



**استراتيجية حل المشكلات في  
التدريس التربوي**

**Problem solving strategy in  
educational teaching**

م.م. شليز صالح موسى

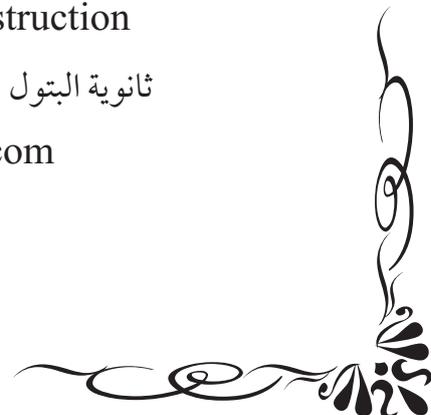
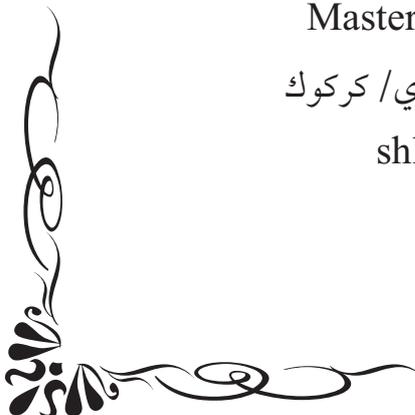
Mrs. Shlear Saleh Musa

ماجستير المناهج وطرائق التدريس

Master of Curriculum and Instruction

ثانوية البتول الاسلامية للبنات / التون كوبري / كركوك

shlear.mustafa@gmail.com







## ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم النتائج المترتبة على استراتيجية حل المشكلات في التدريس التربوي ، ويتكون البحث من ثلاث فصول ، الفصل الاول ، يشتمل على خمسة مباحث، مشكلة البحث واهميتها واهدافها وتحديد المصطلحات، ومنهجية البحث. اما الفصل الثاني، فهو الاطار النظري ويشتمل على خمسة مباحث، الدراسات السابقة، استراتيجية طريقة التدريس وحل المشكلات، مفهوم استراتيجية حل المشكلات واهميتها وخطواتها، تقييم استراتيجية حل المشكلات، دور المعلم والمتعلم في استراتيجية حل المشكلات ومبررات استخدامها، اما الفصل الثالث فيتشمل على الاطار العملي ويشتمل على ثلاثة مباحث، مجتمع البحث، عرض وتحليل النتائج ، التوصيات والمقترحات، واختارت الباحثة أداة الاستبيان للإجابة على أسئلة البحث، وكان مجتمع العينة هو المدرسين والمدرسات من جميع الاختصاصات في المدارس الاسلامية، وتم توزيع الاستبانة الكترونياً، وتوصي الباحثة ببعض التوصيات اللازمة منها: توفير الاجهزة والوسائل التعليمية وتجهيز المكتبة المدرسية بالكتب الضرورية في الثانويات الاسلامية التي تعين المدرسين على استخدام الطرق الحديثة من طرائق التدريس، توفير المختبرات (العلوم، الحاسوب) وتجهيزها بأحدث الاجهزة العلمية، اقامة دورات تدريبية للمدرسين لأجل القيام بالتدريس باستخدام الطرق الحديثة التي تساعد الطالب على اثاره دافعيتهم نحو التعلم، ضرورة تفعيل جميع الجوانب الاخرى ك الجانب النفسي والاجتماعي والمهاري والوجداني، الاهتمام بالأنشطة اللاصفية كالحالات المدرسية والزيارات الميدانية، تضمين المناهج الدراسية نشاطات تعليمية- تعلمية تتضمن مواقف مشكلة تتطلب حلول واجابات لها.



## Abstract

This study aimed to identify the most important results of the problem-solving strategy in educational teaching, and the research consists of three chapters, the first chapter, which includes five sections, the research problem, its importance, objectives, definition of terminology and Research Methodology. As for the second chapter, it is the theoretical framework and includes five sections, previous studies, the strategy of teaching method and problem solving, the concept of problem solving strategy and its importance and steps, evaluation of the problem solving strategy, the role of the teacher and the learner in the problem solving strategy and the justifications for its use, while the third chapter includes the practical framework and includes three sections. research community, Presentation and analysis of the results, recommendations and suggestions, and the researcher chose the questionnaire tool to answer the research questions, and the sample community was male and female teachers from all specializations in Islamic schools. Necessary in Islamic secondary schools that help teachers to use modern teaching methods, provide laboratories (science, computer) and equip them with the latest scientific equipment, hold training courses for teachers in order to teach using modern methods that help students raise their motivation towards learning, the need to activate all aspects Others, such as the psychological, social, skill and emotional aspect, interest in activities For the extracurricular, such as school trips and field visits, the curricula include teaching-learning activities that include problem situations that require solutions and answers.



## المقدمة

التدريس في الاصل هو التعليم، والمعنى الذي يفهم من كلمة التعليم هو اكساب بعض المعارف، و اعطاء بعض المعلومات. ولكن للتدريس غاية اهم من التعليم الا وهي التربية، وله اهداف اعلى من المعلومات التي تلقى، واسمى من المعارف التي تكسب، وهي القابليات التي تنمي، والخصال التي تولد خلال عمليات التدريس. ان التدريس الجيد يشمل قدرة المدرس على تنظيم مجموعة من الطلبة وادارتهم وضبطهم، باقل قدر من التخبط.

لقد اصبح للتدريس اصوله وطرائقه، فأصول التدريس، يبحث في الطرق التي يجب اتباعها للوصول الى الغاية المطلوبة بأسهل الاساليب. ان التدريس ليس محض تلقين والقاء وحشو المعلومات، وانما هو تواصل فكري، ينبغي ان يقوم على الفكر الواعي الذي يفقه الموضوع ويفهمه فهما عميقا.

وقد ترك لنا المهتمون بطرائق التدريس عددا كبيرا من الطرائق بعضها يصلح لتدريس علم بعينه، وبعضها يصلح لتدريس علوم مختلفة، ومن هذه الطرائق: طريقة المحاضرة او ما يسمى الطريقة الالفائية، وطريقة الاستجواب او طريقة الاسئلة، طريقة التسميع المشترك، والطريقة الاستقرائية وطريقة الوحدات وطريقة حل المشكلات ..... وغير ذلك<sup>(١)</sup>.

إن الطرق التقليدية ساهمت في خلق تدني الدافعية لدى الطلبة نحو التعلم، لذلك ظهرت مجموعة من طرائق التدريس الحديثة، منها طريقة (حل المشكلات) والتي تخاطب العقول والتفكير لدى الطلبة وتثير دافعيتهم نحو التعلم بشكل ايجابي، لأنه يتمتع بالسماح المتمثلة بالتعاون والانفتاح والمشاركة والانتباه والاستعداد للتغيير، فضلا عن مشاركة الطلبة والبحث عن المعلومات بشتى الطرق والوسائل الممكنة. ان طريقة حل المشكلات اصبح مطلب ضروري في حياة الفرد، لان كثير من المواقف التي تواجهه الفرد في حياته اليومية هي مواقف تتطلب حلا للمشكلات<sup>(٢)</sup>.

(١) ينظر: العبيدي، هاني ابراهيم شريف وغيرهم، استراتيجيات حديثة في التدريس والتقويم، عالم الكتب الحديثة، اربد، الاردن، ط ١، ٢٠٠٦، ص ٥.

(٢) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجنان، ٢٠١٣، ص ٥.



## الفصل الاول: ويشتمل على خمسة مباحث

### المبحث الاول: مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في كون الطريقة التقليدية في التدريس لم تعد قادرة على مواكبة العصر، وكم المعلومات التي يحصل عليه الطالب، لأن التدريس بالطرق التقليدية، يفقد الدرس نشاطه وحيويته. لقد لاحظت الباحثة من خلال ممارستها مهنة التدريس لسنوات عديدة ان اغلبية المدرسين، يعتمدون بشكل رئيسي على الطرق التقليدية، وتحديدًا اسلوب المحاضرة الجافة التي يكون فيه الطالب مستمع ويكون الدور الرئيسي للمدرس، حيث يسمع صوت المدرس اكثر من صوت الطالب.

### المبحث الثاني: اهمية البحث

تعد مهارة مواجهة المشكلات والتصدي لها ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها من المهارات الاساسية التي يتوجب ان يتعلمها ويتقنها الانسان في عصرنا هذا، عصر الانترنت والتكنولوجيا المتقدمة، ويعد استراتيجية حل المشكلات اسلوب تعليمي راقى وذو مستوى عالي، خاصة في هذا العصر الذي يتميز بسرعة المتغيرات<sup>(١)</sup>.

