



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

The effect of using the ice cream sticks strategy on the achievement of sixth grade female students in science

Assistant lecturer. Doaa Reda Dakhel

Karbala Education Directorate / Preparation and Training Department
Shamsalilateef@gmail.com

Abstract

The research aims to identify the effect of using the ice cream sticks strategy on the achievement of sixth grade female students in science. This study was conducted in Iraq. The research sample consisted of (60) female students. The other is a control and one with a post-test for achievement, and the researcher intentionally chose the research sample, which is the Sumer Elementary School for Girls. As for the research group, it was chosen by a simple random drawing method, and the two research groups were rewarded statistically. It is a multiple-choice type, and the apparent validity and validity of the content were verified for it. The stability of the achievement test items was found by two methods of midterm division and the internal consistency method. The researcher applied the experiment in the second semester (2022-2023). The results of the research showed the superiority of the experimental group students who studied according to the strategy of ice cream The students of the control group, who studied according to the usual method in the collection of science, and in the light of the results of the research, the researcher presented a set of conclusions, recommendations and suggestions.

Keywords: Strategy - Popsicle sticks - Achievement - Science - Sixth grade

اثر استعمال استراتيجية اعواد المثلجات في التحصيل لدى طالبات الصف السادس ابتدائي في مادة العلوم

م.م دعاء رضا داخل

مدرسة تربية كربلاء / قسم الاعداد والتدريب

Shamsalilateef@gmail.com

ملخص البحث:

يهدف البحث التعرف على اثار استعمال استراتيجية اعواد المثلجات في التحصيل لدى طالبات الصفوف السادس ابتدائي في مادة العلوم أجريت هذه الدراسة في العراق تكونت عينة البحث من (60) تلميذة لتحقيق هدف البحث صاغت الباحثة فرضية صفرية، واعتمدت المنهج التجريبي ذي الضبط الجزئي بمجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة ومن ذوات الاختبار البعدي للتحصيل واختارت الباحثة بشكل قصدي عينة البحث وهي مدرسة سومر الابتدائية للبنات اما مجموعة البحث فقد اختيرت بطريقة السحب العشوائي البسيط وكوفئت مجموعتي البحث احصائيا كما عدت الباحثة مستلزمات البحث واداة البحث المتمثلة بالاختبار التحصيلي الذي تكون من (20) فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد وتم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى له وتم إيجاد ثبات فقرات الاختبار التحصيلي بطريقتين التجزئة النصفية وطريقة الاتساق الداخلي وطبقت الباحثة التجربة في الفصل الدراسي الثاني (2022 - 2023) وقد أظهرت نتائج البحث تفوق تلميذات المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية اعواد المثلجات على تلميذات المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة العلوم وفي ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات الكلمات المفتاحية: استراتيجية - اعواد المثلجات - التحصيل - العلوم - الصف السادس الابتدائي



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

الفصل الاول

أولاً- مشكلة البحث :

ان التطورات الكبيرة والتقدم السريع جدا في مجال العلوم والتكنولوجيا نتيجة للثورات العلمية الناجمة عن الانفجار العلمي و المعرفي و الذي رافقه زيادات كبيرة في اعداد سكان العالم أدت الى زيادة في اعداد التلاميذ الذين يقدمون على التعلم دون مراعاة حاجاتهم من الإمكانيات البشرية المتعددة كأعضاء هيئة التدريس وإمكانات مادية مناسبة فازدادت اعداد التلاميذ في الفصل الدراسي الواحد ورافق ذلك في زيادة الفوارق الفردية بين التلاميذ لان اغلب الطرائق التي تم استخدامها في الميدان التربوي و الذي يعتمد على التلقين والطرائق التقليدية التي تجول حول المعلم واهمال استخدام طرائق التدريس الفعالة مما أدى الى تدني التحصيل الدراسي ومن ثم تدني المستوى العلمي للتلاميذ في المواد العلمية عامة من هنا فالإمر يتطلب من المعلمين اليوم تبني استراتيجيات وطرق وأساليب تعليمية حديثة ومتطورة بحيث تكفل رفع مستويات وفعالية التعلم وزيادة جدواه .

وقد اجرت الباحثة مقابلة مع عدد من معلمات مادة العلوم للصف السادس ابتدائي لمعرفة ارائهن في طريقة التدريس التي يتبعهن ومستوى التلاميذ واتضح ان الأغلبية تتبع طريقة الحفظ والتلقين فارتأت الباحثة دراسة اثر استراتيجيات اعواد المتلجات على التحصيل كونه من الأهداف التربوية المهمة لذا فان الكشف عن اثر استعمال استراتيجيات اعواد المتلجات في التحصيل العلمي لطالبات الصف السادس ابتدائي في مادة العلوم يعد من المشاكل الحقيقية تمثل بالسؤال الاتي:(ما اثر استعمال استراتيجيات اعواد المتلجات في التحصيل لدى طالبات الصف السادس ابتدائي في "مادة العلوم"؟).

ثانياً- أهمية البحث:

في ظل ثورة المعلومات والانفجار المعرفي السريع الذي يمتاز به عصرنا الحالي اصبح لزاما على المنظومة التربوية بكل عناصرها ان تواكب هذا التغير السريع ، وتصدرت التربية الحديثة مكانة بالغة الأهمية لبناء الشخصية الإنسانية بناء متجددا و متكامل في النواحي العقلية و الجسمية و النفسية و الاجتماعية الى اعلى درجة تسمح بها إمكانات الافراد واستعداداتهم وقدرتهم ليصبحو شخصية منتجة ومتطورة ومؤثرة في المجتمع الذي يعيش فيه (الخرزاعلة، 2010:37) وتعتبر العملية التعليمية من العمليات المهمة في انشاء جيل واع متمرس منتج وترتكز العمليات التعليمية الحديثة على الأساليب الإبداعية في التدريس كما انها تركز على تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة بطريقة متميزة مثيرة للتفكير بشتى انواعه واشكاله وهذا الامر يتطلب من المعلمين القائمين على عملية التعلم ان يقوموا بتعليم الطلبة وفق استراتيجيات تدريس حديثة تثير التفكير لدى الطلبة وتوصل المعرفة اليهم بطريقة مشوقة ترغبهم بالمدارس والتعليم (أبو الحاج والمصالحة، 2016: 11) وتمثل طرائق التدريس والأنشطة عنصر رئيسا من عناصر المنهاج لطريق مضمون وخطة تسير عليها ولها هدف تسعى لتحقيقه وهي بحاجة الى تقويم لمعرفة مدى نجاحها في تحقيق الهدف المراد بلوغه (مرعي والحيلة، 2009: 21) فتعرف استراتيجيات التدريس بانها الخطط التي يستخدمها المعلم لاجل مساعدة التلاميذ في اكتساب الخبرات في موضوع معين وتكون عملية الاكتساب هذه مخططة ومنظمة ومتسلسلة بحيث يحدد فيها الهدف النهائي من التعلم (الحريري، 2010: 40) ومنها استراتيجيات اعواد المتلجات تقوم هذه الاستراتيجيات على عناصر التشويق والمتعة وجذب الانتباه وتحفيز الطلبة والبقاء على تركيزهم وانتباههم بأعلى المستويات وأيضا تكون مناسبة والمثمرة وفعالة لجميع المتعلمين في كافة المراحل الدراسية المختلفة وهي استراتيجية للأسئلة الصفية والتي تسهم في تحسين عملية التعلم والتعليم الصفي وبما يرضي الطالب والمدرس وتحقق افضل سبل التفاعل الصفي المباشر بين الطلبة والمدرس في قاعة الدرس اوجدها العالم بارنلي (Bartley 2018) (عبد السلام، 2021: 58) اما بالنسبة للتحصيل فحصيلته ما يتعلمه التلميذ بعد مرور مدة زمنية معينة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها في الاختبار التحصيلي لغرض معرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يصنعها ويخطط لها المعلم وأهدافه وما يحصل عليه التلميذ تترجم الى درجات (الساعدي، 2020: 17) وان العلوم تركز على جعل التلميذ محور في عملية التعليم والتعلم ودوره النشاط ذهنيا وعمليا .

