

دور مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين في مدارس ثانوية الياسمين في مدينة الرياض

مشروع تخرج - ١

الطالبة: هيام فتحي فوجو

الرقم الجامعي: ٢٠٢١٢٠٥٣١

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميد أوشن

جدول المحتويات

٣	الفصل الأول.....
٤	مقدمة.....
٦	مشكلة البحث.....
٦	الفجوة النظرية.....
٦	الفجوة التطبيقية.....
٧	أهمية البحث.....
٧	الأهمية النظرية.....
٧	الأهمية التطبيقية.....
٨	اسئلة البحث.....
٨	أهداف البحث.....
٩	فرضيات البحث.....
١٠	نموذج البحث.....
١١	منهجية البحث.....
١٢	الدراسة الميدانية.....
١٣	هيكل البحث.....
١٤	المراجع.....

الفصل الأول

الإطار العام

مقدمة

تشهد المرحلة التي يعيشها العالم اليوم تطور سريع ويعد من أبرز سماته تضاعف حجم المعرفة، والتقدم العلمي الذي نعيشه اليوم طال جميع نواحي الحياة، فأصبح من أساسيات المناهج التربوية الاهتمام بحل المشكلات كهدف رئيسي من الأهداف التي يجب أن تكون جزء مضموم في عملية التعلم والتعليم وتؤكد التوجهات التعليمية أن المعارف والمهارات والمفاهيم الدراسية لا تعد هدفاً في أساسها وإنما هي وسيلة وأداة تساعد الطالب والمعلم على حل المشكلات الحقيقية (السيد، ٢٠١٩، ص ٢٣).

يعتبر موضوع الابتكار من المواضيع التي حصلت على اهتمام الكثير من الباحثين، وخاصة إذا ارتبط الأمر بالإبداع لدى التلاميذ والمعلمين معاً، وما يدل على ذلك تلك الإصلاحات التربوية التي تحدث وتتجدد كل مرة في وطننا. وهذا يدل على أن أهداف المنظومة التربوية قد أصبحت تهدف إلى الوصول بالطلاب والطالبات الذين يملكون طاقات إبداعية وعقل يفكر بطريقة تتميز بمنهجية سليمة من خلال تفعيل دور المعلمين والمعلمات، وليس الاعتماد على تمييز الطلاب الناجحين من غيرهم كل عام فقط، وذلك لمواجهة مختلف التغيرات والتطورات التي تحدث اليوم في مجتمعنا (فارس، ٢٠١٢، ص ٣٦).

أوضحت الدراسات ضرورة توظيف القدرات الإبداعية والابتكارية في حل العديد من المشكلات التي تتطلب حلولاً متعددة وغير اعتيادية والتي يفرض وجودها الواقع الذي نعيشه وما يتميز به من تغير وتجدد كالمشكلات التي تواجهنا بشكل يومي وليس لدينا حلول جاهزة لها يمكن استخدامها فيكون علينا البحث عن حلول جديدة ومختلفة تكون قابلة للتنفيذ، ولهذا فهي تتطلب مهارات إبداعية وقدرة على التحليل والتقييم والتطوير لكي نحصل على حل يكون قابل للتنفيذ (عكاشة وآخرون، ٢٠١١، ص ١٨).

وقد أشارت البحوث السابقة إلى أهمية مساعدة المعلمين على أن يكونوا أكثر فعالية وكفاءة في حل المشكلات بصورة ابتكارية واستخدام إمكاناتهم الإبداعية وتوظيفها عن طريق برامج التدريب المطروحة التي تسعى لتنمية التفكير الإبداعي لحل المشكلات. حيث يعتبر ان المعلم هو أساس العملية التعليمية التي يجب أن تشجع تنمية مهارات التفكير خاصة مهارات التفكير الإبداعي ومهارات حل المشكلة لكي نستطيع أن نصنع أشخاص قادرين على صنع القرار ولديهم القدرة على تحمل مشاكل المجتمع وتقبل التجديد والتغيير.