### المبحث الثالث: اهداف البحث

تهدف البحث الحالي الى تحقيق كيفية استخدام استراتيجية حل المشكلات كطريقة تدريس حديثة في تدريس المواد الدراسية في الثانويات الاسلامية، ومعرفة كيفية التعامل معه، والتعرف على مزاياه ومعوقات استخدام هذه الاستراتيجية وايجاد الحلول المناسبة لها.

تساؤلات البحث:

- ١- ما اهمية استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس المواد الدراسية في الثانويات الاسلامية، وهل يؤثر على التحصيل العلمي مقارنة بالطريقة التقليدية.
- ٢- ما هي النتائج المترتبة على تدريس المواد العلمية بطريقة حل المشكلات من وجهة نظر مدرسي المواد العلمية.
- ٣- ما هي النتائج المترتبة على تدريس المواد الشرعية والاجتماعيات بطريقة حل المشكلات من وجهة نظر مدرسي المواد الشرعية والاجتماعيات.
- ٤- ما هي النتائج المترتبة على استخدام الوسائل التعليمية في التدريس بطريقة حل المشكلات.

(١) ينظر: مرعي، توفيق احمد واخرون، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط٣، ٢٠٠٧م، ص ٢٢١.



## المبحث الرابع: تحديد المصطلحات

اولا: تعريف الاستراتيجية لغة واصطلاحا

الاستراتيجية لغة: استراتيجي: بكسر الهمزة والتاءين ذو أهمية عسكرية كما في قولهم: المواقع الإستراتيجية، والأسلحة الإستراتيجية، والاستراتيجية: التخطيط العسكري، بمعنى فن قيادة الجيش بالإيطالي، وهو من اليونانية بمعنى قائد الجيش، وهو مركب من بمعنى الجيش، وبمعنى أنا أفود<sup>(١)</sup>.

الاستراتيجية اصطلاحا: تعني خط السير الموصل الى الهدف، وتشمل الخطوات الاساسية التي خطط لها المدرس لغرض تحقيق اهداف المنهج، فيدخل فيها كل فعل او اجراء له غاية، او غرض. لذا فان الاستراتيجية تمثل بمعناها العام كل ما يفعله المدرس لتحقيق اهداف المنهج<sup>(٢)</sup>.

ثانيا: تعريف التدريس لغة واصطلاحا

التدريس لغة: ( تدارس ) الكتاب و نحوه درسه و تعهده بالقراءة و لحفظ لثلا ينساه و الطلبة الكتاب درسه كل منهم على الآخر.

( ادارس ) الكتاب و نحوه تدارسه<sup>(٣)</sup>.

التدريس اصطلاحا: مجموعة النشاطات التي يؤديها المدرس في موقف تعليمي معين لمساعدة المتعلمين في الوصول الى اهداف تربوية محددة<sup>(٤)</sup>.

والتدريس عند(نبهان): توفير المعلم للظروف والامكانات اللازمة لموقف تدريسي معين والاجراءات التي يتخذها لمساعدة الطلبة على تحقيق الاهداف الخاصة بذاك الموقف<sup>(٥)</sup>.

ثالثا: تعريف المشكلة لغة واصطلاحا

المشكلة لغة: اشكل الامر شكولا واشكل اشتبه واختلط والتبس، والكتاب اذا شكلته واشكلته قيده بالاعراب كأنك ازلت عنه الاشكال والالتباس، ويقال للأمر المشتبه مشكل، وحرف مشكل مشتبه

(١) ف. عبد الرحيم، معجم الدخيل في اللغة العربية الحديثة ولهجاتها، دار القلم، دمشق، ط ١، ١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م ص ٢٦.

(٢) عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م، ص ٣٠.

(٣) إبراهيم مصطفى / أحمد الزيات / حامد عبد القادر / محمد النجار، المعجم الوسيط (١+٢)، تحقيق مجمع اللغة العربية، دار الدعوة، ص ٢٨٠.

(٤) عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م، ص ٢٥.

(٥) نبهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م، ص ٨٥.



ملتبس<sup>(١)</sup>.

المشكلة اصطلاحاً: تشير الى موقف يكون في الفرد مطالباً بإنجاز مهمة لم تواجهه من قبل، ويكون المعلومات المزود بها هذا الفرد غير محددة تماماً لطريقة الحل<sup>(٢)</sup>.

والمشكلة هي هدف يصعب تحقيقه، او وضع او موقف له اهداف ولكن هناك ما يعيق تحقيق هذه الاهداف، أي ان المشكلة موقف يحتاج الى حل<sup>(٣)</sup>.

يمكن ان يعرف المشكلة بانها حالة ارتباك وشك يتبعها تردد وحيرة يسيطر على نشاط الفرد وعقله ويدفعه الى التفكير في ايجاد الحلول الذي يستطيع خلاله ازالة التردد واعادة التوازن اليه<sup>(٤)</sup>.

### المبحث الخامس: منهجية البحث

سوف تتبع الباحثة في هذا البحث المنهجية الوصفية التحليلية من خلال الاستبيانات الموجهة للمدرسين والمدرسات ومن ثم تحليل هذه الاستبيانات لمعينة المشكلة بحذافيرها ولمحاولة ايجاد الحلول الملائمة لها.

## الفصل الثاني: الاطار النظري: ويشتمل على خمسة مباحث

### المبحث الاول: الدراسات السابقة

اولاً: دراسة الحذيفي (٢٠٠٠) مصر.

عنوان الدراسة: فاعلية استراتيجية التعلم المرتكز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة.

هدفت الدراسة الى الكشف عن مدى فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المرتكز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات الصف الثاني المتوسط.

توصلت الدراسة الى ان لهذه الاستراتيجية المستخدمة تأثيراً كبيراً في تنمية التحصيل الدراسي بمستوياته المختلفة وكذلك فاعليتها في تنمية الاتجاه نحو العلوم.

ثانياً: دراسة قسيس (٢٠٠٠) سوريا

(١) ينظر: لسان العرب (مادة شكل)، ١١ / ٣٥٧.

(٢) محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعلم، نقلا عن: زيتون، كمال عبد الحميد، التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط ٢، ٢٠٠٥م، ص ٢٧٨.

(٣) مرعي، توفيق احمد واخرون، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط ٣، ٢٠٠٧م، ص ٢٢٢.

(٤) ينظر: مراد، عبد القادر، معلم الصف واصول التدريس الحديث، دار اسامة، عمان، الاردن، ٢٠٠٥م، ص ٤٦.



عنوان الدراسة: فاعلية طريقة حل المشكلات في تدريس الجغرافيا- دراسة تجريبية على مقرر الجغرافيا من الصف الاول الثانوي في مدينة دمشق.

هدفت الدراسة الى تعرف فاعلية ثلاث طرائق حل المشكلات وهي (طريقة المناقشة وعصف الدماغ وبرنامج كورت لتدريب التفكير في تدريس وحدة الغلاف المائي في مقرر الجغرافيا الطبيعية للصف الاول الثانوي في مدينة دمشق ودراسة اثر هذه الطرائق على التحصيل الدراسي للطلبة.

توصلت الدراسة الى تفوق طريقة حل المشكلات في الفاعلية على الطرائق التقليدية، وعدم وجود اثر لمتغير الجنس في التحصيل عند المجموعة الضابطة ووجود تفوق للذكور على الاناث في المجموعة التجريبية، كما ظهرت نتائج ايجابية في قياس اتجاهات المجموعة التجريبية نحو الطريقة مع موافقة الذكور على التدريس بهذه الطريقة وعدم موافقة الاناث، والسبب تفوق الذكور على الاناث في المجموعة التجريبية.

ثالثا: دراسة فارس (٢٠٠٣) مصر

عنوان الدراسة: فعالية استخدام دورة التعلم في تنمية القدرة على حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية.

هدفت الدراسة بيان اثر استخدام طريقة دورة التعلم في تنمية التحصيل الدراسي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة علم النفس.

خلصت الدراسة الى عدم وجود فروق بين متوسط درجات الطلبة في المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار التحصيلي في التطبيق القبلي. ووجدت الفروق بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس القدرة على حل المشكلات ككل وكل محور من محاور المقياس لصالح المجموعة التجريبية وذلك في التطبيق البعدي.

رابعا: دراسة صوافطة (٢٠٠٥) السعودية

عنوان الدراسة: فاعلية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الفيزياء ومهارات التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بمدينة تبوك

هدفت الدراسة الى استقصاء فاعلية طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل في الفيزياء ومهارات التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بمدينة تبوك مقارنة بالطريقة المعتادة.

كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين في كل



من الاداتين وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درس طلبتها بطريقة حل المشكلات.