ثالثاً- هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

اثر استعمال استراتيجيات اعواد المتلجات في التحصيل لدى طالبات الصف السادس ابتدائي في مادة العلوم

رابعاً- فرضية البحث:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط الدرجات الخاصة بتحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة العلوم على وفق استراتيجيات اعواد المتلجات ومتوسط الدرجات الخاصة بتحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن نفس المادة بالطريقة الاعتيادية.



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025
Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303
Email: editor@peerianjournal.com

خامساً - حدود البحث:

أقتصر البحث الحالي على:

1- الحدود البشرية : عينة من تلميذات الصف السادس ابتدائي.

2- الحدود المكانية: مدرسة سومر الابتدائية للبنات من المدارس الابتدائية للدراسة الصباحية التابعة الى "المديرية العامة للتربية في محافظة كربلاء".

3- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني (2022 - 2023).

4- الحد المعرفي: الفصول الاربعة الأخيرة ("الفصل السادس: التفاعلات الكيميائية ، الفصل السابع: الكتلة والوزن والالات البسيطة ، الفصل الثامن : الطاقة الكهربائية ، الفصل التاسع: الطاقة الضوئية").

سادساً - تحديد المصطلحات:

اولاً- الاستراتيجية:

1- عرفها (ريان، 2012): انها مجموعة عامة من الاحكام و القوانين او الخطوات التي تساعد الطلبة في تحقيق مهمتهم وعلى الرغم من انها تشتمل على عدد كبير من الأنشطة العامة الا انها عادة ليس مقيدة بخطوات معينة (ريان، 2012: 113).

2- عرفها (السفياني، 2020): كل ما يقوله المعلم ويفعله من إجراءات مخططة لإدارة الموقف التعليمي وتنفيذ أنشطة مختلفة بفاعلية منذ دخوله المعلم الى حجرة الصف الى خروجه منه بما يسهم في تحقيق اهداف الدرس المختلفة والتأكد من تحقيقها (السفياني، 2020: 19).

التعريف الاجرائي: هي مجموعة من الإجراءات والخطوات المهمة و المنظمات التي تحددتها الباحثة وتنفيذها وفق استراتيجية احواد المتلجات في الموقف التعليمي داخل غرف الصفوف للوصول الى اهداف البحث المنشودة.

ثانياً- احواد المتلجات:

1- عرفها (الشمري، 2011): احد الاستراتيجيات الخاصة بالتعلم النشط التي تستخدم للمرحلة الابتدائية وهي تشجع جميع الطالبات على الاستماع الفعال والمشاركة الفعالة في مناقشات الصف (الشمري، 2011: 38).

2- عرفها (بارتي، 2018): بأنها مجموعة الإجراءات التدريسية المحددة بخطوات ثلاثة معينة يمارسها المعلم في الموقف التعليمي وتقوم على أساس تحديد المفاهيم وتحليلها وتعلمها وقياس اكتسابه وتهدف الى توفير بيئة تعليمية شيقة وجذابة (حميد، 2021: 7).

التعريف الاجرائي: هي استراتيجية تعليمية بحثية تتضمن مجموعة مهمة من الإجراءات و الامور التعليمية المهمة التي تستخدم لمساعدة طالبات الصفوف السادسة (المجموعة التجريبية) في استيعاب مادة العلوم ومعرفة اثرها على التحصيل الدراسي.

ثالثاً - التحصيل:

1- عرفه (الموسوي، 2014):مدى التحقق لدى الطالبات من مجموعة الأهداف التعليمية نتيجة لدراسة موضوع من الموضوعات الدراسية (الموسوي، 2014: 226).

2- عرفه (الجلالي، 2011): (بأنه حدوث عملية التعليم المرغوب فيه ويتضمن ذلك جميع الحقائق العلمية والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات) (الجلالي، 2011: 23).

التعريف الاجرائي: هو ما يتم الحصول عليه التلميذات (عينات البحث) من نتائج درجات في الامتحان التحصيلي في الموضوعات الخاصة بمادة العلوم التي درست في اثناء التجربة للمجموعتين.

رابعاً - السادس الابتدائي: هو اخر صف دراسي في مرحلة الدراسة الابتدائية ينتقل التلاميذ بعده الى مرحلة الدراسة المتوسطة بعد اجتياز الامتحانات الوزارية التي تعدها وزارة التربية هو الصفوف الذي طبقت فيها الباحثة تجربتها ضمن احدى المدارس الابتدائية ذات الدوام النهاري الرسمي في محافظة كربلاء المقدسة .

الفصل الثاني

اولاً - الاطار النظري

مفهوم التعلم النشط:

هي فلسفة تربوية تعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي التعليمي، وتتضمن عددًا من الأساليب والإجراءات التربوية التي تؤدي إلى تفعيل دور المعلم بحيث يتم اللقاء من خلال العمل والبحث والتجريب، ومن ثم يصل المتعلم إلى المعلومة بالاعتماد على نفسه، بالإضافة إلى



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

اكتساب المهارات وتكوين القيم. ولا يكون التركيز على الحفظ والتلقين، بل على تنمية مهارات التفكير وحل المشكلات والعمل الجماعي والتعاون. ومن ثم، فإن التركيز في التعلم النشط لا يكون على اكتساب المعلومة، بل على الأسلوب الذي يقود الطالب إلى اكتساب المعلومات والمهارات والقيم المطلوبة. التعلم النشط هو التعلم القائم على أنشطة متنوعة يقوم بها المتعلم، مما يؤدي إلى أنماط سلوكية تعتمد على المشاركة الفاعلة والإيجابية للتعلم في الموقف التعليمي التعليمي. (عبد السلام، 2021: 10).

أهمية التعلم النشط:

- 1- الانفجار المعلوماتي الهائل يتطلب تطوير طريقة لتعلم تشجع المتعلمين على تحمل المسؤولية في التعامل مع هذا الكم اللامحدود من المعارف.
 - 2- تلاميذ اليوم لهم توجهات أكبر نحو التكنولوجيا ونحو البيئة التعليمية التعليمية التي تعتمد على الأجهزة والأدوات الملائمة للتعليم النشط.
 - 3- التعلم النشط يمثل تحدياً للمعلمين من حيث قدراتهم على اختيار الأنشطة التي تلائم في ذلك النوع من التعلم وتطبيقها في الوقت المناسب.
 - 4- المشاركة النشطة تقوي التعلم.
 - 5- عدم استثمار التعلم النشط يجعل التلميذ لا يتعدى مرحلة التذلل في التعليم وبالتالي تكون صلته بالمقرر الدراسي وموضوعاته ضعيفة.
 - 6- الفرق الشاسع بينه وبين المتعلم وانخفاض المستوى التفكير والتفكير والتفكير على المعلم وعزلة التلميذ.
 - 7- التعلم النشط ضروري للمعلم حيث يساعده على اختيار الأهداف ومراعاته للفروق الفردية وبناء أدوات للتقويم.
 - 8- يمثل التعلم النشط للمعلم والمتعلم مجالاً للتسلية والمتعة في العمل والتفكير ويعددهم عم الملل والرتابة في انشطتهم اليومية.
- (ال هزاع واخرون، 2012: 7).

