

استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصفوف الأولى من مرحلة التعليم الأساسي

أ. خالد رمضان الزليطني

قسم التربية وعلم النفس – كلية التربية الزاوية
جامعة الزاوية

الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي عند تلاميذ الصفوف الأولى، والكشف عن الأساليب التي يمكن أن تساعد المعلم في تنمية القدرات الإبداعية، وتحديد خطوات أسلوب حلّ المشكلات، والتعرف على أثر أسلوب حلّ المشكلات في تنمية القدرات الإبداعية (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لدى تلاميذ الصفوف الأولى من التعليم الأساسي، واشتمل مجتمع الدراسة على التلاميذ الدارسين في الصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الأساسي بجوددائم، وتم اختيار عينة عشوائية باستخدام أسلوب سولمن في اختيار المجموعات التجريبية، كما تم استخدام برنامج (SPSS) لاستخراج المتوسطات الحسابية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:

- 1- أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهريّة بين أفراد المجموعة التجريبية، وأفراد المجموعة الضابطة بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعي الكلي في القياس القبلي.
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعي الكلي في القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغير مهارة الطلاقة.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغير مهارة الأصالة.

Abstract:

The study aims to identify the problem-solving strategy in developing creative thinking among first-grade students, and to reveal the methods that can help the teacher in developing creative abilities, and to identify the steps of the problem-solving method, to identify the impact of the problem-solving method in developing creative abilities (fluency, flexibility, originality) among students in the first grades of basic education, and the study population included students in the first three grades of basic education, limited to good quality, and a random sample was selected using Solomon's method in selecting experimental groups. The program (SPSS) was used to extract the arithmetic averages, and the study reached the most important results:

1- The results showed that there were no significant differences between the experimental group and the control group with regard to the degrees of total creative thinking in the pre-measurement.

2- There are statistically significant differences between the mean scores of the control group and the scores of the experimental group with regard to the total creative thinking scores in the post-measurement.

3- There are statistically significant differences between the experimental group and the control group in favor of the experimental group according to the fluency skill variable.

4- There are statistically significant differences between the experimental group and the control group in favor of the experimental group according to the originality skill variable.

مقدمة:

يُعدّ التفكير عمليةً مصاحبةً للإنسان بشكلٍ دائمٍ، وهو أداءٌ طبيعيٌّ نقوم به باستمرارٍ نظراً لأهميته، فمن خلاله نتعامل مع كلّ ما يحيط بنا، وهو من السمات التي تميّزنا من غيرنا من الكائنات، ولا يحدث التفكير إلا إذا سبقته مشكلةٌ ما تتحدى عقل الفرد وتحرك دافعيته، فيبحث عن حلٍّ لإزالة التناقض أو التعارض، أو لاستكمال النقص، أو لتفسير الظواهر الغريبة، من خلال أساليب التفكير المتنوعة، وتتعدّد أساليب التفكير فمنها

التفكير القائم على النقد وله أهمية خاصة في العملية التعليمية، إذ يشكل هدفاً تربوياً تركّز عليه أغلب الخطط التربوية، فالنهوض بمؤسساتنا التربوية والاستفادة من مخرجات هذه المؤسسات يتطلب تنمية التفكير لدى الطلاب بمختلف المستويات، وفي العشرين عاماً الأخيرة رأينا بدايات حركة كبرى لتحقيق التنمية العقلية، وهو ما أطلق عليه حركة التفكير الإبداعي الناقد وحلّ المشكلات، وانطلاقاً من ذلك أصبحت تنمية التفكير هدفاً من أهداف العملية التعليمية والتربوية.

واليوم يعتبر التربويون أسلوب حلّ المشكلات طريقةً تمكن الطلاب من تعلّم مفاهيم علمية جديدة، وهي طريقة تتحدّى المفاهيم المعرفية السابقة، وتتحدّى الأطر المرجعية المعتادة من خلال طرح مشكلاتٍ جديدةٍ في مواقف جديدةٍ تجبر الطلاب على التفكير المتشعب، والتعمق ومراجعة مفهوماتهم السابقة في ضوء ذلك ممّا يؤدي إلى تنمية القدرات الإبداعية نتيجة الثقة بالنفس، وتنمية روح المغامرة وحبّ الاستطلاع لديهم، كما أنّ حلّ المشكلات يُعطي للطلاب دوراً أكثر فاعليةً للمشاركة في أوجه الحياة في هذا العالم المتغيّر، وتأتي هذه الدراسة للكشف عن أهمية تدريب التلاميذ على أسلوب حلّ المشكلات وأثر ذلك في تنمية قدراتهم الإبداعية.