خامسا: دراسة السويلمين (٢٠٠٥) الاردن

عنوان الدراسة: اثر التدريس بطريقتي التعلم التعاوني وحل المشكلات في تغيير المفاهيم الفيزيائية البديلة واكساب عمليات العلم والتحصيل لدى طلبة التعليم الصناعي

هدفت الدراسة الى تعرف اثر التدريس بطريقتي التعلم التعاوني وحل المشكلات في تغيير المفاهيم الفيزيائية لطلبة الاول الثانوي وكذلك في اكسابهم عمليات العلم واثر ذلك على التحصيل الدراسي.

توصلت الدراسة الى وجود فروق دالة احصائيا بين نسب المفاهيم البديلة لدى طلبة المجموعتين في التعلم التعاوني وحل المشكلات وذلك لصالح المجموعة التجريبية. ووجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفق نتائج الاختبار التحصيلي واختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق احصائية دالة في اداء المجموعة التجريبية في التعلم التعاوني وحل المشكلات لصالح حل المشكلات وذلك في اختبار عمليات العلم، بينما كان هذا الاداء مماثلا في نتائج الاختبار التحصيلي.

سادسا: دراسة دفع الله (٢٠٠٩) السودان

عنوان الدراسة: اثر استخدام حل المشكلة على التحصيل الدراسي في مادة التاريخ لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحلية ام درمان

هدفت الدراسة الى تعرف اثر استخدام طريقة حل المشكلة على التحصيل الدراسي في مادة التاريخ لدى طلبة المرحلة الثانوية (الصف الاول الثانوي) بمحلية ام درمان.

توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل الدراسي بين الطلبة الذين يدرسون باستخدام طريقة حل المشكلات في مادة التاريخ والذين يدرسون بالطريقة التقليدية، وان الطلبة يفضلون استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة التاريخ ويكونون اكثر نشاطا في الحصة، وان طريقة حل المشكلات تساعدهم على تسهيل واستيعاب المادة الدراسية المقدمة للطلبة وبالتالي تكوين اتجاهات ايجابية نحو مادة التاريخ.

## المبحث الثاني: استراتيجية طريقة التدريس وحل المشكلات

التمهيد:

يقصد باستراتيجيات التدريس افعال المدرس وتحركاته داخل القاعة الدراسية، والتي تحدث بشكل متسلسل ومنتظم، والتي تنسجم وتتكامل معا لتحقيق هدف الدرس، ولكي تكون استراتيجية المدرس



فعالة فانه مطالب بمهارات التدريس مثل: (الحركة داخل الصف، النشاط، الحيوية، الاشارات، تغيير طبقات صوت المدرس اثناء الشرح،.....)<sup>(١)</sup>.

ان استراتيجية حل المشكلات هي الاستراتيجية التي تتبع عند مواجهة الانسان لمشكلة ما، حيث يرسم خطة لحل هذه المشكلة، والمشكلة عبارة عن موقف صعب ومحير يطلب حله، وفيه تتبع خطوات المنهج العلمي<sup>(٢)</sup>.

### المطلب الاول: مفهوم طريقة التدريس

تمثل الانشطة وطرائق التدريس عنصر رئيسي من عناصر المناهج، وللطريقة اهداف تسعى لتحقيقها، وخطة تسير لها، وهي بحاجة الى التقويم لمعرفة مدى نجاح الطريقة في تحقيق اهداف الدرس المطلوب الوصول اليه. ويتم اختيار طريقة التدريس على ضوء الاهداف المنشودة له<sup>(٣)</sup>.

وطريقة التدريس هي منظومة من الاجراءات والخطوات التي تتصف بالتسلسل والترابط والتتابع، يمارسه المدرس داخل قاعة الصف، لأجل تنظيم المعلومات والخبرات والانشطة والمواقف، ابتغاء تحقيق الاهداف المنشودة له مسبقا<sup>(٤)</sup>.

### المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في اختيار طريقة التدريس

هناك العديد من العوامل التي لها تأثير على اختيار طريقة تدريس معينة لموقف تعليمي معين، ومن اهم هذه العوامل:

١- طبيعة المادة: فعند اختيار طريقة تدريس معينة، يجب على المعلم ان يعرف على مستوى وطبيعة المادة الدراسية. وذلك لان كل مادة دراسية لها طبيعتها الخاصة في تنظيم المحتوى التعليمي، وهناك مقررات يغلب عليها الطابع التجريبي، واخرى يغلب عليها الطابع النظري، وهناك ما يغلب على محتواها طابع المبادئ والمفاهيم او القواعد او النظريات وهكذا<sup>(٥)</sup>.

(١) ينظر: الصيفي، عاطف، المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، دار اسامة، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٩م، ص ٨١-٨٢.

(٢) العبيدي، هاني ابراهيم شريف، واخرون، استراتيجيات حديثة في التدريس والتقويم، عالم الكتب الحديث، اربد، الاردن، ط١، ٢٠٠٦م، ص ٦٦.

(٣) ينظر: مرعي، توفيق احمد واخرون، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط٣، ٢٠٠٧م، ص ٢١.

(٤) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجنان، ٢٠١٣، ص ٣٠.

(٥) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص ٣٣.



٢- اهداف الدرس: ان من اهم العوامل التي تؤثر في اختيار طريقة التدريس هي التي يسعى المدرس الى تحقيقها خلال درس ما او تدريسه لموضوع ما، فعلى المدرس تحديدها بمنتهاى الحذر والدقة، سواء كان مهاريا ام معرفيا ام وجدانيا، وهل الهدف منها هو اعداد الطلبة للامتحان الشامل، ام لتكوين الاتجاهات والميول وتنميتها، ام هو اكتساب الطلبة لطرق العلم ومهاراته التعليمية واليدوية، ام هو لتنمية التفكير العلمي وغيرها من الاهداف الاخرى<sup>(١)</sup>.

٣- المستوى العقلي والعمرى للطلبة: يعد مستوى الطلبة من العوامل المهمة التي يعتمد عليه المدرس في اختيار طريقة التدريس، وذلك لانهم يختلفون في مستوى قدراتهم العقلية والتفكيرية، وميولهم وخبراتهم السابقة وحاجاتهم وظروفهم الاقتصادية والاجتماعية والثقافية<sup>(٢)</sup>.

٤- مراعاة استخدام الوسائل التعليمية: اذ ان وسائل الايضاح والوسائل التعليمية له اهمية كبيرة في اخذ الطريقة لأسباب نجاحها.

٥- مراعاة الطريقة لمن ينوي اتباعها: أي يجب ان تهيبى الطريقة المناخ والجو المناسب لشخصية المدرس وابتكاره وابداعه، وذلك لان شخصية المدرس تتجلى في طريقة تدريسه كما تتجلى في باقي اعماله<sup>(٣)</sup>.

## المبحث الثالث: مفهوم استراتيجية حل المشكلات واهميتها وخطواتها

### المطلب الاول: مفهوم استراتيجية حل المشكلات

يمكن تعريف الاستراتيجية بانها خطة منظمة من اجل تحقيق الاهداف التعليمية والتي تتضمن التقنيات والاجراءات والطرائق التي يتخذها المدرس لتحقيق اهداف الدرس في ضوء الامكانيات المحددة والمتاحة. وبالإمكان تحديد مكونات الاستراتيجية بما يلي:

- ١- الخطوات والاجراءات التي يتخذها المدرس مسبقا لسير الدرس وفقها.
- ٢- التقنيات المستخدمة والوسائل والامثلة والمثيرات والتدريبات بغية الوصول الى تحقيق الاهداف التي

نقلا عن: حمادنة، محمد محمود ساري، مفاهيم التدريس في العصر الحديث.

(١) ينظر: زيتون، عايش محمود، اساليب تدريس العلوم، دار الشروق، عمان، الاردن، ٢٠٠١م، ص ١٣٥.

(٢) ينظر: عودة، محمد، اعداد المعلم: المرحلة الاساسية، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة، ٢٠٠٦م، ص ٣٥.

(٣) ينظر: العبيدي، هاني ابراهيم شريف وغيرهم، استراتيجيات حديثة في التدريس والتقويم، عالم الكتب الحديثة، اردن، الاردن، ط ١، ٢٠٠٦، ص ٧-٨.



خطط له مسبقا.

٣- البيئة التعليمية (القاعة الدراسية وما يتلق بها من الانارة والوسائل التعليمية والتقنيات والمقاعد الدراسية وترتيبها).

٤- استجابة الطلبة وكيفية التعامل معها وتقبلها من المدرس<sup>(١)</sup>.