مبادئ التعلم النشط:

- 1- تشجيع التفاعل بين المعلم والمتعلم: لقد وجد أن التفاعل بين المعلم والمتعلم، داخل الفصل وخارجه، عامل مهم في تفاعل المتعلمين وتحفيزهم على التعلم، بل يدفعهم إلى التفكير في قيمهم وخططهم المستقبلية.
- 2- تشجيع التعاون بين المتعلمين: لقد وجد أن التعلم يتعزز عندما يكون في مجموعات. فالتدريس الجيد، كالعامل الجيد، يتطلب المشاركة والتعاون، لا التنافس والعزلة.
- 3- تشجيع التعلم النشط: لقد وجد أن المتعلمين لا يتعلمون فقط من خلال الانصات وكتابة المذكرات وإنما من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمونه وربطها بخبراتهم السابقة بل وتطبيقها في حياتهم اليومية.
- 4- تقديم تغذية راجعة سريعة: إن وعي المتعلمين بما يعرفونه وما يجهلونهم يساعدهم على فهم طبيعة معرفتهم وتقييمها. ويحتاج المتعلمون إلى التأمل فيما تعلموه وما يحتاجون إلى تعلمه، وتقييم تعلمهم.
- 5- توفير وقتاً كافياً للتعلم: وتبين أن التعلم يحتاج إلى وقت كافٍ ويحتاج المتعلمون إلى تعلم مهارات إدارة الوقت، لأن مهارات إدارة الوقت تعتبر عامل مهم في التعلم.
- 6- وضع توقعات عالية: لقد ثبت أن تحديد توقعات عالية أمر مهم لأداء المتعلم، لأنه يساعد المتعلمين على السعي لتحقيقها ويزيد من دافعيتهم للتعلم.
- 7- تفهم أن الذكاء أنواع عدة وإن للمتعلمين أساليب تعلم مختلفة: لقد ثبت أن الذكاءات متعددة، وأن المتعلمين لديهم أساليب تعلم مختلفة. لذا، فإن أساليب التدريس الصحيحة هي تلك التي تراعي هذا التنوع والاختلاف.

(هنداوي: 39).

- 8 - استخدام الوسائل التعليمية: يراعى التدريس الجيد مبدأ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم باختلاف أنواعها وفي مواضيعها المختلفة نظر لما لتلك الوسائل من أهمية في العملية التعليمية.
- 9- المرونة والتعديل.
- 10- استخدام التقويم المستمر.
- 11- الاعتراف بمبدأ إنسانية الإنسان وتأثيره وتأثره.

(السفياي، 2020: 26).

دور المعلم في التدريس النشط:

دور المعلم في العملية التعليمية والتدريبية بالغ الأهمية والحيوية. ينبغي أن يبتعد عن دوره التقليدي في إلقاء المحاضرات، وأن لا يكون ناقلاً للمعلومات، بل أن يكون دوره توجيه الطلاب عند الحاجة دون تدخل كبير. وعليه، يكمن دوره الأساسي في التخطيط لتوجيه الطلاب ومساعدتهم على إعادة اكتشاف حقائق العلم. ومن فوائده التربوية ما يلي:

- 1- تدريب التلاميذ على الأساليب العلمية في التفكير.



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

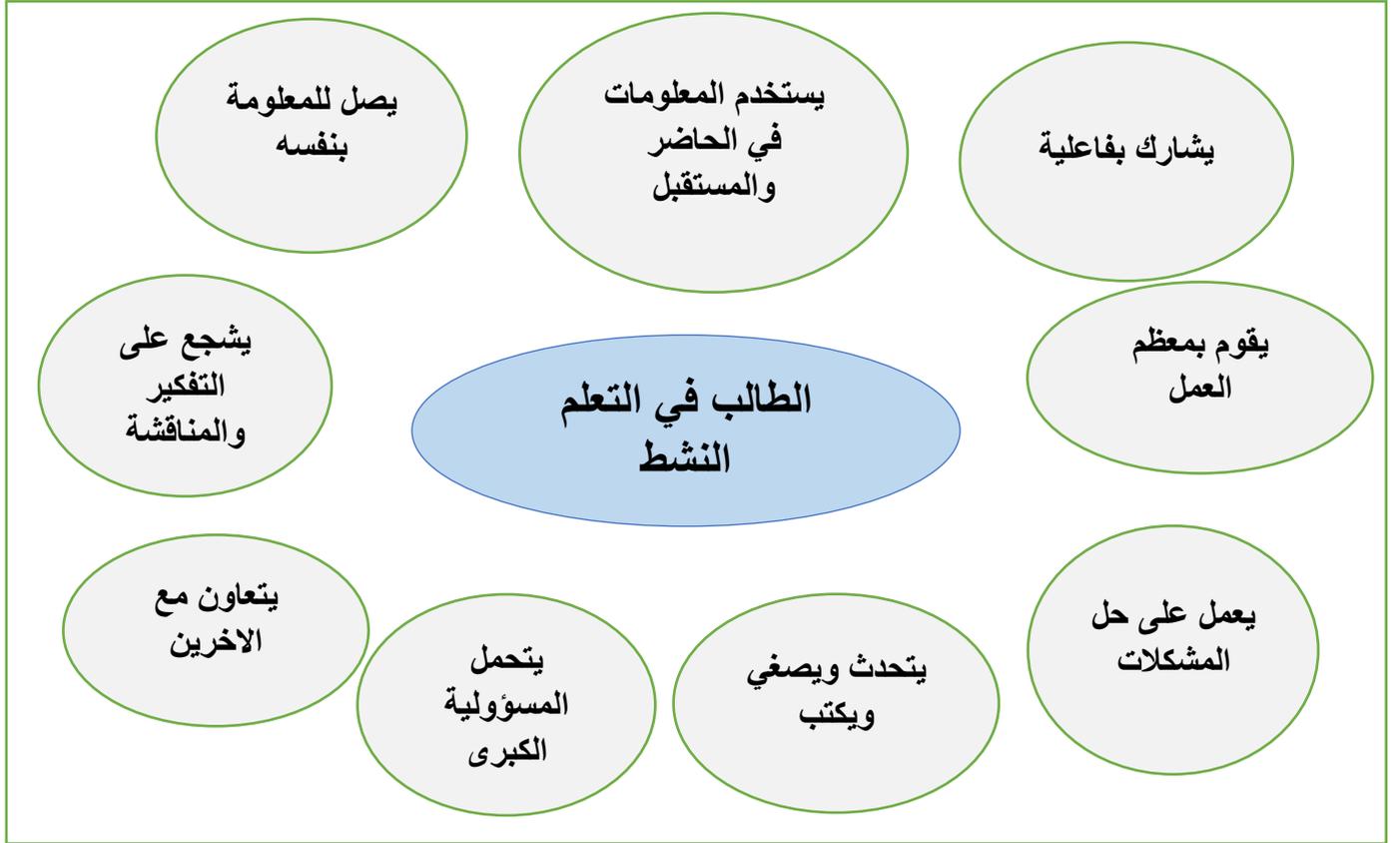
Volume 40, March, 2025
Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303
Email: editor@peerianjournal.com

- 2- تدريب التلاميذ على الأساليب الحوار والمناقشة المنظمة.
- 3- اكتساب التلاميذ لمهارات علمية متعلقة بالتجربة.
- 4- تعلم التلاميذ أسلوب كتابة تقارير علمية.
- 5- تكون مهارات الاتصال وشروحات الفكرة العلمية الرصينة للأخرين بطريقة مقنعة. (السيد، 2010: 8).

دور المتعلم في التعلم النشط:

- يجب أن تتضمن الممارسة التعليمية القائمة على مبادئ التعلم النشط ما يلي:
- 1- استخدام نهايات مفتوحة .
 - 2- توفير نشاطات التي تشجع الطالب على الاكتشاف بنفسه .
 - 3- تقسيم التلاميذ الى مجموعات صغيرة.
 - 4- نشاط الطالب وايجابيته.



