

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق
المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم
للجميع

م. خيلان أبوبكر محمود

khelan.mahmood@su.edu.krd

جامعة صلاح الدين - اربيل / كلية التربية الأساسية

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

م.خيلان أبوبكر محمود

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع ، ولتحقيق هدف البحث وفرضياته ، أتمتت الباحثة التصميم التجريبي ذات الضبط الجزئي أجريت التجربة على طلاب الصف السابع في المدرسة سازي الاساسية للبنين التابعة لمديرية مركز محافظة أربيل في الكورس الثاني من العام الدراسي (2023-2024) وتم اختيار المدرسة بطريقة قصدية من بين مدارس مجتمع البحث ،اما عينة البحث اختيرت بطريقة العشوائية تكون من (55) طالباً ، بواقع (28) طالباً في المجموعة التجريبية تم تدريسهم على وفق استراتيجية أسئلة البطاقات ،(27) طالباً في المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، وأجرى التكافؤ بين طلاب المجموعتين في متغيرات التالية (درجة التحصيل للكورس الأول في مادة العلوم للجميع ،العمر الزمني ، الذكاء ، المستوى التعليمي للآباء والأمهات ،مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي)، ومقياس مهارات التفكير فوق المعرفي المعد من قبل (جاسم ،2012) لأنه يلائم طبيعة البحث الحالي والذي يتكون من(30) فقرة، حيث تم استخراج الخصائص السيكومترية المتمثلة بصدق المقياس و ثباته ،وإعتمدت الباحثة (48) خطة تدريسية ، بواقع (24) خطة على حسب استراتيجية أسئلة البطاقات ، ومثلها بالطريقة الاعتيادية (التقليدي).

بعد انتهاء التجربة ، طبقت الباحثة أداة البحث على المجموعتين الاختبار البعدي ، وتم جمع أوراق الإجابات وتصحيحها وتحليلها ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الحقيبة الإحصائية العلوم للجميع (SPSS) وكانت النتائج التي توصل إليها كما يلي : وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي ولصالح

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

المجموعة التجريبية، وفي ضوء نتائج البحث وضعت الباحثة بعض التوصيات و المقترحات.

مفاتيح البحث : استراتيجية أسئلة البطاقات ، مهارات التفكير فوق المعرفي ، الطلاب ، العلوم للجميع.

The Effect of Card Questions Strategy on Metacognitive Thinking Skills in Seventh-Grade Students in the Subject of Science for All

Abstract

The current research aims to investigate the effect of the card questions strategy on metacognitive thinking skills among seventh-grade students in the subject of Science for All. To achieve the research objectives and test the hypotheses, the researcher adopted an experimental design with partial control. The experiment was conducted with seventh-grade students at Sazi Basic School for Boys, affiliated with the Directorate of Erbil Governorate Center, during the second semester of the academic year 2023-2024. The school was intentionally selected from among the schools within the research community, while the research sample was chosen randomly, consisting of 55 students. The sample included 28 students in the experimental group, who were taught using the card questions strategy, and 27 students in the control group, who were taught using the traditional method. Equivalence was established between the students in the two groups regarding the following variables: (achievement scores from the first course in Science for All, chronological age, intelligence quotient, educational level of parents, metacognitive thinking skills scale), and the metacognitive thinking skills scale developed by Jassim (2012), which is appropriate for the nature of the current research and consists of 30 items. The psychometric properties of the scale, specifically its validity and reliability, were assessed. The researcher utilized a total of 48 teaching plans, with 24 plans

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

developed using the card questions strategy and 24 plans following the traditional method.

After completing the experiment, the researcher administered the research tool to both groups. The answer sheets were then collected, scored, analyzed, and processed statistically using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The resulting findings were as follows: There are statistically significant differences between the average scores of the experimental group and those of the control group on the post-test of the metacognitive thinking skills scale, favoring the experimental group. In light of these research findings, the researcher made several recommendations and proposals .

Keywords: Card Questions strategy, Metacognitive Thinking Skills, Students, Science for All.

التعريف بالبحث Definition of the Research

مشكلة البحث (Problem of the Research):

يمتاز العصر الراهن بتغيرات سريعة مصحوبة بتحديات متعددة، حيث تشمل هذه التغيرات التقدم العلمي والتطور التكنولوجي، بالإضافة إلى الانفتاح على العالم من خلال تسريع وسائل الاتصال والمواصلات. ومن أجل مواكبة هذه التطورات المتسارعة، يتعين علينا التركيز على تنمية العقول المبدعة القادرة على معالجة المشكلات القائمة. (الدليمي، 2005، ص1)

نلاحظ أن التطورات التي حدثت في المناهج الدراسية تتطلب تغييرات عديدة وفعالة فيما يتعلق بوعي التعليم ونتائجه. فالطريقة السائدة في التدريس هي الطريقة التقليدية التي تعتمد بشكل رئيسي على المعلم كمصدر وحيد للمعرفة، وهذا يؤدي بدوره إلى ضعف التمثيل المعرفي للطلاب، حيث يصعب عليهم ربط المعلومات الجديدة وتطبيقها بناءً على فهم علمي واستخدام الأنشطة العقلية التي تسمح لهم بالتفاعل مع العالم المحيط بهم وفقاً لأهدافهم وخططهم ورغباتهم. بالإضافة إلى ذلك، يمثل التمثيل

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

المعرفي القدرة على إصدار أحكام واختيار الطرق الصحيحة، وهذا ملاحظه الباحثة من خلال ممارستها لمهنة التدريس ومقابلتها الشخصية للعديد من زملائه المدرسين والمشرفين الاختصاصيين. وتبين أن أحد أسباب هذا الضعف هو استخدام طرق تدريس لا تساهم في رفع مستوى التمثيل المعرفي، حيث تجعل المعلم مجرد وسيلة لنقل المعلومات، وتتطلب من الطلاب فقط تذكر واسترجاع تلك المعلومات أثناء الاختبارات. وهذا بدوره يجعل الطلاب يفنقرون إلى أي فهم علمي لمادة العلوم للجميع.