### المطلب الثاني: اهمية استراتيجية حل المشكلات

ان القدرة على حل المشكلات التي تواجه الفرد في حياته اصبح مطلب ضروري، لان كثير من المواقف التي تواجهنا في حياتنا اليومية هي في الاساس مواقف تتطلب حل المشكلات، ويعتبر حل المشكلة اكثر اشكال السلوك الانساني اهمية وتعقيدا ويتعلم الطلبة حل المشكلات لكي يصبحوا قادرين على اتخاذ القرارات الصائبة والسليمة في حياتهم فلو كانت الحياة التي نواجهها ذات طبيعة ثابتة ولكل فرد دور مرسوم له يقوم به لما كان حل المشكلات قضية ملحة وضرورية، ولكن الحياة معقدة وكثيرة التغير، بالإضافة الى وجود الفروق الفردية والتي تلعب دور كبير في عملية التعلم والتعليم، وهذه الفروق الفردية عديدة ولا يمكن حصرها ومن الامثلة على ذلك الخبرات السابقة في حل مشكلات مشابهة لأسلوب او طريقة التفكير او المرونة في التفكير او طريقة تنظيم او القدرة على الصبر وقبول التحدي تحت ضغط معين. ان حل المشكلة عملية يستخدم فيها الطالب مهاراته المكتسبة و معلوماته السابقة لتلبية موقف غير عادي يواجهه وعليه اعادة تنظيم معلوماته السابقة وتطبيقه على الموقف الجديد<sup>(٢)</sup>.

ان حل المشكلات يعتبر عملية مستمرة، أي ان مواجهة الطلبة لبعض المشكلات وحلها يؤدي الى تفكير في مشكلات اخرى تكون جديدة عليهم، وهذا يتحقق بشكل خاص على المشكلات الجماعية، لذا يجب تشجيع الطلبة على مناقشة مما يثيره اصدقاؤهم من اسئلة وفي هذا المجال قال ثورنديك ان من واجبات المدرسة هو الاهتمام بإثارة المشكلات وحلها<sup>(٣)</sup>.

يعتبر طريقة حل المشكلات من الطرق المهمة والتي يقوم عليها التكامل بين موضوعات المنهج واجزاءها، حيث يتم من خلال الفرضيات واختبار صحتها تكامل الخبرات التربوية والحقائق والمعارف،

(١) ينظر: عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٨م، ص ٣٠.

(٢) ينظر: الكبيسي، عبد الواحد حميد، طرق تدريس الرياضيات، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٨م، ص ١٤٢.

(٣) ينظر: ابو علام، رجاء محمود، التعلم: اسسه وتطبيقاته، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٤م، ص ٢٢٨-٢٢٩.



وتتركز موضوع الدراسة جميعها حول المشكلة<sup>(١)</sup>.

### المطلب الثالث: خطوات استراتيجية حل المشكلات

ان حل المشكلات هو أنشطة ذهنية معرفية تسير في خطوات معرفية ذهنية منظمة ومرتبطة في اذهان الطلبة ويمكن تحديد خطواتها وعناصرها كما يلي:

اولا- الشعور بالمشكلة

وهذه الخطوة تتمثل في ادراك عقبات ومعوقات تحول دون الوصول الى اهداف محددة.

ثانيا- تحديد المشكلة:

يعني وصف المشكلة بدقة مما يعطي لنا فرصة رسم حدودها وما يميزها عن غيرها.

ثالثا- تحليل المشكلة:

تتمثل في تعرف الطلبة على العناصر الاساسية في المشكلة، واستبعاد العناصر التي لا ترتبط بالمشكلة.

رابعا- جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة:

تتمثل في مدى تحديد الطلبة لأحسن وافضل المصادر المتوفرة والمتاحة لجمع البيانات والمعلومات في

ميدان تواجد المشكلة.

خامسا- اقتراح الحلول:

تتمثل في قدرة الطالب على التحديد والتمييز لمجموعة الفرضيات المقترحة لحل مشكلة ما.

سادسا- دراسة الحلول المقترحة:

هنا يكون الحل مألوفاً، وواضحاً ويتم اعتماده، وقد يكون هناك احتمالات اخرى ممكنة، فيتم المقارنة

والمفاضلة بينها بناء على معايير محددة.

سابعا- الحلول الابداعية:

قد لا تتوفر الحلول الواضحة والمألوفة او تكون غير ملائمة لحل المشكلة، لذا يتم التفكير في حل اخر

ينخرج عن المألوف، ولأجل الوصول الى هذا الحل تمارس منهجية الابداع مثل العصف الذهني<sup>(٢)</sup>.

تشمل الشعور او الاحساس بالمشكلة على تحديد الهدف الرئيسي على هيئة نتائج متوقعة من الطلبة، مع

وجود عائق يحول بين الطالب وتحقيق هذا الهدف.

(١) ينظر: ابراهيم، مجدي عزيز، التدريس الابداعي وتعلم التفكير، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط١، ٢٠٠٥م، ص٥٩.

(٢) ينظر: نيهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٨م، ص١١٧.



اما في خطوة تحديد المشكلة وصياغتها، يصف الطالب مشكلته وحدودها وعناصرها وحجمها ومجالها بجملة مختصرة، او على هيئة سؤال يتطلب البحث عن حلها.

اما في الخطوة الثالثة، يبحث صاحب المشكلة عن حل مناسب لمشكلته باقتراح الابدال، ويسمى هذا الابدال بالفروض، والفرض ما هو الا حل يحتاج الى تطبيق، ولكي يتمكن صاحب المشكلة اقتراح الفروض والابدال لا بد له من تحليل المشكلة وجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة من حيث العوامل المؤثرة فيها واسبابها.

اما في الخطوة الرابعة، يقوم صاحب المشكلة باختيار الحل الانسب من بين الحلول الكثيرة او الابدال الممكنة، ويتم اختيار اسهلها حلا واكثر الاسباب تأثيرا اذا لم يكن لديه القدرة على حل كل الاسباب. وفي الخطوة الاخيرة، يقوم صاحب المشكلة بتنفيذ الحلول المقترحة واختبار صحتها، ويقوم صاحب المشكلة بالتطبيق العملي للحل وتجربته في الواقع، وتسجيل ملاحظاته على النتائج التي حصل عليه، ويستطيع صاحب المشكلة ان يجرب عدد من الحلول وتدوين ملاحظاته حول التغيرات التي تحدث، ويستمر بذلك الى ان يصل الى الحل الامثل التي تحل مشكلته بشكل جذري<sup>(١)</sup>.

## المبحث الرابع: تقييم استراتيجيات حل المشكلات

### المطلب الاول: مزايا استراتيجية حل المشكلات

- ١- يثير اهتمام المتعلمين وذلك لأنه يعمل على خلق نوع من الحيرة والشك مما يزيد من دافعيتهم نحو حل المشكلة.
- ٢- يمكن استخدام هذه الاستراتيجية في كثير من المواقف الاخرى خارج حجرة الدراسة ويمكن ان يستفاد المتعلم مما سبق له تعلمه في المدرسة وتطبيقه في عديد من المجالات في حياته اليومية.
- ٣- يساعد المتعلمين على استخدام مصادر عديدة للتعلم وعدم الاكتفاء بالكتاب المنهجي على انه الوسيلة الوحيدة للتعلم.
- ٤- يساعد المتعلمين على اكتساب المهارات العقلية كالملاحظة والتصميم والتجارب ووضع الفروض والتعميمات والوصول الى الاستنتاجات<sup>(٢)</sup>.

(١) ينظر: مرعي، توفيق احمد واخرون، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط٣، ٢٠٠٧م، ص٢٢٢-٢٢٣.

(٢) ينظر: الكبيسي، عبد الواحد حميد، طرق تدريس الرياضيات، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٨م، ص١٩٩.



٥- تنمي قدرة الطالب على البحث والتفكير العلمي في البحث عن حلول مناسبة للمشكلات التي تواجهه.

٦- يساعد على تنمية روح التعاون والمساعدة لدى الطلبة.

٧- يمكن استخدام هذه الطريقة في تدريس مختلف المواد الدراسية<sup>(١)</sup>.

٨- يساعد الطلبة على تنمية الروح الرياضية والحس النقدي، فيقبلون الاقتراحات والانتقادات من بعضه البعض بصدق ورحب<sup>(٢)</sup>.

### المطلب الثاني: معوقات استراتيجية حل المشكلات

بالرغم من المميزات التي تتمتع بها طريقة حل المشكلات فلا زالت تعاني من بعض المعوقات والصعوبات في اغلب المدارس في مجتمعنا العربي. ومن اهم هذه الصعوبات:

١- ان الذي يساعد في نجاح عملية التدريس وفقا لهذه الاستراتيجية هي تجهيز وتوفير المختبرات والمكتبات والاجهزة المتطورة، التي من شأنها ان تتوفر فيه المصادر والمراجع وجميع ما يحتاجه الطالب لتلبية حاجاته اثناء دراسته لحل مشكلة ما<sup>(٣)</sup>.

