المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد التاسع – يوليو ٢٠١٦م

مدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية

أ. ياسمين بنت أحمد يحيى المسرحي

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف مهارات الأداء التدريسي الإبداعي في محاوره الثلاثة (التخطيط – التنفيذ – التقويم) اللازم توافرها لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية ولتحقيق ذلك تم تصميم أداة البحث (بطاقة ملاحظة) تم تصنيفها في ثلاث مجالات رئيسية وهي التخطيط والتنفيذ والتقويم، ويندرج تحت كل منها مجموعة من المهارات الفرعية، بلغ عددها (٤٠) مهارة فرعية. من ثم تطبيقها على عينة البحث المختارة وكانت قوامها (٥٠) معلمة رياضيات بالتعليم الابتدائي بمدينة أبها، بواقع حصتين لكل معلمة، وقد أسفرت النتائج على أن متوسط الأداء في المحورين الاول والثالث لمهارات التدريس الإبداعي حققت متوسطات حسابية تراوحت بين (٣٢,١ إلى ٤٠,١) وهذا يدل على توافرها بدرجة ضعيفة، بينما كان متوسط الأداء في المحور الثاني المرتبط بتنفيذ التدريس (١,٨٠) ويعني توافرها بدرجة متوسطة. كما أسفرت النتائج التي تعزى إلى الخبرة والمؤهل إلى أن المعلمات ذوات الخبرة الأقل والغير متخصصات في الرياضيات هن الأقل مهارة، بينما المعلمات الأكثر خبرة وتخصص توافرت لديهن مهارات التدريس الإبداعي بدرجة أكبر. كما اوصت الباحثة الاستفادة من أدوات البحث في تطوير أداء معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهن مع ضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية من البرامج التدريبية التي تهتم بتنمية مهارات واستراتيجيات التدريس الفعال والتعلم المتمركز حول الطالب في ضوء مهارات التدريس الإبداعي.

الكلمات المفتاحية:

التخطيط – التنفيذ –التقويم – الإبداع

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد التاسع - يوليو ٢٠١٦م

Abstract:

The research aims to identify creative teaching skills in the three axes (planning - implementation - Evaluation) which are required for availability of the math teachers in primary stage. A (note card) was designed as a tool to a chive it, it was applied on a sample of (50) math teachers of primary stage in Abha, the research results that the average performance of the first and the third axe of creative teaching skills achieved a rang from (1.32 to 1.40) this shows the availability weakly, while the average performance in the second axis associated with the implementation of teaching (1.80) was of a medium average, results attached to experience and qualification led to the parameters given by the least experienced and non-specialists in mathematics are less skilled than most experienced teachers and allocate available to have creative teaching skills further. As the researcher recommended to take advantage of search tools in the development of mathematics performance of primary school teachers to develop creative teaching skills to have with the need to determine the actual training needs of training programs concerned with the development of skills and strategies for effective teaching and learning, student-centered in the light of creative teaching skills.

Keywords:

planning - implementation – Evaluation - creativity

مقدمة البحث:

في عالم تتسابق فيه بلدان العالم للوصول إلى أعلى درجات التنافسية والتقدم في المجالات جميعها، حقق التعليم العام في المملكة العربية السعودية تقدماً ملموساً صاحبه الكثير من الانجازات في شتى المجالات، من أهم هذه الانجازات مشروع تطوير مناهج الرياضيات والذي يهدف إلى تطوير قدرات وإبداعات ومهارات طلاب التعليم العام في الوصول إلى فهم عميق للمادة العلمية، وبناء مفاهيم جديدة والقدرة على حل المشكلات، وابتكار وتطوير المنتجات، والاتصال واستخدام التقنية، وذلك لتلبية احتياجات سوق العمل المتطور والمعايير العالمية المتقدمة ومتطلبات الفوز في سباق التنافسية العالمية بما يسهم بفاعلية في تعامل المملكة العربية السعودية مع التحديات المعاصرة والتي تتطلب رؤيةً جديدة لتحقيق القيمة المضافة والتنمية المستدامة.

وفي هذا الصدد ذكر دعيبس (٢٠٠٩) أن الرياضيات وتطبيقاتها في الحياة هي حجر الزاوية في التقدم العلمي والتقني، حيث تُعد الرياضيات جزء لا يتجزأ من العلوم الرئيسة في إبراز التطور العلمي، بل هي أساسها، والتي بإمكاننا إذا أدركنا أهميتها وأهمية تطبيقاتها في الحياة أن تتسع آفاقها وبالتالي تطبيقها بالطرق الصحيحة التي من شانها أن تسهم في التقدم العلمي والتقني للأمة العربية.

ومن خلال هذه الأهمية للرياضيات تنبثق أهمية الاهتمام بها والعناية بطرائق تعليمها وتعلمها لكي تقوم بدورها المنشود، وهو تنمية التفكير والإبداع العلمي لدى الأفراد ليتمكنوا من مواجهة الحياة في شتى مجالاتها، وبالتالي فالمسؤولية تقع على عاتق معلم الرياضيات لتأهيل أبناء مجتمعه ليصبحوا أعضاء فاعلين يساهموا في تنمية مجتمعهم قادرين على مواجهة تحديات المستقبل، "حيث يعد المعلمون دعاة التغيير، والتطوير، والإبداع، إذ عليهم تقع مسؤولية إعداد الأجيال، ورعايتهم وعنايتهم وتوجيههم، فالمعلم هو قائد الموقف التعليمي، والموجّه، والمنظّم للعملية التعليمية" (الطعاني، ٢٠٠٦، ص. ١٣٤).

فلم تعد الأساليب المعتادة في التعليم وتمركز العملية التربوية حول المعلم الذي يلقن الطالب المعلومة، مناسبة لإخراج الجيل القادر على مسايرة التغيرات السريعة جداً في هذا القرن.

الأمر الذي جعل أداء المعلم وإبداعه تربوياً من أهم الموضوعات المؤثرة على حياة المتعلم في مختلف المراحل التعليمية وفي مختلف المستويات؛ "إذ أن المعلم بمختلف أدوراه (معلم، قائد،

مناقش، موجه، مرب) يعد من العوامل الأساسية في نجاح أي عملية تعليمية، فأي مجتمع يريد أن ينشئ جيلاً جديداً واعياً وصالحاً ينبغي عليه أن يفكر بإعداد وتأهيل المعلمين، قبل تهيئة العوامل الأخرى التي تشكل العملية التعليمية من مناهج دراسية ووسائل مادية وإمكانات" (الفتلاوي، ٢٠٠٤، ص. ١٣).

وأكّد حنورة (٢٠٠٣) انه تبلورت في السنوات الأخيرة عدة أهداف للعملية التربوية جاء في مقدمتها تربية الإبداع أو تنمية التفكير الإبداعي الذي جعلته التربية الحديثة هدفاً أساسياً وليس ثانوياً في العملية التربوية، وأصبح من مهام المدرسة الحديثة في جميع مراحل التعليم تطوير انشطتها الصفية اللاصفية من أجل الكشف عن المبدعين وتنمية التفكير الإبداعي عند المتعلمين.

وأشار الغوراني (٢٠١١) إلى أن المعلم يظل من أهم المثيرات التي تعمل على تهيئة المناخ الفعّال للتعلم داخل الحجرة الدراسية بصورة تدفع الطالب إلى التفكير المتميز والأصيل الذي هو أحد سمات الشخصية المبدعة، حيث أن كل ما يقوله المعلم ويفعله في الفصل يؤثر على المتعلمين، فالأسلوب الذي يتعامل به المعلم مع المتعلمين داخل الحجرة الدراسية، والطريقة التي يعالج بها قضاياهم وسلوكياتهم، وكذلك وجهة النظر التي يبديها نحو آرائهم ومقترحاتهم وأفكارهم، لها الأثر الأكبر في إثارة دوافعهم نحو التفكير والإبداع.

ومما لا شك فيه أن طريقة إيصال المعلومة تلعب دوراً هاماً في التغلب على مشكلات الرياضيات حيث أن مُتعة الرياضيات تقتصر على من يُحسن الانتقال بين مجالاتها من المعطيات المُتشابكة إلى النتائج السّليمة، فالرياضيات بسيطة لمن يبدع في تعامله معها ببساطة، ومعقّدة وصعبة لمن يتعامل معها على أنها غامضة ومبهمة.

وليس من المنطق مطالبة المتعلمات بالإبداع والمعلمة نفسها تفتقد سمة الإبداع والتميز لان فاقد الشيء لا يعطيه، من هنا أصبحت المعلمة المبدعة القادرة على ابتكار أساليب جديدة في التدريس، ووسائل مبتكرة لنقل المعلومة إلى المتعلمة، بأسلوب يجعل التعلم ممتعاً وشيقاً، وتساعدهن على التفكير الإبداعي، هي الغاية التي من المفترض أن يسعى لها الجميع من أجل خلق جيل مبدع ومتميز، وإذ تُطالب جميع المعلمات بجميع تخصصاتهن أن يكن مبدعات في أدائهن التدريسي، فإننا نخص بالذكر معلمة الرياضيات وخاصة في المرحلة الابتدائية؛ انطلاقاً من أهمية هذه المرحلة وأهمية الرياضيات في إعداد المتعلمة للحياة العامة بغض النظر عن

عملها أو تطلعاتها في المستقبل، باعتبارها مرحلة أساسية في حياتها فهي الجسر الذي من خلاله تعبر المتعلمة إلى المراحل التعليمية الأخرى.

أثبتت دراسة المفرجي (٢٠٠٣) أن كل فرد قادر على الإبداع والابتكار ولكن هناك معوقات متنوعة تعيق هذا الإبداع. وبالتالي فان معلمة الرياضيات قادرة على التدريس بإبداع في مجال تخصصها ولكن هناك العديد من المعوقات التي تعيق أدائها التدريسي الإبداعي.

ومن هذا المنطلق ولكي يتواكب الأداء التدريسي مع المستجدات الحديثة التي ألقت بظلالها على العملية التعليمية والتربوية، ترى الباحثة بان هناك حاجة للقيام بالبحث لتعرف مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثة في مجال التعليم العام لاحظت أن هناك قصورا في تأهيل معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية، وضعف في مستوى الأداء التدريسي الإبداعي لديهن، تمثل ذلك في طرائق التدريس التي لا تتناسب مع مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعزوف عن تطبيق الاستراتيجيات الحديثة التي تولد الرغبة للتعلم لدى المتعلمات وتساعد على الفهم الصحيح والتفكير الإبداعي، وبالتالي انخفاض المستوى التحصيلي لهن بشكل عام في مادة الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، ويتفق ذلك مع ما ذكرته بدر (٢٠٠٥) أن من أهم معوقات الإبداع في مراحل التعليم العام للمتعلمات في الوقت الحاضر هو المعلمة وطريقة أدائها في غرفة الصف.