لذلك ترى الباحثة أن هناك أهمية كبيرة في استخدام أساليب حديثة في التدريس وذلك باعتماد استراتيجية من الاستراتيجيات التعلم النشط منها استراتيجية أسئلة البطاقات هذه الاستراتيجية مهمة في تحفيز الأفكار لدى الطلاب و تساعدهم على التعاون و العصف الذهني و تكوين أفكار و معلومات مناسبة و خاصة في مادة العلوم للجميع، و تم اختيار طلاب الصف السابع الأساس و تكمن مشكلة البحث في محاولة على الإجابة عن السؤال الآتي:

هل يوجد أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع؟

أهمية البحث (Importance of the Research) :

تعد التربية العامل الأساسي في التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده مجال العلم في هذا العصر. أظهرت الأبحاث والدراسات العلمية أن الدول التي نجحت في تحقيق تقدم علمي هائل وتنمية بشرية واقتصادية لمجتمعاتها، فعل ذلك بفضل التربية التي قدمتها. وبفضل هذا التقدم، استطاعت تلك الدول أن تحتل مكانة مرموقة بين المجتمعات الأخرى. (الدليمي، 2005، ص4)

تهدف عملية التعليم في بعض مفاهيمها إلى تحقيق تغييرات مرغوبة في سلوك المتعلم، وتزويده بالمعلومات والمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم المرغوبة، بهدف تحقيق الأهداف التعليمية التي تسعى إلى تحقيق تلك التغييرات السلوكية المرغوبة. يتعين على المعلم نقل هذه المعارف والمعلومات المطلوبة لتحقيق التغيير السلوكي التعليمي

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

بطريقة فعالة، تثير اهتمام المتعلم وتحفزه للتعلم، مع مراعاة صفات المتعلم وخصائصه النفسية والاجتماعية والعقلية والجسمية . (الحيلة، 2012، ص50)

وتعد طرق التدريس والأنشطة عنصراً أساسياً في المناهج الأكاديمية، حيث تحتوي الطرق على محتوى وخطة تنفذ عليها وهدف يسعى لتحقيقه، وتحتاج إلى تقييم لقياس نجاحها في تحقيق الهدف المرجو. وتختار طرق التدريس وفقاً للأهداف المرجوة. وقبل أن نتعرض لتعريف التدريس، يجب أن نسلط الضوء على بعض المفاهيم المتعلقة به، مثل التعليم والتعلم..(مرعي والحلية، 2011، ص21)

ظهرت أساليب حديثة في طرق التدريس وانتقل مركز النشاط في عملية التعليم من المعلم إلى الطلبة، وأصبحت المادة التعليمية وسيلة وليست هدفاً في حد ذاتها. وأصبح الهدف الأساسي لعملية التعليم هو تطوير شخصية الطالب بشكل شامل، سواء على المستوى العقلي أو الأخلاقي أو العاطفي أو الشعوري. ويعتبر المعلم الآن مرشداً وموجهاً يعمل مع الطلاب بالتعاون والتفاعل، دون أن يسبقهم أو يتبعهم، ويتخلى عن النهج الخطابي التقليدي. وقبل أن نتعمق في تفاصيل طرق التدريس واستراتيجياتها، يجب أن نفهم العلاقة بين تلك الطرق وعناصر المناهج الأخرى. (الحلية، 2001، ص18)

يمكن تحدد أهمية البحث بالنقاط الآتية:

- 1- أهمية استعمال استراتيجية التدريس الحديثة التي بالحسبان أن المتعلم هم محور العملية التعليمية.
- 2- تتميز استراتيجية أسئلة البطاقات بفعاليتها في عملية تدريس الطلاب، حيث تنبثق من نظرية التعلم النشط، التي تُعتبر من النظريات التعليمية الحديثة.
- 3- يعتبر التفكير فوق المعرفي في التعلم محفزاً داخلياً يثير الطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية.

هدف البحث (Objective of the Research) :

سيهدف البحث الحالي الى معرفة أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

فرضيات البحث (Hypotheses of the Research) :

1- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين (قبلي و البعدي) لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي .

2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين (قبلي و البعدي) لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة وبين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي.

مجالات البحث (Areas of the Research) :

يتحدد البحث الحالي بالآتي:

- 1- المجال البشري: طلاب الصف السابع الأساس في محافظة أربيل.
- 2- المجال العلمي : كتاب العلوم للجميع للصف السابع الاساس.
- 3- المجال الزمني: الكورس الثاني للعام الدراسي (2023-2024) .
- 4- المجال المكاني: مدرسة سازي الأساسية للبنين الحكومية التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة أربيل .

تحديد المصطلحات (Definition of the Terms) :

استراتيجية أسئلة البطاقات : Card Questions Strategy

عرفه كل من:

(الشمري ،2011): بأنها استراتيجية مناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية والمتوسطة (المرحلة الأساسية) وتستخدم في أكثر من مادة، وهي مناسبة للطلاب الذين يفضلون التعلم بالحركة حيث تساعدهم على الحركة أثناء التعلم. (الشمري ،2011،ص 96)

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

(أبوالحاج والمصاحبة، 2016): هي إحدى الطرق التعليمية التي تستخدم لتحفيز المشاركة الفعالة للطلاب وتشجيع النقاش والتفاعل داخل الصف. تعتمد هذه الاستراتيجية على استخدام بطاقات تحتوي على أسئلة أو مهام محددة يمكن للطلاب الإجابة عليها أو تنفيذها. يمكن استخدام هذه الاستراتيجية في مراحل تعليمية مختلفة ومع مواد متنوعة . (أبوالحاج والمصاحبة، 2016، ص95)

التعريف الأجرائي : إنها الأدوات التي قامت الباحثة بإعدادها، والمتضمنة كل واحدة منها سؤاليين وإجابتيين للمادة العلوم للجميع، والتي استعملها في التدريس طالبة المجموعة التجريبية .

مهارات التفكير فوق المعرفي : Metacognitive Thinking Skills عرفه كل من:

(الحسني وعبدالناصر، 2020): بأنها مهارات عقلية معقدة من مكونات الأساليب الذكية لمعالجة المعلومات التي تتطور مع التقدم في العمر مع الخبرة وتؤدي وظيفة التحكم في جميع أنشطة التفكير لحل المشكلات وتلبية احتياجات التفكير. (الحسني وعبدالناصر، 2020، ص 164)

(جاسم، 2012): بأنها التفكير حول التفكير يشير إلى العملية التي تحدث في قشرة الدماغ وتعتبر عن قدرتنا على التعرف على معرفتنا وجهلنا، وتشمل أيضاً قدرتنا على التخطيط لاستراتيجية لإنتاج المعلومات الضرورية لمواجهة الوضع الذي نواجهه. (جاسم، 2012، ص 583)

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة إستراتيجية أسئلة البطاقات:

تعتبر استراتيجية أسئلة البطاقات مناسبة للطلاب في المراحل الابتدائية والمتوسطة، ويمكن استخدامها في أي مادة دراسية. وأشار غسان قطيط إلى أن استخدام هذه الاستراتيجية يسهم في تفعيل دور الطلاب الذين يتمتعون بنمط تعلم حركي، حيث يتحركون في الفصل الدراسي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذه الاستراتيجية في

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

بداية الدرس أو خلاله أو في نهايته، وتستطيع أن تكون مفيدة في أي مادة دراسية. (فيردوس، 2018، ص 10)

الاستراتيجية هي خطة أو تكتيك أو إجراءات يستخدمها الفرد لتحقيق أهداف محددة. وفيما يتعلق باستراتيجيات التعليم والتعلم، فهي عبارة عن إجراءات التدريس التي يخطط لها المدرس مسبقاً لمساعدته في تنفيذ الدروس بناءً على الموارد المتاحة لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بأقصى قدر من الفاعلية.