٢- يحتاج الى وقت اطول مقارنة بطرق التدريس التقليدي، وبالرغم من اهمية هذه الطريقة كونها تنمي مهارات التفكير لدى الطلبة الا ان المدرسين يتعدون عن استخدام هذه الطريقة وذلك لضيق زمن الحصة الدراسية وكثافة المناهج وموضوعاتها<sup>(٤)</sup>.

٣- تحتاج هذه الاستراتيجية الى امكانيات مادية، وذلك لتوفير الوسائل التعليمية اللازمة لسير الدرس وصفوف كبيرة، وتنظيم سفرات تعليمية بانتظام دقيق، لتلبية حاجات الطلبة للتعلم، ومن الملاحظ عدم

ص ١٥٢.

(١) ينظر: عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨م، ص ٢١٩.

(٢) ينظر: نيهان، يحيى محمد، الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، الطبعة العربية، ٢٠٠٨م، ص ٧٩.

(٣) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص ٥٣، نقلا عن: الجقندي، عبد السلام عبد الله، وغيرهم، المرشد في طرق التدريس العامة، الجماهيرية العظمى، منشورات كلية الدعوة الاسلامية، ٢٠٠١م.

(٤) ينظر: الربيع، هادي مشعان، معلم القرن العشرين (اسس اعداده وتأهيله)، المجتمع العربي، عمان، الاردن، ٢٠٠٩م، ص ١٣٠.



- توفر هذه الامكانيات الهادية في اغلب المدارس في البلدان العربية<sup>(١)</sup>.
- ٤ - تتطلب هذه الطريقة الى خبرات ومهارات عالية ربما لا تتوافر للجميع<sup>(٢)</sup>.
- ٥ - الحاجة الى مزيد من الاهتمام من قبل المدرسين في التخطيط والتحضير للدرس، وكيفية التعامل مع الخطوات عند تنفيذها<sup>(٣)</sup>.

### المطلب الثالث: مبررات استخدام اسلوب حل المشكلات في التدريس

- ١ - ان اهداف طريقة حل المشكلات تتفق مع اهم وظيفة من وظائف المدرسة في عصرنا الحالي، الا وهي تدريب الناشئة على ممارسة الحياة، ان اسلوب حل المشكلات باستعمالها الموضوعي لجميع خطواتها من الاحساس بالمشكلة لحين الوصول الى الحل، تضع برنامج متكامل لفك رمز الحياة، وكيفية التعامل مع البيئة التي يعيشه الطالب بكل مكوناتها وابعادها، مما يجعله قادرا على التغلب على الصعوبات التي تواجهه.
- ٢ - تنمية القدرات التكنولوجية والمعلومات، ان مهارة التدريب على التفكير الناقد من المهارات الضرورية في عصر التكنولوجيا وذلك للتغيير والتبدل السريع في المعلومات والافكار والمعارف بصورة مستمرة، فيتطلب تزويد الطلبة واكسابهم المهارات والتدريب عليها<sup>(٤)</sup>.
- ٣ - تشابه استراتيجية حل المشكلات وتتفق مع مواقف البحث العلمي، بالتالي ان هذه الاستراتيجية تنمي روح البحث العلمي والتقصي لدى الطالب، وتدريبهم على خطوات مهارات التفكير العلمي والبحث والطريقة العلمية، ويعتبر هذا هدف اساسي لتدريس العلوم والتربية العلمية.
- ٤ - تتضمن استراتيجية حل المشكلات في العلوم اعتماد الطلبة على نشاطهم الذاتي لتقديم افضل الحلول للمشكلات العلمية، كما تمكن الطلبة من اكتشاف المبدأ او المفهوم او الطريقة التي تمكنهم من حل المشكلات ومن ثم تطبيقها في مواقف اخرى<sup>(٥)</sup>.

(١) ينظر: نيهان، يحيى محمد، الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ٢٠١٢م، ص ٧٩.

(٢) ينظر: عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨م، ص ٢١٩.

(٣) ينظر: نيهان، يحيى محمد، الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، الطبعة العربية، ٢٠٠٨م، ص ٧٩.

(٤) المصدر السابق: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، ص ٨٠.

(٥) ينظر: زيتون، عايش، اساليب تدريس العلوم، دار الشروق، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٤م، ص ١٥٠.



مجلة



- ٥- تنمية قدرات الطلبة على كتابة البحوث والمقالات والتقارير والتحقيقات<sup>(١)</sup>.
- ٦- تغيير او تعديل الاطر المرجعية.
- ٧- اثاره الدافعية للتعلم.
- ٨- تعلم المفاهيم العلمية<sup>(٢)</sup>.

## المبحث الخامس: دور المعلم والمتعلم في استراتيجيه حل المشكلات ومبررات استخدامها

### المطلب الاول: دور المعلم في استراتيجيه حل المشكلات

- ان للمدرس ادوار عديدة ومختلفة تختلف حسب الطريقة التي يتبعه، لكل خطوة من خطوات حل المشكلات، ومن اهمها:
- ١- المدرس هو المصمم والمخطط حيث يصمم ويخطط ويعدد المواقف المناسبة لحل المشكلة، لتيسير الدرس<sup>(٣)</sup>.
  - ٢- قدرته على حل المشكلات بأسلوب علمي سليم، ويعرف الاسس والمبادئ والاستراتيجيات المطلوبة<sup>(٤)</sup>.
  - ٣- اعداد المادة التعليمية على شكل مشكلات او مواقف<sup>(٥)</sup>.
  - ٤- مساعدة الطلبة على تحديد المشكلة وصياغتها بلغة سهلة ومفهومة واسلوب واضح<sup>(٦)</sup>.
  - ٥- على المدرس ارشاد وتوجيه واقتراح بعض الكتب العلمية والمصادر والمراجع للطلبة، لأجل مراجعتها وجمع ما يفيد الموضوع والمشكلة.
  - ٦- مساعدة وتدريب الطلبة على كيفية استعمال المصادر والاستفادة منها، وارشادهم الى كيفية تبويب

- (١) ينظر: الصيفي، عاطف، المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، دار اسامة، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٩م، ص١٦٩.
- (٢) القبيلات، راجي عيسى، اساليب تدريس العلوم، دار الثقافة، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٥م، ص١٤١.
- (٣) ينظر: الخزاعلة، محمد سلمان فياض، وغيرهم، طرائق التدريس الفعال، دار الصفاء، عمان، الاردن، ٢٠١١م، ص٢٢٦.
- (٤) ينظر: الصرايرة، باسم، وآخرون، استراتيجيات التعلم والتعليم، عالم الكتب الحديث، اربد، الاردن، ط١، ٢٠٠٩م، ص٣٧.
- (٥) نيهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ط١، ٢٠٠٨م، ص١٣١.
- (٦) محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثاره الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص٧٣.



- المصادر والمراجع، وتوجيههم الى طريقة لتلخيص المواضيع الذي يقرؤونه<sup>(١)</sup>.
- ٧- تزويد الطلبة بالمواد التي تسهل عليهم وضع الفرضيات حول المشكلة وصياغتها.
- ٨- مناقشة الطلبة حول الفرضيات بهدف تعديلها او تحسينها.
- ٩- تحديد بداية ونهاية تحليل المشكلة والمناقشة التي سوف يتم خلال حل المشكلة.
- ١٠- تزويد الطلبة بتعزيزات مستمرة اثناء ادائهم، كتشجيع للتحميل الدراسي او التنافس لدى الطلبة، لمساعدتهم على اكتشاف امكاناتهم وقدراتهم<sup>(٢)</sup>.
- ١١- مساعدة الطلبة على بيان الخبرات المهارية والمجال المعرفي موضوع البديل<sup>(٣)</sup>.
- ١٢- مساعدة الطلبة على تدوين النتائج وتسجيل الشروط، والظروف والاجراءات التي تم التوصل اليها.
- ١٣- تحديد عناصر الاشتراك و التشابه بين المجالات التي تم التطبيق عليها والمجالات التي يراد نقل التعميم اليها<sup>(٤)</sup>.
- ١٤- مساعدة الطلبة على وصف الحالة والنتائج التي تم التوصل اليها وصفا دقيقا ومفصلا لاستخلاص النتائج او التوصيات او المقترحات<sup>(٥)</sup>.

#### المطلب الثاني: دور المتعلم في استراتيجية حل المشكلات

- ١- ان يشارك المدرس في اختيار المشكلة من خلال المشاكل الذي صادفه او لاحظها او جربه، وغيره من المصادر.
- ٢- ان يكون منتبها ومستمعا ومناقشا جيدا، لما يجري داخل الصف، وان يكون قادرا على اثاره المشكلات العلمية، بهدف اختيار واحدة منها.
- ٣- ان يكون قارئا بفهم وعناية ودقة، ومفكرا بالمشكلات المطروحة، ومتعاملا مع المصادر والوسائل المستخدمة في مرحلة الشعور بالمشكلة بغية تحديد المشكلة.
- ٤- الانتباه والمشاركة اثناء سير الدرس من اجل فهم طبيعة المشكلة واستيعابها بشكل واضح.