ويؤكد ذلك نتائج البحوث والدراسات السابقة كدراسات كلا من (بدر، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥؛ بركات وحرز الله، ٢٠١٠؛ عبد العزيز، ٢٠٠٥؛ الفرهود، ٢٠٠٧؛ كمبال، ٢٠٠٧) التي أظهرت وجود فجوة بين الواقع القائم والمطلوب تحقيقه، نتيجة لمستوى أداء المعلمين في تدريس الرياضيات، وان هناك معوقات تحول دون ارتفاع مستوى الأداء لدى معلمي الرياضيات مما ينعكس سلباً على طلابهم، من أهمها سيادة أسلوب التلقين المباشر في تدريس الرياضيات وانخفاض درجة ممارسة معلمي الرياضيات للأنشطة التي تدعم الإبداع.

وبناء على ما سبق أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة من (١٠) معلمات رياضيات بهدف تعرف مدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لديهن من وجهة نظرهن.

جدول (١)

النسب المئوية لنتائج الدراسة الاستطلاعية

المجـال	درجة توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي					
	عالية		متوسطة		منخفضة	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
مهارات التخطيط للدرس	١	١٠	١	١٠	٨	٨٠
مهارات تنفيذ الدرس	٦	٦٠	٣	٣٠	١	١٠
مهارات تقويم الدرس	٢	٢٠	٢	٢٠	٦	٦٠

وبعد اطلاع المعلمات على مهارات التدريس الإبداعي أشارت النتائج أن ٨٠ % من أفراد العينة ترى أن مهارات تخطيط الدرس لديهن منخفضة جداً، بينما ٦٠ % من أفراد العينة ترى أن مهارات التقويم منخفضة لديهن، كما يتضح من الجدول أن مهارات تنفيذ الدرس كانت عالية.

وفي ضوء ما سبق جاء البحث مستهدفاً تعرف مدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية، ومن ثم مناقشة نتائج البحث وتقديم الحلول والمقترحات لرفع مستوى الأداء الإبداعي لديهن.

أسئلة البحث:

يسعى البحث للإجابة على الأسئلة التالية:

١. ما مهارات الأداء التدريسي الإبداعي الواجب توافرها لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة ؟
٣. ما أبرز الحلول المقترحة لرفع مستوى الأداء التدريسي الإبداعي لمعلمات رياضيات المرحلة الابتدائية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١. التعرف على مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية.

٢. تحديد دلالة الفروق لمدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية والتي تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة.
٣. التعرف على أبرز الحلول المقترحة لرفع مستوى الأداء التدريسي الإبداعي لمعلمات رياضيات المرحلة الابتدائية.

أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته في الآتي:

١- استجابة لما ينادي به تربويُ الرياضيات في الوقت الحاضر من ضرورة رفع مستوى المعلمات بمراحل التعليم المختلفة حتى تتلاءم وتتناسب مع التطورات العالمية.

٢- الإسهام في زيادة الوعي بأهمية الإبداع في تدريس الرياضيات، ولفت انتباه المسئولين بضرورة توفير مناخ يساعد ويشجع المعلمة على الإبداع.

٣- إمداد القائمين على تخطيط البرامج التدريبية بنتائج بحث تتضمن حلول مقترحة لمواجهة المعوقات التي تحد من الإبداع لدى معلمات الرياضيات.

٤- توجيه المسئولين عن برامج إعداد معلمة الرياضيات بكلية التربية لإعادة النظر في محتوى المقررات التربوية التي تدرسها الطالبات بالكلية.

حدود البحث :

اقتصر البحث الحالي على:

١. مهارات التدريس الإبداعي والمرتبطة بتخطيط التدريس وتنفيذه وتقويمه.
٢. اقتصر البحث على متغيري الخبرة والمؤهل العلمي لأنه يمكن معالجتها ببرامج تدريبية .
٣. اقتصر البحث على عينة من المعلمات تخصص الرياضيات بالتعليم الابتدائي.
٤. طبق هذا البحث في العام الدراسي ١٤٣٤/ هـ١٤٣٥هـ.

مصطلحات البحث:

تضمنت مصطلحات البحث التعريفات التالية:

التدريس الإبداعي (Creative Teaching):

عرّف فلمبان (٢٠٠٤) التدريس الإبداعي بأنه: " مجموعة السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي يظهرها المعلم داخل الحجرة الدراسية في أثناء تفاعله مع الطلاب في الموقف الصفي، والتي

تعمل على استثارة الإبداع لدى الطلاب، وتشتمل على الأسئلة الصفية المثيرة للإبداع، واستجابات المعلم المحفزة للإبداع، وتهيئة البيئة الصفية الداعمة للإبداع" (ص. ٩٦).

وعرّفه إبراهيم (٢٠٠٥) انه: "التدريس الذي تتكاتف فيه الإمكانات والظروف الإدارية والفنية والمادية السائدة في المدرسة والتي تشجع على الإبداع مع طبيعة المنهج الدراسي ونزعة المعلم الإبداعية، بهدف اكتشاف وتنمية مواهب وقدرات التلاميذ الإبداعية" (ص. ٢٣٥).

وتعرف الباحثة التدريس الإبداعي إجرائياً بأنه: قدرة معلمة الرياضيات في المرحلة الابتدائية على تجاوز طرائق التدريس المعتادة، واستخدام جميع الإمكانات المتاحة لتهيئة البيئة الصفية لتفاعل الطالبات، واستحداث أساليب وأنشطة ووسائل تعليمية جديدة، وتطوير أفكار تحفز الطالبات على الإبداع وتجعل تدريس الرياضيات شيقاً وفعالاً.

مهارات التدريس الإبداعي (Creativity Teaching Skills):

يعرفها يحيى (٢٠١٣) بأنها: "مجموعة السلوكيات والأساليب التدريسية التي يظهر فيها الطالب المعلم قبل الخدمة استجابات لفظية وغير لفظية داخل حجرة الدراسة في أثناء تفاعله مع طلابه في الموقف التدريسي، وتعمل على استثارة الإبداع لدى الطلاب، والمشتقة من مواصفات الخريج.

وتعرف الباحثة مهارات التدريس الإبداعي إجرائياً بأنها: مجموعة السلوكيات والأساليب التي تستخدمها معلمة الرياضيات في المرحلة الابتدائية وتؤثر إيجاباً على أدائها بحيث تساعد على تحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية، ويقاس مدى توافر مهارات التدريس الإبداعي في هذا البحث بمقدار الدرجة التي تحصل عليها المعلمة تخصص الرياضيات بالمرحلة الابتدائية باستخدام بطاقة الملاحظة المعدة لذلك.

الإطار النظري للبحث

التدريس الإبداعي:

أصبح الإبداع في جميع المجالات في وقتنا الحالي ضرورة ملحة وأساسية ليصبح المجتمع بما فيه من أفراد ومؤسسات قادرين على مواكبة العصر الذي يتسم بطابع التقدم التقني والانفجار المعرفي وكثرة المخترعات وتعدد الثقافات التي تحاول كل منها فرض نفسها على الآخرين في زمن العولمة، فنحن نعيش اليوم في عالم متصف بالتعقيد والمشاكل التي تتفجر يوماً بعد يوم ليصبح معها الإبداع والابتكار هو الحل الوحيد الذي يجعل الفرد والمجتمع قادرا على مسايرة متطلبات هذا العصر.

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد التاسع – يوليو ٢٠١٦م

ماهية التدريس الإبداعي وطبيعته:

يشير التدريس الإبداعي إلى" مجموعة السلوكيات التدريسية الفعالة التي يظهرها المعلم في نشاطه التعليمي داخل غرفة الصف أو خارجها في شكل استجابات حركية أو لفظية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الأداء والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي، وتعمل على استثارة وتنمية الإبداع بمهاراته المختلفة لدى الطلاب " (علي؛ الغنام، ١٩٩٨، ١٠).

وذكر عبد اللاه (٢٠٠١) انه عندما نتحدث عن عملية التدريس ودورها في تنمية الإبداع لدى الطلاب، فثمة وجهة مهمة تشير إلى الاستجابات التربوية والأساليب التدريسية الجديدة غير الشائعة وأنماط السلوك الإبداعية التي يصدرها المعلم في أثناء عملية التدريس، هذه الوجهة تمثل إحدى وجهتي التدريس الإبداعي الذي يتضمن نشاطاً تدريسياً موجهاً إلى تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلاب، ويتضمن أيضاً أداء وسلوكاً تدريسياً يتسم بسمات إبداعية.

والإبداع في التدريس أو التدريس الإبداعي كما أشار فضل الله (٢٠٠٨) يتحقق باتسام السلوك التدريسي بسمات إبداعية طلاقة ومرونة وأصالة. ويتحقق عندما يقوم معلم الرياضيات باستدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار التربوية لمناسبة، وتنويع الأفكار والاستجابات التربوية، وتعديل الموقف التعليمي، وإعادة تنظيمه بشكل مناسب، و إنتاج أفكار واستجابات تربوية جديدة وقليلة التكرار، وعندما يعرف كيف يؤدي متطلبات هذه الجوانب.

مهارات التدريس الإبداعي:

يتوقف نجاح السياسات التعليمية وتتحقق أهدافها التربوية بدرجة كبيرة على كفاءة المعلم المبدع في تدريسه، وفي تعاملاته الإنسانية داخل الفصل وخارجه، والتدريس نشاط انساني؛ يتكون من مجموعة من الأنشطة والعمليات التي يقوم بها المعلم والمتعلم معاً ؛ بقصد تحقيق المقاصد والأغراض الكاملة لعملية التعليم.