مشكلة الدراسة:

حظي موضوع الإبداع والتفكير باهتمام كبيرٍ من طرف المهتمين بالفكر والسياسة والاقتصاد والتربية وغيرها من المجالات الأخرى، نظراً للدور الذي يلعبه في نشوء الحضارات وتقدّم الأمم، إذ كانت المنافسة الشديدة وسرعة التغيّر وتنامي التحديات هي السمات البارزة للعالم المعاصر، ويُعدّ التفكير الإبداعي المصدر الذي يتصدّى لمواجهة التحديات التي لا تكاد تقف عند حدٍّ معيّن، فنحن اليوم بحاجة أكثر من قبل إلى استراتيجيات تعليم تمدّنا بأفاقٍ تعليميةٍ متنوّعةٍ ومتقدّمةٍ، تساعد تلاميذنا على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم الفعلية وتدريبهم على الإبداع وإنتاج الجديد، وهذا ما أكّدت عليه دراسة دراة قناوي (1993)، ودراسة يوسف ومخرو (1996)⁽¹⁾، ويرى بعض الباحثين أنّ الاهتمام بأسلوب حلّ المشكلات بدأ على يد جون ديوي (1910)، ثمّ زاد الاهتمام بصورة واضحة عام (1945)، ويؤكد كلٌّ من ريتمد وجراهان أنّ الاهتمام باستراتيجية حلّ المشكلات تساهم في تنمية القدرات الإبداعية⁽²⁾.

وأكدت دراسات ذلك من بينها دراسة زين العابدين درويش (1995) التي تهدف إلى تنمية الإبداع في السياق التربوي بين الضرورة والإمكان، حيث توصلت إلى أنه يمكن تنمية الإبداع لدى التلاميذ من خلال ما يتعلمون من خبرات تربوية وتعليمية، ومن خلال ما يمكن أن يتوافر من شروط المناخ التربوي الملائم لنمو التفكير الإبداعي، ويؤكد درويش أن القدرة الإبداعية يملكها الفرد كأى قدرة عقلية أخرى يمكن تدريبها وتميئتها⁽³⁾.

كما تؤكد دراسة شو وآخرين (1990) أن هناك إمكانيةً لانتقال أثر التدريب على مهارات الحلّ الإبداعي للمشكلات إلى مواقف الحياة الأخرى التي تختلف عن سياق التدريب، والتوصل إلى فعالية في إيجاد حلول لمواقف ومشكلات حياتية مختلفة لدى عينة من تلاميذ التعليم الأساسي⁽⁴⁾.

ومن خلال رؤية المشكلات المطروحة واستطلاع آراء المعلمين وذوي الخبرة في العملية التربوية والتعليمية في مدى استفادتهم من الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمون في التدريس، سناول في هذه الدراسة الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التفكير الإبداعي واستراتيجية حلّ المشكلات لدى تلاميذ الصفوف الأولى من التعليم الأساسي.

ويمكن بدايةً طرح التساؤل الرئيس التالي:

- ما فاعلية استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصفوف الأولى من مرحلة التعليم الأساسي؟

أهداف الدراسة:

1- التعرف على استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي عند تلاميذ الصفوف الأولى.

2- الكشف عن الأساليب التي يمكن أن تساعد المعلم في تنمية القدرات الإبداعية.

3- تحديد خطوات أسلوب حلّ المشكلات.

4- التعرف على أثر أسلوب حلّ المشكلات في تنمية القدرات الإبداعية (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لدى تلاميذ الصفوف الأولى من التعليم الأساسي.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- 1- إنّ هذه الدراسة تتناول تنمية قدرات التلاميذ الإبداعية باستخدام استراتيجية حلّ المشكلات في مرحلةٍ عمريةٍ متقدّمةٍ كما أنّ لها أثراً كبيراً في بناء الفرد.
- 2- تسهم هذه الدراسة في بناء وتصميم برنامجٍ قد ينهض بمستوى معلمي التعليم الأساسي وتزويدهم بتقنيات استراتيجية حلّ المشكلات حول العملية الإبداعية.
- 3- تكمن أهمية الدراسة كذلك في اختيار الفرض القائل إنّ تدريب المعلمين على كلّ مهارات واستراتيجيات الحلّ الإبداعي للمشكلات ينقل أثره على تلاميذهم من خلال تدريبهم.

