البحث السابع :

أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

إعداد :

أ. عبد الله بن محمد هزازي
طالب دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية
أ.د. محمد بن عبدالرحمن بن محمد الديحان
أستاذ المناهج وطرق التَّدريس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية

أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

أ. عبد الله بن محمد هزازي
طالب دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية
أ.د. محمد بن عبدالرحمن بن محمد الديحان
أستاذ المناهج وطرق التَّدريس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية

• **المستخلص**:
هدف البحث إلى الكشف عن تأثير البرنامج التّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. ولتحقيق هدف البحث استخدم المنهج شبه التجريبي عن طريق مجموعتين ضابطة وتجريبية، وصمم برنامج تدريبي قائمٌ على الحلّ الإبداعي للمشكلات، ولجمع البيانات أعد مقياس مهارات التّفكير فوق المعرفية، جرى التأكد من صدقها وثباتها باستخدام صدق المحكمين، والاتساق الداخلي، ومعامل الفأكرونباخ.شارك في البحث (٧٥) معلمًا من مدرستين مختلفتين لتمثل المجموعتين الضابطة والتجريبية، المجموعة الأولى وعددهم (٤٥) معلمًا، ويدرّسون في ابتدائية "جرير البجلي"، التابعة لمكتب التعليم بالروضة بمدينة الرياض كمجموعة تجريبية، والمجموعة الثانية عددهم (٣٥) معلمًا في مدرسة أبي العالية الابتدائية كمجموعة ضابطة، واختير المعلمون (عيّنة البحث) بالتنسيق مع إدارة المدرسة؛ إذ رُكِز على من يُبدون التّعاون والانضمام للبرنامج التّدريبي. ثم طبِّقت أداة البحث على المجموعتين الضابطة والتجريبية قبليًا، واستخدم التطبيق القبلي لمعرفة تكافؤ المجوعتين قبل تطبيق البرنامج، واستخدم التطبيق القبلي للتَّعرُف إلى أثر البرنامج التّدريبي، ولتحليل البيانات استخدم برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). أظهرت النتائج وجود تأثير للبرنامج التدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية، إذ أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في مقياس مهارات التّفكير. وبناءً على النتائج، أكد الباحث أهمية الحلّ الإبداعي للمشكلات في العملية التّعليميّة، وأوصى بالاستفادة من البرنامج التّدريبي المقترح، وذلك لتنمية المهارات فوق المعرفية لدى المعلمين.

الكلمات المفتاحية: الحلّ الإبداعي للمشكلات، مهارات التّدريس الإبداعي، المهارات فوق المعرفية، معلمي المرحلة الابتدائية.

The Effect of A Training Program Based on the Creative Problem Solving in Developing Creative Teaching Skills and Metacognitive Skills for Primary School Teachers

Abdullah Mohammed Hazzazi
Prof. Dr. Mohammed Abul Rahman Aldihan

Abstract:
The research aimed to reveal the effect of a training program based on creative problem solving in developing metacognitive skills for primary school teachers. To achieve the research goal, the quasi-experimental method was used through two groups, control and experimental. A training program

based on creative problem solving has been designed. To collect data, tool were prepared a measure of metacognitive thinking skills. For creative teaching skills, Its validity and reliability were confirmed using the veracity of the examiners, internal consistency, and the Cronbach coefficient. (75) teachers from two different schools participated in the research to represent the control and experimental groups. The number of the first group is (45) teachers, who teach in Jarir Al-Bajli Primary School, belong to the Alrowdah Education Office in Riyadh, as an experimental group, and the second group, numbering (35) teachers in a school. Abi Aliya Primary School was a control group, as the teachers (the research sample) were selected in coordination with the school administration, and the focus was on those who showed cooperation and joined the training program. Then the research tools were applied to the control and experimental groups. The pre-application was used to determine the equality of the two groups before implementing the program. The pre-application was used to determine the impact of the training program. To analyze the data, the statistical analysis program (SPSS) was used. The results showed an impact of the training program based on creative problem solving in developing metacognitive skills, as the results showed that there were statistically significant differences in favor of the post-measurement of the metacognitive thinking skills scale. One of the most important factors supporting the impact that the creative problem solving model had on teachers' metacognitive skills was; Focusing on the cognitive structure on which creative problem solving is based, linking it to research variables, choosing teaching strategies, expanding activities and illustrative examples, as well as linking creative problem solving to the teaching reality in the educational field. ased on the results, the research emphasized the importance of creative solving problems in the educational process, and recommended benefiting from the proposed training program to develop creative teaching skills and metacognitive skills for teachers.

Keywords: creative problem solving, metacognitive skills, primary school teachers

• المقدمة:

أوضحت التَّجارب والمشاريع الإصلاحية التَّربويّة أن جودة التَّعليم مرهونة بأداء المعلم الذي يُعدُّ حجر الزاوية، وأحد العوامل المهمة في نجاح العملية التَّعليميّة. وقد أضْفت التّغيرات العلمية المتسارعة أهمية متزايدة وشأنًا أكبر لدور المعلم في العمليـة التَّعليميّـة وضـبط مسـارها، ومعرفـة حاجـات المـتعلمين، وقـدراتهم، واتجاهاتهم، وطرق تعلمهم، وتعليمهم؛ ولهذا فإنَّ الارتقاء بالعملية التَّعليميّة يبدأ مـن تطـوير المعلـم، وإتقـان بـرامج إعـداده وتدريبـه حتـى يكـون قـادرًا علـى القيـام بمهامه.

وتؤكـد رؤيـة المملكـة العربيـة السـعودية ٢٠٣٠ تعزيـز دور المعلـم، وتأهيلـه، وتطويره. واستجابة لذلك تضمنت المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية ما نصه "المعلم أحد أقطاب العملية التَّعليميّة، وهو القدوة والمثل الأعلى وصانع التَّغيير، وبقدر ما يملكه من فَهْم سليم لقواعد المهنة، وأساليب

ممارستها، وضرورة تطويرها والتطور معها، والالتزام بأدائها على أحسن صورة؛ بقدر ما يكون قادرًا على النجاح، من تحقيق الآمال المعقودة عليه" (هيئة تقويم التَّعليم والتدريب،٢٠١٧، ص.١١).

ويقصد بتدريب المعلمين بأنَّه: أيّ نشاط يهدف إلى زيادة معرفة المعلمين، ومهاراتهم، وخبراتهم، وإعدادهم؛ لتحسين الأداء التَّعليمي في الأدوار الحالية أو المستقبلية ضمن بيئة مدرسية (Desimone, 2009). ويشير ديسيمون (Desimone, 2011) إلى أن أحد الأغراض الرئيسة للتّدريب هو تحسين جودة المدارس؛ لتحسين التَّدريس وتعلم التَّلاميذ، ويمكن للمعلمين عدّ التَّدريب وسيلة لتحسين ممارسة التَّدريس، ومن ثَمَّ تحسين تحصيل التَّلاميذ، وتطوير المعلم بما يضمن تحقيق التَّنمية البشرية المؤمل توفيرها بجيل المستقبل، إضافة إلى كونه استثمارًا للموارد البشرية المتمثل في المعلمين أنفسهم، حيث تقع على عواتق المعلمين مسؤولية ضمان جودة التَّعليم؛ إذ يتولون تنفيذ عددٍ من المهام المعقدة التي تشمل: إدارة المناهج الدراسية، وضمان المشاركةٍ والتعلم، وتكييف التَّدريس واحتياجات التَّلاميذ، وتهيئة القاعات الدراسية، إضافة إلى المهام الأخرى المرتبطة بإعداد المواد التَّعليميّة، وأساليب التَّقويم (اليونسكو، ٢٠١٨).

يُعدُّ المعلمون الذين يمتلكون المعارف والمهارات الحديثة، أساسَ أيّ نظام تعليم رسمي (Evagorou, et al., 2015)، لذا، ينبغي توفير أفضل الأساليب والطرق التيّ تساعد المعلمين على تنمية معارفهم، ومهاراتهم العلمية والتَّربويّة. ويرى دارلينج هاموند وريتشاردسون (Darling-Hammond & Richardson, 2009) أن برامج التَّدريب النَّاجحة تستمر مع مرور الوقت، وتركز على المحتوى الذي سيُدرس، وتوفر فرصًا متعددة للتّطبيق في الصف الدراسي.

إنّ تنمية المهارات فوق المعرفية لدى المعلمين من الجوانب المهمة التي ينبغي أن تُركز عليه برامج التَّدريب، فهناك حاجة ماسّة إلى غرس أساليب وميول التَّفكير البنّاءة لدى المعلم؛ ليكون قادرًا على مواجهة المشكلات التي قد يتعرض لها في حجرة الدِّرَاسة، ومن ناحية أخرى فإنَّ إكساب المعلم مهارات التفكير فوق المعرفية يُسهم في التَّنمية المهنية للمعلمين (Sawyer, 2019).