ربط الباحثون بين الإبداع والقدرة على حل المشكلات واعتبروا أن حل المشكلات والتفكير الإبداعي بينهما ارتباط قوي، حيث ان حل المشكلات فيه عناصر إبداعية تتفاوت بتفاوت جدية المشكلة وجدية الحل وما يحدثه من تغيير بسببهما، وأكد (Torrance, ١٩٧٢ : ٢٤٠) على أن ناتج حل المشكلة يكون إبداعياً في حالة كان الحل جديد ومبتكر وله قيمة سواء بالنسبة للشخص المفكر نفسه أو بالنسبة لثقافة المجتمع الذي يعيش فيها، وأن يكون الحل من النوع غير التقليدي. العلاقة بين الابتكار وحل المشكلات هي أن عملية الابتكار تبدأ دائماً دائماً بالإحساس الفعلي بالمشكلة، ويتضح جذور الابتكار في الوعي بأن هناك قصور أو غموض ما، فأحد سمات الفرد المبدع هو رؤيته للمشكلات التي لا يستطيع أن يراها الآخرون كما ينظر هو لها وهذا ما يجعله يأتي بحلول غير تقليدية (محمد، ٢٠١٤، ص ٦).

قال "ماسلو" بأن لدى كل شخص طاقة معينة تمكنه من مستوى محدد من التعبير الابتكاري، ومنه ستكون مهمة التربية في المدارس هي تحرير هذه الطاقة الموجودة بشكل فعال وتشجيعها، ويمكن ان المناخ المدرسي بشكل عام والمعلم بشكل خاص من أهم العناصر التي تشجع التفكير والنشاط الابتكاري لدى الطلاب والمعلمين (نشواتي، ٢٠٠٣، ص ١٣٨).

وان نظرنا اليوم سنجد ان هذا ما ظهر من خلال الإصلاحات التربوية التي شهدتها التعليم في المملكة في السنوات الأخيرة، والتي كانت ضمن اهداف التدريس بالكفاءات وطريقة التفكير الابتكاري وحل المشكلات، وأكد التربويون وعلماء النفس على أن الابتكار هو عبارة عن قدرة تتوفر لدى كل الاشخاص، لكن مستوى التفكير الإبداعي يختلف عند الأفراد بحسب البيئة الثقافية والاجتماعية التي يعيشون فيها، و المدرسة دوماً تسعى إلى تنمية قدرات الطلاب بهدف مواجهة تحديات بيئته من كل النواحي.

لكن رغم تطور التعليم المستمر نرا فقط نواحيه التأثيرية على الطلاب فقط دون معرفة اثره على المعلمين، ولقلة وجود الدراسات على هذا الجزء او على هؤلاء العناصر الاساسيين في العملية التعليمية فإنه يوجد ضعف في مخرجات الابحاث العلمية التي تغطي عنوان البحث.

المعلمون اليوم لا يركزون على مستوى الدرجات التي يتحصل عليها الطلاب في الاختبارات المدرسية، وإنما يهتمون اليوم بالنمو المتكامل للطلاب، خاصةً النمو المتعلق بالقدرات العقلية والفكرية، باعتبار أن الطالب هو الهدف الأساسي للمؤسسات التعليمية والضمان الأهم لتكوين اشخاص قادرين على التكيف مع معطيات مجتمع بالغ التعقيد، وسيكون ذلك أسهل من خلال تقديم الدروس للطلاب بطرق وأساليب التدريس الفعالة التي تساعد على إظهار وتنمية القدرات العقلية، وتعتبر طريقة حل المشكلات في نظام التدريس من أهم الطرق التي اضيفت ضمن التعديل الجديد، وفيها يسمح للطلاب بأن يظهروا قدراتهم الفكرية والعقلية في حل المشكلات التعليمية، والتي يحفزها المعلم من خلال استراتيجيات محدده (عبد المحسن، ٢٠١٤، ص ٦١).

فعندما يقوم الطالب بعمل بهدف حل مشكلة ما، فإن عمله يكون مبني على معلوماته السابقة سواء كانت من معرفة سابقة، او ملاحظة والحل الجديد للمشكلة تدريجياً يؤدي إلى حل متكامل الذي يكون ناتج من بناء تفكير إبداعي (الهادي، ٢٠٢٢، ص ١٥).