استراتيجيات التعلم النشط:

تشمل مدى واسع من الأنشطة التي تشارك في العناصر الأساسية التي تحت التلاميذ على ان يمارسوا ويفكروا حول الأشياء التي يتعلمونها ويمارسونها ويمكن ان تستخدم هذه الاستراتيجيات في حث التلاميذ على ان ينشغلوا في التفكير الناقد والابداعي والتحدث مع اقرانهم او المجاميع الصغيرة او الصفوف كذلك تجعل الطلبة ينشغلون في ان يعبروا عن أفكارهم من خلال الكتابة واكتشاف اهم القيم والمواقف الشخصية وتقويم واستقبال التغذية الراجعة والتأملات من خلال عمليات التعلم ويجب ان يصل الى ان يدرك المعلم جيد ان استراتيجيات التعليم النشط يمكن ان تتم:

- عن طريق التلاميذ (داخل او خارج الفصل).



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

- بصورة فردية او مجاميع.
- مع أدوات التنقيح او بدونها.

(الشمري، 2011: 18).

استراتيجية اعواد المتلجات:

تستخدم هذه الاستراتيجية في المرحلة الابتدائية، وتشجع جميع الطلاب على الاستماع والمشاركة بنشاط في مناقشات الصف. وتعدّ طريقة "عصا المصاصة" فعالة بشكل خاص عند استخدامها في الأسئلة المفتوحة، حيث يركز الطلاب انتباههم على مشاركة أفكارهم مع زملائهم حول الدرس. (الساعدي، 2020: 149).

خطوات تنفيذ الاستراتيجية:

- 1- يكتب المعلم على اعواد المتلجات أسماء الطلبة في الصف.
- 2- يضع المعلم الاعواد في علبة فوق الطاولة.
- 3- عند المناقشة الصفية يقوم المعلم برفع احد اعواد والاسم الذي يظهر عليه يجب على السؤال المطروح.
- 4- يقوم المعلم بإعادة العود الى العلبه حتى يدرك التلميذ انه من الممكن ان يسحب المعلم اسمه مرة أخرى (سعيد والحوسنية، 2016: 79).

أهمية استراتيجية اعواد المتلجات:

تقوم هذه الاستراتيجية على عناصر التشويق والمتعة وجذب الانتباه وتحفيز التلاميذ والبقاء على تركيزهم وانتباههم باعلى المستويات وأيضا تكون الاستراتيجية مناسبة ومثمرة وفعالة لجميع المتعلمين في كافة المراحل الدراسية المختلفة وهي استراتيجية مناسبة للأسئلة الصفية والتي تسهم في تحسين عملية التعلم والتعليم الصفوي وبما يرضي التلميذ والمعلم ويحقق افضل سبل التفاعل الصفوي المناسب بين التلاميذ والمعلم في قاعة الدرس (عبد السلام، 2021: 58).

ثانياً. الدراسات السابقة:

تناول الباحثة ما حصلت عليه من دراسات سابقة لها علاقة بمتغيرات بحثها وستعرض الباحثة حسب الترتيب الزمني لنشرها ثم تجري الباحثة موازنة لهذه الدراسات وعلاقتها بموضوع البحث وكما يأتي :

- دراسة (حميد، 2013) (فاعلية استراتيجية عصا المصاصة في اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في درس الفلسفة وعلم النفس). أجري هذا البحث في العراق. هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استراتيجية عصا المصاصة في اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في درس الفلسفة وعلم النفس. تكونت عينة البحث من (80) طالبة من طالبات الصف الخامس الأدبي. أجرى الباحث عملية تكافؤ بين مجموعتي البحث، مع الأخذ في الاعتبار متغيرات العمر الزمني للطالبات من حيث الأشهر ومتوسط درجات الدرس الأول من درس مبادئ الفلسفة وعلم النفس. تكونت المجموعة التجريبية من (40) طالبة والمجموعة الضابطة من (40) طالبة. تم تحديد جميع متطلبات إجراء التجربة، بما في ذلك تحديد مواد الدراسة، والأهداف السلوكية، والبرامج التعليمية اليومية، وتحديد اختبار اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية، والمكون من (48) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد بأربعة خيارات للإجابة. وتم الحصول على الصدق الظاهري والمضمون لهذا الاختبار، وحساب معامل الصعوبة، وقوة التمييز، وفعالية الخيارات غير الصحيحة، ومعامل ثباته. ولعرض النتائج، تم استخدام معادلة اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، والتي أكدت وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية التي درست استراتيجية عصا المصاصة، مما يدل على فعالية هذه الاستراتيجية في زيادة اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات مقرر مبادئ الفلسفة وعلم النفس. (حميد، 2023).

- دراسة (علي، 2015) (تأثير استراتيجية ليمان (فكروزوج وشارك) في تحصيل طالبات الصف الخامس الابتدائي ومستوى الطموح في مادة الجغرافية). أجريت هذه الدراسة في العراق هدفت الدراسة الى معرفة (اثر استراتيجية ليمان (فكر- زوج - شارك) في تحصيل طالبات الصفوف الخامسة الابتدائي ومستوى الطموح في مادة الجغرافية) تكونت عينات الدراسة من طالبات "مدرسة المهج" للصفوف الخامسة الابتدائي للعام الدراسي 2014- 2015 وقد بلغ عدد الطالبات (80) طالبة وقد اسفرت النتائج البحثية بحسب مايلي:
- وجود فرق ذات دلالات احصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسط لدرجات تحصيل الطالبات اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية ليمان (فكر- زوج - شارك) ومتوسط لدرجات تحصيل الطالبات اللاتي يدرسن بالطريقة المعتادة في مادة الجغرافية.
- وجود فرق ذات دلالات احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجة مقياس مستوى الطموح لتلميذات المجموعات التجريبية اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية ليمان (فكرو زوج وشارك) وبين المجموعات الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مادة الجغرافية.
وفي ضوء ذلك تم التوصل من قبل الباحثة الى عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات. (علي، 2015)

- دراسة (خيال، 2015) (أثر استخدام استراتيجية التفكير الثنائي على تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط). أجريت هذه الدراسة في العراق. هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة (أثر استخدام استراتيجية التفكير الثنائي على تحصيل مادة التاريخ لدى طلبة الصف



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

الأول المتوسط). ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذات الضبط الجزئي وهو تصميم الضبط الجماعي ذو الاختبار البعدي فقط. تكونت عينة البحث من (58) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الأول المتوسط في مدرسة صفي الدين هيلي الثانوية التابعة للمديرية العامة للتربية في بابل. تم تقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين: (28) طالبًا وطالبة في المجموعة التجريبية (30) طالبًا وطالبة في المجموعة الضابطة. قامت الباحثة بتدريس المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التفكير الثنائي والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. قامت الباحثة بمعادلة الطلاب في مجموعتي البحث في أربعة من المتغيرات (العمر التقويمي للطلاب بالأشهر، والتحصيل الدراسي للوالدين، واختبار الذكاء). بعد تحديد المحتوى العلمي المتضمن مواضيع من كتاب التاريخ الذي من المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط، والذي بلغ عدده (ثلاثة فصول)، قام الباحث بوضع أهداف سلوكية لهذه المواضيع، والتي بلغت (130) هدفًا سلوكيًا. كما أعد الباحث دروسًا نموذجية لكل موضوع من المواضيع التي تم تحديدها للتجربة. كما أعد الباحث اختبار تقدم موضوعي لقياس تقدم الطلاب في مجموعتي البحث في المواضيع المحددة، ويتضمن (40) فقرة اختيار من متعدد، وتم التأكد من صدقه وثباته وقوته التمييزية ومعامل صعوبته وفعالية البدائل غير الصحيحة. وباستخدام اختبار مان ويتني لعينتين مستقلتين في معالجات البيانات، لوحظ وجود فرق دال إحصائيًا عند مستويات الدلالة (0.05) بين تقدم الطلاب في اثنان من المجموعات البحث لصالح المجموعة التجريبية التي قامت بدراسة باستراتيجية التفكير المزدوج وفي ضوء نتائج الدراسة، اوصت الباحثة بضرورة استخدام استراتيجية التفكير المزدوج في تدريس مادة التاريخ، واقترح إجراء دراسات تهدف إلى التعرف على أثر استراتيجية التفكير المزدوج.