(١) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثاره الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص ٧٤، نقلا عن: زيتون، عايش محمود، اساليب تدريس العلوم.

(٢) ينظر: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثاره الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص ٧٥.

(٣) نبهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨م، ص ١٣٢.

(٤) المصدر السابق: نبهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، ص ١٣٣-١٣٤.

(٥) المصدر السابق: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثاره الدافعية نحو التعليم، ص ٧٥.



- ٥- توظيف معلوماته وخبراته السابقة في مرحلة تحديد المشكلة، لأجل رسم اطار المشكلة.
- ٦- جمع البيانات والمعلومات اللازمة التي تتعلق بالمشكلة بشكل مباشر او غير مباشر عن طريق استخدام المراجع والمصادر التي سبق وان حصل عليه.
- ٧- تدوين تلك البيانات والمعلومات وتبويبها وتصنيفها.
- ٨- الاطلاع على الاحصائيات التي تم التوصل اليها، بهدف استخدامها او الاستفادة منها لاحقا.
- ٩- ان يفكر في صياغة عدد كبير من الفرضيات.
- ١٠- يراعي اذا ما كانت الفرضيات قابلة للاختبار.
- ١١- ان يشارك في الانشطة الصفية والمناقشات والملاحظات، في خطوة تحليل المشكلة.
- ١٢- يبحث عن الحلول المتعددة للمشكلة، ويثبت اجاباته بالادلة، واستخدام مفردات محددة ودقيقة.
- ١٣- في خطوة الوصول الى الحل، عليه صياغة النتائج بصورة ايجابية او سلبية، وتحديد الشروط الجديدة التي من الممكن التعميم عليها.
- ١٤- تحليل النتائج التي تم التوصل اليها واكتشاف العلاقات بينها والاستفادة منها<sup>(١)</sup>.

مثال توضيحي عن كيفية تدريس بعض موضوعات العلوم باستخدام مدخل حل المشكلات

موضوع: ظاهرة الاحتراق

اولا: الشعور بالمشكلة

كان المدرس يتحدث عن ظاهرة الاحتراق وقام بتنكيس ناقوس زجاجي فوق شمعة مشتعلة ، فلاحظ الطلبة انها تنطفئ بعد فترة قصيرة، وعندما سألمهم المدرس عن سبب ذلك، اجاب بعض الطلبة ان الهواء يحتوي على الاوكسجين، ولما استهلك هذا الجزء في عملية الاحتراق فأن الشمعة تنطفئ.

ثانيا: تحديد المشكلة

هنا اثار احد الطلبة سؤالا عن ما يحدث اذا تم رفع الناقوس الزجاجي المنكوس فوق الشمعة المشتعلة بضع سنتمرات عن المنضدة، هل تستمر الشمعة في الاشتعال ام تنطفئ؟

(١) المصدر السابق: محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثاره الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، ص ٧٧-٧٩، (بتصرف).



### ثالثا: فرض الفروض

ترك المدرس للطلبة فرصة التفكير في السؤال والاجابة عليه، وقد تنبأ عدد من الطلبة بأن الشمعة سوف تبقى مشتعلة لان الهواء الموجود بالمختبر لم يعد معزولا عن الهواء الجوي، في حين كان جواب بعضهم الاخر بأن الشمعة ستنطفئ، وكان هناك بعض الطلبة لم يستطيعوا اعطاء سبب انطفاء الشمعة عندما سئلوا عن ذلك. بينما قال البعض ان الشمعة سوف تنطفئ لان زجاج الناقوس سيسخن. وذكر احد الطلبة ان الشمعة ستنطفئ، لان الغازات الساخنة ترتفع الى الاعلى، وان الغازات يكون قد استهلك الاوكسجين التي فيها واحتوت على نسبة عالية من غاز ثاني اوكسيد الكربون الناتجة عن عملية الاحتراق.

### رابعا: اختبار صحة الفروض المقترحة

وعندئذ طلب المدرس من الطلبة ان يقترحوا كيف يمكنهم تفضيل وترجيح احد الفرضين على الاخر: وهما ان الشمعة اما ان تنطفئ او سوف تستمر في الاشتعال. ولف انتباههم الى ان الفرضيات في العلم لا يحكم على صحتها او خطئها بأخذ الاصوات.

وتوصل الطلبة الى ان اشعال الشمعة وتثبيتها على المنضدة، ثم نكس الناقوس الزجاجي عليها بحيث تتركز حافته على مكعبين صغيرين يوضعان بجانب الشمعة واجريت التجربة، وانطفأت الشمعة. ونبه المدرس طلبته الى ان التجربة برهنت فقط على ان الشمعة تنطفئ ولكنه لم تبرهن على صحة احد التفسيرات والتأويلات التي تم اقتراحها سببا لانطفاء الشمعة، وحثهم على اقتراح تجارب اخرى يمكن خلالها الحكم على هذه التأويلات. وتوصل المدرس مع طلبته الى استخدام ناقوس به فتحة من الاعلى، ثم تكرار التجربة السابقة فوجدوا ان الشمعة لا تنطفئ وتستمر في الاشتعال، مما رجح التفسير القائل بأن سبب الانطفاء هو عدم وجود منفذ لخروج الهواء الساخن الذي يفتقر الى غاز الاوكسجين الذي يساعد على الاشتعال. وقام المدرس بأثارة سؤال اخر عن تأثير تركيب انبوب زجاجي متسع يعمل كمدخنة على الفتحة العليا للناقوس الزجاجي بالنسبة الى احتراق الشمعة وهل لطول الانبوب تأثير على استمرار الشمعة في الاشتعال.

### خامسا: الوصول الى النتيجة

الان اصبح الفرص المتاحة للطلبة ليقوموا بأجراء التجربة بأنفسهم في المنزل وفي المدرسة وباستخدام مواد وادوات بسيطة، وتسجيل ملاحظاتهم ومشاهداتهم، وتوصلوا من خلال تجاربهم الى ان زيادة طول المدخنة يساعد على عملية الاحتراق.



سادسا: استخدام النتيجة في التفسير

وقد استخدم الطلبة النتائج التي تم الوصول اليه في تفسير بعض المشاهدات الاخرى مثل وجود مداخن مرتفعة جدا في المعامل والمصانع ذو الافران ووجود مداخن للسخانات. لعل هذا المثال الواقعي, تبين كيف يمكن للمدرس ان يستخدم روح الاسلوب العلمي في التفكير, واستخدام طريقة العلم في الوصول الى حلول للمشكلات, والحكم على التأويلات والفروض, باستخدام التجارب, وكذلك بيان ان محك صحة الافكار في العلم هو ما إذا كانت الفكرة تنجح اذا تم تجريبه عمليا<sup>(١)</sup>.

### الفصل الثالث: الاطار العملي

ويشتمل على ثلاثة مباحث:

المبحث الاول: مجتمع البحث

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج

المبحث الثالث: التوصيات والمقترحات

### المبحث الاول: مجتمع البحث

#### المطلب الاول: تحديد مجتمع البحث

يعرف (ملحم، ٢٠٠٧) مجتمع البحث: بانه جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث<sup>(٢)</sup>. ويتحدد مجتمع البحث في دراستي هذه بمدرسي ومدرسات جميع المواد الدراسية في المرحلتين المتوسطة والاعدادية في العراق للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢.

#### المطلب الثاني: اختيار عينة البحث

يعرف (زيتون، ٢٠٠٤) عينة البحث بانها مجموعة جزئية من الافراد اشتقت من مجتمع له خصائص مشتركة يختارها الباحث للمشاركة في الدراسة، على ان تمثل مجتمعها الاصيل تمثلا صحيحا<sup>(٣)</sup>. بعد تحديد مجتمع البحث اختارت الباحثة عينتها من مدرسي ومدرسات المدارس الثانويات الاسلامية

(١) ينظر: الدمرداش، صبري، اساسيات تدريس العلوم، دار المعارف، القاهرة، مصر، ط ١٩٩٧، م٢، ص ١٨٤-١٨٥.

(٢) ملحم، سامي محمد، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، عمان، دار المسيرة، ٢٠٠٧م، ط ٥، ص ٢٦٩.

(٣) زيتون، كمال عبد الحميد، منهجية البحث التربوي والنفسي من المنظور الكمي والكيفي، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٤م، ط ١، ص ٤٥٥.