تساؤلات الدراسة:

انطلاقاً من الدراسات السابقة والأطر النظرية وبناءً على التساؤل الرئيس يمكن صياغة التساؤلات الفرعية التالية:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لدى عينة الدراسة في مهارات الحلّ الإبداعي قبل تطبيق البرنامج وبعده؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة الطلاقة تعزى إلى تطبيق استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية الحلّ الإبداعي؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة الأصالة تعزى إلى تطبيق أسلوب حلّ المشكلات؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة المرونة تعزى إلى تطبيق أسلوب حلّ المشكلات؟

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: استخدام استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصفوف الأولى بمرحلة التعليم الأساسي.

الحدود الزمنية: في الفترة من (2021) – (2022).

الحدود المكانية: طبقت هذه الدراسة في مدارس مدينة الزاوية.

مفاهيم الدراسة:

1- **الاستراتيجية:** "هي مصطلح عسكري بالأساس، وتعني الخطة الحربية، أي هي فنّ التخطيط للعمليات العسكرية قبل نشوب الحروب"⁽⁶⁾.

وتُعرّف الاستراتيجية بأنها: "خطة طويلة الأمد للوصول إلى هدفٍ ما، وتُعدّ مهارة لازمة لتحقيق النجاح في الحرب أو السياسة أو الأعمال وغيرها"⁽⁷⁾.

استراتيجية حلّ المشكلات: تعني كافة الاستراتيجيات الفكرية التي يستخدمها الفرد إذا ما واجه مشكلة تُعيق إشباع حاجاته أو متطلباته المعرفية، وقد تكون هذه العوائق مادية أو تعليمية أو لها علاقة بمجال (العمل) أو الأصدقاء أو في مجال العلاقات الأسرية. وتُعرّف عند روبرت سولسو (1996) بأنها التفكير الموجه نحو مشكلة معينة، مع القيام بنوعين من النشاط العقلي للتوصل إلى استجاباتٍ محددة وصياغتها أو اختيار الاستجابات الملائمة لحلّ هذه المشكلة⁽⁸⁾.

التعريف الاجرائي: تعرّف استراتيجية حلّ المشكلات إجرائياً بأنها أسلوب يعتمد على النشاط الذهني المنظم للطالب يبدأ باستثارة تفكير الطالب بوجود مشكلة ما تستحق التفكير والبحث عن أكثر قدرٍ من الحلول المحتملة وفق خطواتٍ علمية للوصول إلى الحلّ الأمثل للمشكلة، من خلال ممارسة عددٍ من الأنشطة التعليمية التي يمكن أن تُسهم في تنمية القدرات الإبداعية لدى المعلم.

2- **التفكير الإبداعي:** عرّف المربي ميكر الإبداع بأنه "عبارة عن نتاجٍ فكريّ تباعديّ، وهو القدرة العامة لإيجاد حلولٍ أصيلةٍ غير شائعةٍ أو استعمالٍ جديدٍ لأُمورٍ غير مفهومةٍ سابقاً"⁽⁹⁾.

وينظر إليه بعض الباحثين على أنه الاستعداد أو القدرة على إنتاج شيءٍ جديدٍ، أو أنه عمليةٌ تتحقّق النتائج من خلالها، أو أنه عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل

الذاتية والموضوعية التي تؤدي إلى تحقيق إنتاج جديد وذو قيمة من جانب الفرد أو الجماعة.

ويعرفه تورانس بأنه "عملية يصبح فيها الفرد حساساً للمشكلات وأوجه الوعي بجوانب الاختلال وعدم الانسجام أو النقص في المعلومات، ووضع الفرضيات ومراجعتها وتعديلها"⁽¹⁰⁾.

ويرى صبحي (2006) أنه في مقدورنا النظر إلى مفهوم الإبداع على أنه عبارة عن قدرة تتشكل من خمسة عناصر هي⁽¹¹⁾:

- **الاصالة:** وتشير هذه المهارة إلى قدرات الفرد على إنتاج أفكارٍ أو حلولٍ جديدةٍ غير مألوفةٍ للمشكلة، أي أنّ الفرد الذي يتّصف بهذه المهارة لا يكرّر أفكار الآخرين.
- **الطلاقة:** تشير هذه المهارة إلى قدرة الفرد على إنتاج أكثر عددٍ ممكنٍ من الأفكار عن موضوعٍ ما في فترةٍ زمنيةٍ معينةٍ.
- **المرونة:** هي قدرة الفرد على تغيير تفكيره بتغيير الموقف الذي يمرّ فيه بحيث تصدر منه استجاباتٍ متعدّدة لا تنتمي إلى فئةٍ واحدةٍ، أي أن يسلك الفرد أكثر من مسلكٍ للوصول إلى كافة الأفكار أو الاستجابة المحتملة.
- **الإضافة:** تشير هذه المهارة إلى قدرة الفرد على إعطاء إضافاتٍ وزياداتٍ جديدةٍ لفكرةٍ معينةٍ، وعليه يوصف التلميذ ذو القدرة على التفاصيل بأنه هو الذي يستطيع أن يتناول فكرةً أو عملاً ثمّ يحدّد تفاصيله، كما يمكنه أن يتناول فكرةً بسيطةً أو مخطّطاً بسيطاً لموضوعٍ ما ثمّ يقوم بتوسيعه ورسم خطواته التي تؤدي إلى كونه عملياً.