يشير مصطلح "استراتيجية التعلم" إلى الأنماط السلوكية وعمليات التفكير التي يستخدمها الطلاب وتؤثر على ما تم تعلمهم، بما في ذلك الذاكرة والعمليات العقلية والمعرفية. هذه الاستراتيجيات هي الأدوات التي يستخدمها الطلاب لمعالجة مشكلات التعلم الخاصة. (شاش، 2015، ص 12)

الأهداف من استراتيجية أسئلة البطاقات:

- قياس المعلم لاستيعاب الطلاب وتحديد قدراتهم العامة .
- زيادة النشاط والحيوية للطلاب .
- إضافة الحماس والحركة للحصة الدراسية .
- تنمية مهارات التواصل الإيجابي بين الطلاب.
- تعزيز مهارات المشاركة والقراءة والاستماع .
- تعزيز مهارات إنشاء الأسئلة والأجوبة .
- تنمية المهارات العقلية والفكرية.

خطوات الإستراتيجية أسئلة البطاقات :

- 1- يقوم المعلم بإعداد البطاقات التي تحتوي كل منها على سؤالين وإجابتين.
- 2- توزيع البطاقات على جميع الطلاب.
- 3- يطلب المعلم من كل طالب أن يبحث عن قرين.
- 4- يسأل الطلاب الأول زميله السؤالين.
- 5- في حالة عدم الإجابة فإن زميله يقدم له الإجابة.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

6- يشكران بعضهما ويبحثان عن زميل جديد.

7- ممكن أن يتبادلا البطاقات ويبحثان عن زميلان جدد. (الشمري ، 2011 ، ص69)

فوائد استخدام استراتيجية الأسئلة البطاقات و عيوبها :

- 1- تطوير مهارات التعاون والعمل الجماعي لدى الطلاب.
 - 2- مساعدة الأزواج الذين يواجهون صعوبة في فهم الموضوع.
 - 3- مشاركة السعادة مع الآخرين عندما يتم فهم الموضوع.
 - 4- التعبير عن الآراء والافتراضات المختلفة.
 - 5- تبادل المعلومات والمعرفة خلال عملية التعلم.
 - 6- تعزيز تقدم الطلاب في الأنشطة التعليمية، سواء كانت معرفية أو عملية.
 - 7- العلاقة المتبادلة : بناء مجتمع صفي قوي وتعزيز روح الفريق وتطوير المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل. (النساء ، 2020 ، ص13)
- متطلبات استراتيجية الأسئلة البطاقات :

- 1- إعداد الأسئلة بشكل جيد بحيث تكون دقيقة وواضحة وغير قابلة للتأويل.
- 2- الالتزام والتنظيم في أدوار الطلاب وفقاً لتسلسل أرقام البطاقات لتحقيق النظام.
- 3- إدارة الوقت بطريقة تتيح لكل الطلاب فرصة تقديم البطاقات التي بحوزتهم.
- 4- ترتيب الأسئلة بشكل فعال وتنظيمها بشكل منطقي.
- 5- تلخيص الدرس وفقاً للأسئلة والأجوبة لتحقيق الأهداف المرجوة. (رفاعي، 2012، ص166)

التفكير فوق المعرفي :

تمت ظهور فكرة التفكير فوق المعرفي في بداية السبعينيات من القرن العشرين، وقد تطور الاهتمام به في الثمانينيات نظراً لارتباطها بالنظريات الذكائية والتعليمية واستراتيجيات حل المشكلات واتخاذ القرارات. وقد تم ذلك من خلال العديد من الدراسات التي أجريت على مجموعة متنوعة من الأفراد. (الطيبي، 2003 ، ص)

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

ويعتبر التفكير فوق المعرفي عادةً بأنه "التفكير في التفكير"، ومع ذلك، يعتبر تحديد تعريف دقيق للتفكير فوق المعرفي أمرًا معقدًا. على الرغم من أن هذا المصطلح قد دخل مجال علم النفس التربوي خلال العقدين الماضيين وكان موجودًا قبل ذلك من خلال قدرة البشر على التعبير عن تجاربهم المعرفية، إلا أن هناك الكثير من الجدل حول طبيعة التفكير فوق المعرفي. ومن أهم أسباب هذا الارتباك والخلاف هو حقيقة وجود العديد من المصطلحات المستخدمة حاليًا لوصف نفس الظاهرة الأساسية (مثل ضبط الذات، التحكم الذاتي)، أو أحد جوانب هذه الظاهرة (مثل ما وراء الذاكرة)، وهذه المصطلحات تستخدم بكثرة في الأدبيات. وعلى الرغم من اختلاف التعريفات، فإنها تركز جميعًا على دور العمليات التنفيذية في رؤية وتحكم العمليات المعرفية. (جروان، 2005، ص 242)

المهارات العقلية المعقدة هي أحد أهم عناصر السلوك الذكي في معالجة المعلومات. تتطور هذه المهارات مع التقدم في العمر والخبرة. تقوم هذه المهارات بمهمة السيطرة على جميع أنشطة التفكير التي تهدف إلى حل المشكلات واستخدام قدرات الفرد وموارده المعرفية بفعالية لمواجهة متطلبات التفكير المهمة.

إن مهارات التفكير فوق المعرفية تنمو ببطء منذ سن الخامسة، ثم تتطور بشكل واضح في سن الحادية عشرة إلى الثالثة عشرة. أثبتت الدراسات فعالية بعض البرامج التعليمية لتنمية مهارات التفكير العلوية في تحسين مستوى وعي الطلاب بقدراتهم وكيفية استخدامها.. (جروان، 2010، ص 245)

مهارات التفكير فوق المعرفي : يمكن تلخيصها كالاتي

1- **مهارات التخطيط:** يمكن توضيحها عندما يتم إعداد خطة شاملة للأنشطة التعليمية وتحديد الأهداف المرجوة منها واختيار الاستراتيجية المناسبة من خلال ترتيب الخطوات المطلوبة والتنبؤ بالتحديات المحتملة وتحديد الطرق المناسبة لمواجهتها. تتضمن هذه المهارات الفرعية العديد من الجوانب المهمة مثل تحديد العقبات وترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات وتحديد الطرق المناسبة لمواجهة الأخطاء.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

2- مهارات المراقبة والتنظيم (الرصد) :تتكون هذه المهارة عموماً من جزئين، وهما المراقبة والتنظيم. المراقبة تعتمد على اختيار وتطبيق الإجراءات بناءً على تأثيرها على عملية الحل وتنظيم تدفقها. أما التنظيم فيعتبر التوجيه المنظم الذي يمارسه الشخص على تفكيره، مما يساعده أثناء اتخاذ القرار وإيجاد الحلول المناسبة. تشمل هذه المهارات معرفة متى يتم تحقيق كل هدف ومتى يجب الانتقال إلى الخطوة التالية وكيفية التغلب على العقبات والأخطاء التي قد تواجهها، بالإضافة إلى الحفاظ على تسلسل العمليات واكتشاف الصعوبات التي قد تنشأ.