ويتحقق التدريس الإبداعي عندما يكون المعلم مبدعاً، يستطيع تحقيق التكامل بين أركان التدريس، وبذلك يحقق التدريس الإبداعي التفاعل بين المعلم، المتعلم، مادة التعلم، وبيئة التعلم، مع مراعاة أن التدريس الإبداعي يقوم على أساس الاستفادة الكاملة من الإمكانيات التعليمية المتوفرة وتوجيهها بما يتلاءم مع إمكانيات واستعدادات وقدرات الطلاب، بهدف وصولهم إلى درجة التمكن في أقل وقت ممكن وبأقل تكلفة مادية متاحة، كما بعمل التدريس الإبداعي على توجيه الطلاب بحيث يواكبوا التغيرات والتطورات العالمية المعاصرة والمستقبلية (إبراهيم، ٢٠٠٥).

ذكر (مسعد، ١٩٩٩، ٣٨-٤٠) مجموعة من مهارات التدريس الإبداعي في الرياضيات اشتملت على (١٠٠) مهارة ومنها ما يلي:

- استخدام الآلة الحاسبة في إثراء تدريس الرياضيات.
- تقديم أكبر عدد من قياسات المثلثات القائمة الزاوية، وإثبات خصائصها الرياضية.
- إيجاد حلول المعادلات الجبرية بطرق متعددة وغير تقليدية.
- اكتشاف أسباب المغالطات الجبرية الغريبة وتبريرها رياضياً.

وأضاف (سعيد، ٢٠٠٢، ١٤٤-١٥١) مجموعة من مهارات التدريس الإبداعي في الرياضيات موزعة على أربعة محاور (الطلاقة، المرونة، الأصالة، حل المشكلات)، ومنها:

- يساعد الطلاب على إنتاج كثير من الأفكار والحلول.
- يتريث في تقويم الآراء أو الحلول الجديدة عندما يقوم بمناقشة الطلاب.
- يطرح تمارين رياضية لها أكثر من حل.
- ينوع أساليب وطرائق التدريس من حيث المستوى ومسار التفكير.
- يستخدم صيغ متنوعة لتقويم آراء الطلاب بعد الانتهاء منها.
- يمكن الطلاب من تطبيق المعرفة الرياضية واختبارها.
- يطور أساليب الطلاب الخاصة بالبحث والتفكير في المشكلات الرياضية.

مما سبق نجد أن مهارات التدريس الإبداعي ولكونها تخص معلم الرياضيات فيكون من الأفضل تصنيفها على أساس مراحل عملية التدريس (تخطيط التدريس، تنفيذ التدريس، تقويم التدريس).

مراحل التدريس الإبداعي:

أولا – مرحلة التخطيط للتدريس الإبداعي:

التخطيط هو عملية ينظر فيها الفرد إلى المستقبل بعين بصيرة وعقل ناقد وفكر ثاقب ليضع في ضوء ذلك إطاراً للعمل يقوده لهذا المستقبل والتخطيط لعملية التدريس عملية يرى فيها المعلم المستقبل ويعمل إطاراً يسير على هداه في المستقبل.

والتخطيط للتدريس إبداعي هو عملية يقوم بها المعلم بغرض وضع إطار للدرس يجعله مُلماً بأهدافه متمكناً من معارفه معداً للوسائل وأساليب تدريسه وتقويمه مراعياً مرونة التخطيط

بحيث يعد بمثابة بدائل متنوعة تمكنه من تحقيق أهداف الدرس ومواجهه أي صعوبات محتملة في عملية التدريس ويكسبه الثقة في القيام بأدواره التدريسية على الوجه الأكمل.

ثانيا – مرحلة التنفيذ للتدريس الإبداعي:

تمثل عملية للخطة التدريسية تنفيذ الدرس الفعلي التي قام المعلم بإعدادها ويتم من خلال هذا التنفيذ ترجمة الأهداف والأنشطة إلى سلوكيات مرغوبة لدي الطلبة وما سبق تخطيطه لا يتحقق إلا إذا قام المعلم بممارسة المهارات الآتية :

- تهيئة مناخ تعليمي يساعد على الإبداع.
- الحرص على الجدة والتفرد عند عرض المحتوى التعليمي للدرس ويتحقق ذلك من خلال :-

- إثارة الطلبة لاكتشاف المشكلات التي يتضمنها الموقف التعليمي بطرق جديدة ومتنوعة.
- استخدام طرق وأساليب تدريس متنوعة ومناسبة للموقف الإبداعي مثل حل المشكلات والاكتشاف الموجة و العصف الذهني. .....الخ
- تقديم أنشطة محفزه تثير الإبداع.
- تناول موضوع الدرس بأكثر من زاوية فكرية.
- عرض مواقف غير مألوفة علي التلميذات.
- ابتكار العديد من الأنشطة التعليمية الإثرائية.
- مساعدة التلميذات على توظيف محتوى الدرس في مواقف جديدة.
- استخدام الأسئلة الصفية لإثارة التفكير التباعدي لدى الطلبة.
- تنفيذ العروض العملية بطرق جديدة ومبتكرة.
- إدارة دروس المعمل لمساعدة الطلبة على التجريب والاكتشاف والإبداع.
- استخدام الوسائل التعليمية التي تحث على الإبداع.
- تعزيز السلوك الإبداعي.

- تعيين واجبات منزلية وأنشطة مصاحبة تساعد على تنمية الإبداع.

ثالثا – مرحلة التقويم للتدريس الإبداعي :

وهذا يتطلب استخدام أسئلة الإنتاج ولا يوجد في الإبداع إجابة صحيحة محددة لذلك فان تقويم الإبداع يتطلب بعض المتطلبات التي يجب أن تتوافر في الأسئلة أو المواقف أو المشكلات أو المهام التي تطرح على الطالب منها :

- يعد المتعلم بنفسه المهمة أو المشكلة أو تتوافر له الحرية في إعادة تحديدها
- تنوع المصادر والمراجع والأدوات التي يمكن أن يستخدمها المتعلم في تناول المشكلة.
- تحرر مهام تقويم الإبداع نسبيا من قيود الامتحانات التقليدية.
- تحديد طبيعة الناتج الإبداعي لمهمة التقويم في ضوء الهدف الذي يسعى المعلم لتقويمه.

دور المعلم في التدريس الإبداعي:

- احترام استجابات المتعلمين وأسئلتهم أيا كانت الأسئلة.
- احترام أفكار الطلبة الخيالية والعادية.
- إشعار التلاميذ أن لأفكارهم قيمة مهما كانت بسيطة.
- إعطاء المتعلمين فرص الممارسة والتجريب دون خوف من التقويم.
- تشجيع التلاميذ على إدراك الأسباب والنتائج.
- التدريس الإبداعي يتطلب استخدام عدة استراتيجيات تساعد على إعمال العقل والعمل المشترك.
- توفير جو علمي واجتماعي متفاعل مفتوح ، وبيئة تربوية واقعية ومرنة تتميز بالاستقصاء والبحث والتجريب وتبادل الآراء والأفكار (شاهين، ٢٠١٣).

صفات المعلم المبدع:

تشير البحوث والدراسات إلى أهم صفات المبدعين وسماتهم العامة، وقد تتوفر كلها أو بعضها في الإنسان الذي لديه قدرة على الإبداع، وغياب بعضها لا يعني عدم القدرة على الإبداع ذكر السويدان والعدلوني (٢٠٠٤) انه على القائمين على التربية والتعليم تدريب العاملين لديها لتنمية هذه الصفات باستخدام الأساليب المناسبة، ومن هذه الصفات:

أولاً: الصفات الذهنية للمبدع:

١- يمتلك قدرة عالية على التفكير الإبداعي ويحب التجديد.

٢- يمتلك ذاكرة قوية في بعض الأمور.

٣- يحتاج إلى فترات تفكير طويلة.

٤- لديه قناعات أساسية خاصة به، دائم التساؤل ويحب الأمور الفلسفية.

ثانيا: صفات نفسية:

١. قادر على التكيف بسرعة مع المتغيرات ويحب التميز في عمله.
٢. متفائل بطبيعته ويعتمد كثيرا على أحاسيسه ومشاعره.
٣. لا ينهزم ولا يهرب من المشكلة بسرعة، لا يستسلم بسهولة.
٤. الثقة بالنفس والشعور بالقدرة على تنفيذ ما يريد ولديه قوة الإرادة.
٥. يملك القدرة على تحمل المسؤولية في الأمور التي يحبها.

ثالثاً: صفات عملية:

١. لا يحبذ القيام بالأعمال الروتينية ويميل إلى المغامرة ويحب التجريب.
٢. لا يهتم بالرسميات التنظيمية ويكره العمل في مواقف تحكمها قواعد وتنظيمات صارمة.
٣. أوراقه فيها فوضى وعدم ترتيب ويحل مشاكله دون التأكد من كيفية الحل.
٤. لا يحب هواية جمع الأشياء.

رابعاً: صفات إنسانية:

١- حساس ولديه روح الدعابة و الفكاهة.

٢- مهذب ولكنه صريح ومستقل ولا يحبذ السلطة وقادر على مقاومة ضغوط الجماعة.

٣- بحاجة إلى اعتراف الآخرين بقدراته الإبداعية (يحب الثناء و المدح).

٤- يشعر بقدر كبير من الغبطة والسرور عندما يمارس العمل الذي يبدع فيه.

٥- يستمتع بالجمال وصبور جداً.

بيئة التدريس الإبداعية:

للتربية الإبداعية شروط، ويأتي في مقدمتها نمط البيئة المدرسية التي ينبغي أن تتطور، ليكون المعلم في هذه البيئة المدرسية ميسراً للتعلم لا منشئاً له، كما تؤدى البيئة المدرسية دوراً فعالاً في الكشف عن الموهبة والإبداع، ويمكن للمعلم أن يقدم أنشطة استكشافية

(Exploratory Activities) لهذا الغرض، فيتيح لطلابه فرصاً تربوية عديدة لأنواع ونماذج من الأنشطة والخبرات يمكن لهم أن يختاروا منها كل حسب اهتمامه وميوله.

وفي ما يلي، أهم عناصر هذه المنظومة في شروط التربية الإبداعية لدى الطلاب في مدارس التعليم العام، وإسهامات البيئة المدرسية في توفيرها كما محروس (٢٠٠٢) بناءً على ما اقترحتها الدراسات والبحوث والأفكار التربوية المعاصرة.