في متغيرات أخرى كتنمية الاتجاه العلمي. (خيال، 2015)

موازنة الدراسات السابقة:

1) **الهدف:** تباينت الدراسات السابقة في الأهداف التي سعت إلى تحقيقها حيث دراسة دراسة (حميد، 2023) هدفت إلى معرفة فاعلية استراتيجية اعواد المثجات في اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الفلسفة وعلم النفس في حين هدفت دراسة (علي، 2015) إلى معرفة اثر استراتيجية ليمان (فكر- زوج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى الطموح في مادة الجغرافية بينما هدفت دراسة (خيال، 2015) إلى معرفة (تأثير استعمال استراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل و فهم مادة التاريخ لدى طلبة الأول متوسط).

2) **العينة:** اختلفت الدراسات في عينة الدراسة إذ بلغ حجم العينة عند دراسة (حميد، 2023) (80) طالبة بينما دراسة (خيال، 2015) من (58) طالب اما عينة دراسة (خيال، 2015) من (80) طالبة.

3) **التصميم التجريبي:** اتبعت جميع الدراسات السابقة المنهج التجريبي لإجراءات بحثها واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة جميعها.

4) **نتائج البحث:** توصلت جميع الدراسات السابقة التي تم ذكرها إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة والسبب يعود إلى اثر المتغير المستقل.

5) **جوانب الاستفادة العلمية من الدراسات السابقة:**

ان الإفادة من الدراسات العلمية السابقة التي حصلت عليها الباحثة تمثلت بما يلي:

- تدعيم جوانب البحث في تحديد أهمية ومشكلة البحث وصياغة فروضه.

- معرفة كيفية البدء بالتجربة ومنهجية البحث.

- الإفادة من الدراسات السابقة في اختيار التصميم التجريبي المناسب وإجراء التكافؤ في بعض المتغيرات.

- الاستدلال إلى تصفح المراجع والمصادر ومراجعتها.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته:

تناولت الباحثة في هذا الفصل عرضاً للإجراءات المنهجية التي تم استعمالها في البحث الحالي وكما يأتي:

أولاً- منهجية البحث:

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي في تحقيق اهداف بحثها لانه يعد الطريقة الأفضل و المثلى في معالجة بعض المشاكل او دراسة بعض الظواهر التربوية والتي يتم مقارنتها بغيرها من الأساليب البحثية الأخرى مثل البحوث الوصفية او البحوث التاريخية فالبحوث التجريبية يختلف عن هذه النوعية من تلك البحوث في ان الظروف التي تؤثر في الظاهرة والتي يجري ضبطها وتعديلها عند قصد وهو يتضمن ملاحظة وتحليل ما يحدث تحت ظروف تم ضبطها بعناية و تركيز عالي.

استعملت الباحثة المنهج التجريبي اذ يتضمن التصميم التجريبي للبحث مجموعتين هما المجموعة التجريبية وهي التي تدرس الفصول الأربعة الأخيرة ب استعمال استراتيجيات اعادة المتلجات والمجموعة الضابطة التي تدرس المادة ذاتها كما هي في الكتاب المدرسي المقرر بالطريقة التقليدية الاعتيادية وبذلك يكون نوع التصميم التجريبي هو ذات الضبط الجزئي في مجموعتين (التجريبية والضابطة) ذاتي الاختبار البعدي.

المجموعة	تكافؤ المجموعتين	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	1- المعدل الزمني محسوبا بالاشهر	اعواد المتلجات	اختبار التحصيل
الضابطة	2- معدل درجات نصف السنة	الطريقة الاعتيادية	

مخطط (1) التصميم التجريبي للبحث ذو المجموعتين المتكافئتين

ثانياً- مجتمع البحث وعينته:

1- مجتمع البحث: يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية والاساسية في البحوث التربوية وهذه الخطوة تتطلب دقة بالغة في اختيارها اذ يتوقف عليها اجراء البحث وتصميم ادواته وكفاية نتائجه (محمد، 2001: 184).

ويمثل مجتمع البحث الحالي تلميذات الصف السادس ابتدائي في المدارس الابتدائية الرسمية للبنات في كربلاء المقدسة .
2- عينة البحث: هي مجموعة جزئية من المجتمع البحثي وممثلة لبعض عناصر المجتمع بافضل تمثيل بحيث يمكنها تعميم النتائج الخاصة بتلك العينة على المجتمع بأكمله وعمل مجموعة من الاستدلالات حول معالم المجتمع (عباس واخرون، 2014: 218)
تمثلت عينة البحث بالاتي:

أ- عينة المدارس: حيث اختارت الباحثة (مدرسة سومر الابتدائية للبنات) بطريقة قصدية لغرض اجراء التجربة لعدة أسباب منها:

1- ان مدرسة سومر الابتدائية للبنات هي مكان عمل الباحثة.
2- ان تطبيق التجربة في نفس المدرسة التي تدرس فيها المعلمة لا يتخالف مع وقت اجراء التجربة كون التجربة تحتاج الى دوام حضوري فعلي للمعلمة داخل المدرسة طيلة أيام الدراسة لاداء تجربة البحث.
3- تعاون إدارة مدرسة سومر في تنظيم جدول لمجموعتي البحث لإجراء تجربة البحث.

ب/ عينة التلميذات: تتكون مدرسة سومر الابتدائية للبنات من شعبتين للصف السادس (أ، ب) فقد بدأت الباحثة في اجراءات التجربة باختيار عينة البحث بطريقة السحب العشوائي البسيط ووضعت أسماء الشعب في كيس اذ مثلت الشعبة (أ) المجموعة التجريبية وعددها (38) تلميذه والتي ستدرس وفق استراتيجيات اعادة المتلجات والشعبة (ب) المجموعة الضابطة وعددها (38) تلميذة وستدرس وفقاً للطريقة الاعتيادية وقد بلغ العدد الكلي (76) تلميذة وقد أقيمت الباحثة التلميذات المستبعدات احصائياً في صفوفهن حفاظاً على نظام المدرسة اذ تم استبعاد درجاتهن احصائياً فقط كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (1) عدد التلميذات في مجموعتي البحث

المجموعة	عدد التلميذات قبل الاستبعاد	عدد التلميذات الراسبات	عدد التلميذات بعد الاستبعاد
التجريبية	38	8	30
الضابطة	38	8	30
المجموع	76	16	60

ثالثاً. تكافؤ مجموعتي البحث: وقد حرصت الباحثة على التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات قبل البدء بالتجربة والتي قد تؤثر على سلامة ودقة نتائجها وهذه المتغيرات هي كالآتي:

1- العمر الزمني محسوباً بالشهور: تم حساب عينة التلميذات بالشهور وتم الحصول على المعلومات من البطاقة المدرسية الخاصة بكل تلميذة ولغرض تكافؤ مجموعتي البحث تمت معالجة القيم احصائياً باستعمال نوعية الاختبار التائي (Ttest) لعينتين مستقلتين وثبت عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية وهذا يدل و يوضح تكافؤ المجموعتين في الوقت الزمني محسوباً بالشهور كما في الجدول ادناه:

جدول (2) تكافؤ عينة التلميذات في العمر الزمني

مستوى دلالة عند مستوى (0.05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد التلميذات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائيا	2	0.117	58	40853.58	40646.8	30	التجريبية
				28669.44	40641.1	30	الضابطة

2- درجات العلوم لنصف السنة :

اعتمدت الباحثة في تكافؤ مجموعتي البحث درجات العلوم لنصف السنة التي تم الحصول عليها من السجلات الخاصة بالمدرسة من خلال استعمال الاختبار التائي (Ttest) لاثنتان من العينات المستقلة لمعرفة دلالة الفرق بين درجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار نصف السنة وجدت الباحثة انه ليس هناك فرق ذات دلالات إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية (71.9) وتباينها (206.09) و المتوسط في درجات التلميذات للمجموعة الضابطة (64.4) وتباينها (208.7) وان القيمة الثانية المحسوبة (1.96) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (2.00) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (58) وهذا يدل على ان مجموعتي البحث متكافئتان احصائيا في درجات العلوم لاختبار نصف السنة للعام الدراسي 2022-2023 .