3- مهارة التقويم: تتمثل هذه المهارة في القدرة على إيجاد تقييم شامل للمعرفة الحالية والحكم على الأفكار وتقديرها من حيث القيمة والجودة. يمكن للمتعلم من خلالها أن يتعلم كيفية إصدار الأحكام بناءً على معايير محددة، وتشمل هذه المهارة القدرة على تقييم قدراته الفردية ومهاراته بناءً على النتائج الفعلية التي تم الوصول إليها بعد أداء المهمة. (الحريري ، 2016 ، ص 236- 239)

الدراسات السابقة:

دراسات تناولت لإستراتيجية أسئلة البطاقات

- دراسة فردوس (2018): هدفت البحث الى المعرفة استخدام استراتيجية أسئلة البطاقات (Quiz Quiz Trade) في تعليم المفردات لدى تلاميذ مدرسة دار الحكمة المتوسطة الإسلامية ، هذا البحث بحث كمي، والمنهج الذي تتبعه الباحثة في هذا البحث هو شبه التجريبي بتصميم مجموعة التحكم القبلي والاختبار. ومجتمع هذا البحث هو تلاميذ الصف السابع من المدرسة للعام الدراسي 2018 / 2019 م وعددهم 221 تلميذاً. وأخذت عينة البحث 63 تلميذاً. ولجمع البيانات استعملت الباحثة عدة طرق منها: الملاحظة المباشرة والمقابلة الشخصية مع المدرس وتوزيع الاختبارات على التلاميذ. تم توزيعهم على مجموعتين التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية أسئلة البطاقات والضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية، وأظهرت النتائج الصالح المجموعة التجريبية. (فردوس ،2018،ص 5)

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

- دراسة علي، الموسوي (2024): يهدف البحث إلى معرفة (أثر استراتيجية أسئلة البطاقات للتعلم النشط في تحصيل مادة الاجتماعيات والدافعية نحوها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط)، أتبع الباحث المنهج التجريبي، وأستعمل التصميم الشبه تجريبي، وأختار قصدياً ثانوية الصدين لتطبيق التجربة فيها، وبالطريقة العشوائية اختيار عينة البحث والشعبتين التجريبية و الضابطة، وكافاً بين مجموعتي البحث، وأعد اختبار التحصيل، وتبنى مقياس الدافعية، وطبق الأدوات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة التي أستمرت ثلاثة أشهر، وأسفرت النتائج أن مجموعتي البحث متساويتين في اختبار التحصيل وتفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الدافعية، وأوصى عدداً من التوصيات منها على الجهات المسؤولة عن تقويم أداء المدرسين إضافة مؤشراً في استمارة التقويم يقيس مدى استعمال المدرسين والمدرسات طرائق التدريس التي تعتمد على التعلم النشط، وأقترح عدة مقترحات منها: إجراء دراسة تهدف إلى معرفة أثر استراتيجية أسئلة البطاقات للتعلم النشط في مراحل دراسية أخرى كأن تكون المرحلة الابتدائية او الإعدادية. (علي، الموسوي، ص 448)

دراسات تناولت التفكير فوق المعرفي:

دراسة عليما (2018): هدفت الدراسة الى استقصاء أثر استخدام النموذج المنظومي المعرفي الشامل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي والتحصيل لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في الفيزياء ، وتم اختيار الباحث المنهج التجريبي و عينة عشوائية تمثلت في شعبتين من التاسع الأساسي في تربية الزرقاء الثانية، خلال الفصل الثاني 2015/2014 ، وأخذت عينة البحث 70 طالباً، وتم استخدام أداتان: اختبار تحصيلي تكون من (21) فقرة من نوع اختيار من متعدد بأربعة بدائل، ومقياس مهارات التفكير فوق معرفي الذي قام الباحث بتطويره، وتألّف من (24) فقرة، وتم التحقق من صدقهما وثباتيهما. ولقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين علامات الطلاب على اختبار التحصيل ووجود فرق ذو دلالة إحصائية بين درجات أداء الطلاب

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

على مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، وجميع الفروق السابقة لصالح الطلاب الذين درسوا باستخدام النموذج المعرفي الشامل. (عليما، 2018، ص 548)

دراسة جاسم (2012): يهدف البحث التعرف اثر برنامج قائم على التفكير التألمي في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية والاتجاه العلمي لدى طالبات الصف الرابع عام في مادة الاحياء، وتم اختيار الباحث المنهج التجريبي ومجتمع البحث الطالبات الصف الرابع عام وعينة البحث باختيار العينة العشوائية وتضمنت الشعبتين لصف الرابع عام وعدد العينة البحث (60) طالباً، كفاءة مجموعتي البحث في متغير (الذكاء - المعلومات السابقة)، وللتحقيق من هدف البحث اعد اداتي تمثلتان بمقياس مهارات التفكير فوق المعرفية تضمنت (40) فقرة بأربع بدائل، ومقياس الاتجاه العلمي تضمن (37) فقرة، تم التحقيق من صدقيهما الظاهري والبناء، وثباتهما باستخدام معادلة الفايرونباخ اذ بلغ (0,92)، لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفية، (0,89) لمقياس الاتجاه العلمي. اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة اللاتي درسنا باستخدام برنامج قائم على التفكير التألمي على اقرانهن اللاتي درسن باستخدام طريقة الاعتيادية في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية والاتجاه العلمي في ضوء النتائج توصي الباحثة باستخدام برنامج القائم على التفكير التألمي في تدريس مادة الاحياء وتقترح اجراء دراسات لمواد ومراحل دراسية مختلفة. (جاسم، 2012، ص)

جوانب الافادة من الدراسات السابقة :

- 1- اختيار التصميم التجريبي المناسب للدراسة الحالية وتحديد المجتمع والعينة الدراسية.
- 2- تحديد الوسائل الاحصائية الملائمة لإجراءات الدراسة للوصول الى النتائج التي تهدف اليها الدراسة.
- 3- الاطلاع على الدراسات السابقة والتعرف على كيفية اعداد مقياس التفكير فوق المعرفي

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

4- الاطلاع على المصادر في الدراسات السابقة التي يستفيد منها الباحثة في الدراسة الحالية.

إجراءات البحث : Procedures of the Research

منهجية البحث (Research Experimental) : اعتمدت الباحثة في بحثها الحالي على المنهج التجريبي ، إذ يعد المنهج التجريبي هو أقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطريقة العلمية ، كما يعد منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الإختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر (صابرو خفاجة، 2002، ص57). ، لقد اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي في بحثها الحالي ، لأنه المنهج المناسب لتحقيق أهداف البحث و فرضياته.

