ISSN : 2543-3938 - EISSN : 2602-7771

نحو رؤية واضحة لطريقة التدريس بحل المشكلات

Towards a clear vision of the problem-solving method of teaching.

د. لا لوش صليحة

جامعة أبو القاسم سعد الله، الجزائر (2) (الجزائر)، saliha.lallouche@univ-alger2.dz

تاريخ الإستلام: 15/ 01 / 2022 **تاريخ القبول**: 04/ 04 / 2022 **تاريخ النشر**: 05/ 04 / 2022

ملخص:

إن التطبيق العملي لأهداف العملية التعليمية – التعلمية يستوجب إيجاد طرائق فعالة وبناءة لتعليمها وتدريسها ومن بين هذه الطرائق طريقة حل المشكلات التي تعد أسلوب من أساليب التدريس تعمل على إثارة تفكير المتعلم، وتدفعه إلى البحث والتقصي والاستطلاع، والتفسير والاستنتاج للوصول إلى حل المشكلة.

تأسيسا لما سبق نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى التعرف عن طريقة حل المشكلات: مفهومها، تطورها، والشروط الواجب مراعاتها عند اختيار المشكلة، مميزاتها، ونماذجها.

الكلمات المفتاحية: العملية التعليمية؛ التعلمية؛ طرائق التدريس؛ طريقة حل المشكلات.

***

Abstract:

The practical application of the objectives of the teaching-learning process requires finding effective and constructive ways to teach and teach them. Among these methods is the problem-solving method, which is a method of teaching that stimulates the learner's thinking and pushes him to research, investigation, reconnaissance, interpretation and conclusion to reach a solution to the problem.

Based on the foregoing, we aim through this research paper to identify the problem-solving method: its concept, development, conditions to be taken into account when choosing a problem , advantages and models.

Keywords: *educational process; learning; teaching methods; problem solving method.*

I. مقدمة

"إن أدبيات التربية الفعالة ومؤشراتها صارت تهتم ومنذ مدة بالمتعلم بدل التلميذ وبالمعرفة الوظيفية المنتجة بدل المعرفة الصرفة والرصيد الجاف، وتهتم بالأفعال والفعالية، بدل الأسماء والأرقام... والتربية الحديثة بمقارباتها البنائية، تقوم على هذا الأساس، أساس إثارة فكر واهتمام المتعلم وتشويقه، ودفعه لاكتشاف الحلول وتأسيس معارفه، فيجد لذة في الاكتشاف الشخصي والعمل الذاتي" **(لخضر زروق، 2005، ص 42-56)**، وإعطاء "معنى لما يتعلمه وتنمي الثقة لديه في قدراته على حل المشكلات فهو يعتمد على نفسه" **(أبو رياش حسين محمد، 2007، ص 287)**. وعليه أكد جون ديوي أن "الوسط السلبي هو الوسط الخالي من المشكلات، والوسط الخالي من المشكلات لا يعطي حياة للطفل" **(Jean Dewey, 1975, p 15)**.

وفي هذا السياق ورد في التراث التربوي المنشور، وعدة أبحاث، ودراسات منها دراسة الحسناوي (2019) التي بينت أن "طرائق التدريس من الأدوات الفاعلة، والمهمة في العملية التربوية إذ تلعب دورًا أساسًا، وفاعلا في تنظيم الحصة الدراسية، وفي تناول المادة العلمية، ولا يستطيع المدرس الاستغناء عنها لأن من دون الطريقة لا يمكن تحقيق الأهداف التربوية"(حاكم موسى عبد الحضير الحسناوي، 2019، ص ص41،42) و أكدت دراسة قطيط والخرسان (2009) أن طرائق التدريس تعمل على "منح المتعلم الفرصة للتفكير والعمل، والحصول على معلومات بنفسه، وتنويع الأنشطة لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين أثناء التدريس، وتنميتهم على التفكير العلمي والناقد... وتشجيع المتعلمين على الأخذ بروح العمل الجماعي والتعاوني(**غسان يوسف قطيط، سمير عبد السلام الخريسان،2009، ص83**)

تعد طريقة التعلم عن طريق الأنشطة ومنها طريقة التدريس بحل المشكلات من الطرائق التربوية الفعالة التي تؤدي دورا مهما في اكتساب وبناء تعلمات المتعلم التي غيرت من العلاقة القائمة بينه و بين المعلم إذ تجعله يستفيد من محتوى المنهاج وتدفعه إلى البحث في بناء المعرفة وهذا ما بينته عدة دراسات منها دراسة لخضر زروق (2005) التي أكدت أن الطريقة النشطة "تدفع المتعلم للممارسة والمساءلة والبحث والتحليل والمقارنة والاكتشاف والبرهنة والتعليل...، فيجد لذة كبيرة عندما يكتشف الحلول بنفسه، ويتمتع كثيرا بثمار جهده واهتمامه... هذه هي طرائق التدريس الحية التي ننشدها ونسعى دوما لتوظيفها، لأنها تحقق منتوجين غاليين: منتوج حب الممارسة والعمل ومنتوج النجاح والتفوق" **(لخضر زروق، 2005، ص 41-42)**، و هذا ما تساعد المتعلم في توظيف تعلماته، ، والبعث على المشاركة وحل المشكلات .