وتأسيسًا على ذلك طُوّرت نماذج الحلّ الإبداعي للمشكلات باستمرار؛ إذ استخدم الباحثون إصدارات مختلفة من نماذج الحلّ الإبداعي للمشكلات، وصدرت النسخة الأولى منه بإصدارها (١.٠) عام ١٩٥٢م، والإصدار (١.١) عام ١٩٦٣م، والنسخة الثانية (٢.٠) صدرت عام ١٩٦٦م، وكان لها ٥ إصدارات، آخرها الإصدار (٢.٤) عام ١٩٨٨م، وتوالت النسخ بعدها؛ إذ صدرت النسخة الرابعة عام ١٩٨٧ الإصدار (٤.٠)، الذي استمر إلى عام١٩٩٢م، وتعدُّ النّسخة السّادسة من النموذج آخر نسخة، وكان الإصدار الأول (٦.٠) عام ١٩٩٤م. وفي عام ٢٠٠٠م ظهر الإصدار الثاني (٦.١) من النّسخة السّادسة للنّموذج. وعليه، يكون الإصدار (٦.١) أحدثَ نموذجٍ من نماذج الحلّ الإبداعي للمشكلات (Treffinger, et al., 2010)، ووفقا

لتريفينجر وآخرين (Treffinger, et al., 2010) يتكون النموذج من أربعة مكونات رئيسة: (ثلاثة مكونات عملية، ومكون إدارة)، وثمان مراحل فرعية، وتشمل المكونات العملية لنموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات الإصدار ٦.١، أربعة مكونات، وهي: المكون الأول: فهم التّحدي، ويشمل هذا المكون ثلاث مراحل هي: بناء الفرص، واستكشاف البيانات، وصياغة المشكلة. المكون الثّاني: توليد الأفكار. المكون الثّالث: التّحضير للتّنفيذ، ويشمل: تطوير الحلول، وبناء القبول. المكون الرابع المكون الإداري، ويمثله التّخطيط: ويشمل هذا المكون: تقييم المهام، وتصميم العمليات.

ويتمثل الاختلاف الرئيس في هذا الإصدار عن الإصدارات السابقة في إزالة خطية عملية الإبداع، يضاف إلى ذلك تخطيط وتقييم عملية حل المشكلات. ونقطة البداية لحل المشكلات وفقا لعملية (CPS) ليست مشكلة، ولكنها حالة غير مرضية، يتم تحديد المشكلة والهدف المحدد فقط من خلال مكون "فهم التّحدي".

ولهذا، فإن الحلّ الإبداعي للمشكلات حظي باهتمام عدد من الباحثين، وجرى تناوله بالتّحليل، والتّفسير، واستقصاء أثر استخدامه في عدد من المتغيرات، واهتمت عدد من الدِّرَاسات ببناء برامج تدريبية للمعلمين قبل الخدمة وأثناء الخدمة قائمة على النّموذج، كدراسة هجرس وآخرين (٢٠١٥) التي هدفت إلى بناء برنامج تدريبي قائم على نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التَّفكير النّاقد لدى المعلمات قبل الخدمة، ودراسة القاضي وآخرين (٢٠١٩) التي هدفت إلى بناء برنامج تدريبي قائم على نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات، ومعرفة أثره في تنمية التَّفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طلبة كلية المجتمع بالجمهورية اليمنية. وهدفت دراسة عبدالوارث وغرم الله (٢٠٢٠) إلى التّعرف إلى أثر برنامج تعليمي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التَّفكير الإبداعي لدى طالبات كلية التربية بجامعة جدة. ويتفق البحث الحالي والدِّرَاسات التي استهدفت المعلمين أثناء الخدمة كدراسة موافي (٢٠١٢) التي هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي بالحاسوب مستندًا على إستراتيجية حلّ المشكلات إبداعيًا في تنمية مهارات التَّدريس الإبداعي والتّفكير الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة.

ويذكر كوزيك أوغلو (Kozikoğlu, 2019) أن التَّفكير فوق المعرفي يؤدي دورًا فعالا في تنظيم العمليات المعرفية، بما تتضمن من فهم، واستدلال منطقي، وحل المشكلات والتّحليل. ويُعتقد أن التَّفكير فوق المعرفي يؤدي دورًا مهمًا في هذه العمليات المعرفية بما في ذلك حل المشكلات. لذلك؛ تتداخل المهارات فوق المعرفية والتفكير عالي المستوى مثل: حل المشكلات، والتفكير النقدي تداخلا وثيقا. وتؤكد دراسة كوزيك أوغلو (Kozikoğlu, 2019) وجود ارتباط إيجابي بين المهارات فوق المعرفية ومهارات حلّ المشكلات لدى المعلمين. كذلك بينت دراسة سومن وآخرين (Sümen et al., 2016) وجود علاقة إيجابية بين المهارات فوق المعرفية وعمليات حل المشكلات. وتتفق هذه النَّتائج مع الدراسة التي تشير إلى أن

للمهارات فوق المعرفية تأثيرًا إيجابيًا على عمليات حل المشكلات للمعلمين، ويمكن الاستنتاج بأن المهارات فوق المعرفية وقدرات حلّ المشكلات مفاهيم مترابطة.

وتُسهم المهارات فوق المعرفية في تطوير شخصية المعلم، وتنمي لديه القدرة على التّركيز والفهم (AL-Gaseem, et al., 2020). إضافة إلى أن توظيف المهارات فوق المعرفية مهمٌّ في مراجعة ما أُنجز، وتقييم ما تُوصل إليه، وتأمُّل أفعال التَّلاميذ وتفكيرهم للاستفادة واستخلاص العبر، والبعد عن الارتجالية والتّخبط والعشوائية؛ لذلك يجب التّخطيط المنظم، وعدم التّسرع في اتخاذ القرارات التي تترتب عليها أمور تتعلق بمستوى التَّلاميذ، والتّركيز على تطوير الذات، وتلافي نقاط الضعف (Amin et al., 2020). ويشير الذبحاوي وآخرون (٢٠٢٢) إلى أن التَّفكير فوق المعرفي هو قدرة الفرد على ترجمة وعيه وقدراته على أن يراقب، ويكيف، وينظم نشاطاته المعرفية في كل ما يتعلق بتعلّم المهارات والخبرات والأفكار الموهوبة؛ لكي يعمل وفق برامج معرفية مستندة على حقائق علمية رصينة، يكون عن طريقها قادرًا على مواجهة التّحديات والمشاكل التي تعترض بيئة العمل التنظيمي، ومن ثم تكون لدى الفرد المقدرة على طرح أفكاره بصورة مقنعة ومتميزة، وأن يكون قادرًا على استخدام المؤهلات والمهارات القيادية وروح المبادرة للتفاعل مع الزبائن وأثناء تقديم الخدمة التَّعليميّة.

ويجدر الإشارة إلى أن الدِّرَاسات بيّنت أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين المستوى العالي من المهارات فوق المعرفية وبين القدرة على حلّ المشكلات، وأن المهارات فوق المعرفية ذات فائدة للأفراد الذين لا يستطيعون التّفاعل تلقائيًا مع المشكلة، وكذلك الذين ليس لديهم دراية بالإستراتيجية الفاعلة في حلّ المشكلة (العدل وعبدالوهاب، ٢٠٠٣، عبدالسلام ٢٠٠٢)، بالإضافة إلى أن تدريب المتعلمين على المهارات فوق المعرفية يعمل على تحسين تحصيل التلاميذ في الرياضيات، وكذلك تحسن من اتجاهاهم نحو الرياضيات (Catdlle-Elawar, 1992).

وبينت دراسة أبي غليون (٢٠٢٢) أثر استخدام التَّفكير فوق المعرفي في استيعاب مفاهيم الفقه الإسلامي في كتب التربية الإسلامية (المطورة) لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن. وأظهرت نتائج دراسة سويدي (٢٠٢٢) إلى أثر استخدام القراءة الناقدة في تنمية التَّفكير ما وراء المعرفي (التَّفكير فوق المعرفي) لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط. كما أشارت دراسة عمران وآخرون (٢٠٢٢) إلى أثر استخدام إستراتيجية التَّعلم المستند إلى الدماغ في الدِّرَاسات الاجتماعية على التّحصيل وتنمية مهارات التَّفكير فوق المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. وأكدت دراسة العصيمي (٢٠٢٢) أثر تدريس التربية الإسلامية باستخدام التَّعلم التكيفي في تنمية مهارات التَّفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة.

وتتكون المهارات فوق المعرفية من مجموعة من المهارات العليا التي تقوم بإدارة نشاطات التَّفكير عندما ينشغل الفرد في موقف حلّ المشكلة أو اتخاذ قرار، وقد

صُنّفت في ثلاث فئات رئيسة هي: "التّخطيط، والمراقبة، والتّقييم"، وتضم كل فئة عددًا من المهارات الفرعية (يوسف،٢٠٠٩).

- **مشكلة البحث** :

أظهر تقرير التنافسية العالمية الذي صدر عام ٢٠١٨ أن ترتيب المملكة العربية السعودية في إحدى نتائجه المتعلقة في جودة التعليم الأساسي جاء في المرتبة الثانية والسبعين (Schwab,2018). وهو تقرير يحمل إشارة للخلل الموجود في مخرجات التعليم السعودي ومدى ضعفها. وعلى المستوى الوطني أظهرت نتائج الاختبارات الوطنية التي أعلنتها هيئة تقويم التعليم والتدريب لعام ٢٠١٩ تدني أداء التلاميذ والطالبات بشكل عام. ومن الأسباب التي يمكن أن يعود إليها الضعف في مخرجات التعليم، الممارسات التقليدية التي يقوم بها المعلمون أثناء عملية التدريس، والتي يمكن تفسيرها بضعف برامج التدريب والتطوير المهني المقدمة لهم (جودة،٢٠١٩؛ والزهراني،٢٠١٧). لذلك أكدت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ على تعزيز دور المعلم وتأهيله وتطويره.

وقد أوصت بعض المؤتمرات والندوات العالمية كتقرير المجلس الأمريكي للتعليم والعربية كمؤتمر "التنمية المهنية للمعلم" الذي عقد في مصر عام (٢٠١٦) والمحلية كالمؤتمر العلمي السابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية (٢٠١٦) والمؤتمر الدولي "معلم متجدد لعالم متغير" بجامعة الملك خالد عام (٢٠١٦) بأهمية توفير فرص التدريب والنمو المهني لِلمعلمين وبهذا يُشكل تدريب المعلمين وتطويرهم ضرورة مُلحة، وعاملا أساسيا في تحسين عمليتي التعليم والتعلم.