التصميم التجريبي (Experimental Design) : يقصد بالتصميم التجريبي التخطيط الدقيق لعملية أثبات الفروض واتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب (عبيدات وآخرون، 2004، ص279). ويتوقف تحديد نوع التصميم التجريبي على طبيعة المشكلة ، وظروف العينة ، لذلك اعتمدت الباحثة واحد من التصاميم التجريبية ذا الضبط الجزئي ، لأنه أكثر ملائمة لإجراءات بحثها وكما هو موضح في الشكل رقم (1) :

الشكل (1) التصميم التجريبي لبحث الحالي

المجموعة	الأختبار قبلي	المتغير المستقل	الأختبار البعدي
التجريبية	مهارات التفكير فوق المعرفي	استراتيجية أسئلة البطاقات	مستوى مهارات التفكير فوق المعرفي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية (التقليدي)	

مجتمع البحث وعينته: Sample and Population of the Research

مجتمع البحث (Population of the Research Limitation) :

يقصد بالمجتمع " مجموعة من الاحداث أو العناصر من ذات الصفات المشتركة قابل للملاحظة والقياس(جخدل، 2019، ص17) ويعد تحديد مجتمع البحث أولى الخطوات الأساسية ، وهذا يتطلب حصر المجتمع وتحديدته تحديداً واضحاً ودقيقاً لأن لكل مجتمع

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

خصائص أو خاصية واحدة متميزة عن غيره من المجتمعات (الجابري، 2018، ص247) .
يتمثل مجتمع البحث الحالي الطلاب الصف السابع الأساس في المدارس الاساسي
لحكومية للبنين في مدينة اربيل/مركز محافظة اربيل للعام الدراسي (2023-2024)
والبالغ عددهم (8804) الطلاب موزعين على (122) مدرسة .

عينة البحث (Sample of the Research):

بأنها مجموعة جزئية من مجتمع لها خصائص مشتركة ، والهدف منها تعميم النتائج التي
تستخلص منها على مجتمع أكبر (نجم ، 2014، ص 78)
بعد تحديد مجتمع البحث اختارت الباحثة (مدرسة سازي الأساسية للبنين) من
المدارس النهائية التابعة لمديرية تربية محافظة أربيل للعام الدراسي (2023-
2024) ، تكونت عينة البحث من (60) اختيارا عشوائياً ، بعد استبعاد طلاب
الراسيين البالغ عددهم(5) طالباً،وذلك أصبح عدد افراد العينة النهائية(55) طالبة، بواقع
(28) طلاب في مجموعة التجريبية و، (27) طلاب في مجموعة الضابطة ، كما موضح
في الجدول (1).

الجدول (1) عدد أفراد المجموعة التجريبية وعدد أفراد المجموعة الضابطة للبحث الحالي

مجموعة	الصف	شعبة	متغير مستقل	عدد أفراد العينة	استبعاد طلاب راسب	عدد العينة البحث النهائي
التجريبية	7	د	استراتيجية أسئلة البطاقات	30	2	28
الضابطة	7	ج	الطريقة الاعتيادية (التقليدي)	30	3	27
المجموع				60	5	55

تكافؤ مجموعات البحث (Equivalence of the Research Groups) :

يقصد بتكافؤ مجموعات عملية التعرف على صفة شخصية أو أكثر ، يمكن أن تؤثر
على النتائج وتوزيع الأفراد الذين يملكون هذه الصفة بالتساوي على مجموعتين التجريبية

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

والضابطة ، ومن المعتاد ان يكافئ الباحثة بين متغير أو أكثر من متغيرات مجموعات البحث (الوكاع،2021،ص 80) .

1- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالاشهر: تم الحصول على تاريخ تولد طلاب عينة البحث بوساطة توزيع استمارة البيانات الخاصة بالمعلومات التي تم توزيعها من قبل الباحثة ، وبعد حساب متغير العمر الزمني محسوباً بالاشهر ، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعة البحث وكانت كما في الجدول (2) .

الجدول (2) نتائج الاختبارالتائي للعمر الزمني لطلاب مجموعتي البحث محسوباً بالاشهر

مستوى دلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائياً	53	2,009	0,876	4,02	150,67	28	التجريبية
				5,12	149,59	27	الضابطة

اظهرت نتائج قيمة (ت) المحسوبة والبالغة (0,876) هي أقل من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2.009)، وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين وبذلك تعد المجموعتان متكافئتين في العمر الزمني.

2- درجة التحصيل الدراسي للكورس الاول في مادة العلوم للجميع للصف السابع الأساسي:

حصلت الباحثة على درجات طلاب مجموعتي البحث في مادة العلوم من سجل الدرجات في ادارة المدرسة، ثم أخضعت البيانات للمعالجة الاحصائية باستخدام اختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين، لغرض التأكد عدم وجود دلالة

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف
السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

إحصائية. الفروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ، كما موضح في الجدول (3).

الجدول (3) التحصيل الدراسي في مادة العلوم للجميع لطلاب مجموعتي البحث

مستوى دلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائيا	53	2,009	0,125	11,45	61,64	28	التجريبية
				11,86	62,03	27	الضابطة

أظهرت نتائج قيمة (ت) المحسوبة والبالغة (0,125) هي أقل من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (2,009)، وبدرجة حرية (53) عند مستوى دلالة (0,05) مما يشير إلى عدم وجود دلالة إحصائية. الفروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في هذا المتغير لمادة العلوم لدى جميع الطلاب للكورس الاول الدراسي .

3- الذكاء :

طبقت الباحثة اختبار (رافن) للمصفوفات المتتابعة الذي صممه جي . سي. رافن والمقنن للبيئة العراقية من قبل الدكتور فخرى الدباغ واخرين للمصفوفات يتالف (36) فقرة موزعة في ثلاث مجموعات هي (ا ، أب ، ب) وكل مجموعة تضم (12) مصفوفة وكل مصفوفة تحتوي بأسفلها على(6) مصفوفات صغيرة ،وقد تم تطبيق الاختبار على طلاب مجموعتين التجريبية والضابطة في ان واحد وطبق بتاريخ (2024/1/31). حيث أعطيت لكل الطلاب نسخة من الاختبار مع ورقة للإجابة. وصححت اجابات الطلاب بالإعتماد على مفتاح الحلول الصحيحة للمصفوفات وصححت الإجابات بإعطاء درجة لكل إجابة صحيحة و صفر للإجابة الخاطئة ،بالاعتماد على مفاتيح الحلول الصحيحة للمصفوفات ، و أخضعت البيانات للمعالجة الاحصائية باستخدام الأختبار التائي (t-test) أجرت الباحثة الاختبار التائي (t-test)

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط مجموعتي البحث عند مستوى دلالة (0,05) وكما موضح في الجدول (4).

الجدول (4) نتائج الاختبار التائي لدرجات اختبار الذكاء لطلاب مجموعتي البحث

مستوى دلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		المحسوبة	الجدولية				
غير دالة احصائيا	53	2,009	1,23	6,13	20,14	28	التجريبية
				4,33	18,36	27	الضابطة

أظهرت نتائج قيمة (ت) المحسوبة والبالغة (1,23) هي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (2,009)، وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين وبذلك تعد المجموعتان متكافئتين في الذكاء.