جدول (3) تكافؤ عينة التلميذات في درجات العلوم لنصف السنة

مستوى دلالة عند مستوى (0.05)	القيمة الثانية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد التلميذات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة احصائيا	2	1.96	58	206.09	71.9	30	التجريبية
				208.7	64.4	30	الضابطة

رابعا - ضبط المتغيرات الدخيلة:

يعد التحكم في المتغيرات الدخيلة أحد الإجراءات المهمة في البحث التجريبي لتوفير مستوى مقبول من الصلاحية الداخلية للتصميم التجريبي وتمكين الباحث من إرجاع معظم تباين المتغير التابع إلى متغير البحث المستقل وليس إلى متغيرات أخرى. (ملحم، 2010: 73).

اهم هذه المتغيرات هي:

1- **المدة الزمنية:** وكان الإطار الزمني هو نفسه بالنسبة لمجموعتي البحث، حيث بدأ يوم الأحد. 2023 / 2 / 19 وانتهت يوم الاحد الموافق (2023/4 / 23) باستثناء أيام العطل وبمعدل اربع حصص في الأسبوع.



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

- 2- الأدوات المستعملة: طبقت الباحثة أداة البحث على التلميذات بنفسها وهي (الاختبار التحصيلي).
- 3- معلمة المادة: درست الباحثة التلميذات مجموعتي البحث على طول مدة التجربة لضمان سلامة التجربة من التأثر الناتج من اختلاف الخبرة والفروق الفردية بين المعلمين.
- 4- تطبيق التجربة: تم تطبيق التجربة من قبل الباحثة نفسها على كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة في الفصل الدراسي الثاني بواقع (4) حصص في الأسبوع الواحد واستخدمت الباحثة وسائل تعليمية متنوعة من الأقلام الملونة والرسوم على السبورة إضافة الى رسوم بعض التلميذات.
- 5- تحديد أداة البحث: تم تطبيق أداة البحث والمتمثلة بالاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث بعد التأكد من صدقه وثباته .
- 6- المحتوى الدراسي: المواد الدراسية لمجموعتي البحث هي نفسها، بما في ذلك الفصول الأربعة الأخيرة من كتاب العلوم للصف السادس. المعتمد تدريسها من قبل وزارة التربية العراقية / المديرية العامة للمناهج، ط5، (لسنة 2022م - 1444هـ) من تأليف صخي ، مهدي خطاب وآخرون.
- 7- توزيع الحصص: درست الباحثة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة بواقع (4حصص) في الأسبوع وفق جدول منظم متفق عليه مع إدارة المدرسة.

خامسا - تهيئة مستلزمات البحث:

- 1- المواد العلمية: حدد الباحث المواد العلمية المتضمنة في البحث والتي سيتم تدريسها لمجموعتي البحث. وفق مفردات مادة العلوم المقرر تدريسها لتلميذات الصف السادس الابتدائي للعام الدراسي (2022-2023)م.
- 2- الأغراض السلوكية : تلعب سلوكيات الاهداف دوراً يحد أساسياً في توجيه عمليات التعلم المهمة ومعرفة ما يجب قياسه لدى المتعلمين بعد انتهاء عملية التدريس وربما خلالها. (عمر وآخرون، 2010: 405).
- قام الباحث (بصياغة (48) أهداف سلوكية بناءً على تحليل محتوى المواد التعليمية المتاحة في الفترة التجريبية، موزعة على المستويات المعرفية الأربعة لتصنيف بلوم (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل). ولضمان ملاءمة وصيانة محتوى المواد التعليمية، عرض الباحث المنهج على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين جدا في أساليب تدريس العلوم (الملحق (1)) لإبداء آرائهم حول مدى ملاءمته للمستوى المستهدف الذي يقبسه ومدى تغطيته لمحتوى المواد. وبعد مراجعة الخبراء تم تعديل بعض الأهداف وحذف أخرى، وتم التوصل إلى صيغتها النهائية (الملحق (2))..

جدول (4) توزيع الأهداف السلوكية على المحتوى الدراسي

المجموع	عدد الأهداف في كل مستوى				عدد الصفحات	الموضوعات	ت
	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة			
7	1	1	3	2	7	التفاعلات الكيميائية	1
11	1	2	3	5	3	الكتلة والوزن والالات البسيطة	2
17	1	2	9	5	5	الطاقة الكهربائية	3
13	2	3	4	4	4	الطاقة الضوئية	4
48	5	8	19	16	19	المجموع	

- 3- اعداد الخطة التدريسية : التخطيط الدراسي هو مجموع الخطوات والإجراءات والتدابير التي يتخذها المعلم مسبقا قبل تنفيذ الدرس بعدها ويتدرج عليها من اجل ضمان تحقيق تدريس افضل وتعلم افضل (عبيدات وأبو السميد، 2013: 19).
- اعدت الباحثة الخطط التدريسية لاهم الموضوعات العلوم التي قامت بدراسة التجربة من خلال قراءة محتويات الكتاب والاهداف السلوكية للمادة وفقا لاستراتيجيات احواد المتلجات فيما يخص تلميذات المجموعة التجريبية وفقا للطريق الاعتيادية فيما يخص تلميذات المجموعة الضابطة وقد عرضت الباحثة لنموذجين من تلك الخطط على عدد من المحكمين في طرائق التدريس العلوم ومعلمي العلوم ملحق (1) للتأكد من صلاحيتها ملحق (3).
- سادسا- اعداد أداة البحث:

- 1- الاختبارات التحصيلية: هي طريقة منظمة تحدد مستوى تحصيل الطالبات لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقا وذلك من خلال اجاباتهم على مجموعة كامله من الفقرات تمثل محتويات المادة الدراسية (العبيسي، 2010: 147).



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

للتعرف على اثر اعود المثلجات في التحصيل تلميذات البحث اعدت الباحثة اختبارا تحصيليا في مادة مبادئ العلوم للصف السادس الابتدائي وفقا لمحتوى المادة العلمية المحددة والاعراض السلوكية لمستويات بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل) وحسب الخطوات الاتية:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار الى قياس تحصيل عينة البحث في مادة العلوم.
ب- **تحديد عدد فقرات الاختبار:** لغرض اختيار عينة ممثلة من فقرات الاختبارية في ضوء المادة العلمية والاعراض السلوكية التي تم تحديدها وتم الاستعانة بعدد من المحكمين في طرائق التدريس العلوم ومعلمي العلوم لتحديد عدد فقرات الاختبار التحصيلي ليكون مناسب لمستوى تلاميذ الصف السادس الابتدائي وملائما وشاملا لمحتوى المادة العلمية والاعراض السلوكية لذا تم الاتفاق على ان (20) فقرة اختبارية تعد مناسبة للاختبار.

ج- **اعداد الخارطة الاختبارية (جدول مواصفات):** اعدت الباحثة جدول مواصفات تمثلت فيه الفصول الأربعة من كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي اذ تم حساب اوزان محتوى الموضوعات باتباع المعادلة المخصصة له كما يشير الى الأغراض السلوكية للمستويات المخصصة ضمن المجال المعرفي لتصنيف بلوم وباستخدام المعادلة المخصصة لها تم حساب الاوزان النسبية لكل مجال من مجالات المحددة وبعد ان تحديد عدد الفقرات الاختبار تم تحديد عدد فقرات الأسئلة في كل خلية جدول (5).