وتؤكد الدراسات على أهمية توظيف المعلمين للمهارات فوق المعرفية، حيث أشارت دراسة الجاسم وآخرين (AL-Gaseem, et al., 2020) إلى أن امتلاك المعلم للمهارات فوق المعرفية تسهم في تطوير شخصيته، وتنمي لديه القدرة على التّركيز والفهم العميق. وأوصت دراسة الجاسم وآخرين (AL-Gaseem, et al., 2020) بضرورة توظيف طرق واستراتيجيات أكثر إثراء وإثارة للاهتمام في عملية التَّدريس.

وبناءً على ملاحظة الباحث، عن طريق خبرته العملية في مجال التَّدريس التي تبلغ (١٨) سنة، فإن عملية التَّدريس في المرحلة الابتدائية بواقعها الحالي لا تُركز على مهارات المهارات فوق المعرفية لدى المعلمين. وتؤيد ذلك دراسة استطلاعية إلكترونية عملها الباحث في الشهر العاشر عام ٢٠٢١م؛ إذ طرح مجموعة من الأسئلة على عيِّنة استطلاعية بلغت (٢٠) معلمًا من معلمي المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، عن مدى وعيهم بالمهارات فوق المعرفية الضرورية لهم كونهم معلمين في المرحلة الابتدائية. وأرجع المعلمون تدنّي قدراتهم إلى ضعف الاهتمام بتلك المهارات سواءٌ أكانت عند المعلمين أنفسهم أم عند الجهات المسؤولة عن تطويرهم مهنيًا، وكشفت نتائج الدِّرَاسة الاستطلاعية عن تدني وعي المعلمين

بهذه المهارات، إذ أشار(٧٥٪) إلى أن لديهم ضعفاً في معرفتهم بالمهارات فوق المعرفية الواجب اكتسابها كمعلمي مرحلة ابتدائية.

ويتضح مما سبق أن أغلب الدِّرَاسات التي استخدمت الحلّ الإبداعي للمشكلات أجريت على المعلمين والمعلمات قبل الخدمة، ولوحظ ندرة الدِّرَاسات التي استخدمته على المعلمين والمعلمات في أثناء الخدمة، إضافة إلى أن أغلب الدِّرَاسات استهدفت معلمي ومعلمات الرياضيات قبل وأثناء الخدمة، وقد يعود ذلك إلى أن الحلّ الإبداعي للمشكلات يعدُّ إستراتيجية أساسية في تعليم الرياضيات، ونظرًا لأن الباحث لم يجد برنامجا تدريبيًا للمعلمين يجمع بين هذه المتغيرات جميعًا على حد علمه واطلاعه، ويستهدف معلمي المرحلة الابتدائية بتخصصاتها المختلفة؛ كون أغلب الدِّرَاسات السابقة ركزت على تخصص الرياضيات، وهو ما دفعه إلى التّركيز على نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات، وركز على تنمية المهارات فوق المعرفية.

- **سؤال البحث**:

ما أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية؟

- **فرض البحث**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المعلمين في المجموعة التَّجريبيّة والمجموعة الضابطة في المهارات فوق المعرفية.

- **أهمية البحث**:

يكتسب البحث أهميته في الجانبين النّظري والتّطبيقي من الآتي:

- **أولًا: الأهمية النّظرية**:

تبرز الأهمية النّظرية للبحث فيما يأتي:

- يتسق هذا البحث والتّوجهات العالمية الحديثة، التي تركز على توظيف الاتجاهات الحديثة عند بناء البرامج التَّدريبيّة القائمة على الحلّ الإبداعي للمشكلات، التي تُسهم في تنمية مهارات معلمي المرحلة الابتدائية.
- سيقدم البحث إطارًا نظريًا يستفيد منه الباحثون في مجال المهارات فوق المعرفية.
- قد يُسهم البحث في صياغة وتقديم الأسس النّظرية لبرنامج الحلّ الإبداعي للمشكلات وتطوير المعلمين مهنيًا.

- **ثانيًا: الأهمية التطبيقية**:

يمكن أن يستفيد من البحث:

- مخططو المناهج؛ يمكن أن يزود هذا البحث مخططي المناهج بإطار لكيفية استخدام برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات.
- معلمو المرحلة الابتدائية؛ يمكن أن يقدم هذا البحث خطوات عملية عن كيفية توظيف مهارات التَّدريس الإبداعي، والمهارات فوق المعرفية، مما

يساعدهم على تعديل ممارساتهم التّدريسية؛ لتعزيز تعلُّم وتعليم تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- المشرفون التربويون؛ حيث سيسهم هذا البحث في توفير دليل لتوظيف المهارات فوق المعرفية، ويمكن للمشرفين التربويين الرجوع إلى هذا الدليل، والاعتماد عليه عند توجيه معلميهم لتطوير الأداء التدريسي.
- مصممو البرامج التَّدريبيّة للمعلمين؛ إذ ستساعد نتائج هذا البحث في تقديم قائمة بالمهارات فوق المعرفية الأساسية، واللازم إكسابها لمعلمي المرحلة الابتدائية، التي يمكن التّركيز عليها في أثناء بناء البرامج التَّدريبيّة.
- الباحثون وطلاب الدِّراسات العليا؛ يُؤمّل الباحث أن يقدم هذا البحث دليلًا للبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات؛ الذي يمكن أن يستفيد منه الباحثون وطلبة الدِّراسات العليا عند تصميم البرامج التَّدريبيّة، والاستفادة من أدواته.

- **حدود البحث**:

يقتصر البحث على الحدود الموضوعية والمكانية والزمانية الآتية:

- الحد الموضوعي: يقتصر على موضوع البحث، وهو برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية، وتتضمن ثلاث مهارات فرعية وهي: (التّخطيط – والمراقبة والتحكم – والتّقييم). وقد تبنّى البحث البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات الإصدار (٦.١) أحدث إصدار من النموذج، ويتكون النموذج من أربعة مكونات رئيسة: (ثلاثة مكونات عملية تشمل: فهم التّحديات، وتوليد الأفكار، والتّحضير للتنفيذ، ومكون إدارة: التَّخطيط)، وثمان مراحل فرعية هي:
  - ✓ مرحلة تشكيل (تكوين) الفرص.
  - ✓ مرحلة اكتشاف البيانات.
  - ✓ مرحلة صياغة (فهم) المشكلة.
  - ✓ توليد الأفكار.
  - ✓ مرحلة تطوير الحلول.
  - ✓ مرحلة بناء القبول.
  - ✓ مرحلة تقييم المهام.
  - ✓ تصميم العمليات.
- الحد المكاني: طبق البحث على عيِّنة قصدية من معلمي ابتدائية جرير البجلي بمدينة الرياض.
- الحد الزماني: طبق البحث في الفصل الدراسي الثّالث لعام ١٤٤٤هـ.

- **مصطلحات البحث**:

- **البرنامج التَّدريبي** (Training Program):

هو "نظام متكامل من الخبرات المخططة والمنظمة التي تتضمن سلسلةً من الأنشطة التي تهدف إلى تحقيق هدف معين" (العيسوي،٢٠١٧، ص٢٣).

ويُعرّف أيضًا بأنه: "مجموعة من الخدمات التي تشمل مجموعة متنوعة من الأنشطة التَّدريبيّة المختلفة، التي تهدف إلى إحداث تغير معين في حالة أو موقف ما للفرد أو الجماعة، وذلك من خلال اكتساب الخبرات الجديدة التي تساعد على النمو العقلي والاجتماعي والوجداني" (عمر، ٢٠٢٠، ص٥٥).

ويُعرّف إجرائيًا في هذا البحث بأنه: إطار منظومي، يتكون من مجموعة من الخبرات، والأنشطة التَّعليمية المخططة والمنظمة التي تعتمد في بنائها على الحل الإبداعي للمشكلات، بحيث تتضمن مجموعة من الوسائل والأنشطة المعينة لمعلم المرحلة الابتدائية، ويُقدّم فيها المحتوى المراد تنفيذه عليهم، وفقا لأسس الحلّ الإبداعي للمشكلات الذي يسعى إلى تنمية مهارات التَّدريس الإبداعي، والمهارات فوق المعرفية.

- **الحلّ الإبداعي للمشكلات** (Creative Problem Solving):

هو "نظام مرن، يتكون من مجموعة من الخطوات والإجراءات التي توفر طريقة يمكن للمعلم من خلالها التّعامل مع المشكلة بطرائق تفكير جديدة؛ بهدف الوصول إلى حلّ المشكلات" (النعيمية وآخرون، ٢٠١٨، ص٦٥).

ويعرّف بأنه "نموذجٌ تعليمي، يقدم إطارًا ينظم استخدام المعلم لأدوات وإستراتيجيات معينة؛ ليساعده على توليد وتعديل وتطوير منتجات تتصف بالجدَّة والمنفعة، وبالتالي هو منظومة تستخدم من خلالها أدوات التَّفكير المنتج؛ من أجل فهم المشكلات والفرص، وتوليد العديد من الأفكار المتنوعة غير المألوفة، وكذلك تقييم وتطوير وتطبيق الحلول المقترحة" (القاضي وآخرون، ٢٠١٩، ص١١).