جدول (٢) شروط التربية الإبداعية وإسهامات البيئة المدرسية في توفيرها

التربية الإبداعية	إسهامات البيئة المدرسية في توفيرها
الطلاقة	١-تدريب الطلاب على مهارات التفكير المتعمق حول التأمل والفهم والتحليل ٢-تدريب الطلاب على مهارات التفكير الشامل للوصول إلى أفكار جديدة. ٣-توفير أنشطة العمل التعاوني بين الطلاب في المجال الذي يتعاملون فيه ٤-وضع أسس وآداب للمناقشة العامة الفاعلة والمفيدة.
المرونة	٥-توفير الأنشطة التربوية التي تعتمد على الحاسوب للتدريب على مرونة التفكير. ٦-توفير الأنشطة التربوية التي تتطلب إعمال الذهن في الانجاز التحصيلي ٧-توفير التدريبات المصورة واللفظية في حل المشكلات التعليمية. ٨-تدريب الطلاب على توظيف ما لديهم من معلومات لتحقيق أهداف حياتية.
الأصالة	**٩-تدريب الطلاب على ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القائمة لاستخلاص النتائج.ا ١٠- تدريب الطلاب على تحليل ما اكتسبوه من معرفة للوصول إلى نتائج جديدة. ١١-تنمية مهارات تنظيم المعرفة المختارة. ١٢-تنمية مهارات التقويم الذاتي بين الطلاب.**
الإتقان	**١٣-تدريب الطلاب على استخدام العادات الصالحة في تنظيم الذات. ١٤- تدريب الطلاب على الدقة في الأداء التعليمي من خلال تطوير الأنشطة المدرسية. ١٥-تكوين اتجاهات إيجابية عن إتقان العمل لدى الطلاب. ١٦-تنمية عادات التنافس بين الطلاب أثناء إتمام التفاصيل.**
البنية المعرفية	**١٧-تزويد الطلاب بالأنشطة التعليمية التي تناسب قدراتهم المعرفية. ١٨-تدريب الطلاب على العمليات المعرفية في جوانب التذكر والتطبيق. ١٩- إتاحة الفرص للطلاب لكي يلعبوا أدوار العلماء الموهوبين في التخصص. ٢٠-تدريب الطلاب على العمليات المعرفية في جوانب الإدراك والانتباه**
العوامل العقلية	**٢١- تدريب الطلاب على إظهار العلاقات الموجودة بين الأسباب والنتائج. ٢٢- تدريب الطلاب على تركيب الأفكار بطرائق مختلفة في الدروس التعليمية.**

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد التاسع – يوليو ٢٠١٦م

التربية الإبداعية	إسهامات البيئة المدرسية في توفيرها
	٢٣- احترام الطلاب الذين يطرحون أفكاراً إبداعية جديدة لحل مشكلة معينة. ٢٤-عرض أمثلة تاريخية ومناقشة انواعها في التخصص المعروض.
السمات الشخصية	٢٥-تنمية جوانب المغامرة لدى الطلاب. ٢٦-اعتماد أساليب الحوار والإقناع مع احترام الرأي والرأي الآخر. ٢٧-تنمية جوانب الانضباط الذاتي لدى الطلاب. ٢٨- إتاحة فرص الواجبات المنزلية الحرة والكافية لإشعار الطالب باستقلاليته في التعلم.
العوامل الدافعية	٢٩- إتاحة الفرص التعليمية المعتمدة على أسلوب حل المشكلات داخل الفصل. ٣٠- إتاحة الفرص للطلاب لاكتشاف العلاقات بين عناصر الموضوع المعروض. ٣١- إتاحة الفرص لكي يرتقى الطلاب بمستوى تفكيرهم في معرفة أخطائهم بأنفسهم. ٣٢- إتاحة الفرص لكي يستكشف الطلاب كل ما هو جديد في الموضوع المعروض.
العوامل البيئية	٣٣- إتاحة الفرص للطلاب لإظهار معارفهم ومهاراتهم المكتسبة من بيئاتهم. ٣٤- العمل على أن تكون بيئة الصف سمحة ومرنة ويسودها الاحترام المتبادل. ٣٥-احترام حرية الطالب في التفكير والتعبير عن هذا التفكير. ٣٦-عدم التسرع في إصدار الأحكام على الطلاب.
التجميع والعزل	٣٧- تجميع الطلاب المتفوقين في صف خاص بعض الوقت أثناء اليوم الدراسي. ٣٨- تجميع الطلاب المتفوقين في ركن واحد في الصف المدرسي طول الوقت. ٣٩- تجميع الطلاب المتفوقين في ركن واحد فترة من الوقت للتدريب على إبداعاتهم. ٤٠- تزويد الطلاب المتفوقين بمقررات دراسية اختيارية غير مقررة على باقي الطلاب.
التسريع الإسراع	٤١- إتاحة الفرص التعليمية للطلاب المتفوقين لحضور حصص في الصفوف الأعلى. ٤٢- إتاحة فرص دراسة مقرر ما في الصف التالي، وهو طالب في الصف الحالي. ٤٣- إتاحة فرص مشاهدة دروس تعليمية في الصف التالي، وهو في الصف الحالي. ٤٤- إتاحة فرص دراسة موضوعات دراسية في الصف التالي، وهو في الصف الحالي.
الإثراء والإغناء	٤٥-تزويد الطلاب المتفوقين بخبرات تربوية إضافية حسب رغبتهم. ٤٦- تكليف الطلاب المتفوقين بإعداد التقارير عن موضوعات تتعلق باهتماماتهم.

التربية الإبداعية	إسهامات البيئة المدرسية في توفيرها
	٤٧- تشجيع الطلاب المبدعين على الانتساب إلى " أسر الإبداع " في المدرسة. ٤٨- تكليف الطلاب المتفوقين بتدريبات صفية إضافية في الكتاب المدرسي.

أهمية الإبداع في المرحلة الابتدائية:

أن من أهم الأمور التي تساعد على تخريج جيل قادر على الإنتاج وليس إعادة عمل ما أنتجه الآخرون هو جيل مبادر مبتكر ومستكشف هو تربية العقول الناقدة التي تستطيع أن تبحث في الأشياء وتحاكمها محاكمات عقلية لا تقبل كل ما يقدم دون بحث وتمحيص وذلك بتشجيع التفكير والتأمل والتحليلات والمبادرات عند الأطفال وعدم قمعها أو رفضها أو الاستهانة بها، ويؤكد علماء النفس أن اكبر تغيير ضار يحدث للطفل هو مابين سن السادسة والعاشرة عندما يجبر الطفل على وقف تأملاته وتخيلاته ومبادراته بسبب رفضها من الكبار الأمر الذي يستمر معه مدى الحياة، تعتبر هذه الفترة من العمر أهم فترات الحياة وأكثرها خطورة وتأثيراً في مستقبل الطفل لكونها مرحلة تكوينية ذات أثر حاسم في بناء شخصيته، حيث أن المراحل العمرية الأولية هي من المراحل الأساسية التي لابد أن يعتمد عليها وهي القاعدة العريضة التي يتم تشييد البناء الرصين عليها وهم أطفال المراحل الابتدائية.

إذ يتم في هذه المرحلة بناء القدرات الجسمية والفكرية والشخصية لدى كل فرد من أفراد المجتمع ليصل إلى نمو الإدراك العقلي شيئاً فشيئاً كما أشار إلى هذا الإحساس العالم بياجيه.

أهمية الإبداع في تدريس الرياضيات: (Creativity in teaching mathematics)

تعد مناهج الرياضيات وسبلة مهمة لتنمية الإبداع بكافة مهاراته، فالإبداع لا بتم من فراغ، ولا بد أن تسبقه مشكلة تتحدى العقل، ولذا يمكن اتخاذ الرياضيات" ميداناً خصباً لتنمية الإبداع فطبيعتها التركيبية تسمح باستنتاج أكثر من نتيجة منطقية لنفس المقدمات المعطاة، وبنيته الاستدلالية تعطى بعض المرونة في تنظيم المحتوى وإعادة صياغته، كما أن الرياضيات غنية بالمواقف المشكلة التي يمكن أن يوجه إليها الطلبة ليجدوا لكل موقف حلول متعددة ومتنوعة، كما أن دراستها تعود الطالب على النقد الموضوعي للموقف، وهذه تكسب الطالب بعض القدرات الأساسية للعملية الإبداعية" (الصاعدي، ٢٠٠٧، ١٣٢).

واستناداً إلى طبيعة الرياضيات بصورة خاصة يتضح أن الفرد يصل إلى مستوى الإبداع في الرياضيات إذا كان لديه القدرات التالية (خضراوي، ٢٠٠١):

- إدراك علاقات جديدة بين أجزاء المشكلة أو الفكرة الرياضية.

- حل مشكلة بطرق جديدة غير مألوفة.
- حل المشكلة بأكثر من طريقة.
- اكتشاف تطبيقات جديدة للأفكار الرياضية.
- إنتاج أكبر عدد من الأسئلة المتنوعة عندما يواجه بموقف رياضي أو مشكلة رياضية.
- كشف التناقضات والأخطاء المتضمنة في الأفكار أو حلول المشكلات الرياضية.

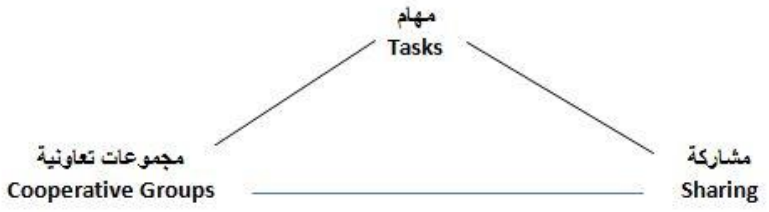
وتبرز الرياضيات من المناهج كوسط لتنمية إبداع المتعلم لما لها من طبيعة تساعد علي تنمية الإبداع ذلك لان الرياضيات بمضمونها تعتمد علي إدراك العلاقات للوصول إلي النتائج والنظريات وغيرها من الإبداعات، وجوهرها هو إدراك علاقات جديدة تؤدي إلي تنوعات من الحلول للمشكلة الرياضية.

طرق واستراتيجيات التدريس الإبداعي في الرياضيات.

يعتمد النجاح في تنمية الإبداع في الرياضيات بدرجة كبيرة على الطرق والاستراتيجيات التدريسية التي يستخدمها المعلمون مع طلابهم، فالطرق التي تتمحور حول المعلم وتجعله سيد الموقف تقلل من فرص الإبداع، وتجعل الطالب في دور المتلقي السلبي. أما الطرق والأساليب التي تتمحور حول الطالب، وتنقله من حالة التلقي السلبي إلى حالة المشاركة الفاعلة والإيجابية.