الإطار النظري:

أولاً - الدراسات السابقة:

1-دراسة رشيد بن النوري البكر: بعنوان⁽¹²⁾ "أثر أسلوب حلّ المشكلات في تنفيذ القدرات الإبداعية لدى تلاميذ الصفّ السادس الابتدائي".
تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن الأساليب التي تمكّن المعلم من تنمية القدرات الإبداعية، وتهدف أيضاً إلى تحديد أسلوب استراتيجية حلّ المشكلات واستخدم الباحث مقياس القدرات الإبداعية كأداة للدراسة.

2- دراسة فاطمة مخلوف (2017) بعنوان⁽¹³⁾ "برنامج تعزيز التفكير الإبداعي

لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بورقلة".

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى أثر البرنامج التعليمي والتدريبي في مادة الرياضيات على التفكير الإبداعي لدى التلاميذ، وتوصلت النتائج إلى تأكيد البرنامج التعليمي المطبق في مادة الرياضيات وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين؛ ويرجع ذلك إلى أن البرنامج التعليمي وما يتضمّنه من خطوات منهجية مترابطة عمل على توسيع إدراك المتعلمين واندماجهم، مما أدى إلى تنمية التفكير الإبداعي.

3- دراسة عبد الناصر الأشعل (2001) بعنوان⁽¹⁴⁾ "تنمية التفكير الإبداعي لدى

تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية باستخدام برنامج سكامبر".

هدفت الدراسة إلى تطوير برنامج سكامبر المخادع وتكييفه بما يتناسب مع البيئة العربية، ومن ثمّ تقصي أثره في تنمية التفكير الإبداعي على عينة سعودية من خلال إجراء تجربة علمية للتحقق من صحة فرضيات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدّة نتائج منها:

- تفوق المجموعة التجريبية التي تعرّضت لبرنامج سكامبر.

- تفوق الأداء اللفظي في المجموعة التجريبية على حساب الأداء الشكلي

خصوصاً في مهارتي (المرونة، والأصالة) والدرجة الكلية.

ثانياً - النظريات المفسرة لموضوع الدراسة:

تعددت النظريات التي ساهمت في تفسير التفكير بصفة عامة والإبداع على وجه

الخصوص، فمن أهمّ هذه النظريات وأشهرها:

1- النظرية السلوكية:

إن الدارس لنظريات علم النفس يعرف جيداً أنّ النظرية السلوكية ليست نظرية واحدة بل مجموعة من النظريات، وقد أتت هذه النظرية كردّ فعل لنظرية التحليل النفسي، فتلك النظرية اهتمت بالعالم الداخلي للإنسان واقتضت العديد من الفروض التي تكمن خلف السلوك الإنساني، ولذا فإنّ هذه النظرية تركّز على (الظاهر)، وتقوم على الدراسة العملية للسلوك الإنساني الخارجي أو على دراسة ردود الأفعال أو المنعكسات الشرطية.

ونستطيع أن نميز في هذه النظرية السلوكية الاتجاهات الآتية⁽¹⁵⁾:

أ- الاتجاه الذي يصف السلوك الخارجي وهو مجرد استجابات لمجموعة من المثيرات.

ب- الاتجاه الذي طوره كلارك، ويتكوّن من عناصر ثلاثة هي:

• حيث أدخل ال(O) ويعني بها العضوية.

• وال(S) وتعني المثير.

• وال(R) وتعني الاستجابة.

ج- الاتجاه المعرفي السلوكي:

وصاحب هذا الاتجاه هو (ألبرت أليس) صاحب نظرية العلاج العقلاني - المعرفي

- السلوكي، حيث يلخص نظريته في (A.B.L) وتعني هذه الرموز:

أ- أي الحدث أو المثير.

ب- أي طريقة الفرد في التفكير.

ت- أي النتائج.

وتقوم هذه النظرية على الحقائق الآتية:

1- إنّ تفكير الإنسان هو مصدر شقائه أو سعادته.