4- التحصيل الدراسي للاباء :

بعد الحصول على البيانات المتعلقة بمستوى تعليم الاباء بواسطة استمارة المعلومات لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة تم تصنيف مستويات تحصيل الاباء تبعا لنوع الشهادة التعليمية إلى ستة مستويات وهي كالاتي: (بلاشهادة، إبتدائي، متوسطة، إعدادية، دبلوم، بكالوريوس) وأجرت الباحثة التعامل الإحصائي مع البيانات الخاصة للمجموعتين التجريبية والضابطة بإستخدام مربع كاي، كما موضح في الجدول (5).

الجدول (5) قيمة مربع كاي لدلالة الفرق بين التحصيل الدراسي للاباء طلاب

المجموعتين

الدلالة عند 0.05	قيمة مربع الكاي		مستوى التحصيل الدراسي							المجموعة
	الجدولية	المحسوبة	كينة	معهد	الإعدادية	المتوسطة	الإبتدائي	بلاشهادة	العدد	
غير دالة	11,070	2,125	4	5	7	5	4	3	28	التجريبية
			6	5	3	5	4	4	27	الضابطة
			10	10	10	10	8	7	55	المجموع

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

أظهرت النتائج ان قيمة مربع كاي المحسوبة وبالبالغة (2,125) وهي اقل من القيمة الجدولية وبالبالغة (11,07) بدرجة الحرية (5) ومستوى دلالة (0,05) وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين في التحصيل الدراسي للاباء وبذلك تعد مجموعتان متكافئتين في هذا المتغير.

5- المستوى التعليمي للأمهات:-

بعد الحصول على البيانات المتعلقة بمستوى تعليم الامهات بوساطة استمارة المعلومات لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة تم تصنيف مستويات تحصيل الاباء تبعا لنوع الشهادة التعليمية إلى ستة مستويات وهي كالآتي: (بلاشهادة، إبتدائي، متوسطة، إعدادية، دبلوم، بكالوريوس) وأجرت الباحثة التعامل الإحصائي مع البيانات الخاصة للمجموعتين التجريبية والضابطة بإستخدام مربع كاي، كما موضح في الجدول (6).

الجدول (6) قيمة مربع كاي لدلالة الفرق بين التحصيل الدراسي وامهات طلاب المجموعتين

الدالة عند 0.05	قيمة مربع الكاي		مستوى التحصيل الدراسي							المجموعة
	الجدولية	المحسوبة	كافة	معهد	الإعدادية	المتوسطة	الابتدائي	أمية	العدد	
غير دالة	11,070	0,836	4	4	5	6	6	3	28	التجريبية
			3	5	4	6	5	4	27	الضابطة
			7	9	9	12	11	7	55	المجموع

أظهرت النتائج ان قيمة مربع كاي المحسوبة وبالبالغة (0,836) وهي اقل من القيمة الجدولية وبالبالغة (11,070) بدرجة الحرية (5) ومستوى دلالة (0,05) وهذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين في التحصيل الدراسي للامهات وبذلك تعد مجموعتان متكافئتين في هذا المتغير.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

6- مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي :

طبقت الباحثة مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي على طلاب مجموعتي البحث بتاريخ (2024/2/1) ، و درجات إختبار القبلي مهارات التفكير فوق المعرفي طلاب مجموعتي البحث. وقد استخدمت الباحثة الأختبار التائي (t-test) لعينيتين مستقلتين ، لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ، و كما في جدول (7)

الجدول (7) نتائج الاختبار التائي لدرجات مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي

لمجموعتي البحث

مستوى دلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائيا	53	2,009	0,448	3,76	61,46	28	التجريبية
				4,58	60,96	27	الضابطة

أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (0,448) وهي أقل القيمة الجدولية البالغة (2,009) عند مستوى دلالة (0,05) و بدرجة حرية (53) و هذا يعني عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط طلاب المجموعتين، و بذلك تعد المجموعتان التجريبية و الضابطة متكافئتين في متغير مهارات التفكير فوق المعرفي .

- ضبط المتغيرات الدخيلة (Controlling extraneous variables): يعد ضبط

المتغيرات الدخيلة إحدى الإجراءات السائدة في البحث التجريبي لتوفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي. وبناءً على ذلك، حاولت الباحثة قدر المستطاع ضبط المتغيرات غير التجريبية التي تؤثر على السلامة الداخلية، وتشمل هذه العوامل: الاندثار التجريبي، النضج، وأثر الإجراءات التجريبية. كما تشمل

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

العوامل التي تؤثر على السلامة الخارجية: بنية المدرسة، المادة، الدراسية، مدرسي المادة، المدة الزمنية، وسائل التعليم، وتوزيع الحصص.

مستلزمات وأداة البحث : Research supplies and tools

- مستلزمات البحث (Research supplies) :

أ- المحتوى الدراسي: الفصول العاشر والحادي عشر هي "المادة، الخصائص الفيزيائية والكميائية، الحالات المادة، سلوك الغازات، العناصر المركبات والمخاليط" لكلا المجموعتين: التجريبية و الضابطة).

ب- القائم بعملية التدريس: قامت الباحثة بنفسها بتدريس مادة العلوم للجميع بحسب استراتيجية البحث الحالي و الطريقة الاعتيادية (التقليدي) لكلا المجموعتين: (التجريبية و الضابطة).

ج- الوسائل التعليمية: تم ضبط الوسائل التعليمية المناسبة لكل موضوع في التدريس المجموعتين: (التجريبية والضابطة).

د- مدة تنفيذ تجربة البحث: مدة التجربة لطلاب المجموعتين: (التجريبية و الضابطة) و (6) أسابيع، بواقع (24) خطة بحسب استراتيجية أسئلة البطاقات و مثلها بالطريقة الاعتيادية (التقليدي) وبذلك ضبط هذا المتغير.

- أداة البحث (Research Tools) :

ولتحقيق أهداف البحث الحالي استخدمت الباحثة مقياس (مهارات التفكير فوق المعرفي) لعدم وجود مقياس مناسب، لذا إتمدت الباحثة على مقياس (جاسم، 2012) المكون من (30) فقرة، إذ قامت باستخراج الخصائص السيكومترية متمثلة بصدق المقياس والترجمة و ثباته كالاتي :

الصدق الظاهري المقياس: (Scale Validity) :

يعد الصدق الظاهري من مستلزمات بناء المقياس التربوية والنفسية، وغالباً ما يقرر ذلك مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية من خلال الفحص المنطقي لفقرات المقياس وتقرير مدى صلاحيته لقياس الظاهرة المراد قياسها (العميري

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف

السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

(2007: ص186). ولأجل التأكد من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال طرائق تدريس وعلم النفس والقياس والتقويم لإبداء آرائهم في كل فقرة منفردة المقياس، وذلك لبيان مدى صلاحيتها في مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم عدل بعض الفقرات من الناحية اللغوية و لذا يعد المقياس صادقاً باتفاق نسبة الاتفاق بين الخبراء (83%)، لذلك بقيت فقرات المقياس البالغ عددها (30) فقرة كما هي مع تعديل بسيط لبعض الفقرات .