من الطرق والأساليب التدريسية الفاعلة في تنمية الإبداع في الرياضيات ما يلي:

أولاً: أسلوب حل المشكلات (Problem Solving):



شكل (١)

ثانياً: التعلم التعاوني (. Cooperative Learning):

ثالثاً: العصف الذهني (Brain Storming):

رابعاً: أسلوب -الأسئلة ذات النهايات المفتوحة، الأسئلة السابرة- (Questioning).

خامساً: الطريقة الاستكشافية (Discovery):

سادساً: طريقة تمثيل الأدوار (Role Playing):

معوقات التدريس الإبداعي:

أظهرت نتائج العديد من الدراسات والأبحاث وجود عقبات كثيرة وعوائق متنوعة للتدريس الإبداعي، وقد ذكر كل، علي (٢٠٠٢)، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٤)، عبد الجليل (٢٠٠٥)، الصاعدي) ٢٠٠٦)، ميشيل (Michael, 2007) بعض المعوقات صنفتها الباحثة في أربعة محاور رئيسية:

المعوقات المتعلقة بالمدرسة:

١- التدريس الموجه فقط للنجاح، والتحصيل المبني على الاستظهار.

٢- تركيز المناهج المدرسية على حشو عقول الطلاب بالمعلومات التي لا ترتبط بحياتهم.

٣- عدم تشجيع النقد والاستكشاف من قبل الطلاب والتعامل معهم كأجهزة لتسجيل المعلومات

٤- النقد الهدام، وعزل الخيال، ووضع قيود على معالجة الأشياء، وحب الاستطلاع.

٥- الاعتماد على الأسلوب التقليدي في التدريس، وإجبار الطلاب على الالتزام بطريقة محددة في التفكير.

المعوقات المتعلقة بالأسرة:

١- التنشئة الاجتماعية الخاطئة مثل: التسلط، النمطية في التعامل، الإهمال، الحماية الزائدة.

٢- ندرة وجود مكتبة ثقافية للأسرة في متناول الأبناء.

٣- اهتمام الأسرة بالتحصيل وقمع أية مواهب وأفكار جديدة وغير نمطية لدى الأبناء.

المعوقات المتعلقة بالمجتمع:

١- قلة المكتبات العامة والأندية العلمية والثقافية كماً وكيفاً.

٢- الفلسفة التربوية السائدة في المجتمع ومدى تقديره للمبدعين.

المعوقات المتعلقة بالفرد (الطالب):

١- فشل الطالب في إيصال أفكاره إلى الآخرين وعجزه عن التواصل معهم.

٢- مستوى الذكاء لدى الفرد، ونقص الحساسية للمشكلات والحساسية الاجتماعية.

٣- ضعف الثقة بالنفس والخوف من الفشل والتردد في إحداث التأثير الفعال في الغير.

والجدير بالذكر أن معوقات الإبداع كثيرة جدًا ولا تقتصر على ما سبق، لكن إجمالًا يمكن القول: أن كل ما يفرض قيودًا على التفكير، ويحث على التعامل مع الأمور بنمطية، ولا يقبل

التغيير أو التطوير، ولا يشجع على طرح البدائل فهو عائق من عوائق الإبداع في التدريس (جمل، ٢٠٠٥).

:كما ذكر (القرني، ٢٠١٠، ٤٠-٤١) عدة معوقات للتدريس الإبداعي منها

- النصاب التدريسي الزائد.
- الأعباء والمسئوليات التي يكلف بها المعلم كالنشاط، والريادة، والإشراف.
- عدم توافر التشجيع المعنوي من قبل الإدارة والإشراف.
- القصور في تدريب المعلمين على طرق التدريس الحديثة.
- ازدحام كتب الرياضيات بالموضوعات التي تجعل المعلم يفكر في إنهاء هذه المقررات وإهمال تنمية الإبداع.
- ازدياد أعداد الطلاب في الفصول.
- قلة إمكانيات المدارس.
- ضيق الوقت المخصص لإنهاء المنهج.
- تركيز عملية التقويم في المدارس على مدى ما حفظ من معلومات، وإهمالها لجوانب الإبداع.
- التنظيم الجامد لحجرة الدراسة (المقاعد) في صفوف لا تساعد على ممارسة الأنشطة الإبداعية.
- شيوع استخدام الاختبارات الموضوعية على حساب المقالية.

وهو ما تراه الباحثة ملماً بجميع معوقات التدريس الإبداعي التي يشكوا منها المعلمون من خلال خبرتها في المجال التعليمي. وعلى الرغم من هذه المعوقات إلا أن معلم الرياضيات الذي يمتلك مهارات التدريس الإبداعي يمكنه تنمية الإبداع لدى طلابه من خلال تصميم موضوعات داخل المنهج بطريقة مباشرة، واستخدام بعض الأساليب والوسائل التربوية عند تدريس موضوعات الرياضيات ومنها: الأنشطة مفتوحة النهاية- طريقة التقصي والاكتشاف-أسلوب الأسئلة- حل المشكلات وغيرها.

البحوث والدراسات التي تناولت مهارات التدريس الإبداعي.

أجرى القرني (٢٠١٠) دراسته التي هدفت إلى تحديد مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمراحل (تخطيط التدريس، تنفيذ التدريس، تقويم التدريس) واللازم توافرها لدى معلم

الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية من وجهة نظر المختصين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي (المسحي- التحليلي)، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية بلغت (١٤٦ (من المختصين والمختصات في (المناهج وطرق التدريس، علم النفس) في الجامعات السعودية، والكليات التربوية التابعة لها، واستخدم الباحث الاستبيان كأداة لدراسته، وكانت أهم نتائج الدراسة تشير إلى أن جميع مهارات التدريس الإبداعي المتضمنة في أداة الدراسة تعتبر مهارات لازمة لمعلم الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية في تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريس الرياضيات مع التأكيد على أهمية التدريس الإبداعي في الرياضيات.

كما أجرت موافي (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي بالحاسوب قائم على إستراتيجية حل المشكلات إبداعيا في تنمية مهارات التدريس الإبداعي والتفكير الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وطبقت الدراسة على عينة من معلمات الرياضيات بلغت (٣٧ (معلمة بالمرحلة المتوسطة بمدينة جدة، واستخدمت الباحثة بطاقة الملاحظة كأداة للدراسة، وكانت أهم نتائج الدراسة تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء معلمات الرياضيات قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي ولصالح التطبيق البعدي، كما وجد أن معامل الارتباط بين مستوى أداء المعلمات لمهارات التدريس الإبداعي وقدرتهن على التفكير الإبداعي هو ٧٦،. مما يدل على أن الارتباط طردي قوي بين قدرة المعلمة على التفكير الإبداعي والتدريس الإبداعي، كما أشارت النتائج إلى أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات الرياضيات واعتبارها من الأهداف المهمة التي يجب الأخذ بها.

وقام جيليان وآخرون (Gillan et al, ٢٠١١) بإجراء دراسة هدفت إلى تحديد الصفات التدريسية و المهارات الإبداعية للمعلم عن طريق المقارنة بين (١٥) دراسة كمية ونوعية تناولت معلمين أظهروا استخدامهم لمهارات التدريس الإبداعي، وتم تحديد المواضيع والتصنيفات من خلال المقارنة المستمرة بين الدراسات ومن ثم استكشاف العلاقات المتبادلة بين المواضيع التي تناولتها، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي المقارن، وكانت الدراسات تدور حول العوامل التي تؤثر على التدريس الإبداعي وهي: الخصائص الشخصية والعملية والمجتمع، وقد أظهرت النتائج أن العمليات التدريسية الإبداعية للمعلمين تظهر عن طريق التفاعل بين خصائصهم الشخصية، بما في ذلك الخبرة الشخصية، والدوافع والقيم والمجتمعات التي عاشوا وعملوا فيها، كما تشير النتائج إلى أن التعاون بين المعلمين والإداريين ضروري في أحداث تغيير إيجابي.

كما هدفت دراسة القرني (٢٠١٢) إلى تعرف مدى توافر مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية، كنقاط القوة والضعف في أدائهم، وقد استخدم الباحث بطاقة الملاحظة والاستبيان كأداة للبحث، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة عشوائية مكونة من (١٥) معلم والاستبيان على عينة عشوائية مكونة من (٧٠) معلم من معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمحافظة خميس مشيط، وأظهرت النتائج المتعلقة ببطاقة الملاحظة تدني مستوى الأداء لدى معلمي العلوم وعدم تمكنهم من بعض مهارات التدريس الإبداعي كما أظهرت نتائج الاستبيان وجود حاجة لتدريب المعلمين على مهارات التدريس الإبداعي حيث تراوحت درجة الاحتياجات التدريبية لمهارات التدريس الإبداعي بين متوسطة وعالية بالنسبة لعينة البحث.

وهدفت دراسة الغامدي (٢٠١٣) إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، وتم إعداد أداة البحث والتي تمثلت في بطاقة ملاحظة أداء معلمات العلوم لمهارات التدريس الإبداعي. وتكونت عينة البحث من (١٢) معلمة للعلوم بالمرحلة المتوسطة بمحافظة خميس مشيط، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي القائم على مجموعة تجريبية واحده لتطبيق تجربة البحث، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى بين متوسطي درجات معلمات العلوم في مهارات التدريس الإبداعي لعينة البحث في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي. كما أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة في حدود عينة البحث. وأشارت إلى أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم من خلال استراتيجيات التدريس الحديثة المتضمنة داخل برامج تدريبية.

ثانياً: التعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

أظهرت معظم الدراسات أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمين/ والمعلمات وانعكاس ذلك على قدرات طلابهم الإبداعية.

اتفق البحث مع بعض الدراسات في اختيار تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمات، وفي تناول المرحلة الابتدائية وفي تحديد عينة البحث من معلمات الرياضيات فقط. ومع دراسات أخرى في كل من تحديد مهارات التدريس الإبداعي واستخدام بطاقة الملاحظة كأداة للدراسة.