2- إذا كان تفكير الفرد سالباً إزاء المثيرات فإنه سيجني آثاراً مدمرة.

3- أما إذا كان العكس شعر الفرد بالراحة وحصل على نتائج أفضل.

ونستطيع أن نميز في هذا الاتجاه بين نظريتين:

الأولى: نظرية المدرسة الجشطالتيّة:

التي ترى أنّ التفكير والإدراك الحسيّ مقترنّ بالبنية العامّة لما أسماه (كوفكا) بالمجال النفسيّ العضويّ، وأنّ الخبرات الإدراكيّة تعمل نتيجةً لقوى فاعليّة ديناميكيّة تعمل في المجال الإدراكيّ من أجل إحداث توازن في الأشكال المنتظمة، وأنّ الإدراكات الحسيّة التي يمارسها الإنسان ما هي إلا انعكاسٌ مباشرٌ لقوى تنظيميّة موجودة في مجال وظائف أعضاء الدماغ كاستجابةٍ لمجال البيئة الخارجيّة(17).

الثانية: نظرية المعلومات:

ظهرت نظرية المعلومات أصلاً في حقل الاتصالات عن بعد على يدي شانون،

وتتلخّص أفكار هذه النظرية في (18):

• لا توجد علاقة بين معلومات الرسالة اللغويّة ومحتواها.

- إذا تمكّن الفرد من التنبؤ بكامل محصول الرسالة عند ذلك يندم وجود الشكّ فيها.
- إنّ التعلّم هو اكتساب للقواعد والمعلومات والقدرة على توظيف هذه المعلومات.

الإجراءات المنهجية:

لا يمكن لأية دراسة أن تكتسب الصفة العلمية إلا إذا استندت إلى قواعد منهجية علمية موضوعية؛ وبناءً على ذلك سنحاول في هذا المبحث التطرّق إلى أهمّ الإجراءات المتّبعة في هذه الدراسة من مجتمع وعينة الدراسة، مجالات الدراسة، أدوات الدراسة، وكذلك الأساليب الإحصائية.

1- المنهج المستخدم في الدراسة:

إنّ طبيعة الموضوع أو الدراسة هي التي تفرض على الباحث استخدام المنهج المناسب والملائم لها، ولذلك فإنّ المنهج المناسب لهذه الدراسة هو المنهج شبه التجريبيّ باختيار مجموعتين ضابطة وتجريبية.

2- مجالات الدراسة:

- المجال المكاني: ويتمثّل في المدارس الابتدائية بمنطقة جوددائم بالزاوية.
- المجال الزمني: سيتمّ إجراء الدراسة الميدانية في الفترة الزمنية (الفصل الدراسي 2021-2022م).
- المجال البشري: ويتمثّل في تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى بمدارس جوددائم الابتدائية.

3- مجتمع الدراسة:

سوف يشمل مجتمع الدراسة التلاميذ الدارسين في الصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الأساسي بجوددائم.

4- عينة الدراسة:

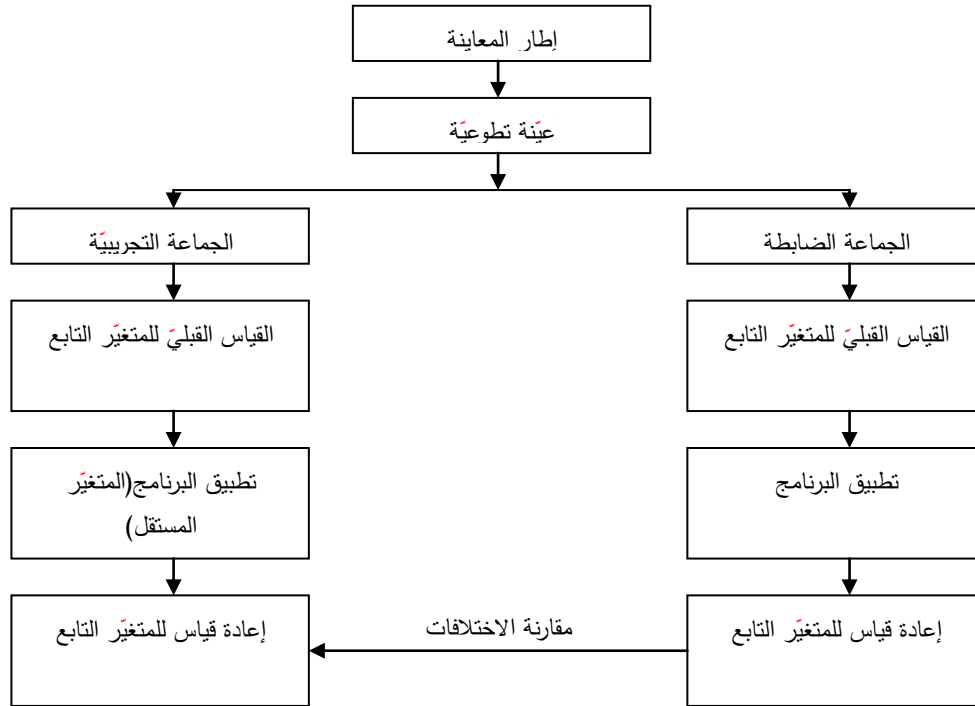
اختيار عينة عشوائية باستخدام أسلوب سولمن في اختيار المجموعات التجريبية.