ومن خلال كل ما تقدم اتى هذا البحث لمعرفة مدى علاقة القدرة على حل المشكلات بتعزيز الابتكار التعليمي، أي أن هذا البحث يحاول تبين وتوضيح إذا ما كان التعليم والتدريس بطريقة حل المشكلات يؤدي إلى تنمية التفكير الابتكاري لدى المعلمين ايضاً ليس فقط الطلاب وما مدى فعالية هذه المهارة.

مشكلة البحث

نظراً لأهمية توظيف الابتكار التعليمي لحل المشكلات من خلال استخدام مهارات التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلات داخل المناهج الدراسية اتجهت مراكز تطوير المناهج إلى إعداد مواد متعلقة بتنمية التفكير والتي تدرس للطلاب اليوم، وتعتمد هذه المادة على التعلم النشط والطرق الابتكارية في التفكير، وذلك من خلال تقديم مجموعة من المواقف أو المشكلات التي يمكن أن تواجه الطلاب كالمشكلات الاقتصادية، أو الاجتماعية، أو الثقافية أو أي مواقف عامة يتطلب حلها تدريب الطلاب على مهارات حل المشكلات بصورة ابتكارية أي ان يتم تدريبهم على مهارات التفكير الإبداعي والابتكاري، ومهارات التفكير الناقد والقدرة على التحليل والتقييم ويقوم بتدريس مثل هذه المهارات المعلمين.

الفجوة النظرية

ومن خلال رؤية المشكلات المطروحة في هذا البحث والتعرف على آراء الطلاب ورؤية مدى استفادتهم من هذه المهارات وكيف يتم تدريسها لهم، وفي كيفية افادتهم في التعامل مع المشكلات ونوعية الإستراتيجيات التي يستخدمها معلموهم في التدريس لهم، وأيضاً من خلال الاستطلاع على آراء المعلمين في كيفية تدريب الطلاب على حل هذه المشكلات باستخدام الإستراتيجيات المناسبة توصلت الباحثة إلى أن هناك بعض التناقض بين الهدف الاساسي من تدريس مهارات حل المشكلات والذي هدفها هو تنمية مهارات التفكير الابتكاري بوجه عام وحل المشكلات بوجه خاص وبين النتائج المتوقعة بالنسبة للطلاب والمعلم.

الفجوة التطبيقية

وترا الباحثة ان هناك حاجة لتدريب المعلمين على مهارات حل المشكلات بشكل إبداعي وابتكاري من خلال استخدام إستراتيجيات تساعد على توليد الأفكار وتعديلها وتطويرها، فالمعلم الذي لديه إمكانيات ابتكارية غير قادر على توظيفها هو معلم غير قادر على مواجهة التحديات والتغلب على الصعوبات في التعليم أولاً وفي الحياة بشكل عام ثانياً.

يأتي هذا البحث كمحاولة للتعرف على اثر مهارة حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين في مدارس الثانوية في مدينة الرياض، ونظراً لوجود نقص في الدراسات السابقة فيما يتعلق بأثر مهارة حل المشكلات ومدى تأثيرها على الابتكار التعليمي لدى المعلمين، ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي:

– ما هو أثر مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين في مدارس ثانوية الياسمين في مدينة الرياض؟

أهمية البحث

تتحدد أهمية البحث والحاجة إليه من أهمية الموضوع الذي يتناوله, فمهارات حل المشكلات تعد من المستجدات التربوية التي نتجت من تطوير المناهج ضمن رؤية المملكة ٢٠٣٠ لقطاع تعليمي زاهر يخرج افراد مفكرين ومبتكرين لينهضوا بالمجتمع, وهنا يكون دور المعلمين من خلال تأهيلهم الصحيح وتدريبهم على الاستراتيجيات المعينة في إيصال كيفية تفعيل مهارات حل المشكلات كتأليل والتفكير الناقد وتطوير قدراتهم العقلية ليكونوا أفراد مؤهلين, ويمكن إيضاح أهمية البحث في بعده النظري والتطبيقي على النحو التالي:

الأهمية النظرية

- محاولة إلقاء الضوء على مفهوم التفكير الابتكاري بإعتباره ظاهرة تعليمية منتشرة نتيجة تطوير المناهج التعليمية.
- يستمد البحث أهميته من منطلق كون المعلمين لهم دور اساسي بنجاح اكتساب مهارات حل المشكلات وتعزيز الابتكار التعليمي.
- تبرز أهمية البحث من خلال الارتباط القوي بين مهارات حل المشكلات والابتكار التعليمي.
- تتضح أهمية البحث في الموضوع الذي يتناوله وهو دور مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين, والذي لم يحظ بالقدر الكافي من الابحاث والدراسات في البيئة العربية حين يكون الامر متعلق بالمعلمين, فلقد وجدت الباحثة القليل من الدراسات, واكثرها يكون متعلق بالطلاب.

الاهمية التطبيقية

- قد تفيد نتائج هذا البحث في تسليط الضوء على مدى أهلية المعلمين في تعليم مهارات حل المشكلات.
- يكشف البحث للمسؤولين في المجال التعليمي والتربوي واقع فعالية المعلمين في تدريب الطلاب على مهارات حل المشكلات وتعزيز الابتكار لديهم.
- يوفر هذا البحث إطار نظري حول موضوع البحث يمكن الاستفادة منه في تسليط الضوء على مخرجات التعليم.
- يمكن الاستفادة من هذا البحث بتوظيف مصادر اخرى مساعدة في تنمية مهارات حل المشكلات وتساعد في اتخاذ القرارات داخل المؤسسات التعليمية.

اسئلة البحث

سؤال البحث الرئيسي

- ما هو أثر مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين في مدارس ثانوية الياسمين في مدينة الرياض؟

وتنبثق الاسئلة الفرعية التالية منه:

- ما هو دور تحديد المشكلة في تعزيز الابتكار التعليمي؟
- ما هو دور تحديد الأسباب في تعزيز الابتكار التعليمي؟
- ما هو دور تطبيق الحلول في تعزيز الابتكار التعليمي؟

أهداف البحث

الهدف العام للبحث

- تحديد أثر مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى المعلمين.

والأهداف الفرعية للبحث هي:

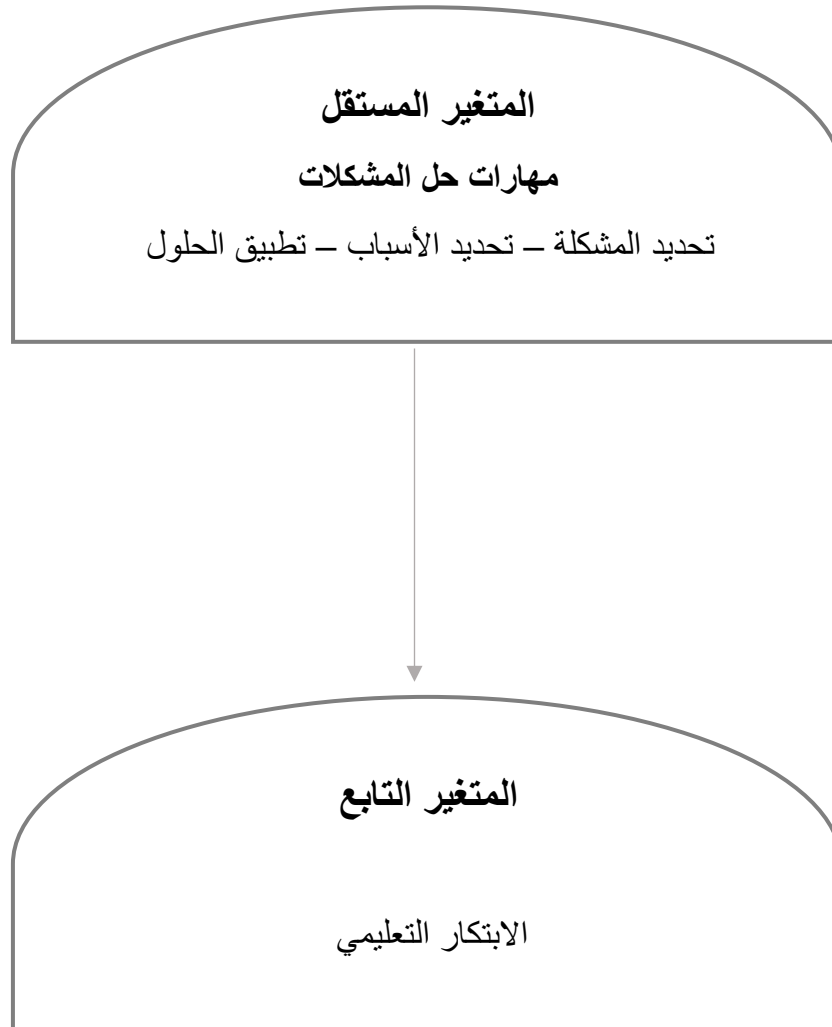
- اكتشاف دور تحديد المشكلة في تعزيز الابتكار التعليمي.
- اكتشاف دور تحديد الأسباب في تعزيز الابتكار التعليمي.
- اكتشاف دور تطبيق الحلول في تعزيز الابتكار التعليمي.