و اختلفت البحوث والدراسات السابقة في تناولها لمراحل التعليم؛ حيث تناول بعضها المرحلة الابتدائية وبعضها تناول المرحلة المتوسطة وبعضها تناول المرحلة الثانوية، ودراسة واحدة تناولت المرحلة المتوسطة والثانوية ودراسة تناولت جميع المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية. واختلفت البحوث والدراسات السابقة في استخدام مناهج البحث فمنها من استخدم المنهج التجريبي ودراسة واحدة استخدمت المنهج شبه التجريبي، بينما استخدمت باقي الدراسات المنهج الوصفي. كما اختلفت في أدوات القياس المستخدمة تبعاً لتنوع نواتج التعلم والمهارات التي تقيسها، فقد استخدمت اختبارات التفكير والحساب في حالة كانت عينة الدراسة من الطلاب وبطاقة ملاحظة واستبيان في حالة كانت عينة الدراسة من المعلمين.

بينما اختلف البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة في تركيزه على معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية والقيام بدراسة استطلاعية لتحديد مدى توافر مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية من وجهة نظرهن.

إجراءات البحث ومنهجه:

تناول هذا الفصل الإجراءات الخاصة بمنهج البحث، ومجتمعه، وعينته، وأداة البحث، وتحليل بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها، وفيما يلي عرض مفصل لذلك.

منهج البحث:

اقتضت طبيعة هذا البحث استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ في مسح الأدبيات والدراسات السابقة الخاصة بموضوع البحث، وبناء بطاقة ملاحظة لتحديد مهارات التدريس الإبداعي لمعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمنطقة عسير التعليمية لعام ١٤٣٤- ١٤٣٥هـ.

عينة البحث:

عينة عشوائية من معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدارس مدينة أبها التابعة لمنطقة عسير التعليمية، حيث تكونت العينة من (٥٠) معلمة رياضيات من معلمات المرحلة الابتدائية لمعرفة مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى العينة، حيث اكتفت الباحثة بمعلمات تخصص الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

أدوات البحث:

لتتمكن الباحثة من متابعة ورصد مهارات التدريس الإبداعي على عينة البحث قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة أداء معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية لمهارات التدريس الإبداعي.

أولًا: إعداد أداة البحث:

أ- الهدف من البطاقة:

تحديد مدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

ب- الصورة الأولية للبطاقة:

تم إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة من خلال الاطلاع على الأدبيات التي تناولت مهارات التدريس الإبداعي مثل: (إبراهيم، ٢٠٠٥). ومن خلال الاطلاع على الدراسات المتعلقة بمهارات التدريس بصفة عامة، ومهارات التدريس الإبداعي بصفة خاصة، تم التوصل إلى مجموعة من المهارات التدريسية الإبداعية اللازمة لمعلمة الرياضيات تم تصنيفها في ثلاثة مجالات رئيسية وهي التخطيط والتنفيذ والتقويم ويندرج تحت كل منها مجموعة من المهارات الفرعية، بلغ عددها (٤٠) مهارة فرعية.

ج- التأكد من صدق البطاقة:

الصدق الظاهري لبطاقة الملاحظة:

للتأكد من صدق محتوى البطاقة تم عرضها في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين لإبداء الرأي فيها حول: مدى ارتباط المهارات الفرعية بالمجال الرئيس (التخطيط- التنفيذ- التقويم)- دقة المهارة ووضوح مدلولها- اقتراح حذف أو تعديل أو إضافة مهارات أخرى في بطاقة الملاحظة.

وقد أشار بعض المحكمين إلى عدة ملاحظات وتعديلات منها؛ تعديل صيغ بعض المهارات المركبة مثل:

• مهارة رقم (١٥) تعترف بالأخطاء التي تقع فيها، ولا تحاول تغطيتها أو تبريرها أو التملص منها، صادقة وواثقة من نفسها لتصبح: تعترف بالأخطاء التي تقع فيها، ولا تحاول تغطيتها أو تبريرها أو التملص منها.

• مهارة رقم (١٦) تسمح لطالباتها بقدر من الحرية في العمل، والتعبير عن آرائهن، اختيار اوجه الأنشطة التي تناسبهن كلما سنحت الفرصة لذلك. لتصبح: تسمح لطالباتها بقدر من الحرية في العمل، والتعبير عن آرائهن دون تقييد.

• مهارة رقم (١٧) تتصف بسعة الأفق وتعدد الاهتمامات، ولا تميل إلى التعصب أو النقد المستمر أو إصدار الأحكام السريعة على أعمال الطالبات. لتصبح: تتصف بسعة الأفق بحيث لا تميل إلى التعصب أو النقد المستمر عند إصدار الحكم على أعمال الطالبات.

• تدعيم بعض العبارات بالأمثلة التوضيحية.

وقد أشار المحكمون إلى صدق المقياس وصلاحيته للاستخدام في الدراسة.

- صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات معلمات العينة الاستطلاعية في كل مهارة من مهارات البطاقة ودرجاتهم في البطاقة ككل فكانت كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٣): معاملات ارتباط كل مهارة من مهارات المقياس بالدرجة الكلية له

مهارات التدريس الإبداعي	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المهارات المرتبطة بالتخطيط	٩٠٢ ..	٠١ ..
المهارات المرتبطة بالتنفيذ	٨٩٥ ..	٠١ ..
المهارات المرتبطة بالتقويم	٨٧٧ ..	٠١ ..

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط في جميع أبعاد البطاقة دالة عند مستوى دلالة إحصائية (٠١ ..) مما يعني أن درجات أفراد العينة الاستطلاعية في كل مهارة من مهارات البطاقة

ترتبط ارتباطًا دالاً إحصائيًا بدرجاتهم في المقياس ككل، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

د- الصورة النهائية للبطاقة:

طبقا لآراء المحكمين أجريت التعديلات المناسبة على البطاقة، لتصبح بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية، حيث تحتوي على (٤٠) مهارة فرعية مقسمة على ثلاث محاور رئيسية كالتالي: التخطيط (١٢) مهارة – والتنفيذ (١٨) مهارة – والتقويم (١٠) مهارات.

هـ- حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

استخدمت الباحثة طريقة اتفاق الملاحظين للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة، حيث قامت الباحثة وملاحظة أخرى، تم تعريفها بهدف البطاقة وتدريبها على كيفية استخدامها، بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة عشوائية من معلمات الرياضيات بلغ عددهن (٥) معلمات من غير عينة البحث، وتم حساب معامل الاتفاق باستخدام معادلة كوبر كما يلي: (Cooper, 1981)

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times ١٠٠}{\text{عدد مرات الاختلاف + عدد مرات الاتفاق}}$$

وبعد تطبيق المعادلة كانت نسبة الاتفاق بين الملاحظتين كما في الجدول التالي:

جدول (٤) نسبة معامل الاتفاق بين الباحثة والملاحظة المتعاونة لحساب ثبات بطاقة الملاحظة

المعلمة	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	النسبة المئوية للاختلاف
١	٣٥	٥	% ٨٨
٢	٣٤	٦	% ٨٥
٣	٣٦	٤	% ٩٠
٤	٣٥	٥	% ٨٨
٥	٣٣	٧	% ٨٣
متوسط النسبة المئوية للاتفاق بين الملاحظتين			% ٨٧

يتضح من الجدول السابق مدى ارتفاع معاملات الاتفاق، وان متوسط النسبة المئوية لاتفاق الملاحظتين (٨٧ %) وهي قيمة ثبات مرتفعة، مما يدل على أن بطاقة الملاحظة لها درجة مناسبة من الثبات ومدى الوثوق بتطبيقها على عينة البحث، وإمكانية الاعتماد على نتائجها.

تنفيذ تجربة البحث:

أ- تطبيق بطاقة الملاحظة:

تم تطبيق بطاقة ملاحظة أداء معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لمهارات التدريس الإبداعي على عينة البحث والمكونة من (٥٠) معلمة، حيث يتم ملاحظة كل معلمة بواقع (٢) حصص للتعرف على مستوى أدائهن في المهارات المتضمنة، وتحديد مدى توافرها لدى معلمات

الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، ورصد الدرجات الخام؛ تمهيداً لمعالجتها إحصائيًا وعرض ومناقشة النتائج وتفسيرها.

ب - تصحيح بطاقة الملاحظة ورصد النتائج:

تم تصحيح بطاقة الملاحظة بحيث تأخذ درجة توافر المهارة (عالية جداً) الدرجة (٤)، ودرجة توافر المهارة (عالية) الدرجة (٣)، ودرجة توافر المهارة (متوسطة) الدرجة (٢)، ودرجة توافر المهارة (منخفضة) الدرجة (١)، وغير متوافر الدرجة (٠).

وعلى ذلك فان الحكم على قيمة المتوسط الحسابي تكون كالتالي:

- من يحصل على متوسط (٢٥,٣) إلى (٤) فهذا يعنى توافر المهارة بدرجة عالية جداً
- من يحصل على متوسط (٥,٢) إلى أقل من (٢٥,٣) فهذا يعنى توافر المهارة بدرجة عالية
- من يحصل على متوسط (٧٥,١) إلى أقل من (٥,٢) فهذا يعنى توافر المهارة بدرجة متوسطة
- من يحصل على متوسط (١) إلى أقل (٧٥,١) فهذا يعنى توافر المهارة بدرجة ضعيفة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها :

فيما يلي عرضاً لنتائج البحث التي تم توصل إليها ومناقشتها، بهدف الإجابة عن أسئلة البحث من خلال استخلاص ما أسفر عنه تطبيق أداة البحث وتحليل البيانات إحصائياً، وستعرض الباحثة هذا التحليل مع مناقشة هذه النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولا: الإجابة عن السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على "ما مهارات الأداء التدريسي الإبداعي الواجب توافرها لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية؟" قامت الباحثة بأعداد قائمة بمهارات التدريس الإبداعي ووضعها في بطاقة ملاحظة وعرضها على المحكمين وأخذ آراءهم ومقترحاتهم حولها، وإخراجها في صورتها النهائية، توصلت الباحثة إلى قائمة تضم مجموعة من مهارات التدريس الإبداعي موزعة على ثلاثة محاور (تخطيط التدريس، وتنفيذه، وتقويمه) وبلغت خمسون مهارة، جاءت مرتبة على النحو التالي: (ملحق ١)

- مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة تخطيط التدريس، وعددها(١٢) مهارة
- مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة تنفيذ التدريس، وعددها (١٨) مهارة.
- مهارات التدريس الإبداعي بمرحلة تقويم التدريس، وعددها (١٠) مهارة.