من جميع الاختصاصات انموذجا. وكان عدد الذكور (٢٧) أي بنسبة ٣١,٤%, اما عدد الاناث (٦٠) أي بنسبة ٦٩,٨%.

## المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج

قامت الباحثة بأعداد استبيان لمدرسي ومدرسات الثانويات الاسلامية ولكافة الاختصاصات وتم توزيعها الكترونيا وقد تكون فقرات الاستبيان من (٢٠) فقرة .

عرض نتائج الاجابات حسب النسبة المئوية

ت	الاسئلة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
١	أفضل استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس	٢٢,١	٥٥,٨	١٩,٨	٢,٣	صفر
٢	يحقق الطالب نتائج افضل حسب طريقة حل المشكلات	١٩,٨	٦١,٦	١٦,٣	٢,٣	صفر
٣	طريقة حل المشكلات تكسب الطلبة حقائق ومعلومات كثيرة	٢٢,١	٦٦,٣	٩,٣	٢,٣	صفر
٤	هذه الطريقة تنمي القدرة على النقد والمحكمة	١٤	٦٠,٥	١٩,٨	٥,٧	صفر
٥	تحتاج طريقة حل المشكلات تدريب ووقت اكثر من طريقة المحاضرة	٢٧,٩	٥٠	١٠,٥	١٠,٥	١,١
٦	يفضل استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس المواد العلمية	٨,١	٥٠	٢٥,٦	١٥,١	١,٢
٧	تحتاج طريقة حل المشكلات الى مستلزمات ووسائل تعليمية خاصة	٢٥,٦	٥٢,٣	١٥,١	٥,٨	١,٢
٨	تحتاج طريقة حل المشكلات الى قاعات دراسية كبيرة	١٨,٦	٣٤,٩	٢٧,٩	١٧,٤	١,٢
٩	تعتبر طريقة حل المشكلات طريقة مناسبة لتدريس المناهج الضخمة	١٠,٥	٤٣	٢٧,٩	١٢,٨	٥,٨
١٠	طريقة حل المشكلات اكثر جدوى في تدريس اللغة العربية والاجتماعيات	١٠,٥	٣٤,٩	٣٩,٥	١٤	١,١
١١	طريقة حل المشكلات اكثر اثارا للدافعية مقارنة بطريقة المحاضرة	١٦,٣	٥١,٢	٢٧,٩	٤,٦	صفر



١٢	تحقق هذه الطريقة تفاعل اكثر للطلبة في الدرس	٢٢,١	٦٤	١٠,٥	٣,٤	صفر
١٣	هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث شكل وحجم الصفوف	١٠,٥	٦٠,٥	١٤	١٢,٨	٢,٢
١٤	هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث الزمن المخصص للوحدة الدراسية الواحدة	٥,٨	٦٢,٨	٢٠,٩	٨,١	٢,٤
١٥	تكون طريقة حل المشكلات اكثر جدوى اذا كان اعداد الطلبة مجموعة كبيرة	٩,٣	٥١,٢	٢٢,١	١٦,٣	١,١
١٦	تعتبر هذه الطريقة اكثر جدوى من طريقة المحاضرة في تدريس المواد الشرعية	٩,٣	٣٧,٢	٣٩,٥	١٠,٥	٣,٥
١٧	مهارة حل المشكلات تعزز الثقة بالنفس	٣١,٤	٦١,٦	٧	صفر	صفر
١٨	اجد صعوبة في التدريس باستخدام طريقة حل المشكلات	٢,٤	٢٤,٤	٣٤,٩	٣٣,٧	٤,٦
١٩	لدي الخبرة عند استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس	١١,٦	٥٢,٣	٢٧,٩	٨,١	٠,١
٢٠	طريقة حل المشكلات تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	٢٥,٦	٥٥,٨	١٤	٤,٦	صفر

كانت النتائج كما يلي:

\* حصلت السؤال رقم (١) على نسبة ٢٢,١% و ٥٥,٨% من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٢,٣% ونسبة صفر% من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان المدرسين والمدرسات يفضلون استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس.

\* حصلت السؤال رقم (٢) على نسبة ١٩,٨% و ٦١,٦% من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٢,٣% ونسبة صفر% من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، ويظهر خلال هذه النسب ان الطالب يحقق نتائج افضل حسب طريقة حل المشكلات.

\* حصلت السؤال رقم (٣) على نسبة ٢٢,١% و ٦٦,٣% من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٢,٣% ونسبة صفر% من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على أن الطلبة يكتسبون حقائق ومعلومات كثيرة بطريقة حل المشكلات.



\* حصلت السؤال رقم (٤) على نسبة ١٤٪ و ٦٠,٥٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٪ ونسبة ٥,٧٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان طريقة حل المشكلات تنمي قدرات الطلبة على النقد والمحاكمة.

\* حصلت السؤال رقم (٥) على نسبة ٢٧,٩٪ و ٥٠٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٠,٥٪ ونسبة ١,١٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان طريقة حل المشكلات تحتاج الى تدريبات ووقت اكثر من طريقة المحاضرات.

\* حصلت السؤال رقم (٦) على نسبة ٨,١٪ و ٥٠٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٥,١٪ ونسبة ١,٢٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان طريقة حل المشكلات تكون مفضلة على طريقة المحاضرة في تدريس المواد العلمية.

\* حصلت السؤال رقم (٧) على نسبة ٢٥,٦٪ و ٥٢,٣٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٥,٨٪ ونسبة ١,٢٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان طريقة حل المشكلات تحتاج الى مستلزمات ووسائل تعليمية خاصة اكثر من الطرق التقليدية في التدريس.

\* حصلت السؤال رقم (٨) على نسبة ١٨,٦٪ و ٣٤,٩٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٧,٤٪ ونسبة ١,٢٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان طريقة حل المشكلات ليس من الضروري توفير قاعات دراسية كبيرة حيث يمكن ان يتم استخدام هذه الطريقة حتى لو كانت القاعات الدراسية غير كبيرة.

\* حصلت السؤال رقم (٩) على نسبة ١٠,٥٪ و ٤٣٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٢,٨٪ ونسبة ٥,٨٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان هذه الطريقة ليست مناسبة لتدريس المناهج الضخمة دائما.

\* حصلت السؤال رقم (١٠) على نسبة ١٠,٥٪ و ٣٤,٩٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٤٪ ونسبة ١,١٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان نسبة جدوى طريقة حل المشكلات في تدريس اللغة العربية والاجتماعيات لا تتجاوز ٥٠٪.

\* حصلت السؤال رقم (١١) على نسبة ١٦,٣٪ و ٥١,٢٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٤,٦٪ ونسبة صفر٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان طريقة حل المشكلات تكون اكثر اثارا للدافعية مقارنة بطريقة المحاضرة.



\* حصلت السؤال رقم (١٢) على نسبة ٢٢,١٪ و ٦٤٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٣,٤٪ ونسبة صفر٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان طريقة حل المشكلات تحقق تفاعل اكثر للطلبة في الدرس مقارنة مع الطرق التقليدية.

\* حصلت السؤال رقم (١٣) على نسبة ١٠,٥٪ و ٦٠,٥٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٢,٨٪ ونسبة ٢,٢٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يدل على ان هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث شكل وحجم الصفوف.

\* حصلت السؤال رقم (١٤) على نسبة ٥,٨٪ و ٦٢,٨٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٨,١٪ ونسبة ٢,٤٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث الزمن المخصص للحصة الدراسية الواحدة.

\* حصلت السؤال رقم (١٥) على نسبة ٩,٣٪ و ٥١,٢٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٦,٣٪ ونسبة ١,١٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان ٦٠,٥٪ من المدرسين والمدرسات يوافقون على ان هذه الطريقة تكون ذو جدوى اكثر اذا كان عدد الطلبة مجموعات كبيرة.

\* حصلت السؤال رقم (١٦) على نسبة ٩,٣٪ و ٣٧,٢٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ١٠,٥٪ ونسبة ٣,٥٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان اقل من ٥٠٪ من المدرسين والمدرسات يوافقون على ان هذه الطريقة اكثر جدوى من طريقة المحاضرة في تدريس المواد الشرعية.

\* حصلت السؤال رقم (١٧) على نسبة ٣١,٤٪ و ٦١,٦٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة صفر٪ ونسبة صفر٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، لقد حصلت هذا السؤال على اكبر نسبة من الموافقة بان هذه الطريقة تعزز الثقة بالنفس.

\* حصلت السؤال رقم (١٨) على نسبة ٢,٤٪ و ٢٤,٤٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة واوافق)، ونسبة ٣٣,٧٪ ونسبة ٤,٦٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان اكثر المدرسين لا يجدون صعوبة في التدريس باستخدام طريقة حل المشكلات.