5- أداة الدراسة:

سيتمّ استخدام مقياس التفكير الإبداعيّ وبرنامج استراتيجية حلّ المشكلات.

الأساليب الإحصائية:

سيتم استخدام برنامج (SPSS) لاستخراج المتوسطات الحسابية الذي يُعرف بأنه نظام إحصائي يسهل القيام بمختلف الأساليب الإحصائية (حساب معاملات الارتباط، ألفا كرونباخ وسبيرمان)، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري.



جدول (1) دلالة الفروق باستخدام اختبار T-test للكشف عن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة حسب متغيرات البحث.

مستوى الدلالة	قيمة T	المجموعة التجريبية ن (25)		المجموعة الضابطة ن (25)		المهارة
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
.333	-984.	59362.	17.7333	51640.	17.5333	الطلاقة
379	-894	45774.	1.2667	35187.	1.1333	المرونة
1.000	000.	48795.	1.6667	48795.	1.6667	الأصالة
630.	487.	84515.	3.0000	63994.	3.1333	الإضافة

من خلال الجدول السابق أظهرت نتائج اختبار T-test أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة بالنسبة إلى متغيرات البحث، وهذا يدلّ على أنه يوجد تجانس بين المجموعتين حسب متغيرات البحث في قدراتهم الإبداعية قبل تدريبهم على أسلوب حلّ المشكلات.

أداة جمع البيانات Tool of Data Collection:

مقياس التفكير الإبداعي بول تورانس

دلالات صدق وثبات الاختبار:

تقيس اختبارات تورانس ما صممت لقياسه، وهي القدرات الإبداعية لدى الأفراد، الأمر الذي يوفّر لها صدق المحتوى خاصة إذا علمنا أنه قد اعتمد في بنائها على مقياس جيلفورد المحدد للسلوك الإبداعي، أما الصدق التمييزي فقد تمّ الوصول إليه من خلال الدراسة التي قام بها كلٌّ من تورانس وجبنا عام 1974 والتي امتدت لتشمل عينة من 800 طالب و31 معلماً، حيث كانت ترمي إلى محاولة معرفة إمكانية اختبارات تورانس في التمييز بين الطلاب ذوي المستوى المنخفض من القدرة على التفكير الابتكاري والطلاب ذوي المستوى المرتفع من القدرة على التفكير الإبداعي كما يدركها المعلمون، وسجلت نتائج الدراسة قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين الفئتين المذكورتين في أبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة.

أما دلالات الصدق فقد توافرت لهذه الاختبارات عام 1972 حين أجرى تورانس دراسة تتبعية مدتها 12 عاماً لإنجازات عينة من الطلاب بلغت 236 طالب وطالبة، منهم 217 طالب كانوا يدرسون في مدرسة ثانوية تابعة لجامعة مينسوتا انطلافاً من عام 1959، وحين ربط تورانس بين درجات الأفراد على اختبارات تورانس ودرجاتهم على محكّ الإنجاز حصل معامل ارتباط للطلبة الذكور في حدود 59.0 وللطلبة الإناث في حدود 46.0. نظراً لوجود أداة جاهزة تتصل بموضوع الدراسة، وهي عبارة عن مقياس القدرات الإبداعية الذي تمت الإشارة إليه فيما سبق، وهو مقياس تمّ التأكد من صدقه وثباته.

تحليل وعرض نتائج البحث:

أولاً - النتائج المتعلقة بالتساؤل الرئيس:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لدى عينة

الدراسة في مهارات الحلّ الإبداعيّ قبل تطبيق البرنامج وبعده؟

جدول (2) نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين لدراسة الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في درجات التفكير الإبداعيّ (للمقياس القبلي).