جدول (٥) نتائج تطبيق بطاقة الملاحظة على (عينة البحث) بالنسبة لمهارات التدريس الإبداعي

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة تخطيط التدريس	١,٣٢	,٣٢	ضعيف
مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة تنفيذ الدرس	١,٨٠	,٦٠	متوسط
مهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة تقويم التدريس	١,٤٣	,٣٢	ضعيف

يتضح من الجدول أن متوسط الأداء في المحورين الأول والثالث لمهارات التدريس الإبداعي حققت متوسطات حسابية تراوحت بين (٣٢,١ إلى ٤٠,١) وهذا يدل على توافر هذه المهارات بدرجة ضعيفة، وهي غير كافية ويحتاج أفراد العينة إلى مزيد من التدريب عليها، وترى الباحثة أن السبب قد يرجع إلى ضعف تدريب المعلمات في مجالات التخطيط والتقويم الإبداعي للتدريس وخاصة فيما يتعلق بمهارات التدريس عامة، إضافة إلى الالتزام بطرق تخطيط التدريس التقليدي والتي تفتقد لمهارات التدريس الإبداعي. بينما كان متوسط الأداء في المحور الثاني (١,٨٠) ويعني توافرها بدرجة متوسطة، وأيضا ترى الباحثة أن هذه النتيجة غير مرغوبة في ظل توجهات التعليم الحديثة والتي ربما ساهمت في تطبيق استراتيجيات التعلم النشط وتدريب المعلمات عليها مما ساعد في توافر بعض المهارات المرتبطة بتنفيذ التدريس وان كانت متوسطة وغير كافية. ويؤكد ذلك نتائج الدراسات والبحوث السابقة كدراسة (القرني، ٢٠١٠؛ موافي، ٢٠١٠) حيث أشارت النتائج إلى وجود قصور لدى المعلمين/المعلمات في مهارات التدريس الإبداعي وأكدت الدراسات أن مهارات التدريس الإبداعي مهارات لازمة لمعلم الرياضيات في تخطيط وتنفيذ وتقويم تدريس الرياضيات مع التأكيد على أهمية التدريس الإبداعي في الرياضيات واعتبارها من الأهداف المهمة التي يجب الأخذ بها.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمدى توافر مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات رياضيات المرحلة الابتدائية تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة ؟ قامت الباحثة باختيار متغيري المؤهل والخبرة لأنها ذات تأثير عال يمكن التحكم بها عن طريق تأهيل المعلمات ببرامج تدريبية وتطوير أدائهن، وتم تطبيق بطاقة

الملاحظة على عينة البحث وعددهم (٥٠) معلمة بواقع زيارتين لكل معلمة، وتعبئة بيانات الخبرة والمؤهل لكل معلمة وتعبئة بطاقة الملاحظة المقسمة إلى ثلاثة محاور، وحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، لأداء معلمات الرياضيات (عينة البحث) لكل مهارة، وبناء على ذلك فان الباحثة قامت بحساب المؤشرات الإحصائية الأساسية والمتمثلة في التكرارات، والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لكل محور.

جدول (٦)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات التدريس الإبداعي تبعا لمتغير الخبرة

الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٥ أعوام فأقل	٣. ٦٣	٨٧٦٤ .٢١
من ٥ -١٠ أعوام	٣. ٦٥	٥٧.٥ .٢٢
١٠ أعوام فأكثر	٤	٢٨ ...٥٢
المجموع	٣. ٧٦	١٥٢٢ .٢٤

ويوضح الجدول السابق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتوافر مهارات التدريس الإبداعي تبعا لمتغير الخبرة حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٤) إلى (٣. ٦٥) بمتوسط عام بلغ (٣. ٧٦)، وقد حصلت الفئة (أقل من ٥ أعوام) على أعلى متوسط حسابي والذي بلغ (٤)، بينما حصلت الفئة (من١٠ -٥أعوام) على أقل متوسط حسابي (٣. ٦٣)، أي أن المعلمات ذوات الخبرة الأقل هن الأقل مهارة في التدريس، وتفسر الباحثة ذلك أن ذوي الخبرة القليلة في بداية حياتهم العملية يكون لديهن دافعية عالية و اتجاهات ايجابية نحو الإبداع إلا إنهن بحاجة إلى مزيد من الخبرة والتدريب. بينما المعلمات الأكثر خبرة يكون لديهن إدراك أكثر للمتغيرات والعوامل التي تساعد وتيسر الابتكار والإبداع داخل الفصل الدراسي وتحديد المعوقات وحل المشكلات.

جدول رقم (٧) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للمؤهل التعليمي

م	المؤهل	عدد المعلمات	النسبة المئوية
١	ماجستير	٢	%٤
١	بكالوريوس	٩	%١٨
٢	دبلوم	٥	%١
٣	معهد ثانوي	٣٤	%٦٨
٤	ثانوية عامة	٠	%٠
	المجموع	٥٠	%١٠٠

يوضح الجدول (٧) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمؤهلاتهن الدراسية حيث أن أغلب المعلمات حاصلات على معهد ثانوي وعددهن (٣٤) معلمة أي بنسبة (٦٨%) بينما وصلت نسبة الحاصلات على درجة البكالوريوس (٩%) من العينة فقط، ومن وجهة نظر الباحثة أن البكالوريوس في تخصص الرياضيات يعتبر الحد الأدنى لمؤهل المعلمات بالمرحلة الابتدائية وخاصة مع مشروع تطوير الرياضيات مما يؤثر سلباً على أدائهن التدريسي ناهيك عن مهارات التدريس الإبداعي وهذا ما يوضح نتائج بطاقة الملاحظة والتي حققت متوسطات حسابية تراوحت بين (٣٢,١ إلى ٤٠,١) وهذا يدل على توافر هذه المهارات بدرجة ضعيفة، وهي غير كافية ويحتاج أفراد العينة إلى مزيد من التدريب عليها. واتفق ذلك مع دراسة جيليان وآخرون (Gillian et al . ، ٢٠١١) حيث أكدت النتائج حول العوامل التي تؤثر على التدريس الإبداعي كالخصائص الشخصية والعملية، وقد أظهرت النتائج أن العمليات التدريسية الإبداعية للمعلمين تظهر عن طريق التفاعل بين خصائصهم الشخصية، بما في ذلك الخبرة الشخصية والعملية.

ثالثاً: الإجابة على السؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه " ما أبرز الحلول المقترحة لتنمية مهارات الأداء التدريسي الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية ؟" بعد تطبيق الأداة وقراءة الأدبيات ومن وجهة نظر الباحثة تتلخص الحلول المقترحة لتنمية الأداء التدريسي الإبداعي فيما يلي:

- إعداد المعلم (المربي) المؤهل للتدريس إبداعيا بالمرحلة التعليمية المناسبة المتخصص في مجاله، أي وضع المعلم المناسب في المكان المناسب والمستوى اللائق به.

- تصحيح الأوضاع في المراحل التعليمية المختلفة وفقا لمستويات كفاءة معينة لكل مرحلة تعليمية.
- رفع مستوى مهارات التدريس الإبداعي للمعلم العامل في حقل التربية والتعليم إلى الحد الذي يحقق أهداف المرحلة التعليمية.

استكمال تأهيل المعلم والمربي في المادة التعليمية المتخصصة، إذا كان هناك قصور في إعداده المهني في مرحلة معينة، والتركيز على مهارات التدريس الإبداعي (التخطيط-التنفيذ-التقويم). وهو ما أكدته دراسة الغامدي (٢٠١٣) وأشارت إلى أهمية تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمات من خلال استراتيجيات التدريس الحديثة المتضمنة داخل برامج تدريبية.

- تأهيل المعلم تربوياً لكي يستطيع مقابلة احتياجات مراحل النمو المختلفة والتعمق في الدراسة النظرية والتطبيقية والمعملية لمرحلة النمو التي يمر بها تلاميذه كي يتمكن من تهيئة بيئة تحفيزية إبداعية لهم، للوصول بهم إلى ختام المرحلة التعليمية بمهارات إبداعية عليا.
- تدريب المعلم وإعداده للقيادة التعليمية وتدريبه عليها نظريا وعمليا.
- توعية المعلم بالأهداف والسياسات العامة في مجال عمله.
- وضع برامج تدريبية تنمي مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلم وتدربه على أساليب البحث العلمي والنمو الذاتي في حقل اختصاصه. وهو ما أكدت عليه الدراسات كدراسة القرني (٢٠١٢) حيث أوضحت النتائج وجود حاجة لتدريب المعلمين على مهارات التدريس الإبداعي حيث تراوحت درجة الاحتياجات التدريبية لمهارات التدريس الإبداعي بين متوسطة وعالية بالنسبة لعينة البحث.

ملخص مناقشة النتائج :

أظهرت النتائج أن مستوى مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية ضعيف. وقد يعزى تدني مستوى أداء أفراد العينة في مهارات التدريس الإبداعي إلى أن محور الاهتمام في برنامج إعدادهم الأكاديمي والتربوي، وبصفة عامة هو التلقين النظري أكثر من تعليمهن كيفية التدريس ومهاراته، وأن هذه البرامج مازالت تركز على تلقين الحقائق والمعلومات، والمبالغة في الاهتمام بالتحصيل الدراسي المعتمد على الحفظ، واعتماد عملية التدريس بصورة رئيسة في المرحلة الابتدائية على أسلوب التكرار والحفظ وهو أسلوب لا يثير

تفكيرا وسرعان ما ينسى، والاعتماد على كتاب المعلم في أحسن الأحوال كوسيلة لشرح الدروس، وكذلك اقتصار عملية التقويم خلال العام على بعض المهارات التي تركز في أغلبها على توظيف العمليات المعرفية في مستوياتها الدنيا والمتمثلة في المعرفة والتذكر، أكثر من اهتمامها بالكشف عن مدى قدرة الطالبة على التفكير الإبداعي والتحليل والنقد واستنباط النتائج عن طريق برامج هادفة ومصممة لتنمية قدرات الطالبات الإبداعية والتفكير الإبداعي (زيتون، ٢٠٠٤)، ومن ثم أصبح أفضل الطلاب تحصيلاً أكثرهم حفظاً، مع التركيز على نجاح الطالبة في المرحلة الابتدائية بغض النظر على مستواها مما انعكس سلباً على أداء المعلمات وأدى إلى الاكتفاء بالتدريس التقليدي دون محاولة منهن لتطوير مهاراتهن؛ بحجة أن الطالبة ناجحة دون النظر للمستوى في المادة أو أداء المعلمة. كما أوضحت النتائج أن متوسط الأداء في (التخطيط) لمهارات التدريس الإبداعي لدى أفراد العينة متوافر بدرجة ضعيفة، قد يعزى ذلك إلى ضعف تدريب المعلمات في مجالات التخطيط والتقويم الإبداعي للتدريس كما ذكر سابقاً، إضافة إلى الالتزام بطرق تخطيط التدريس التقليدي والتي تفتقد لمهارات التدريس الإبداعي. بينما كان متوسط الأداء في (التنفيذ) لمهارات التدريس الإبداعي (١,٨٠) ويعني توافرها بدرجة متوسطة، حيث لم تحصل أي معلمة على درجة عالية في المهارات وهذا يتفق مع دراسة كل من (فلمبان، ٢٠٠٤، التودري، ٢٠٠٢، النجار، ٢٠١٢).