جدول (5) توزيع الأهداف السلوكية على المحتوى الدراسي

المجموع	النسبة المئوية للأهداف السلوكية				النسبة المئوية	عدد الصفحات	الفصول
	تحليل %10	تطبيق %17	الفهم %45	المعرفة %33			
7	1	1	3	2	%37	7	السادس
3	-	1	1	1	%16	3	السابع
6	1	1	2	2	%26	5	الثامن
4	-	1	2	1	%21	4	التاسع
20	2	4	8	6	%100	19	المجموع

د- صياغة فقرات الاختبار: تم صياغة فقرات الاختبار المكون من (20) فقرة بعد تصميم جدول مواصفات وتم تحديد فقرات الاختبار الموضوعية من نوع الاختبار من متعدد لما يتصف به من مزايا ملحق (4 - أ)، وأسئلة الاختبار من متعدد عبارة عن سؤال محدد في البداية وفيه إثارة ويتطلب من التلميذة ان تحدد الإجابة الصحيحة من مجموعة من الإجابات وينبغي ان تتراوح عدد الأسئلة ما بين ثلاثة الى سبعة (الساعدي، 2020: 127).

هـ- انموذج تصحيح الاختبار: يتم تصحيح الاختبار التحصيلي بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة او الإجابة التي تحمل اجابتين او إجابة المتروكة وبذلك تم تصحيح وفقا لنموذج المعد ملحق (4 - ب) ودرجة الإجابة تكون (0 - 1).

و- انموذج ورقة إجابة تلميذات الصف السادس ابتدائي: المتمثلة بعينة البحث على فقرات الاختبار التحصيلي المعد ملحق (4 - ج).
ز- صلاحية الاختبار: تعني أن الاختبار يقيس ما صُمم لقياسه أي أن الاختبار الصحيح يقيس الوظيفة التي يدعي قياسها، ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً منها أو بالإضافة إليها. (ربيع، 2007: 113) لغرض التحقق من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة نوعين من الصدق هما:

الصدق الظاهري: هي الأدوات القادرة على قياس ما تم وضعه من اجله والسمات المراد قياسها (عبد الرحمن وزنكه، 2007: 69). الذي يتمثل بالمظهر العام للاختبار من حيث المفردات الية صياغتها ودرجة وضوحها ومدى ملائمتها للغرض الذي اعدت له وتم عرض فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين حصلت بالموافقة.

2- صدق المحتوى: يدل صدق المحتوى على مدى تمثيل محتوى الاختبار للنطاق السلوكي الشامل للسمة المراد الاستدلال عليها اذ يجب ان يكون المحتوى ممثلاً تمثيلاً جيداً لنطاق المفردات الذي يتم تحديده مسبقاً (علام، 2000: 190).

التطبيق الاستكشافي الأول للاختبار التقدم: طُبّق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (28) طالبة من مدرسة لبابة الابتدائية للبنات يوم الخميس الموافق (2023/4/20) بعد التأكد من استكمال المواد الدراسية وإبلاغهن بموعد الاختبار قبل أسبوع من طلبه. ومن خلال متابعة الباحث للبرنامج، وجد أن تعليمات الإجابة وفقرات الاختبار للعديد من أسئلة الطالبات كانت واضحة في كيفية الإجابة. بلغ متوسط زمن الاستجابة للطالبات (26) دقيقة، محسوباً بجمع الأزمنة التي استغرقتها جميع الطالبات بعد تسجيل زمن استجابة كل طالبة على ورقة الإجابة، واعتماد المعادلة التالية:



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

$$\frac{\text{الزمن الكلي للاستجابة لجميع الطالبات}}{\text{العدد الكلي للطالبات}} = \text{الزمن المتوسط}$$

تطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار التحصيلي: بعد تأكد الباحثة من وضوح الفقرات الخاصة بالاختبار والزمن للإجابة طبقت الاختبار على عينة استطلاعية تتكون من (46) تلميذة من مدرسة البر الابتدائية للبنات يوم الخميس المصادف (2023/ 4/20) لغرض إجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار تم إبلاغ التلميذات قبل 5 أيام من موعد الاختبار بعد التأكد من انتهائهن للمادة الدراسية التي وضع الاختبار من أجلها وبعد تصحيح تم إجراء التحليل الإحصائي لاستخراج الخصائص السايكومترية وكما موضحه :

أ- معامل الصعوبة: استخرجت الباحثة معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي ووجدت ان القيم تتراوح ما بين (0,32-0,75) اذ تعد الفقرات الخاصة بالاختبار التحصيلي صالحة اذ تتراوح معامل صعوبتها ما بين (0.20 - 0.80) .

ب - قوة تمييز الفقرات: قامت الباحثة بحساب قوة تمييز كل فقرة من الفقرات فوجدت ان قيمة الفقرات تتراوح ما بين (0,33 - 0,55) وبذلك تعد الفقرات الخاصة بالاختبار مقبولة اذ ان الفقرة التي يزيد معامل تمييزها عن (0.30) تعد فقرة مقبولة.

ج - فعالية البدائل الخاطئة: قامت الباحثة بحساب فعالية البدائل الخاطئة للاختبار التحصيلي فوجدت جميعها ذات قيمة سالبة اذ انها جذبت عدد من تلميذات المجموعة الدنيا اكثر من تلميذات المجموعة العليا لذا تعد البدائل الخاطئة بدائل جيدة.

ط - ثبات الاختبار: ان الاختبار موثوق به ويعتمد عليه او ان درجة الفرد لا تتغير جوهريا بتكرار إجراء الاختبار او اتساق نتائج الاختبار مع نفسها او الاستقرار بمعنى انه لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لأظهرت درجته شيئا من الاستقرار كما ان الثبات قد يعني الموضوعية بمعنى ان الفرد يحصل على نفس الدرجة بغض النظر عن الذي يطبق عليه الاختبار او الذي يصححه وهو أيضا ان يحافظ الفرد على مركزه ضمن المجموعة التي ينتمي اليها اذ كرر اكثر من مرة بشرط بقاء الظروف واحدة والمقصود بالظروف هي الظروف التي تحيط بالاختبار وبالشخص والمجموعة التي ينتمي اليها (كوافحة، 2010: 83) وتم التحقق من قبل الباحثة من ثبات الاختبار بطريقتين:

1- طريقة التجزئة النصفية: تم حساب ثبات فقرات الاختبار التحصيلي بطريقة التجزئة النصفية من خلال تقسيم فقرات الاختبار الى نصفين حيث مثل النصف الأول الفقرات الفردية ومثل النصف الثاني الفقرات الزوجية وتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون اذ بلغت قيمة (0.969) هو معامل ثبات جيد من وجهة نظر المختصين.

2- طريقة الاتساق الداخلي: قامت الباحثة بحساب ثبات فقرات الاختبار التحصيلي اذ تقيس هذه المعادلة معامل الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار اذ بلغ معامل الاختبار (0.35 - 0.76).

- إجراءات التطبيق للتجربة: حيث اتبعت الباحثة لتطبيق التجربة الإجراءات الآتية:

1- باشرت الباحثة في مدرسة سومر الابتدائية للبنات في يوم الاحد 2023/ 2/ 19 اذ كافت الباحثة بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات.

2- الوسائل الإحصائية المستخدمة: استخدمت الباحثة جميع الوسائل الإحصائية اللازمة لذلك.