ويُعرّف إجرائيًا في هذا البحث بأنه: عملية منظمة، تُمكن معلم المرحلة الابتدائية من القيام بمجموعة من الخطوات المتسقة لتوليد العديد من الأفكار، وتقييم الحلول الممكنة وتنفيذها، وهذا يتطلب إلمام المعلم بمهارات التَّفكير الإبداعي، وتكون الحاجة إليه لازمة عند مواجهة تحدٍ أو مشكلة، إذ يسعى المعلم إلى إبراز أفكار جديدة، ويتكون من أربعة مكونات رئيسة: (ثلاثة مكونات عملية، ومكون إدارة)، وثمان مراحل فرعية، وذلك وفقَ أحدث نموذج للحلّ الإبداعي للمشكلات إصدار(١، ٦).

- **المهارات فوق المعرفية** (Metacognitive Skills):

هي "مهارة الفرد في السيطرة على العمليات المعرفية التي يستخدمها في مواجهة المشكلة، وامتلاك المعرفة والسيطرة عليها، والاستخدام الملائم لها، ووعيه الذاتي لعملياته المعرفية" (العيسوي، ٢٠١٧, ص٣٢).

وتُعرّف أيضًا بأنها: "مجموعة من المهارات العقلية المعقدة التي تقوم بوظيفة السيطرة على جميع نشاطات التَّفكير العاملة الموجهة لحل مشكلة معينة، من خلال الاستخدام الأمثل للقدرات والموارد المعرفية لمواجهة متطَلبات مهمة التَّفكير" (الزعبي، ٢٠٢٠، ص٤٣).

واستنادًا إلى الآراء التَّربويّة يلاحظ أن باركر (Parkar, 2017) عرّفها بأنها: نموذج معرفي للتَّدريس، وتنظيم المحتوى الدراسي، ويؤكد على التّفاعل بين المعلم والمتعلم في أثناء الموقف التَّعليمي، ويكون ذلك عن طريق أربعة أطوار هي: طور الاستكشاف، وطور تقديم المفهوم، وطور تطبيق المفهوم، وطور تقييم المفهوم. بينما أكد يوري (Yore, 2019) بأنها: التَّفكير في التَّفكير، أو التَّفكير حول المعرفة الذاتية، والتفكير حول المعالجات الذاتية. وتتضمن الوعي، والفهم، والتّحكم، وإعادة ترتيب المادة، والاختيار، والتّقويم، التي تتكون خلال التفاعل مع المهام التَّعليميّة.

وتعرف إجرائيًا في هذا البحث بأنها: مجموعة من الطرائق والأداءات التي ينفذها معلم المرحلة الابتدائية أو يوجه تلاميذه بالقيام بها، وتُمكنه من أن يكون واعيًا بأسلوب تفكيره، وأن يستخدم وعيه في عملية التّخطيط، والمراقبة، والتّقييم في أثناء ممارسته لعملية التَّدريس الإبداعي، ويقاس بمقدار الدرجة التي سيحصل عليها المعلم على مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية.

- **منهج البحث**

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. ولتحقيق هدف البحث اتبع الباحث المنهج شبه التّجريبي. طبق البرنامج التَّدريبي المقترح على عيِّنة البحث لمدة ثمانية أسابيع دراسية، إذ طوّر البرنامج قبل التَّطبيق بإثراء الخبراء، والمتخصصين في التَّدريب والمعلمين المشتركين في البرنامج التَّدريبي، ثم طبقت أداة البحث على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعديًا لدراسة الفروق ودلالتها بين المجموعتين (التَّجريبيّة والضابطة).

G1	O1	X1	O1
G2	O1	X2	O1

شكل (١) التصميم شبه التجريبي للبحث (Cabanis, 2019: 21).

حيث : G1 المجموعة التَّجريبيّة. : G2 المجموعة الضابطة.

X1: البرنامج التَّدريبي . X2: الطريقة العادية.

O1 : مقياس المهارات فوق المعرفية.

- **مجتمع البحث**

تكون مجتمع البحث من المعلمين الذين يُدرّسون في ابتدائية جرير البجلي ، وابتدائية أبي العالية خلال العام الدراسي ١٤٤٤هـ؛ إذ يرى ايري وآخرون (Ary, et al., 2009) أنه يمكن تحديد جزء من المجتمع الأصلي حتى يستطيع الباحث الوصول إليه لاختيار العيّنة، وهو ما يدعى بالمجتمع السهل أو المستهدف بالبحث.

- **عيِّنة البحث**:

اختيرت عيِّنة البحث اختيارًا قصديًا من مجموعة من معلمي المرحلة الابتدائية، وعددهم (٧٥) معلمًا من مدرستين مختلفتين لتمثل المجموعتين الضابطة والتّجريبية، المجموعة الأولى وعددهم (٤٥) معلمًا، الذين يدرّسون في

ابتدائية "جرير البجلي"، التابعة لمكتب التَّعليم بالروضة بمدينة الرياض كمجموعة تجريبية. ويرجع السبب في اختيار العينة قصديًا إلى: أ) معرفة الباحث الجيدة بمجتمع البحث. ب) تعاون مدير المدرسة والمعلمين مع الباحث. ج) وجود قاعة تدريب مجهزة بالوسائل التِّقنية المساعدة في عملية التَّعليم بالمدرسة؛ وذلك لضمان التَّطبيق الجيد للبرنامج وقياس أثره بشكل دقيق، والمجموعة الثانية عددها (٣٥) معلمًا في مدرسة أبي العالية الابتدائية كمجموعة ضابطة. ويوضح الجدول (١) خصائص عيِّنة الدِّرَاسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (١): خصائص عيِّنة الدِّرَاسة.

المتغير		الضابطة		التَّجريبيّة	
		العدد	النِّسبة	العدد	النِّسبة
المؤهل.	بكالوريوس.	٣١	٨٨.٦	٣٨	٨٤.٤
	ماجستير.	١	٢.٩	٦	١٣.٣
	دكتوراه.	٣	٨.٦	١	٢.٢
الخبرة.	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات.	٢	٥.٧	٥	١١.١
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ٢٠ سنة.	٧	٢٠.٠	١٨	٤٠.٠
	من ٢٠ سنة فأكثر.	٢٦	٧٤.٣	٢٢	٤٨.٩
عدد الدورات التَّدريبيّة في التَّدريس الإبداعي.	لا يوجد.	١٥	٤٢.٩	١٦	٣٥.٦
	دورة واحدة.	٢	٥.٧	١١	٢٤.٤
	دورتان.	٦	١٧.١	٣	٦.٧
	ثلاث دورات وأكثر.	١٢	٣٤.٣	١٥	٣٣.٣
المجموع		٣٥	١٠٠	٤٥	١٠٠

يلاحظ من الجدول (١) أنّ جميع المعلمين حاصلون على مؤهلات علمية من بكالوريوس فأعلى، كذلك يلاحظ أنّ سنوات الخبرة لديهم تتراوح بين (٥ - ٢٠) عامًا، مما يعني أن جميع المعلمين ذوو خبرة في التَّدريس، ويلاحظ أيضًا أن نسبة المعلمين الذين لم يتلقوا دورات تدريبية في التَّدريس الإبداعي من العينة التَّجريبيّة ٣٥.٦٪ والضابطة ٤٢.٩٪ وهذا يعني أن أغلب المعلمين المشاركين في البحث لم يسبق لهم المشاركة في دورات تدريبية في التَّدريس الإبداعي.

- **البرنامج التَّدريبي**:

تُعرّف برامج التّطوير المهني بأنها: جهود منهجية لإحداث تغيير في معتقدات المعلمين وممارساتهم الصفية، ونتائج تعلم طلابهم (Guskey, 2002). ولبناء البرنامج التَّدريبي أجريت الخطوات الآتية:

- **أولًا: تحديد أهداف البرنامج**:

يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات الحلّ الإبداعي للمشكلات لدى معلمي المرحلة الابتدائية، وتحسين قدراتهم في التّعامل بنجاح وكفاءة مع المشكلات الحقيقية، والتّحديات الجديدة، واكتشاف حلول متعددة وجديدة. واعتمد على مجموعة من المبادئ التَّربويّة العامة التي توجّه سير الجلسات للبرنامج، وتوجّه سلوك المتدرب في أثناء تطبيق البرنامج، وقد أسهمت هذه المبادئ في جعل البرنامج عملية تفاعلية نشطة تحفز المعلمين للحضور والمشاركة الفاعلة في البرنامج، ومن هذه المبادئ العمل الجماعي التّعاوني، واحترام الوقت، والمشاركة الفاعلة، والتزام التَّعليمات، وتنفيذ الأنشطة الواردة في البرنامج.

• **ثانيًا: إعداد البرنامج التَّدريبي بصورته الأولية:**

لتصميم البرنامج بصورته الأولية روجعت الدِّرَاسات السابقة والأدب التربوي الذي اهتمّ ببناء برامج قائمة على الحلّ الإبداعي للمشكلات كدراسة (الصمادي، ٢٠١٨)، ودراسة (عبيدات، ٢٠١٨)، ودراسة (النعيمية وآخرين، ٢٠١٨)، ودراسة (نوفل، ٢٠٠٩)، ودراسة (Schweizer, 2007)، وبناء على هذه المراجعات حُدد محتوى البرنامج التَّدريبي حيث تكون من المحتويات الآتية:

- تعريف البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات.
- لفكرة العامة للبرنامج التَّدريبي.
- مبررات بناء البرنامج التَّدريبي.
- هداف البرنامج التَّدريبي التفصيلية.
- المبادئ المعتمدة في بناء البرنامج التَّدريبي.
- الجدول الزمني للبرنامج.
- الفئة المستهدفة من البرنامج.