\* حصلت السؤال رقم (١٩) على نسبة ١١,٦٪ و ٥٢,٣٪ من نسبة الاجابات ب(اوافق بشدة



(واوافق)، ونسبة ٨,١٪ ونسبة ٠,١٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، وهذا يعني ان نسبة ٦٣,٩ من المدرسين والمدرسات لديهم خبرة عند استخدام هذه الطريقة في التدريس.  
\* حصلت السؤال رقم(٢٠) على نسبة ٢٥,٦٪ و٥٥,٨٪ من نسبة الاجابات ب(واوافق بشدة ووافق)، ونسبة ٤,٦٪ ونسبة صفر٪ من نسبة الاجابات ب(لا وافق ولا اوافق بشدة)، حصل هذا السؤال على نسبة ٨١,٤٪ من الموافقة وهذا يعني ان هذه الطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

نموذج من الاستبيان التي تم اعداده من قبل الباحثة

ديوان الوقف السني

دائرة التعليم الديني والدراسات الاسلامية

ثانوية البتول الاسلامية

م/ استمارة الاستبيان

أخي - أختي المشاركون في ملء استمارة الاستبيان من المدرسين والمدرسات المحترمين نهدىكم أطيب التحايا ونود أن نضع بين أيديكم الاستبيان الذي تم تصميمه لغرض جمع المعلومات اللازمة في البحث العلمي لإتمام بحث بعنوان (استراتيجية حل المشكلات في التدريس التربوي) يرجى التفضل بالإجابة على ما ورد من فقرات الاستبيان بدقة وموضوعية لأن إجاباتكم على فقرات الاستبيان لها الأثر الإيجابي على مصداقية المعلومات التي ستقدمها هذا البحث والمستوى الذي يظهر به لذا نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال علماً بأن إجاباتكم ستكون موضع الثقة والأمانة العلمية وتعامل بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

ملاحظة/ يرجى الإجابة على جميع الأسئلة لأن ترك أي سؤال دون إجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل.

الباحثة

شلير صالح موسى

اسم الثانوية.....



الاختصاص الدقيق:

سنوات الخبرة:

أقل من (٥) سنوات (٦-١٠) سنوات أكثر من (١١) سنة

الجنس: ذكر أنثى

ت	الاسئلة	وافق بشدة	وافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
١	أفضل استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس					
٢	يحقق الطالب نتائج افضل حسب طريقة حل المشكلات					
٣	طريقة حل المشكلات تكسب الطلبة حقائق ومعلومات كثيرة					
٤	هذه الطريقة تنمي القدرة على النقد والمحاكمة					
٥	تحتاج طريقة حل المشكلات تدريب ووقت اكثر من طريقة المحاضرة					
٦	يفضل استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس المواد العلمية					
٧	تحتاج طريقة حل المشكلات الى مستلزمات ووسائل تعليمية خاصة					
٨	تحتاج طريقة حل المشكلات الى قاعات دراسية كبيرة					
٩	تعتبر طريقة حل المشكلات طريقة مناسبة لتدريس المناهج الضخمة					
١٠	طريقة حل المشكلات اكثر جدوى في تدريس اللغة العربية والاجتماعيات					
١١	طريقة حل المشكلات اكثر اثارا للدافعية مقارنة بطريقة المحاضرة					
١٢	تحقق هذه الطريقة تفاعل اكثر للطلبة في الدرس					
١٣	هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث شكل وحجم الصفوف					



١٤	هذه الطريقة تناسب واقع مدارسنا حاليا اكثر من طريقة المحاضرة من حيث الزمن المخصص للحصة الدراسية الواحدة
١٥	تكون طريقة حل المشكلات اكثر جدوى اذا كان اعداد الطلبة مجموعة كبيرة
١٦	تعتبر هذه الطريقة اكثر جدوى من طريقة المحاضرة في تدريس المواد الشرعية
١٧	مهارة حل المشكلات تعزز الثقة بالنفس
١٨	اجد صعوبة في التدريس باستخدام طريقة حل المشكلات
١٩	لدي الخبرة عند استخدام طريقة حل المشكلات في التدريس
٢٠	طريقة حل المشكلات تراعي الفروق الفردية بين الطلبة

### المبحث الثالث: التوصيات والمقترحات

- ١ - توفير الاجهزة والوسائل التعليمية وتجهيز المكتبة المدرسية بالكتب الضرورية في الثانويات الاسلامية التي تعين المدرسين على استخدام الطرق الحديثة من طرائق التدريس
- ٢ - توفير المختبرات (العلوم، الحاسوب) وتجهيزها بأحدث الاجهزة العلمية
- ٣ - اقامة دورات تدريبية للمدرسين لأجل القيام بالتدريس باستخدام الطرق الحديثة التي تساعد الطالب على اثاره دافعيتهم نحو التعلم
- ٤ - ضرورة تفعيل جميع الجوانب الاخرى ك الجانب النفسي والاجتماعي والمهاري والوجداني
- ٥ - الاهتمام بالأنشطة اللاصفية كالرحلات المدرسية والزيارات الميدانية
- ٦ - تضمين المناهج الدراسية نشاطات تعليمية- تعلمية تتضمن مواقف مشكلة تتطلب حلول واجابات لها.



## المصادر والمراجع

١. إبراهيم مصطفى / أحمد الزيات / حامد عبد القادر / محمد النجار، المعجم الوسيط (٢+١)، تحقيق مجمع اللغة العربية، دار الدعوة.
٢. ابراهيم، مجدي عزيز، التدريس الابداعي وتعلم التفكير، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط ١، ٢٠٠٥ م.
٣. ابو علام، رجاء محمود، التعلم: اسسه وتطبيقاته، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٤ م.
٤. الجقندي، عبد السلام عبد الله، وغيرهم، المرشد في طرق التدريس العامة، الجماهيرية العظمى، منشورات كلية الدعوة الاسلامية، ٢٠٠١ م.
٥. الخزاولة، محمد سلمان فياض، وغيرهم، طرائق التدريس الفعال، دار الصفاء، عمان، الاردن، ٢٠١١ م.
٦. الدمرداش، صبري، اساسيات تدريس العلوم، دار المعارف، القاهرة، مصر، ط ١٩٩٧، ٢ م.
٧. الربيع، هادي مشعان، معلم القرن العشرين (اسس اعداده وتأهيله)، المجتمع العربي، عمان، الاردن، ٢٠٠٩ م.
٨. زيتون، عايش، اساليب تدريس العلوم، دار الشروق، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٤ م.
٩. زيتون، كمال عبد الحميد، منهجية البحث التربوي والنفسي من المنظور الكمي والكيفي، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٤ م، ط ١.
١٠. الصرايرة، باسم، واخرون، استراتيجيات التعلم والتعليم، عالم الكتب الحديث، اربد، الاردن، ط ١، ٢٠٠٩ م.
١١. الصيفي، عاطف، المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، دار اسامة، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٩ م.
١٢. العبيدي، هاني ابراهيم شريف وغيرهم، استراتيجيات حديثة في التدريس والتقييم، عالم الكتب الحديثة، اربد، الاردن، ط ١، ٢٠٠٦ م.
١٣. عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م.
١٤. عطية، محسن علي، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، دار صفاء، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م.
١٥. عودة، محمد، اعداد المعلم: المرحلة الاساسية، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة،



- ٢٠٠٦ م.
١٦. ف. عبد الرحيم، معجم الدخيل في اللغة العربية الحديثة ولهجاتها، دار القلم، دمشق، ط ١، ١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م.
١٧. القبيلات، راجي عيسى، اساليب تدريس العلوم، دار الثقافة، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٥ م.
١٨. الكبيسي، عبد الواحد حميد، طرق تدريس الرياضيات، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م.
١٩. لسان العرب (مادة شكل)، ١١ / ٣٥٧.
٢٠. محمد، هيو امين، اثر طريقة حل المشكلات في اثارة الدافعية نحو التعليم، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجنان، ٢٠١٣.
٢١. مراد، عبد القادر، معلم الصف واصول التدريس الحديث، دار اسامة، عمان، الاردن، ٢٠٠٥ م.
٢٢. مرعي، توفيق احمد واخرون، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط ٣، ٢٠٠٧ م.
٢٣. ملحم، سامي محمد، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، عمان، دار المسيرة، ٢٠٠٧ م، ط ٥.
٢٤. نبهان، يحيى محمد، الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، الطبعة العربية، ٢٠٠٨ م.
٢٥. نبهان، يحيى محمد، الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ٢٠١٢ م.
٢٦. نبهان، يحيى محمد، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية، عمان، الاردن، ط ١، ٢٠٠٨ م.

العدد الرابع