الفصل الرابع

يتناول هذا الفصل عرض نتائج البحث نتائج البحث:

1- عرض النتائج: تم عرض النتائج التي توصلت اليها الباحثة في ضوء هدف البحث للتأكد من تحققها والتمثل بـ (معرفة اثر استعمال استراتيجيات اعادة المتلجات في التحصيل لدى طالبات الصف السادس ابتدائي في مادة العلوم) من خلال التحقق من الفرضية الصفرية وكما يلي:

- الفرضية الصفرية: تم تأكيد الفرضية الصفرية ، والتي تنص على انه (لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون العلوم باستخدام استراتيجيات عصا المصاصة ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل). ومن خلال المعالجة الإحصائية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيل باستخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، تبين أن قيمة (ت) المحسوبة قد حُولت إلى (،) ، وهي أكبر بدرجة حرية من القيمة الجدولية (2.00). وعليه، ونظراً لوجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من طلاب الصف السادس الابتدائي لصالح المجموعة التجريبية، كما هو موضح في الجدول أدناه، تُرفض الفرضية:

جدول (6) نتائج الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

مستوى دلالة عند مستوى (0.05)	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	عدد التلميذات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائيا	2	2,60	58	122,2	86,2	30	التجريبية
				176,9	78,8	30	الضابطة

فضلا عن ذلك تم استخدام معادلة مربع ايتا من قبل الباحثة لاستخراج حجم الأثر في المتغير المستقل (اعواد المتلجات) في المتغير التابع (التحصيل في مادة العلوم) كما في الجدول ادناه :

جدول (7) حجم الأثر في الاختبار التحصيلي

مقدار حجم الأثر	قيمة حجم الأثر	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير جدا	64,76	التحصيل في مادة العلوم	اعواد المتلجات

ويتضح من الجدول أعلاه ان قيمة حجم الأثر قد بلغت (64,76) وهو مقدار كبير جدا للمتغير المستقل (اعواد المتلجات) في تحصيل مادة العلوم للصف السادس لصالح المجموعة التجريبية ، وقد جاءت هذه النتائج متفقة مع دراسة (حميد، 2021) في تفوق المجموعة التجريبية التي درست باسراتيجية اعواد المتلجات على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

2- تفسير النتائج: أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية. تفوق تلميذات الصف السادس في المجموعة التجريبية الذين خضعوا للتدريس باسراتيجية اعواد المتلجات على تلميذات المجموعة الضابطة في التحصيل وتم قياسها بالوسائل الإحصائية وتعزوا الباحثة السبب الى تشجع التلميذات على الاستماع والمشاركة وتكون التلميذة على استعداد طول الدرس للإجابة لان التلميذة الي يظهر اسمها في طرح السؤال تتوقع ظهور اسمها مرة أخرى لذا تكون التلميذات متفاعلة مع الدرس، وترى الباحثة ان سبب تفوق المجموعة التجريبية الى اثر المعلمة في استراتيجية اعواد المتلجات اذ ان المعلمة لها دور في تزويدهن بالتغذية الراجعة وقت الضرورة ونظرا لانها تمتلك وعيا بتفكيرهن وتساعدن على المشاركة في فهم المادة وتصحيح الأخطاء وتقيم لمعلومات من قبلهن وهذا يتفق مع الدراسات التي اكدت نجاح المجموعة التجريبية التي درست على وفق اعواد المتلجات على المجموعة الضابطة التي تم دراستها وفق الطريقة الاعتيادية.

3- الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى الآتي:

- 1- ان استخدام استراتيجية اعواد المتلجات تجعل التلميذة نشطة ومتفاعلة في اثناء الدرس وهذا يؤدي الى التركيز في اثناء التعلم .
- 2- ان اعتماد استراتيجية اعواد المتلجات في تدريس مادة العلوم للصف السادس الابتدائي لها تأثير إيجابي في رفع مستوى التحصيل الدراسي للتلميذات.
- 4- التوصيات: في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى توصي بالآتي:
 - 1- اعتماد استراتيجية اعواد المتلجات في تدريس مادة العلوم للمساهمة في رفع مستوى تحصيل التلميذات .
 - 2- ضرورة توفير الأجهزة وجميع الوسائل التعليمية اللازمة التي تساعد المعلمين على التدريس على وفق الطرق التي تناسب الجميع.



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025

Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303

Email: editor@peerianjournal.com

5- المقترحات: استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثة الآتي:

1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل دراسية ومواد دراسية أخرى.

2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات أخرى.

المصادر

- 1- ال هزاع، صالح علي فرحان واخرون (2012) النشط
- 2- أبو الحاج، سها احمد والمصالحة، حسن خليل (2016) استراتيجيات التعلم النشط، ط1، مركز دبيونو لتعليم التفكير دبي الامارات العربية المتحدة، عمان - الأردن.
- 3- امبو سعدي، عبد الله بن خميس والحوشية، هدى بنت علي (2016) استراتيجيات التعلم النشط 180 استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 4- الجلاي، لمعان مصطفى (2011) التحصيل الدراسي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- 5- الحريري، رافد (2010) طرق التدريس بين التقليد والتجديد، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان.
- 6- حميد، حوراء عبد الخالق فاعلية استراتيجية اعواد المتلجات في اكتساب المفاهيم النفسية والفلسفية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الفلسفة وعلم النفس، المديرية العامة لتربية واسط ، مجلة كلية التربية .
- 7- الخزايلة محمد سلمان واخرون 2011 طرائق التدريس الفعال دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان الأردن
- 8- خيال، محمد فاضل (2015) اثر استعمال استراتيجية التفكير المزدوج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلاب الأول متوسط ،مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، جامعة بابل.
- 9- ربيع، محمد شحاته (2007) قياس الشخصية ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ، القاهرة - الزيتون.
- 10- ريان، محمد هاشم (2012) استراتيجيات التدريس لتنمية التفكير وحقائب تدريبية ، ط2، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ودار حنين للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- 11- الساعدي، حسن حيال محسن (2020) المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسية ، ط2، دار الكتب والوثائق - بغداد ومكتب الشروق - ديالى - بعقوب.
- 12- السفيناني، هلال محمد علي (2020) طرائق التدريس العامة ، ط1، المهرة - اليمن.
- 13- السيد، احمد جابر احمد (2010) التدريس الفعال مفهومه خصائصه مهاراته ،كلية التربية المملكة العربية السعودية.
- 14- الشمري، ماشي بن محمد (2011) 101 استراتيجية في التعلم النشط ، ط1، المملكة العربية السعودية.
- 15- عباس، محمد خليل واخرون (2014) مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط5 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- 16- عبد الرحمن، أنور حسين وزنكه، عدنان صفي (2007) الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، شركة الوفاق للطباعة ، بغداد .
- 17- عبد السلام، محمد (2021) استراتيجيات التعلم النشط ،مكتبة النور للنشر والتوزيع .
- 18- العبسي، محمد مصطفى (2010) التقويم الواقعي في العملية التدريسية ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 19- عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة (2013) استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي ، ط3، دبيونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان - الأردن
- 20- علي، سجي عبد مسرهد (2015) اثر استراتيجية ليمان (فكر- زواج - شارك) في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي ومستوى طموهن في مادة الجغرافية ،مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، جامعة بابل .
- 21- عمر، محمد احمد واخرون (2010) القياس النفسي والتربوي ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 22- كوافحة، تيسير مفلح (2010) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.



The Peerian Journal

Open Access | Peer Reviewed

Volume 40, March, 2025
Website: www.peerianjournal.com

ISSN (E): 2788-0303
Email: editor@peerianjournal.com

- 23- محمد، سفيق (2001) البحث العلمي والخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية، ط1، المكتبة الجامعية الإسكندرية، مصر.
- 24- مرعي، توفيق احمد، والحيلة، محمد محمود (2009) طرائق التدريس العامة، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- 25- ملحم، سامي محمد (2010) مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 26- ملحم، صلاح الدين محمود (2000) القياس والتقويم التربوي والنفسى اساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 27- الموسوي، نجم عبدالله غالي (2014) دراسات تربوية في طرائق تدريس اللغة العربية، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
- 28- هنداوي، صفون توفيق استراتيجيات التدريس المستوى الأول الفصل الثاني، جامعة دمنهور .