مستوى الدلالة	قيمة T	المجموعة التجريبية ن(25)		المجموعة الضابطة ن(25)		المجموعة المتغير
		الانحراف المعياريّ	المتوسط	الانحراف المعياريّ	المتوسط	
.846	291.	4.700	34.33	5.303	34.8667	الطلاقة
.356	663.	10.82	35.000	14.26	38.33	الأصالة
.292	1.127-	53.200	53.200	8.81	49.93	المرونة
.345	-1.245	33.066	33.60	6.67	30.60	الإضافة
.825	-224.-	21.44361	155.6000	30.09952	153.4667	الدرجة الكلية

أظهرت النتائج الموضحة في الجدول السابق عدم وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية، وأفراد المجموعة الضابطة بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعيّ الكليّ في القياس القبليّ، ($t\text{-test} = -224$) ومستوى الدلالة (0.825)، وهذا يدلّ على أنّ درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في درجات التفكير الإبداعيّ الكليّ متساوية في القياس القبليّ، وبالنسبة إلى أبعاد التفكير الإبداعيّ الأربعة فقد تبين من النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبليّ وهي (الطلاقة، الأصالة، المرونة، الإضافة)، وهذا يدلّ على أنّ درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة غير دالة إحصائياً، ممّا يشير إلى قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، ويدلّ على عدم وجود فروق بين المجموعتين، وهو ما يؤكّد التجانس بين المجموعتين، وأنّ نقطة البداية واحدة تقريباً، ويعني ذلك أيضاً أنّ التجربة بدأت بضوابط سليمة من حيث المتغير التابع في كلتا المجموعتين، وهذا يبعث على

استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية مهارات ... خالد الزليطني

الاطمئنان للمقارنات التي سوف يتم إدخال المتغير المستقل عليها، وهو (استراتيجية حلّ المشكلات).

جدول (3) نتائج اختبار T لعينتين مستقلتين لدراسة الفروق بين أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في درجات التفكير الإبداعي (القياس البعدي).

مستوى الدلالة	قيمة T	المجموعة التجريبية (ن25)		المجموعة الضابطة (ن25)		المجموعة المتغير
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
*0.000	5.59	3.77	25.46	5.30	34.8	الطلاقة
*.005	4.7	3.22	20.13	14.33	38.00	الأصالة
*.030	4.03	5.86	38.40	9.09	49.6	المرونة
*.003	7.06	3.56	16.8	6.6	30.60	الإضافة
*.000	6.166	12.60499	100.80	30.35708	153.133	الدرجة الكلية

* دالة عند 0.05

أظهرت النتائج الموضحة في الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعي الكلي في القياس البعدي، والفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أنّ برنامج استراتيجية حلّ المشكلات له تأثير في تنمية مهارة التفكير الإبداعي لدى المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (100.80)، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (153.133)، وفيما يتعلق بحجم تأثير برنامج استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي الكلي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، فقد تبين أنّ حجم التأثير كان كبيراً لأنّ مستوى الدلالة (0.000) وهذا يعني أنّ برنامج استراتيجية حلّ المشكلات له أثر واضح في تنمية التفكير الإبداعي الكلي لدى المجموعة التجريبية.

ثانياً - النتائج المتعلقة بالتساؤلات الفرعية:

1- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة الطلاقة تعزى إلى تطبيق استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية الحلّ الإبداعي؟

جدول (4) يوضّح نتائج التطبيق البعدي لمقياس القدرات الإبداعية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الطلاقة.

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
0,01	10,13	10803	6020	1084	8096

أظهرت نتائج الجدول (4) وحسب متغيّر مهارة الطلاقة أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة T للدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي (-10,13) عند مستوى معنوية 0,01. حيث إنّ مقياس التفكير الإبداعي يبيّن من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية بالنسبة إلى درجات أبعاد التفكير الإبداعي، وهذا يدلّ على أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغيّر مهارة الطلاقة، وهذه النتيجة تؤكّد على قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية، وأنّ متغيّر مهارة الطلاقة يؤثر في استراتيجية حلّ المشكلات بالنسبة إلى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

2- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة الأصالة تعزى إلى تطبيق أسلوب حلّ المشكلات؟

جدول (5) يوضّح نتائج التطبيق البعدي لمقياس القدرات الإبداعية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الأصالة.