كذلك صُمِّم البرنامج بناءً على نموذج الحلّ الإبداعي الذي يتكوّن من أربعة مكونات رئيسة (ثلاثة مكونات عملية، ومكون إدارة)، وثمان مراحل فرعية، ووظف هذا النموذج؛ لأنه ينظم الأدوات والعمليات داخل كلٍّ مرحلة من مراحله وفق منظومة بها(مدخلات، وعمليات، ومخرجات)، وهي تُعبر عن النّظام الديناميّ المرن له، ويسمح بالتنقل بين مراحل النّموذج بصورة غير خطية، ووفق المهمة أو التّحدي الذي يواجهه الفرد، وما يتطلبه من مراحل في عمليات الحل الإبداعي للمشكلات. وفيما يلي توضيح لكل مكون وخطوة حسب توضيح مصممي النّموذج تريفينجير وآخرين (Treffinger, et al., 2010) في مقالهم الصادر عن مركز التَّعلم الإبداعي، وشركة مجموعة حل المشكلات الإبداعية:

• **المكون الأول: فهم التّحديات**

يتضمن فهم تحدي التّحقيق، أو استقصاء هدف، أو فرصة، أو تحدٍ واسع، وتوضيح وصياغة تفكيرك لحل المشكلة، ويجري في البداية تحليل المهمة الحالية؛ لتحديد ما إذا كانت توجد هناك مشكلة أو موقف، وهذا التّحليل قد يشمل النواتج، والأفراد، والسياق، والبدائل المنهجية، ويستخدم واحدة أو أكثر من المراحل الثلاث في فهم التّحدي.

- مرحلة تشكيل (تكوين) الفرص: وتشمل ذكر الفرص، والأهداف الواسعة، والموجزة، والمفيدة. والنّظر في الفرص، والتّحديات المحتملة، ويساعدك بناء الفرص على تركيز انتباهك وطاقتك على الاتجاهات الإيجابية
- مرحلة اكتشاف البيانات: وفيها يُفحص عدد من مصادر البيانات من وجهات نظر مختلفة، والتركيز على أهم عناصر المهمة أو الموقف، مع أهمية أن تضع في الاعتبار ما تعرفه عن الموقف، وما تحتاج أو تريد أن تعرفه، للوصول إلى لب الموضوع.
- مرحلة صياغة (فهم) المشكلة: في هذه المرحلة يتطلب من الفرد إيجاد طرق عديدة، ومتنوعة، وغير معتادة لطرح المشكلة، ومن ثَمَّ التركيز على عبارة

محددة، تساعد على توليد الأفكار الإبداعية، وتدعو إليها، وتساعد أيضًا على التَّفكير في الإجابة عن سؤال "كيف يمكننا ..." بدلًا من "لا نستطيع بسبب ...

- **المكون الثّاني: توليد الأفكار**

ويتضمن توليد أفكار يُؤمل أن تصبح حلولًا للموقف موضع الجدل. وعلى العكس من المراحل المتعددة لمكون "فهم التحدي"، فإنّ هذا المكون يركز على مكون رئيس واحد للحل الإبداعي للمشكلات هو توليد الأفكار، وتستخدم هذه المرحلة في توليد كثير من الأفكار المختلفة، الجديدة أو غير المألوفة؛ لتحديد حلّ لمشكلة أو لموقف محدد مسبقا، استخدم هذا المكون في تكوين احتمالاتٍ محددة بوضوح، وتحديد احتمالات مأمولة، كذلك يُجمع في هذه المرحلة أكبر عدد ممكن من الأفكار للسؤال أو المشكلة، والهدف من ذلك التّوصل إلى أكبر عدد من الأفكار والبدائل، فكلما ازداد عدد الأفكار التي يمكن إنتاجها ازدادت احتمالية أن يمثل بعضها حلولًا للمشكلة.

- **المكون الثالث: التّحضير للتّنفيذ**

يتضمن تحضير العمل استكشاف طرق لتقديم خيارات واعدة في حلول قابلة للتّطبيق وتحضيرًا تنفيذيًا ناجحًا، ويساعد هذا المكون على اتخاذ حلول واعدة وتطويرها، بحيث تكون قوية قدر الإمكان، ومفيدة في خلق أفضل فرصة ممكنة للنجاح، وهناك مرحلتان محددتان هما: تطوير الحلول، وبناء القبول، والمرحلتان تمثلان جزءًا لا يتجزأ من هذا المكون لعملية (CPS).

- مرحلة تطوير الحلول، وتشمل هذه المرحلة تطبيق إستراتيجيات وأدوات مدروسة لتحليل الاحتمالات الواعدة وتطويرها وصقلها، وتحويلها إلى حلول واعدة. ومن فوائد تطوير الحلول استخدام الأدوات العملية لتحويل الأفكار الجيدة إلى حلول جديدة قوية.
- مرحلة بناء القبول؛ وتتضمن هذه المرحلة التَّفكير في طرق لبناء ودعم الحلول الممكنة، والتّخطيط لطرق محددة لتنفيذ، وتقييم النَّتائج وفعاليتها، ومن فوائد بناء القبول تنفيذ الأفكار الإبداعية بنجاح.

- **المكون الرابع: التَّخطيط**

يستطيع الشخص الذي يحل المشكلة عن طريق مكون التَّخطيط تتبع تفكيره في أثناء حدوثه؛ للتأكد من أنه يتحرك في الاتجاه الذي يريد أن يسلكه، ويرشده أيضًا إلى تخصيص منهج في تطبيق الحلّ الإبداعي للمشكلات. وتستخدم هذه المراحل عندما يحتاج الشخص إلى تحديد ما إذا كان يريد استخدام الحلّ الإبداعي للمشكلات، أو مراقبة الأنشطة، وإدارتها، وتعديلها في أثناء تطبيق الحلّ الإبداعي للمشكلات. ويتكون التّخطيط من مرحلتين هما:

- مرحلة تقييم المهام: تحديد ما إذا كان الحلّ الإبداعي للمشكلات خيارًا واعدًا للتعامل مع مهمةٍ معينة، وتقييم الالتزامات والقيود، والشروط التي يجب مراعاتها لتطبيق الحلّ الإبداعي للمشكلات بفعالية، ويشمل: (الأشخاص المستهدفين، والنّتائج المراد الوصول إليها، والسياق الذي تعمل فيه، والطرق

المتاحة). ونظرًا لكون النموذج ليس خطيًا فإنّ هذه المرحلة ترتبط مع المكونات والمراحل السابقة، فمنه تُقيّم مهام كل فرد من أفراد المجموعة، والتّعرف إلى مدى الالتزام بالقيود والشروط التي يجب مراعاتها للوصول للحل.

- تصميم العمليات: وتشمل المعرفة بالمهمة، واحتياجات تخطيط مراحل مكونات الحلّ الإبداعي للمشكلات، والأدوات الأنسب في الوصول إلى الأهداف. وستحدد في كل مرحلة من مراحل النموذج الاحتياجات والأدوات اللازمة لحل المشكلة.
- ثالثًا: تحديد الوسائل التَّعليميّة والأساليب والتقنيات المستخدمة:
- الوسائل التَّعليميّة: أجهزة الحاسوب، جهاز البروجكتور، حقيبة تدريبية، أقلام، أوراق العمل، تنفيذ الأنشطة، برنامج بوربوينت.
- الأساليب والتقنيات: الحوار والمناقشة، طرح الأسئلة، العمل الجماعي، استخدام الحاسوب، استخدام برنامج بوربوينت.
- رابعًا: تحكيم البرنامج وتطوير أدواته:
- بعد الانتهاء من بناء البرنامج بصورته الأولية عُرِض على الخبراء والمختصين، لتحكيمه، في المناهج وطرق التَّدريس.
- خامسًا: تعديل البرنامج وفقا لمقترحات المحكمين:
- عَدّل الباحث البرنامج التَّدريبي وفقَ ملاحظات ومقترحات المحكمين، وجرى إعداد البرنامج بصورته النهائية، حيث تكوّن من (١٦) جلسة تدريبية بواقع (١٦) ساعة تدريبية، وُزّعت على (٨) أسابيع.

- **أداة البحث: مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية**

أُعِدّ مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية الذي يهدف إلى قياس مستوى معلمي المرحلة الابتدائية في مهارات التَّفكير فوق المعرفية، وذلك للإجابة عن السؤال الثالث، حيث مرت عملية إعداد المقياس بالخطوات الآتية:

- الاطلاع على الأطر النّظرية، والأدبيات التي تناولت مهارات التَّفكير فوق المعرفية للمعلمين (العتوم وآخرون، ٢٠٠٧؛ *Kallio et al., 2018; Mastrothanais et al., 2017; Alt & Raichel, 2020; Sümen et al., 2016*).
- بناء على مراجعة الأدب التربوي عن موضوع مهارات التَّفكير بشكل عام، ومهارات التَّفكير فوق المعرفية بشكل خاص حددت فقرات ومحاور الأداة بصورة أولية حيث تكونت الأداة من (٢٦) فقرة.
- تحكيم المقياس بعرضه على مجموعة من المتخصصين في المناهج العامة، وعلم النفس، والقياس والتقويم، والممارسين التربويين.
- تعديل المقياس وفق ملاحظات المحكمين.
- إعداد المقياس بصورته النهائية، فتكون المقياس من (٢٣) فقرة، موزعة على المحاور الآتية: التَّخطيط، ويتكون من (٨) فقرات، ومحور المراقبة والتّحكم، ويشتمل على (٧) فقرات، ومحور التّقويم، ويتكون من (٨) فقرات.

- **صدق مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية:**

للتحقق من صدق مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية، عُرض على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات المناهج وطرق التَّدريس وعلم النفس، وذلك

للتحقق من مناسبة فقرات المقياس وشموليتها، ومدى ارتباطها بموضوع البحث، وقد عُدِّل وفق ملاحظاتهم، كما حُذفت (٣) فقرات وذلك لعدم مناسبتها، وفي بعض الحالات قسمت بعض العبارات المركبة إلى أكثر من عبارة ليسهل فهمها، كما تُحقِّق من بعض الألفاظ الانفعالية في المقياس، ورُكز على العبارات التي تقيس مهارات التَّفكير فوق المعرفية دون سواها.