صدق الترجمة المقياس (Translation Validity Scale): بعد التحقق من صدق فقرات المقياس باللغة العربية، قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء. كما تم ترجمة التعليمات وفقرات النسخة العربية من المقياس إلى اللغة الكردية، وعُرضت هذه الترجمة على مختصين في اللغة الكردية، ثم على مختصين في اللغة العربية. وقد قام الباحثان بمقارنة المقياس الأصلي (باللغة العربية) مع المقياس المترجم إلى العربية، حيث أظهرت النتائج تقارباً كبيراً بينهما. ولم يؤثر الاختلاف الطفيف في المعنى، وفقاً لتأكيد الخبراء، مما يدل على أن الترجمة تعتبر دقيقة ويمكن الاعتماد عليها.

ثبات المقياس (Scale Reliability): قامت الباحثة باستخدام طريقة التجزئة النصفية لحساب ثبات المقياس وذلك بتطبيق مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي على عينة البحث (40) طلاب، والتطبيق على لطلاب الصف السابع الأساس في (مدرسة شاكار الأساسية للبنين) التابعة للمدرسة العامة لتربية محافظة أربيل ثم عالجت البيانات إحصائياً باستعمال سبيرمان براون لمقياس التفكير فوق المعرفي (0,84)، وقد بلغ معامل الثبات .

تنفيذ التجربة (Implementation of the Experiment):

وافقت الباحثة على تنفيذ التجربة في المدرسة وتنظيم الجدول الأسبوعي. تشمل حصص مادة العلوم للجميع أربع حصص في الأسبوع لكل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) لمدة ستة أسابيع. تم تطبيق مقياس التفكير فوق المعرفي (الاختبار القبلي) على الطلاب في المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل بدء التجربة في الأول من (2024/2/4)،

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

وانتهت التجربة في (2024/3/31)، أي بعد ستة أسابيع من بدء التجربة، هي (4) حصص أسبوعاً، ومدة كل حصة (40) دقيقة. تم تطبيق مقياس التفكير فوق المعرفي (الاختبار البعدي) على الطلاب في المجموعتين (التجريبية والضابطة) في (1/2024/4). تم تصحيح أوراق مقياس الاتجاهات العلمية (الاختبار البعدي) واستخدام تحليل البيانات الإحصائية باستخدام اختبار تي (T-test)، تم تفسير النتائج.

الوسائل الإحصائية:

استخدمت لباحثة الحقيبة الإحصائية للبرنامج الإحصائي SPSS .

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل ارتباط بيرسون لإيجاد مقياس الدافع المعرفي.
- الاختبار التائي (t- test) في معالجة بيانات فرضيات البحث .

نتائج البحث وتفسيرها : Results and Interpretation of the Research

نتائج البحث (Results of the Research) :

1- الفرضية الصفرية الأولى : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين: الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي. تم معالجة البيانات الحصول عليها إحصائياً باستخدام اختبار التائي (T-test) للمتوسطين للمجموعة الضابطة في مهارات التفكير فوق المعرفي. كما هو موضح في الجدول (7).

المجموعة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى دلالة (0,05)
الضابطة	قبلي	60,96	4,58	12,28	2,056	ذات دلالة
	بعدي	79,51	98,4			

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف

السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

تبين أن القيمة التائية المحسوبة وجد أنها تساوي (12.28) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,056). وقد بلغ مجموع المتوسطات الحسابية للاختبار القبلي (60,96) بانحراف معياري قدره (4,58)، وبلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (79,51) بانحراف معياري قدره (98,4). وبالتالي، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى الدلالة (0,05) وبدرجة الحرية (26) بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي للطلاب في المجموعة الضابطة في مهارات التفكير فوق المعرفي ، وذلك لصالح الاختبار البعدي. وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية (الأولى) وقبول الفرضية البديلة.

2- الفرضية الصفرية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي. تم معالجة البيانات الحصول عليها إحصائياً باستخدام اختبار التائي (T-test) للمتوسطين للمجموعة التجريبية في مهارات التفكير فوق المعرفي. كما هو موضح في الجدول (8).

المجموعة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى دلالة (0,05)
التجريبية	قبلي	61,46	3,67	72,29	2,052	ذات دلالة
	بعدي	98,53	4,35			

تبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (72,29) وهي أكبر من القيمة الجدولية (2,052). المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (98,53) بانحراف معياري قدره (4,35). هناك فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى الدلالة (0,05) وبدرجة الحرية (27) بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي للطلاب في المجموعة التجريبية في مهارات التفكير فوق المعرفي ، وذلك لصالح الاختبار البعدي. وبالتالي، تم رفض الفرضية الصفرية (الثانية) وقبول الفرضية البديلة.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

3- الفرضية الصفرية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمقياس مهارات التفكير فوق المعرفي، عند مستوى دلالة (0.05). تم استخدام اختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للمجموعة التجريبية والضابطة في مهارات التفكير فوق المعرفي لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها إحصائياً. كما هو موضح في الجدول رقم (9).

مستوى دلالة (0,05)	درجة الحرية	قيمة (ت)		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة احصائيا	53	2,009	15,08	4,35	98,35	28	التجريبية
				4,98	79,51	27	الضابطة

تبين أن القيمة التائية المحسوبة (15,08) عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة الحرية (53) هي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,009). وبالتالي، يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية (الثالثة) وقبول الفرضية البديلة لصالح المجموعة التجريبية.

تفسير نتائج البحث: Interpretation of Research Results:

وتفسر الباحثة نتيجة بحثها بالتالي:

- إن تطبيق استراتيجية أسئلة البطاقات لطلاب يدافع الطلاب في تعلم العلوم للجميع خاصة في مهارات التفكير فوق المعرفي . فكثير من الطلاب يحبون وينشطون في تعليم مادة العلوم للجميع بهذه وهم يشاركون الأنشطة .
- إن هذه الاسرراتيجية أسئلة البطاقات يمكن إفاد الطالبة على تنمية المعرفة والفهم والمهارات التوصل ويظهر ذلك في العملية التعليمية لكل الطالبة حيث يتسائلون ويتجاوبون عن السئلة.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

- إن النتائج التي توصل إليها الباحثة تتفق مع النتائج بعض الدراسات السابقة التي تظهر تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ومن هذه الدراسات (فردوس، 2018) و (علي والموسوي، 2024) و (عليما، 2018) و (جاسم، 2012) .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

الاستنتاجات: Conclusions

- 1- إن تدريس مادة العلوم للجميع باستعمال استراتيجية أسئلة البطاقات كان لها الأثر في رفع مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلاب المجموعة التجريبية .
- 2- لإستخدام استراتيجية أسئلة البطاقات على طلاب الصف السابع دوراً مهماً في التدريس عن الأسلوب السؤال والجواب من خبراتهم.
- 3- إن التفكير فوق المعرفي يساعد الطلاب على العلمية يساعدهم على اختيار: الكلمات والتعبيرات المناسبة لبناء الجمل وإكمال المعنى.