فرضيات البحث

يهدف هذا البحث إلى اختبار صحة الفرضيات التالية:

- **H:** توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لمهارات حل المشكلات على الابتكار التعليمي.
- **Ha:** توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لتحديد المشكلة على الابتكار التعليمي.
- **Hb:** توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لتحديد الأسباب على تعزيز الابتكار التعليمي.
- **Hc:** توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لتطبيق الحلول على تعزيز الابتكار التعليمي.

نموذج البحث



منهجية البحث

- فلسفة البحث: التفسيرية
- منهج البحث: الاستقرائي
- استراتيجية البحث: دراسة حالة
- نوع البحث: كمي
- الأفق الزمني: مقطعي
- التقنيات والإجراءات: الاستبيانات



الدراسة الميدانية

شغل مدارس الياسمين العالمية عبارة عن بيئة فعالة تلبي متطلبات المجتمع والمناهج التعليمية بكل كفاءة عالية, وتمتلك المدرسة أحدث الوسائل والاستراتيجيات التعليمية التي تحفز التعليم التفاعلي من خلال طاقم تربوي وطاقم إداري يشرفون على ذلك.

الطاقة الاستيعابية للمدرسة هي ٢٣٠٠ طالب وطالبة, وقد تأسس المدرسة في عام ١٩٩٩م في مدينة الرياض وهي تابعة للمجلس المركزي للتعليم الثانوي في نيودلهي مرخصة من وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية.

ولأن المدرسة تهتم بتقديم تعليم شامل لكل المراحل المدرسية مع إعطاء الأهمية القصوى للجوانب الأكاديمية بالإضافة إلى تكوين الشخصية تحت التوجيه والإرشاد من قبل الموظفين ضمن منهج دراسي مخطط له ليكون الأطفال منتجين, ولهذا رأت الباحثة من خلال التقصي والبحث في خلفية المدرسة البيئة المناسبة لدراسة متغيرات البحث ورؤية كيف يتم تطبيق مهارة حل المشكلات من قبل المعلمين وكيف يقود هذا إلى الابتكار التعليمي, مهارة حل المشكلات ليست مهارة تطبق فقط داخل سور المدرسة بل هي أيضا مهارة يحتاجها الأطفال خارج أسوارها, ولكن الهدف الأساسي من هذا البحث هو رؤية كيف يمكن استخدام مهارات حل المشكلات في الإطار التعليمي وكيف لها أن تعزز من قدرة الابتكار وإعطاء حلول للمشكلات التعليمية.

