكير السابر والابداعي، ط1، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- ٢١- فاضل، نور حسن (2019): فاعلية استراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الخامس الادبي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد (42) جامعة بابل.
- ٢٢- قدورة، دلال كامل (2009): "طرق التدريس العامة"، ط1، دار دجلة، عمان.
- ٢٣- الماضي، عباس عبد المهدي، موسى، تحسين عمران، وعبد، عادل عيدان. (2018): واقع الثقافة الصحية لدى معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، 18 (2)، 74-105.
- ٢٤- ملحم، سامي محمد. (2000): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط1، دار المسيرة، عمان.
- ٢٥- المنذري، ريا بنت بن سعيد (٢٠١٦): استراتيجيات حديثة في التدريس (أصولها الفلسفية وتطبيقاتها في تدريس اللغة العربية)، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، مسقط-سلطنة عمان.
- 26- Ates, O. & Eyirilmaz, A. (2011): "Effectiveness of Hands-On and Minds-On Activities on Students' Achievement and Attitudes towards Physics", **Journal of Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching**. 12(6), 1-9
- 27- Rivkin , S.(2010): Teachers, Shods ,and Academic Achievement **Econometrica**,73(2):20-90.