الاتساق الداخلي لمقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية:

اُستخرجت معاملات الاتساق الداخلي كمؤشرٍ من مؤشرات الصدق، عن طريق حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كلٍّ فقرة من فقرات الأداة مع درجة المحور الذي تنتمي إليه الفقرة، للكشف عن مدى اتساق الفقرات في قياس المحور الواردة فيه. ويوضح جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كلّ فقرة من فقرات الأداة مع الدرجة الكلية للبُعد الواردة فيه.

جدول (٢): قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كلّ فقرة من فقرات أداة مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية، والمحور الذي تنتمي إليه.

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
المحور الأول: التَّخطيط		المحور الثّاني: المراقبة والتحكم		المحور الثّالث: التقويم	
١	٠.٧٩٧**	٩	٠.٧٢٢**	١٦	٠.٨٣٢**
٢	٠.٨٣٨**	١٠	٠.٨٩١**	١٧	٠.٨٧٤**
٣	٠.٨٣٧**	١١	٠.٨٨٩**	١٨	٠.٨٧٩**
٤	٠.٨٢٧**	١٢	٠.٨٦٠**	١٩	٠.٧٨٥**
٥	٠.٨٩٥**	١٣	٠.٨١٧**	٢٠	٠.٨٢٨**
٦	٠.٩٠٣**	١٤	٠.٨٧١**	٢١	٠.٧٩١**
٧	٠.٨٦٧**	١٥	٠.٨٧٢**	٢٢	٠.٨٧٩**
٨	٠.٨٤٨**			٢٣	٠.٨٧٨**

** دالة عند ٠.٠١ أو أقلّ.

تشير النَّتائج في الجدول (٢) إلى قيم معاملات الارتباط لكلّ فقرة من فقرات أداة مهارات التَّفكير فوق المعرفية مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وتبين النَّتائج أن قيم معاملات الارتباط لكلّ فقرة من فقرات المحور الأول: التَّخطيط مع درجة المحور الكلية تراوحت ما بين (٠.٧٩٧)، و(٠٩٠٣)، كذلك تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الثّاني: المراقبة والتّحكم والدرجة الكلية للمحور ما بين (٠.٧٢٢)، و(٠.٨٩١)، وتراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الثّالث: التّقويم والدرجة الكلية للمحور ما بين (٠.٨٣٢)، و(٠.٨٧٩)، وترتبط جميع هذه القيم ارتباطًا موجبًا، ودال إحصائيًا مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠١)، مما يشير إلى مناسبة كلّ فقرة من فقرات محاور الأداة الأربع لقياس البعد الذي تنتمي إليه.

- **ثبات مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية**:

بعد التحقق من صدق الأداة، استخرجت معاملات الثبات لأبعاد أداة الدِّرَاسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، ويوضح الجدول (٣) هذه المعاملات.

جدول (٣): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة مهارات التَّفكير فوق المعرفية.

محاور الأداة	عدد الفقرة	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: التَّخطيط.	٨	٠.٩٤٥
المحور الثّاني: المراقبة والتّحكم.	٧	٠.٩٣٤
المحور الثّالث: التّقويم.	٨	٠.٩٤٢
ثبات الأداة ككل.	٢٣	٠.٩٧٦

يتّضح من جدول (٣) أنّ قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ للأداة ككل بلغت (٠.٩٧٦)، وبلغت قيمة معامل ثبات المحور الأول: التّخطيط (٠.٩٤٥)، وبلغت للمحور الثاني: المراقبة والتحكم (٠.٩٣٤)، في حين بلغت قيمة معامل ثبات المحور الثالث: التّقويم (٠.٩٤٢)، وتعدُّ هذه المعاملات مناسبة ومقبولة، مما يشير إلى ثبات مناسب للأداة.

- **تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية**:

للتأكد من تكافؤ المجموعتين التَّجريبيّة والضابطة طُبق مقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية قبليًا على المجموعتين الضابطة والتّجريبية، واستخدم اختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين في التَّطبيق القبلي للمقياس، ويوضح جدول (٤) نتائج الاختبار.

جدول (٤): نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات درجات معلمي المرحلة الابتدائية المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في التَّطبيق القبلي لمقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية.

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة
المحور الأول: التّخطيط.	التَّجريبيّة	٤٥	٢٧.٢٩	٦.٥٠	١.٨٦٢	٧٨	٠.٠٦٦
	الضابطة	٣٥	٣٠.٠٩	٦.٨٧			
المحور الثّاني: المراقبة والتّحكم.	التَّجريبيّة	٤٥	٢٣.٢٩	٥.١٨	١.٩٥٩	٧٨	٠.٠٦٩
	الضابطة	٣٥	٢٥.٧٧	٦.١٥			
المحور الثّالث: التّقويم.	التَّجريبيّة	٤٥	٢٤.٨٩	٦.٣٩	١.٨٢٨	٧٨	٠.٠٧١
	الضابطة	٣٥	٢٧.٧١	٧.٤٢			
للأداة ككل	التَّجريبيّة	٤٥	٧٥.٤٧	١٧.١٨	١.٩٦٥	٧٨	٠.٠٥٣
	الضابطة	٣٥	٨٣.٥٧	١٩.٦٥			

يتضح من الجدول (٤) أن قيم (ت) للفروق بين متوسط درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس القبلي لمقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية، وفي محاور المقياس الثلاثة (المحور الأول: التَّخطيط، والمحور الثاني: المراقبة والتحكم، والمحور الثالث: التقويم) تراوحت ما بين (١.٨٢٨) و (١.٩٦٥) عند مستويات دلالة تراوحت ما بين (٠.٠٧١)، و(٠.٠٥٣)، وجميع هذه القيم أكبر من مستوى الدلالة المعتمدة (٠.٠٥)، مما يشير إلى أنه لا توجد فروق في متوسط درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس القبلي لمقياس مهارات التَّفكير فوق المعرفية في المقياس ككل، وفي محاور المقياس الثلاثة

- **نتائج البحث**:

- **سؤال البحث: ما أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية**

للإجابة عن هذا السؤال، طبق مقياس المهارات فوق المعرفية على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعديًا، واستخدم اختبار (ت) للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسطي مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعتين التَّجريبيّة

والضابطة في مقياس المهارات فوق المعرفية البعدي، ويوضح الجدول (٥) هذه النَّتائج

جدول (٥): نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين بين متوسطي مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعتين التَّجريبيّة والضابطة في مقياس المهارات فوق المعرفية البعدي. ٠.٢٢٥

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	الدلالة	معامل كوهين (d)	حجم الأثر
المحور الأول: التَّخطيط.	التَّجريبيّة	٤٥	٣٤.٤٦٧	٤.٦٠٠	١٠.٥٧	٧٨	٠.٠٠	٢.٣٧٨	كبير
	الضابطة	٣٥	١٩.٧٤٣	٧.١٧٦					
المحور الثاني: المراقبة والتَّحكم.	التَّجريبيّة	٤٥	٢٩.٩١١	٤.٠٠	١٠.٨٧	٧٨	٠.٠٠	٢.٤٤٦	كبير
	الضابطة	٣٥	١٦.٤٠٠	٧.٠١٠					
المحور الثالث: التَّقويم.	التَّجريبيّة	٤٥	٣٣.٠٢٢	٥.٧٠٣	١٠.٦٧	٧٨	٠.٠٠	٢.٤٠١	كبير
	الضابطة	٣٥	١٧.٩٤٣	٦.٩٤١					
للأداة ككل	التَّجريبيّة	٤٥	٩٧.٤٠٠	١٣.٣٢٠	١١.٥٦	٧٨	٠.٠٠	٢.٦٠١	كبير
	الضابطة	٣٥	٥٤.٠٨٦	٢٠.١٠٥					

يتضح من الجدول (٥) أن متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة في مقياس المهارات فوق المعرفية البعدي بلغ (٩٧.٤٠٠)، وهو أعلى من متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة الضابطة في مقياس المهارات فوق المعرفية البعدي الذي بلغ (٥٤.٠٨٦). كذلك تبين النَّتائج في الجدول (١٦) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس البعدي لمقياس المهارات فوق المعرفية في المقياس ككل بلغت (١١.٥٦)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، إذ بلغ مستوى الدلالة المرتبطة بها (٠.٠٠)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة التي التحقت بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات والمجموعة الضابطة التي لم تُستهدف بالتّدريب في القياس البعدي لمقياس المهارات فوق المعرفية في المقياس ككل، مما يدل على أثر البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية للمجموعة التَّجريبيّة، إذ بلغت معامل كوهين لحجم الأثر (٢.٦٠١)، وهو حجم تأثير كبير، وتعني هذه النتيجة أن تأثير المتغير المستقل المتمثل بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات كبيرٌ على تنمية المهارات فوق المعرفية في المقياس ككل

وتظهر النَّتائج في الجدول (٥) أن متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة في محور التَّخطيط من مقياس المهارات فوق المعرفية البعدي بلغ (٣٤.٤٦٧)، وهو أعلى من متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة الضابطة الذي بلغ (١٩.٧٤٣). كذلك تبين النَّتائج في الجدول (٥) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس البعدي في محور التَّخطيط لمقياس المهارات فوق المعرفية البعدي بلغت (١٠.٥٧)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، إذ بلغ مستوى الدلالة المرتبطة بها (٠.٠٠)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة التي التحقت

بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات والمجموعة الضابطة التي لم تُستهدف بالتّدريب في القياس البعدي في محور التَّخطيط لمقياس المهارات فوق المعرفية، مما يدل على أثر البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارة التَّخطيط للمهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية للمجموعة التَّجريبيّة، إذ بلغت قيمة معامل كوهين لحجم الأثر (٢.٣٧٨)، وهو حجم تأثير كبير، وتعني هذه النتيجة أن تأثير المتغير المستقل المتمثل بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات كبيرٌ على تنمية مهارة التَّخطيط للمهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة.