هيكل البحث

الفصل الأول: الإطار العام

الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة

المراجع

السيد, إيهاب (٢٠١٩). وحدة مقترحة في الرياضيات قائمة على المنطلق الفازي لتنمية مستويات عمق المعرفة ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الجامعة. مجلة تربويات الرياضيات. م(٢٢). ع(١١). ٤٨-٦.

https://armin.journals.ekb.eg/article_81266.html

فارس, علي وبحري, نبيل (٢٠١٤). مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالقدرة على التفكير الإبداعي وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. مجلة العلوم الإنسانية. م(أ). ع(٤١). ٥٢-٣١.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/23/25/1/2449>

عكاشة, محمود فتحي وسرور, سعيد عبد الغني والمديولي, رشا عبد السلام أحمد. (٢٠١١). تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى معلمي العلوم وأثره على أداء طلابهم. المجلة العربية لتطوير التفوق. م(٢). ع(٢). ٦٠-١٧.

<http://search.shamaa.org/PDF/Articles/YEAjtd/2AjtdVol2No2Y2011/2AjtdVol2No2Y2011.pdf>

محمد, محسن (٢٠١٤). فعالية برنامج قائم على نظرية الذكاء في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لطلاب المرحلة الثانوية. مجلة بحوث التربية النوعية. جامعة منصور. ع(٢٢). ٧٣-١.

https://journals.ekb.eg/article_141426_ba922c3f38a3208e898e1062927fe8b0.pdf

نشواتي, عبد المجيد (٢٠٠٣). علم النفس التربوي. ط ٤. دار الفرقان للنشر والتوزيع. عمان.

<https://www.alroqey.com/ebook/%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D9%88%D9%8A>

عبد المحسن, إيمان (٢٠١٤). فعالية استخدام استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية مهارات حل المشكلة في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. جامعة بنها. مصر.

http://www.eulc.edu.eg/eulc_v5/Libraries/Thesis/BrowseThesisPages.aspx?fn=ThesisPicBody&BibID=11972664&TotalNoOfRecord=265&PageNo=1&PageDirection=previous

الهادي, امل والدميني, احمد (٢٠٢٢). فعالية الذات وعلاقتها بمهارة اتخاذ القرار المهني لدى طلبة الثانوية في أمانة العاصمة. مجلة الآداب والدراسات النفسية والتربوية. م (٦). ع (١٣). ٧٦-٧.

https://www.researchgate.net/publication/368234135_falyt_alldhat_wlaqtha_bmhart_atkhadh_alqrar_almhny_ldy_tlbts_alsf_alawl_althanwy_fy_amant_alasmt

العمرى, مي (٢٠٢٣). درجة ممارسة معلمي الصف الرابع مهارة حل المشكلات في مادة الدراسات الاجتماعية. دراسة ميدانية في مدينة حماة. مجلة جامعة حماة. م (٦). ع (١). ١٦١-١٧٧.

<https://hama-univ.edu.sy/ojs/index.php/huj/article/view/1351/958>

الرفيدة, منصور والقحطاني (٢٠٢٤). جامعة الملك خالد ودورها في تحفيز الابتكار في التعليم الإلكتروني بهدف تحقيق الاستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية (أسبوط), م (٢). ع (٤٠), ٦٩-١١٣.

https://mfes.journals.ekb.eg/article_347106.html

شتيتات, منذر (٢٠٢٢). القيادة المدرسية ودورها في تنمية الإبداع لدى معلمي ومعلمات مدارس مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة. مجلة كلية التربية (أسبوط), م (٣). ع (٣). ٣٦٠-٣٨٥.

https://mfes.journals.ekb.eg/article_228360.html

<https://yaschools.com/%D9%85%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%B3/%D9%85%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%B3%D9%85%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9>

<https://ataa.sa/almdars-1/topic/821>

الملاحق

استمارة البحث

أقدم لكم هذا الاستبيان المتعلق بالبحث العلمي بعنوان " دور مهارات حل المشكلات في تعزيز الابتكار التعليمي لدى معلمي المدارس الثانوية في الرياض " المكمل لنيل شهادة البكالوريوس في اختصاص إدارة المشاريع, واستكمالاً للجانب التطبيقي من البحث فأني أقدم لحضراتكم بهذا الاستبيان على أمل منكم ان تجيبوا على الأسئلة بكل دقة ومصادقية, وذلك بهدف الوصول إلى نتائج دقيقة لموضوع البحث.