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
0.001	48.590	1.900	2.90	14.908	22.63

أظهرت نتائج الجدول (5) حسب مهارة الأصالة أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيمة T للدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي (-48.590) عند مستوى معنوية 0,001، حيث إنّ مقياس التفكير الإبداعي يبيّن من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أفراد المجموعة التجريبية بالنسبة إلى درجات أبعاد التفكير الإبداعي حسب متغيّر مهارة الأصالة، وهذا يدلّ على أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين

المجموعة التجريبية حسب متغير مهارة الأصالة، وهذه النتيجة تؤكد على قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية، وأن متغير مهارة الأصالة يؤثر في استراتيجية حلّ المشكلات بالنسبة إلى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة المرونة تعزى إلى تطبيق أسلوب حلّ المشكلات؟

جدول رقم (6) يوضّح نتائج التطبيق البعدي لمقياس القدرات الإبداعية للمجموعتين التجريبية والضابطة لقدرة المرونة.

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
0.01	5.56	3.57	63.37	3.49	68.52

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، حيث بلغت قيمة ت للدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي (-5.56) في مهارة المرونة لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين تدرّبوا على أسلوب حلّ المشكلات، وهذه النتيجة تؤكد على قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية، وأن متغير مهارة المرونة يؤثر في استراتيجية حلّ المشكلات بالنسبة إلى أفراد المجموعة التجريبية وهذا يؤكد إيجابية برنامج استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي.

4- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة لمهارة الإضافة تعزى إلى تطبيق أسلوب حلّ المشكلات؟

جدول (7) يوضّح نتائج التطبيق البعدي لمقياس القدرات الإبداعية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الإضافة.

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
0.001	1.497	11.111	31.17	19.7	74.33

يتّضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغت قيمة (ت) للدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي (-1.497-) في مهارة الإضافة لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين تدرّبوا على أسلوب حلّ المشكلات، وهذه النتيجة تؤكد على قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية، وأنّ متغيّر مهارة الإضافة يؤثر في استراتيجية حلّ المشكلات بالنسبة إلى أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يؤكد إيجابية برنامج استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي.

النتائج العامة للدراسة:

- 1- أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين أفراد المجموعة التجريبية، وأفراد المجموعة الضابطة بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعي الكلي في القياس القبلي.
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية بالنسبة إلى درجات التفكير الإبداعي الكلي في القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغيّر مهارة الطلاقة.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغيّر مهارة الأصالة.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغيّر مهارة المرونة.
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية حسب متغيّر مهارة الإضافة.
- 7- إيجابية برنامج استراتيجية حلّ المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي.

المراجع:

1. أسامة الأنصاري، إبراهيم عبد الهادي، الإبداع في حلّ المشكلات باستخدام نظرية ترينز، الطبعة الأولى، 2009.
2. غازي مرسل طاشمان (2010)، التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، شارع الملكة رانيا.
3. مرداس صديقه (2017)، التفكير الإبداعي وعلاقته بحلّ المشكلات لدى التلاميذ المتفوقين دراسياً في مرحلة التعليم الثانوي.

4. جودة أحمد سعادة، تدريس مهارات التفكير، (2003)، الطبعة العربية الأولى، إصدارات دار الشروق للنشر والتوزيع.
5. حسن ظاهر، منى خالد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. حسن ظاهر بني خالد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصفوف الأولى.
7. حسن ظاهر بني خالد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع الأردن، عمان، الطبعة الأولى.
8. حسن ظاهر بني خالد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى.
9. رشيد بن النوري البكر، أثر أسلوب حلّ المشكلات في تنمية القدرات الإبداعية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، <https://www.e3arabi.com>
10. فاطمة مخلوف، جامعة قاصدي الربا، برنامج تعزيز التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بورقلة، رسالة دكتوراه، صفحات متزامنة.
11. عبد الناصر الأشعل (2001)، تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية باستخدام برنامج سكامير، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج، كلية الدراسات العليا.
12. عدنان يوسف العتوم وآخرون، تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
13. عدنان يوسف العتوم وآخرون، تنمية التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية.
14. غازي مرسيال طاشمان، التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية، عمان، دار جليس الزمان، 2009، الطبعة الأولى، مرجع سابق.
15. محمّد حسن غانم، مقدّمة في سيكولوجية التفكير (التفكير الإبداعي والناقد، حلّ المشكلات واتّجاه القرار، برامج تعلّم وتعليم التفكير، قياس التفكير)، القاهرة، ايتراك، 2010.
16. محمّد حسن مسلم، مقدّمة في سيكولوجية التفكير، القاهرة، ايتراك، 2010.
17. محمّد فتحي عكاشة، تنمية مهارات الحلّ الإبداعي للمشكلات لدى معلّمي العلوم وأثره على أداء تلاميذهم، المجلة العربية لتطوير التفوّق، العدد 2، 2011.