وتظهر النَّتائج في الجدول (٥) أن متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة في محور المراقبة والتّحكم للمهارات فوق المعرفية البعدي بلغ (٢٩.٩١١)، وهو أعلى من متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة الضابطة الذي بلغ (١٦.٤٠٠). كذلك تبين النَّتائج في الجدول (٥) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس البعدي في محور المراقبة والتّحكم للمهارات فوق المعرفية البعدي بلغت (١٠.٨٧)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، إذ بلغ مستوى الدلالة المرتبطة بها (٠.٠٠)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة التي التحقت بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات والمجموعة الضابطة التي لم تُستهدف بالتّدريب في القياس البعدي في محور المراقبة والتّحكم للمهارات فوق المعرفية، مما يدل على أثر البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارة المراقبة والتّحكم للمهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية للمجموعة التَّجريبيّة، إذ بلغت قيمة معامل كوهين لحجم الأثر القيمة (٢.٤٤٦) وهو حجم تأثير كبير، وتعني هذه النتيجة أن تأثير المتغير المستقل المتمثل بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات كبيرٌ على تنمية المراقبة والتّحكم للمهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة.

وتظهر النَّتائج أيضًا في الجدول (٥) أن متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة في محور تقويم المهارات فوق المعرفية البعدي بلغ (٣٣.٠٢٢)، وهو أعلى من متوسط مجموع درجات معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة الضابطة الذي بلغ (١٧.٩٤٣). كذلك تبين النَّتائج في الجدول (٥) أن قيمة (ت) للفروق بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة والضابطة في القياس البعدي في محور تقويم المهارات فوق المعرفية البعدي بلغت (١٠.٦٧)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، إذ بلغ مستوى الدلالة المرتبطة بها (٠.٠٠)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مجموع درجات المجموعة التَّجريبيّة التي التحقت بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ

الإبداعي للمشكلات والمجموعة الضابطة التي لم تُستهدف بالتّدريب في القياس البعدي في محور تقويم المهارات فوق المعرفية، مما يدل على أثر البرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارة تقويم المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية للمجموعة التَّجريبيّة، إذ بلغت قيمة معامل كوهين لحجم الأثر (٢.٤٠١)، وهو حجم تأثير كبير، وتعني هذه النتيجة أن للمتغير المستقل المتمثل بالبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات تأثيرًا كبيرًا على تنمية مهارة تقويم المهارات فوق المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية في المجموعة التَّجريبيّة.

وبينت نتائج هذه الدِّرَاسة أيضًا وجود أثر للبرنامج التَّدريبي القائم على نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى عيِّنة الدِّرَاسة؛ مما يوضح أهمية البرنامج التَّدريبي الذي استخدم في هذه الدِّرَاسة في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى المعلمين، وقد يكون مرد هذه النَّتائج الإيجابية التي خلصت إليها الدِّرَاسة إلى طبيعة نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات، ومدى ارتباط مكوناته وأنشطته المختلفة ببعض المهارات العقلية التي يركز مقياس المهارات فوق المعرفية التي مارسها المعلمون عن طريق البرنامج التَّدريبي المستخدم في هذه الدِّرَاسة. إضافة إلى أن تدريب المعلمين على مناقشة المشكلات المختلفة التي ضُمنت في البرنامج التَّدريبي بطريقة مستفيضة، والعمل على وضع رسوم توضيحية لأبعاد المشكلة، وربطها بما لديهم من أفكار، والبحث والتنقيب عن البيانات والمعلومات، عن طريق العودة إلى مصادر متنوعة، ساعدت هذه الممارسات على إدراك الخصائص المشتركة بين المعارف والمعلومات، وتحليلها وتصنيفها.

ومن الأسباب المحتملة التي أدت إلى هذه النتيجة أن إجراءات التَّدريس وفقَ البرنامج التَّدريبي وفرت فرصًا متعددة ومتنوعة لممارسة أنشطة مختلفة في ممارسة مهارات التَّفكير المتنوعة ذات العلاقة بمهارات التَّفكير فوق المعرفية، مثل جمع البيانات والأفكار، وتحليلها، ومناقشتها مع أفراد المجموعة، وانتقاء الأفكار الصالحة، واستبعاد الأفكار غير الصالحة، ثم تدوينها وصياغتها بطريقة واضحة ومفهومة ، وإتاحة الخبرات والفرص للمعلمين لإعادة ترتيب أفكارهم مع بعضهم بعضا، وهذا كله ساعد المعلمين على الاستفادة من أفكار الآخرين والإضافة عليها، وعلى استخدام الإستراتيجيات والوسائل اللازمة لتنظيم الإدراك بالمهمة أو المشكلة التي هو بصدد حلها مثل: المراقبة الذاتية للفهم، والتَّخطيط للتعليم، وتعديل التَّعلم، وإزالة الغموض من المهمة، وإستراتيجية التّقويم.

وقد يكون من أحد الأسباب التي أسهمت في نجاح نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات في تحسين المهارات فوق المعرفية للمجموعة التَّجريبيّة (التي تعرضت للبرنامج التَّدريبي) ما يتسم به نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات من مرونة وإثراء عن طريق تقديم خبرات حقيقية ومتنوعة يتعامل معها المعلمون، وقد يرجع إلى سبب آخر يكمن في أن نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات يعمل على الموازنة بين التَّفكير التباعدي والتفكير التّقاربي، فبقدر الاهتمام بتوليد أكبر قدر من الأفكار

والحلول الغريبة والمتنوعة(الإبداعية) يجري الاهتمام باستخدام معايير تقويمية مناسبة من أجل الحكم على الأفكار المطروحة لاختيار الحلّ الأنسب من بين الحلول العديدة المقترحة للحل، التي قدمها المعلمون، باستخدام أسلوب العصف الذهني، وتحليل المقارنات الزوجية، واستخدام الحكم الإيجابي(النظر للجوانب الإيجابية في البدائل المطروحة، ثم النظر إلى أوجه القصور، أو كيفية تعديلها، أو تحسينها).

ونظرًا لقلة الدِّرَاسات - في حدود إطلاع الباحث ومعرفته - التي درست أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية لدى المعلمين، مما يجعل مقارنة هذه النَّتائج بنتائج دراسات سابقة أمرًا صعبًا، لذا ستقارن نتائج هذه الدِّرَاسة بدراسات بحثت أثر نماذج وإستراتيجيات أخرى في تنمية المهارات فوق المعرفية، فتتفق نتيجة هذه الدِّرَاسة ودراسة النعيمية (٢٠١٨) التي توصلت نتائجها إلى أن البرنامج التَّدريبي القائم على نموذج الحلّ الإبداعي ذو أثر فعّال في تنمية المهارات فوق المعرفية. ودراسة أبي غليون (٢٠٢٢) التي بينت نتائجها وجود أثر لإستراتيجية التَّفكير فوق المعرفي في تنمية استيعاب مفاهيم الفقه الإسلامي لطلاب الصف العاشر الأساسي، إذ تفوق طلاب العينة التَّجريبيّة على طلاب العينة الضابطة. وأوصت الدِّرَاسة بضرورة استخدام إستراتيجية التَّدريس فوق المعرفي في جميع وحدات التربية الإسلامية الأخرى، كوحدة (العقيدة، والتفسير، والحديث الشريف).

كذلك تتفق نتائج هذه الدِّرَاسة ودراسة سويدي (٢٠٢٢) التي أشارت نتائجها إلى أثر استخدام القراءة النّاقدة في تنمية التَّفكير ما وراء المعرفي (التَّفكير فوق المعرفي) لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط، وبينت نتائج الدِّرَاسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لتفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط. ودراسة عِمران وآخرين (٢٠٢٢) التي أظهرت نتائجها فاعلية استخدام إستراتيجية التَّعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التَّفكير فوق المعرفي. كذلك اتفقت ودراسة العصيمي (٢٠٢٢) التي بينت أثر تدريس التربية الإسلامية باستخدام التَّعلم التكيفي في تنمية مهارات التَّفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة

- **توصيات البحث**:

بناءً على أهم نتائج البحث، يمكن تقديم التّوصيات الآتية:

- توجيه أنظار المعلمين إلى أهمية الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية، وتزويدهم بكتيبات عنه من أجل استخدامه وتوظيفه في عملية التَّعليم والتَّعلم من خلال محتوى المواد الدِّرَاسية.
- تُشير نتائج البحث إلى أهمية الحلّ الإبداعي للمشكلات في العملية التّعليميّة؛ لذا يُوصي الباحث بعقد دورات تدريبية للمعلمين في جميع المراحل التّعليميّة، لتدريبهم باستخدام البرنامج التَّدريبي القائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات.

- أظهرت نتائج البحث الدور الإيجابي للبرنامج التَّدريبي القائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات فوق المعرفية؛ لذا يُوصي الباحث بالاستفادة منه في مجالي التّدريب والتّدريس.
- يُشير البرنامج التَّدريبي إلى أهمية إعداد الأنشطة التَّعليميّة للمعلمين وفقًا للحل الإبداعي للمشكلات؛ لذا يوصي الباحث الجهات المسؤولة عن تدريب المعلمين بأهمية مراعاة بناء الأنشطة التَّعليميّة.