الرجاء اختيار الإجابة التي ترونها مناسبة, مع العلم ان الاستمارة لا تستغرق إلا عدة دقائق علماً انه سيتم التعامل مع المعلومات والبيانات الشخصية بكل سرية تامة والهدف منها فقط هو استكمال درجة البحث العلمي.

نشكر لكم حسن تعاونكم

الاسم: ☐ ذكر ☐ انثى

العمر:

☐ ما بين ٢٥ - ٣٠

☐ ما بين ٣١ - ٣٥

☐ ما بين ٣٦ - ٤٠

☐ ما بين ٤٥ - ٥٠

معلم/ة مادة:

الاستبيان الأول (خاص بمهارات حل المشكلات)

العبارات	اوافق	إلى حد ما	لا أوافق
بعد تحديد المشكلة			
اشجع الطلاب على اكتشاف المشكلة من خلال محتوى الدرس			
أكلف الطلاب بجمع معلومات لها علاقة بالمشكلة المحددة			
استخدم وسائل التقنية في عرض المشكلة			
اشجع الطلاب على جمع المعلومات			
اطلب من الطلاب صياغة المشكلة بعبارات بسيطة وواضحة			
بعد تحديد الاسباب			
أكلف الطلاب بإتمام حل التمارين من خلال مهارات حل المشكلات			
أطلب من الطلاب وصف الجوانب المختلفة للمشكلة			
اساعد الطلاب في تقسيم المشكلة الأساسية إلى اجزاء فرعية			
ادفع الطلاب بالنظر للجوانب المخفية من المشكلة			
اطلب من الطلاب ان يعددوا اسباب المشكلة من وجهة نظرهم			
اطلب من الطلاب تحديد السبب الرئيسي للمشكلة			
أرشد الطلاب إلى الخطوات الصحيحة اثناء تحديد اسباب المشكلة			
بعد الحلول			
اناقش الطلاب عن ايجابيات وسلبيات الحلول المقترحة			

			أرشد الطلاب إلى الخطوات الصحيحة اثناء تنفيذ مهارة حل المشكلة
			احرص ان يصل الطلاب إلى الحل في اسرع وقت ممكن
			اطلب من الطلاب ان يذكروا مجموعة من الحلول بحسب المعطيات
			أطلب من الطلاب تنظيم المعلومات ليسهل الرجوع إليها
			اساعد في تحديد الحلول الصحيحة
			أذكر عدة مواقف تجعل الطلاب يشعرون بوجود حلول مختلفة
			احدد للطلاب الهدف الاساسي من حل المشكلة المطروحة
			اطلب من الطلاب تعليل سبب اختيارهم للحلول

الاستبيان الثاني (خاص بالابتكار التعليمي)

العبارات	اوافق	إلى حد ما	لا أوافق
يحفز الابتكار دافعية الطلبة في التعلم الذاتي			
يشجع الابتكار الطلاب على ابتكار حلول إبداعية غير تقليدية			
الابتكار التعليمي يناسب الموارد الرقمية أكثر من الموارد الورقية			
يشجع الابتكار تطوير التعليم والمتعلمين			
يساهم الابتكار التعليمي في وضع مناهج تساعد على التفكير			
اجعل الابتكار اساس إدارتي في المناهج ومع الطلاب			
أطلع على أساليب التعليم الابتكاريه واطبقها			
ابتعد عن وسائل التدريس التقليدية			
استخدم مرافق المدرسة كالمسرح والمكتبة لتنمية أفاق الطلاب			
استخدم استراتيجيات التفكير الناقد والابداع اثناء الشرح			
أحرص على نقل الشرح كتجربة حية عبر الوسائل المختلفة			
أشارك بتنظيم فعاليات تنمي إبتكار الطلبة			
أأخذ قرارات تتميز بالمرونة			
أكلف الطلاب بمهام فيها تحدي للعقل			
أشارك المعلمين من حولي الطرق الابتكارية في التدريس			
أنمي مهارتي التواصل والاتصال مع بيئة المدرسة			
اتأكد من الاستراتيجيات الجديدة قبل تطبيقها			
المدرسة تجعل الابتكار والابداع من أولويات العملية التدريسية			