مما لا شك فيه أن طريقة التدريس بحل المشكلات تعد من الطرائق الحديثة النشيطة التي يتم فيها "تهيئة المواقف التعليمية على هيئة مشكلة تثير فكر التلميذ وتستدعيه للبحث عن حلول لها" **(الطاهر علي النفاتي، ، ص 139)**، وعلى هذا الأساس يمكن تعريفها أنها "أسلوب يتم فيه عملية التعلم أو التدريب على طريقة إثارة مشكلة، تدفع الطالب إلى التفكير والتأمل والدراسة والبحث والعمل بإشراف (معلمة) أو مدربة للتوصل إلى حل أو بعض الحلول لها" **(الطاهر علي النفاتي، ، ص 139)** كما تعد تصور عقلي ينطوي على سلسلة من الخطوات المنظمة التي يسير عليها الفرد بغية الوصول إلى حل المشكلة (محمد الصالح حثروبي، 2012، ص 109) "خلافا للنموذج التقليدي الذي يرتكز على الجوانب المعرفية البحتة، والعروض السردية والحفظ الممل" **(طيب نايت سليمان، 2004، ص 53)**.

والجدير بالذكر أن "المعلومات لا تتحول بشكل مباشر، وأن التعلم يتطلب المشاركة النشطة للمتعلم، ملحا على تنمية قدرة المتعلم على التعلم الذاتي" **(محمد الطاهر وعلي، 2010، ص 126)**. وفي هذا الصدد تقول "روبرت بيل: إذا أعطيت إنسان بعض السمك فإنك تغذيه ليوم واحد، ولكنك إذا علمته كيف يصيد

السمك فقد أعطيته غذاء طوال حياته، ولعل هذا يوضح أهمية التدريب على حل المشكلات" **(صفاء أحمد محمد، 2009، ص 97-98)**. تأخذ بالمتعلم في "اتجاه يبعده من التلقين وحفظ المعلومات والمعارف، التي يقوم المعلم بتلقينها إياهُ في شكل دروس تُلقي عليه في حجرة الدرس، ويكون المتعلم مجرد مستقبل جيد للمعرفة" **(حسين شحاتة، 2013، ص 189)**، وهذا ما يساعد في معالجة القضايا والمشكلات التي تصادفهُ في حياته اليومية. سوف تقترب إلى ذهنهم صفات (العالم) الحقيقية" **(عايش محمود زيتون، 2001، ص148-149)**، إذ يقترن بالفرد "من واقع الحياة حيث المشكلات الإنسانية والاجتماعية تحيط بالإنسان، فتدفعه للتفكير والبحث عن حلول لها، لذا كان استخدام هذا الأسلوب يزيد من ارتباط المدرسة بالواقع الفعلي ويجعل للمنهج وظيفة اجتماعية.

ومن الملاحظات المرصودة أن التراث النظري يتفق على عناصر أساسية وأسس تربوية مشتركة تستند عليها طريقة حل المشكلات في أن يكون لهذه الطريقة هدف محدد وواضح، وهي بذلك تتفق مع طبيعة عملية التعلم كما أنها تنمي روح البحث والتنقيب، وهذه تتفق مع أسلوب البحث العلمي والتقصي للوصول إلى النتائج ، و تهتم طريقة حل المشكلات بشقي العلم: المادة والطريقة، وذلك لأنها تعتمد على المعلومات السابقة في حل المشكلات الجديدة كما أنها تصل إلى معلومات جديدة، وهي النتائج التي يصل إليها الفرد عند حل المشكلة، و ترتكز على النشاط الذاتي للفرد في حل المشكلات، وهذه تتفق مع أساليب وطرائق التدريس الحديثة التي تجعل الفرد محورًا للعملية التعليمية – التعليمة **(الحمويدي زيد، 2005، ص226-227)**.

على الرغم من تكاثف الجهود، وتعدد الدراسات في هذا الميدان إلا أن الواقع التربوي (التعليمي – التعلمي)، وعلى رأسهم الباحثين المهتمين، وكذا المعلمين والمتعلمين، ما زال يطرح عدة تساؤلات على مستوى ممارسة، وتطبيق طريقة التدريس بحل المشكلات بهدف إزالة الضبابية عنها المتمثلة في:

- ما المقصود بطريقة التدريس بحل المشكلات؟
- ما التطور التاريخي لطريقة التدريس بحل المشكلات؟
- ماهي الشروط الواجب مراعاتها عند اختيار المشكلة؟
- ما مميزات استخدام طريقة التدريس بحل المشكلات؟
- ماهي نماذج التدريس بطريقة حل المشكلات؟

أولا: الإطار المفاهيمي:

1- طريقة التدريس:

1-1- الطريقة: هي"الخطوات التي يستخدمها المدرس، والتي عن طريقها يكتسب التلاميذ النتائج المطلوبة من الدرس" **(محمد سعيد عزمي، 1996، ص43)**.