- **مقترحات البحث**:

بناءً على ما ظهر من نتائج البحث؛ يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

- دراسة للكشف عن أثر برنامج تقني قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- دراسة للكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التّدريس الإبداعي والمهارات فوق المعرفية لمعلمي المرحلتين المتوسطة والثانوية.
- دراسة للكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية المهارات القيادية، ومهارات التّفكير الإبداعي لدى قادة المدارس والمشرفين التربويين.
- دراسة للكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الحلّ الإبداعي للمشكلات في تنمية متغيرات أخرى تابعة مثل مهارات التّفكير النّاقد، وكفاءات القرن الحادي والعشرين.

- **المراجع العربية**:

- أبو غليون، عيد إسماعيل عبد ربه. (٢٠١٦). تقييم كتب التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية المتوسطة في الأردن في ضوء المعايير المعاصرة للتربية البيئية. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث،2 (٨)، ٥٤-٧٢.
- جودة، سامية حسين (٢٠١٩). التطور المهني لمعلمي الرياضيات بمنطقة تبوك في ضوء رؤية ٢٠٣٠ وعلاقته بالممارسات التأملية وفعالية الذات التدريسية. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٣١-١٨١ ،(١)٢٢.
- الذبحاوي، عامر عبدالكريم؛ كاظم، وسن الجواد؛ وكريم، سناء عبد. (٢٠٢٢). التفكير فوق المعرفي ودوره في دعم المهارات الناعمة: دراسة تطبيقية علي عينة من المدارس الأهلية في محافظة النجف الأشرف .مجلة دراسات إدارية، ١٥(٣١)، ١٠٣-١٢٩.
- الزعبي، عبدالله (٢٠٢٠). أثر استخدام منحى السياق الاجتماعي التاريخي في تدريس المفاهيم الكيميائية في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي والتحصيل لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والنفسية*،(2)28 ،.173-155
- الزهراني، نورا (٢٠١٧). دور معلمي اللغة الإنجليزية في تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠: دراسة استقصائية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المركز القومي للبحوث بغزة، ١(١)، ١١١_١٢٦.
- سويدي، يمينة. (٢٠٢٢). أثر استخدام القراءة الناقدة في تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم المتوسط .مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، (٢)، ١٣٩-١٤٨.
- الصمادي، محارب (٢٠١٧). *أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات (CPS) في تنمية التفكير الإبداعي والمهارات فوق المعرفية في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن* (رسالة دكتوراه غير منشورة). الجامعة الأردنية. عمان.

- عبدالوارث، أحمد وغرم الله، الزهراني (٢٠٢٠). أثر برنامج حل المشكلات الإبداعي على التنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الجامعة. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الملك عبدالعزيز*، ٢٨(9)،231 -249 .
- عبيدات، عليا (٢٠١٨). فاعلية برنامج تعليمي بنموذج الحل الإبداعي للمشكلات(CPS) في تنمية مهارات الرياضيات لطالبات الصف العاشر الأساسي في لواء بني كنانة، *مجلة العلوم التربوية والنفسية الجامعة الأردنية*، ٢(26)، 5-26 .
- العتوم، عدنان والجراح، عبدالناصر وبشارة، موفق (٢٠٠٧). *تنمية مهارات التَّفكير، نماذج نظرية وتطبيقات عملية*، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العصيمي، ريم خضر. (٢٠٢٢). أثر تدريس التربية الإسلامية باستخدام التعلم التكيفي على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة .مجلة المناهج وطرق التدريس، ٢(١)، ٤٧-٧١.
- عمر، محمد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تطوير التفكير الناقد وتحسين دافع الإنجاز الأكاديمي وتعزيز الاتجاه نحو الإبداع الجاد لدى التلاميذ الموهوبين منخفضي التحصيل الدراسي. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، ٩(١٧)، ١٨٧-٢١٨.
- عمران، خالد عبداللطيف محمد؛ وعبدالعزيز، أحمد يوسف؛ وعبدالرحيم، هالة صلاح إبراهيم. (٢٠٢٢). توظيف استراتيجية التعلم المستند إلى الدماغ في الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، (١٠)، ٣٧٢-٣٩٩.
- العيسوي، شادن (٢٠١٧). *أثر برنامج تدريبي في استخدام مهارات التفكير فوق المعرفية على التحصيل* (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- القاضي، محمد يحيي؛ داود، وديع؛ محمد، مؤنس (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية المجتمع بالخبت بالجمهورية اليمنية. *مجلة كلية التربية*: جامعة أسيوط، ٣٥(2)، ١-٣٢.
- مولي، سوسن (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي بالحاسوب قائم على استراتيجية حل المشكلات إبداعيا في تنمية مهارات التدريس الإبداعي والتفكير الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بجدة. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 27، 63-102 .
- النعيمية، شيخة وعلوان، رضا والعابد، عدنان (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات (CPS)في تنمية القوة الرياضيّة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في ضوء تحصيلهن الرياضي، *مجلة الدراسات التربوية والنفسية* جامعة السلطان قابوس.١٢ (٣)، ٢٥_٤٤.
- نوفل؛ محمد (٢٠٠٩). *الإبداع الجاد مفاهيم وتطبيقات*. (د.ط). عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.
- هجرس، نعمة؛ زكي، سعد؛ الجندي، أمنية؛ صالح، آيات (٢٠١٥). فعالية برنامج قائم على نموذج الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية*،16 ، 343 -368 .
- هيئة تقويم التعليم والتدريب (٢٠١٧). المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية. **https://cutt.us/ScoYN**
- يوسف، جيهان (٢٠٠٩). *أثر برنامج محوسب في ضوء نظرية جانبي الدماغ على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات الصف الحادي عشر بمادة تكنولوجيا المعلومات بمحافظات غزة*، (رسالة ماجستير)، الجامعة الإسلامية، غزة
- اليونسكو (٢٠١٨). تقرير اليونسكو للعلوم نحو عام ٢٠٣٠. مسترجع من https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235406_ara

• **المراجع الأجنبية**:

- AL-Gaseem, M. M., BAKKAR, B. S., & Suhail, A. Z. (2020). Metacognitive thinking skills among talented science education students. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(2), 897-904.
- Alt, D., & Raichel, N. (2020). Reflective journaling and metacognitive awareness: Insights from a longitudinal study in Higher Education. *Reflective Practice, 21*(2), 145–158. https://doi.org/10.1080/14623943.2020.1716708
- Amin, A. M., Corebima, A. D., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2020). The Correlation between Metacognitive Skills and Critical Thinking Skills at the Implementation of Four Different Learning Strategies in Animal Physiology Lectures. *European Journal of Educational Research*, *9*(1), 143-163.*An Introduction. (4th edition).* Taxes: Prufrock Press Inc.
- Ary, D., Jacobs, L. and Razavieh, A. (2009). Introduction to Research. 8th Edition, California: Wadsworth.
- Cabanis, André et al,(2019).*Méthodologie de la recherche en droit international*, géopolitique et relations internationales, Agence Universitaire de la Francophonie, 2019.
- Cardelle-Elawar, M. (1992) Effects of Teaching Metacogmitive Skills to Students with Low Mathematies Ability. Teaching and Teacher Edacation, 8 (2): P 109-210.
- Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Teacher learning: What matters? Educational Leadership, 66(5), 46–53.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. Educational Researcher, 38(3), 181-199. https://doi.org/10.3102/0013189X08331140.
- Desimone, L. M. (2011). A primer on effective professional development. Phi Delta Kappan, 92(6), 68-71. https://doi.org/10.1177/003172171109200616.
- Evagorou, M., Dillon, J., Viiri, J., & Albe, V. (2015). Pre-service Science Teacher Preparation in Europe: Comparing Pre-service Teacher Preparation Programs in England, France, Finland and Cyprus. *Journal Science Teacher Education*, 26, 99–115.
- Guskey T.(2002).Professional Develppment and Teacher Change. Teachers and Teacheing, 8(3), 381-391.
- Kallio, H., Virta, K., & Kallio, M. (2018). Modelling the components of metacognitive awareness. *International Journal of Educational Psychology*, *7*(2), 94. https://doi.org/ 10.17583/Ijep.2018.2789

- Kozikoğlu, İ. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. *Journal of Social Studies Education Research*, *10*(2), 111–130.
- Mastrothanais, K., Kalianou, M., Katsifi, S., & Zouganali, A. (2017, November 30). *The use of metacognitive knowledge and regulation strategies of students with and without special learning difficulties.* International Journal of Special Education. https://eric.ed.gov/?id=EJ1184100
- Parkar, M. J. (2017): *The Effect of a shared, Internet Science Learning Environment on the Academic Behaviors of Problems solving and Meta cognitive Reflection*, Dissertation Abstract International.
- Sawyer, K. (2019). *The creative classroom: Innovative teaching for 21st-century learners*. Teachers College Press.
- Sümen, Ö. Ö., & Çalışıcı, H. (2016). The relationships between Preservice Teachers' mathematical literacy self efficacy beliefs, metacognitive awareness and problem solving skills. *Participatory Educational Research, spi16*(2), 11–19. https://doi.org/10.17275/per.16.spi.2.2
- Treffinger, D. J., Selby, E.C., Isaksen, S. G. (٢٠١٠). Understanding individual problem solving style: A key to learning and applying creative problem solving. Journal of Learning and Individual Differences,18 (4), 390-401.
- Yore, L. & M. Craig (2019). *Middle school students Meta cognitive Knowledge about science Reading and science text: objective Assessment Validation and results*, a dialogue Search from the Eric Data base

❋❋❋❋❋