التوصيات : Recommendations

- 1- تشجيع ادارات المدارس المدرسات مادة العلوم في جميع المراحل الدراسية على استعمال استراتيجية أسئلة البطاقات .
- 2- إجراء الدورات تدريبية لمدرسي ومدرسات مادة العلوم للجميع في أثناء مرحلة أومدة على الاستعمال استراتيجية أسئلة البطاقات وكيفية توظيفها في تدريس مادة العلوم للجميع .
- 3- ضرورة اهتمام معلمي ومعلمات مادة العلوم قبل البدء في الشرح ان يتعرف على المعرفة المسبقة المرتبطة بموضوع الدرس لدى طلابه .

المقترحات: Propositions

- 1- إجراء دراسة عن تطبيق استراتيجية أسئلة البطاقات في تدريس مادة العلوم للجميع في المدارس ولمراحل مختلفة .
- 2- وإجراءت دراسة عن فاعلية استراتيجية أسئلة البطاقات في تدريس مادة العلوم للجميع في متغيرات تابعة .

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

3- إجراءات دراسة مقارنة استراتيجية أسئلة البطاقات مع استراتيجيات أخرى لمعرفة مدى تأثيرها في مهارات التفكير فوق المعرفي الطلاب المرحلة الأساسية .

المصادر:

- 1- أبو الحاج ، سها أحمد ، المصالحة ، حسن خليل (2016) : استراتيجيات التعلم النشط أنشطة وتطبيقات عملية، الناشر مركز ديونو التعلم المركز ، ط1 ، عمان .
- 2- الجابري ، كاظم كريم (2018): مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس الأسس والأدوات ، ط1 ، مكتبة دار دجلة للنشر والتوزيع، بغداد.
- 3- جاسم ، بتول محمد (2012) : فاعلية برنامج قائم على التفكير التأمل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية والاتجاه العلمي لدى طالبات الصف الرابع عام في مادة الاحياء ، الجامعة المستنصرية -كلية التربية ، مجلة مداد الآداب.
- 4- جخلد ،سعد الحاج (2019) :العينة والمعينة (مقدمة منهجية قصيرة جدا) ، ط1، ، دار البداية ناشرون وموزعون،عمان .
- 5- جروان ، فتحي (2005) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الأردن -عمان .
- 6- جروان ، فتحي (2010) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط4 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الأردن -عمان .
- 7- الحريري، محمد (2016) : قواعد التحليل النفسي ، ط1 ، دار الأكاديميون ، الأردن .
- 8- الحسني ، فيزة وعبدالناصر شريف (2020) : مهارات الطالب المتفوق ، ط1، دار التعلم الجامعي ، مصر .

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف
السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

- 9- الحلية ، محمد محمود (2001) : طرائق التدريس واستراتيجياته ، ط1 ، دار
الكتاب الجامعي ، دبي .
- 10- الحلية ، محمد محمود (2012) : طرائق التدريس وإستراتيجياته ، ط4 ، دار
الكتاب الجامعي ، دبي .
- 11- الدليمي ، عبدالستار احمد محمد(2005):اثر طريقة العصف الذهني على
التفكير الابداعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الرابع العام في مادة
الاحياء ، كلية التربية / جامعة الموصل (رسالة ماجستر غير منشورة) ،العراق .
- 12-رفاعي ،عقيل محمود (2012) : التعلم النشط (المفهوم والاستراتيجيات ،
وتقويم نواتج التعلم)، ط1، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية - مصر .
- 13-شاش ،نورة عمو (2015) : دور استراتيجيات مرحلة رياض الأطفال والمرحلة
التحضيرية في تنمية مهارات اللغوية ، جامعة باجي مختار الجزائر .
- 14-الشمري ،ماشبي بن محمد (2011) : 101 استراتيجية في التعلم النشط،
السعودية وزارة التربية والتعليم .
- 15-صابر، فاطمة عوض و خفاجة، ميرفت على (2002): أسس و مبادئ
البحث العلمي ، ط1، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، إسكندرية - مصر .
- 16-الطيبي، محمد. (2003): العمليات العقلية للتفكير الإيجابي: مهارات وتطبيقات
، ط1، دار النظم التربوية الحديثة ، الأردن .
- 17-عبد حسن عطاالله الوكاع (2021): فاعلية استراتيجيتين مقترحتين على وفق
مهارات التفكير التأملي في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي بمادة
التأريخ وتنمية التفكيرهن التوافقي ، أطروحة الدكتوراه غير منشورة ، كلية
التربية للعلوم الانسانية ، جامعة تكريت - العراق .

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف
السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

- 18- عبيدات , ذوقان وآخرون (2004): البحث العلمي مفهومه وأدواته و
أساليبه , ط 8, دار الفكر للطباعة و النشر والتوزيع , عمان - الاردن.
- 19- علي ,يوسف عيسى _ الموسوي ،علي (2024) : أثر استراتيجية أسئلة
البطاقات للتعلم النشط في تحصيل مادة الاجتماعيات والدافعية نحوها لدى
طلاب الصف الثاني المتوسط ، مجلة الفتح ،مجلد الثامن والعشرون ،العدد
الثاني .
- 20- عليمات، أيمن محمد (2018): أثر استخدام النموذج المنظومي المعرفي
الشامل في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي والتحصيل لدى طلاب الصف
التاسع الأساسي في الفيزياء، دراسات العلوم التربوية ،المجلد 45،العدد4.
- 21- العميري، احمد هاشم محمد داود (2007): أثر إستراتيجيتي التعليم المتقن
والمنظمات المتقدمة في التحصيل والاتجاه نحو التاريخ لدى طالبات المرحلة
المتوسطة، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة المستنصرية.
- 22- فردوس ،غني (2018) : استخدام استراتيجية أسئلة البطاقات (Quiz Quiz
Trade) في تعليم المفردات لدى التلاميذ مدرسة دار الحكمة المتوسط
الإسلامية بامولانج ، شهادة الدرجة الجامعية الأولى غير منشورة ،قسم التعليم
اللغة العربية كلية التربية ، جامعة شريف هداية الله الإسلامية
الحكومية،جاكارتا،اندونيسيا .
- 23- مرعي ،توفيق أحمد و الحيلة ،محمد محمود (2011) :طرائق التدريس العامة ،
ط5، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان
- 24- نجم ،طارق البديري وسهيبة (2014) : الإحصاء فى المناهج البحثية التربوية
والنفسية ، ط2 ، ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان.

أثر استراتيجية أسئلة البطاقات في مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب الصف
السابع الأساس في مادة العلوم للجميع

25-النساء، ستي خير (2020) : فعالية تطبيق استراتيجية أسئلة البطاقات لترقية
مهارة الكلام لطلاب الفصل الحادي عشر في المدرسة الثانوية والي سونجو
سوقية وراس بوجونكارا ، شعبة تعليم اللغة العربية بقسم اللغة كلية التربية ،
جامعة سونان أمبيل الإسلامية الحكومية .