كما تراوحت المتوسطات الحسابية لتوافر مهارات التدريس الإبداعي تبعا لمتغير الخبرة بين (٤) إلى (٣,٦٥) بمتوسط عام بلغ (٣,٧٦)، وقد كانت المعلمات ذوات الخبرة الأقل هن الأقل مهارة في امتلاك مهارات التدريس الإبداعي.

كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة وفقاً لمؤهلاتهن الدراسية حيث أن أغلب المعلمات حاصلات على معهد ثانوي وعددهن (٣٤) معلمة أي بنسبة (٦٨%) بينما وصلت نسبة الحاصلات على درجة البكالوريوس (٩%) من العينة فقط، حيث أن البكالوريوس في تخصص الرياضيات يعتبر الحد الأدنى لمؤهل المعلمات بالمرحلة الابتدائية وخاصة مع مشروع تطوير الرياضيات مما يؤثر سلبا على أدائهن التدريسي فضلاً عن امتلاكهن لمهارات التدريس الإبداعي.

توصيات ومقترحات البحث:

أولا: التوصيات:

بناءً على ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية.

- ضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية من البرامج التدريبية التي تهتم بتنمية مهارات واستراتيجيات التدريس الفعال والتعلم المتمركز حول الطالب في ضوء مهارات التدريس الإبداعي.
- ضرورة توفير بيئة تعليمية محفزة تساعد في تنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى المعلمات.
- إعداد برامج مهنية تطبيقية للطالبات في الكليات التربوية تفيد في تطوير أداء معلمات الرياضيات لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهن قبل الخدمة.

ثانياً: مقترحات البحث:

استكمالا للبحث الحالي، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، وفي ضوء التوصيات السابقة تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

- تصور مقترح لبرنامج تدريبي قائم على النظرية البنائية لتنمية مهارات التدريس الإبداعي والتعلم المتمركز حول الطالب لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية
- فعالية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات لدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء احتياجاتهن التدريبية.

قائمة المراجع

اولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، مجدي (٢٠٠٥). *التدريس الإبداعي وتعلم التفكير*. القاهرة: عالم الكتب.
- بدر، بثينة محمد (٢٠٠٤). طرائق تدريس الرياضيات في مدارس البنات بمدينة مكة المكرمة ومدى مواكبتها للعصر الحديث. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، جامعة الملك سعود، ٢٦ (١)، ٨١-١٣٤.
- بدر، بثينة محمد (٢٠٠٥). واقع ممارسة معلمات الرياضيات للأنشطة التعليمية التي تسهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة المتوسطة والثانوية بمكة المكرمة. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بجامعة عين شمس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، (١٠٨)، ٤٧-٧٨.
- بركات، زياد؛ وحرز الله، حسام (٢٠١٠). أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين. ورقة مقدمة للمؤتمر التربوي الأول لمديرية التربية والتعليم في محافظة الخليل بعنوان "التعليم المدرسي استجابة الحاضر واستشراف المستقبل". فلسطين: طولكرم.
- التودري، عوض حسين (٢٠٠٢). تنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي للرياضيات لدى معلمي رياضيات المرحلة الإعدادية، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- حنورة، مصري عبد الحميد (٢٠٠٣). دور المدرسة الحديثة في تربية الإبداع ورعاية التفوق، المجلة التربوية الصادرة عن مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ١٨ (٦٩)، ١٢-٤٣.
- خضراوي، زين العابدين شحاتة (٢٠٠١). مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠١٤/٣/٢٥ من الرابط:
- http: //www. moudir. com/vb/Showthread. php?t=196213

- دعيبس، ريم شوكت (٢٠٠٩)، التحديات التي تواجه علم الرياضيات كقوة محركة لتقدم المجتمع "دراسة تطبيقية"، الجامعة العربية الأمريكية، كلية العلوم والآداب: فلسطين.
- زيتون،حسن حسين؛ زيتون، حميد كمال (٢٠٠٤). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلّم، ط١، القاهرة: عالم الكتب.
- سعيد، سعيد محمد (٢٠٠٢). فاعلية الحقائب التدريبية في تنمية التدريس الإبداعي لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى تلاميذهم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق، بنها، مصر.
- السويدان، طارق محمد؛ العدلوني، محمد أكرم (٢٠٠٤). مبادئ الإبداع، ط٣، الرياض: قرطبة للنشر والتوزيع.
- شاهين، أحمد لطفي (٢٠١٣). مفهوم التدريس الإبداعي، تم الاسترجاع بتاريخ ١ ديسمبر ٢٠١٣
https://www.facebook.com/permalink.php?id=332263530208580&story_fbid=439964112771854
- الصاعدي، ليلي سعد (٢٠٠٦). فاعلية برنامج مقترح في الرياضيات في تنمية الإبداع الرياضي والتحصيل الدراسي واتخاذ القرار لدى الطالبات المتفوقات بالمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الطعاني، حسن (٢٠٠٦). التدريب مفهومه فعاليته (بناء البرامج التدريبية وتقويمها). عمّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عبد الجليل،صلاح يحي(٢٠٠٥). أثر برنامج تدريبي على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الرابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين. عمان، الأردن.
- عبد اللاه، نايل يوسف (٢٠٠١). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي اللغة العربية وأثره على تنمية الإبداع لدى تلاميذهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالوادي الجديد، أسيوط، مصر.

- علي، محمد السيد؛ الغنام، محرز عبده (١٩٩٨). فعالية برنامج مقترح في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التدريس الإبتكاري وتنمية اتجاهاتهم نحوه في مجال العلوم وأثر ذلك على تنمية التفكير الإبتكاري لدى تلاميذهم، مجلة كلية التربية بالمنصورة، (٣٧)، ٣-٤٢.
- علي، محمود محمد (٢٠٠٢). تنمية مهارات التفكير من خلال المناهج التعليمية) رؤية مستقبلية). جدة: دار المجتمع.
- الغامدي، هند سعيد (٢٠١٣). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمات العلوم في المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك خالد بأبها.
- الغوراني، إبراهيم فايز (٢٠١١). معوقات الإبداع لدى معلمي ومعلمات مدارس الموهوبين في الأردن من وجهة نظرهم. ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي العربي الثامن لرعاية الموهوبين والمتفوقين، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين: الأردن.
- الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٤). تفريد التعليم في إعداد وتأهيل المعلم (انموذج في القياس والتقويم التربوي)، ط١، عمّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- فضل الله، محمد رجب (٢٠٠٨). التدريس الإبداعي للغة العربية، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠١٤/٣/٢٥ من الرابط: http: //www. voiceafarabic. net
- فلمبان، سمير بن نور الدين (٢٠٠٤). فاعلية برنامج مقترح لإكساب الطلاب "المعلمين" تخصص رياضيات مهارات التدريس الإبداعي، جامعة أم القرى: مجلة كليات المعلمين، ٢ (٤)، ٨٥ - ١٥٠.
- القرني، عبد الإله بن موسى (٢٠١٢). تقويم مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية. كلية التربية، جامعة الملك خالد، أبها.
- القرني، يعن الله بن علي (٢٠١٠). تصور مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في ضوء مهارات التدريس الإبداعي ومتطلبات التعلم المستند إلى الدماغ. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- كمبال، أبو القاسم علي عباس (٢٠٠٧). تقويم طرائق تدريس مادة الرياضيات لتلاميذ الصف السابع بمرحلة الأساس، كلية التربية، السودان.

- محروس، محمد الأصمعي (٢٠٠٢). نمط البيئة المدرسية اللازمة لتوفير شروط التربية الإبداعية، المجلة التربوية بكلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، (١٧)، ٢٤١-٢٧٧.
- مسعد، رضا (١٩٩٩). تنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي لدى طالبات قسم الرياضيات بكلية التربية للبنات بالسعودية، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، مصر، (٢).
- المفرجي، خليفة علي (٢٠٠٣). معوقات التفكير الإبداعي في مادة الدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٤). المنهج الإبداعي في المدرسة العربية (دراسة في مفهوم الاتجاه). إلهام عبد الحميد فرج، تونس.
- موافي، سوسن محمد محمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي بالحاسوب قائم على إستراتيجية حل المشكلات إبداعيا في تنمية مهارات التدريس الإبداعي و التفكير الإبداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بجدة، مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية للعلوم الانسانية والاجتماعية السعودية، ١ (٢٧)، ٦١ - ١٠٢.
- النجار، إياد عبد الحليم (٢٠١٢). مدى امتلاك طلاب\معلمي العلوم مهارات التدريس الإبداعي في كلية المعلمين بالقنفذة وعلاقته بتحصيلهم الأكاديمي، جامعة أم القرى، القنفذة.
- يحيى، سعيد حامد (٢٠١٣)، فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على معايير الجودة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى الطلاب المعلمين تخصص العلوم بكليات التربية. كلية التربية – جامعة بنها

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- **Bramwell, Gillian**; **Reilly, Rosemary C**; **Lilly, Frank R**; **Kronish, Neomi**; **Chennabathni, Revathi**. (2011). *Creative Teacher*. International Journal of Consumer Studies Volume 33, Issue 4, pages 228-238, Oct-Dec 2011.
- Michael, I. (2007). Major Obstacles to Creative Thinking .Retrieved in 22/3/2014 from:http://www.in2in.org/insights/IvaMajorObstaclestoCreativeThinking.pdf.