1-2- التدريس: "عملية تفاعل بين المعلم والطلاب تسعى لتحويل الأهداف والمعلومات النظرية والمنهجية إلى كفايات معرفية، قيمية، اجتماعية وحركية مفيدة للتلاميذ والمجتمع" **(علم الدين عبد الرحمن الخطيب، 1997، ص 17)**.

1-3- طريقة التدريس: هو المنهج الذي يسلكه المعلم في توصيل ما جاء في الكتاب المدرسية أو المنهاج الدراسي من معرفة ومعلومات ونشاطات للتعلم بسهولة ويسر **(أفنان نظير** دروزة، 2000، **ص176)**.

1-4-المشكلة:

هي حالة يشعر فيها الفرد (الطالب) بأنه أمام موقف (مشكل)، أو سؤال (محير)، ويجهل الإجابة على وعي بوجود هذا الموقف (المشكل)، ويعترف بأنه يتطلب فعلاً (عملاً) ما، ويرغب في/أو يحتاج إلى القيام بإجراء ما، ويقوم به ولا يكون حل جاهزا في جعبته **(زيتون محمود عايش، 2001، ص 151)**.

1-5- -حل المشكلات:

هو تصور عقلي ينطوي على سلسلة من الخطوات المنظمة التي يسير عليها الفرد بغية الوصول إل حل المشكلة **(حثروبي، 2012، ص109)**، كما أنه مجموعة من العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدما المعلومات التي سبق له تعلمها، المهارات التي اكتسبها في التغلب على الموقف بشكل جديد وغير مألوف له في السيطرة عليه والوصول إلى حل له **(يوسف مقدادي، جمال أبو زيتون، 2010، ص528)**.

ثانيا: لمحة تاريخية عن تطور طريقة حل المشكلات:

"يعتبر العلامة ابن خلدون أول من طرح فكرة التعلم عن طريق حل المشكل، قصد اكتساب الملكات (العادات والقدرات) العقلية وفهم أسس العلوم والتحكم فيها، ما يسمح للفرد المتعلم بالانتقال من النظري إلى التطبيقي، ويدعم ابن خلدون هذا بقوله "حتى نتمكن من المعرفة الجيدة لكل مظاهر العلوم ونتحكم فيها، يجب أن تكون لدينا ملكة فهم القواعد بعد دراسة المشاكل التي تسمح لنا بالانتقال من المبادئ إلى التطبيق، ومن دون هذا التدريب للملكات العقلية، لا يصح لنا أن نتكلم عن التحكم" **(عن فاطمة الزهراء بوكرمه، 2008، ص66)**.

وتدعيما لما جاء به ابن خلدون نجد جون ديوي نادى بطريقة حل المشكلات التي تدور حول نشاط المتعلم نفسه وهذا قصد "اكتساب المعارف وبناء الكفاءات" **(Philippe Perrenoud, 1997, p 75)**.

والمعروف أن "التعلم بحل المشكلات يندرج في إطار تيارات علم النفس المعرفي، (Psychologie Cognitive) والاتجاهين البنائي (Constructivisme) والبنائي الاجتماعي (Socioconstructivisme)" **(محمد الطاهر وعلي، 2010، ص 127)**.

ولقد "شُرع في تطبيق هذا الأسلوب في بعض الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية وكندا في أواخر الستينات من القرن الماضي، ثم انتقل إلى بلجيكا وسويسرا حيث شاع توظيفه في كليات الطب" **(محمد الطاهر وعلي، 2010، ص 125)**.

ومما لا شك فيه أن الجزائر لا تخرج عن هذه القاعدة، فقد شهدت حركة إصلاح شاملة وعميقة من أجل تحسين مردودية ونوعية التعليم، وهذا الإصلاح كان شاملا للعديد من المجالات منها مجال طرائق التدريس بحل المشكلات في ظل مقاربة بيداغوجية، وهي المقاربة بالكفاءات التي جاءت لتجعل المتعلم في قلب العملية التعليمية – التعلمية وكذلك من أجل "اكتساب خبرات معقدة وقابلة لأن ينقلها المتعلم إلى خارج الحقل المدرسي" **(Dolz Joa Quim, Ollagnier Ednée, 2002, p 10)**

ولعل الهدف من هذا الأسلوب هو العمل الجاد على كشف الحقائق التي توضح أبعاد المشكلة، وتحدد أطر حلها وهذا يتطلب خطوات منظمة ومتوازنة" **(يحي محمد نبهات، 2008، ص 78)**.

ثالثا: الشروط الواجب مراعاتها عند اختيار المشكلة:

- "يجب أن تكون المشكلة مرتبطة بالتلاميذ من حيث اتجاهاتهم ودوافعهم ولا تفرض عليهم، وبالتالي يستطيع المعلم أن يقدم الموقف التعليمي في اتجاه الحل.

- أن تشمل المشكلة على خبرات لها قيمة في نمو التلاميذ وتفكيرهم.

- تتضمن المشكلة عند معالجتها ممارسة الطريقة العلمية في حل المشكلات.

- أن تنتج معالجة المشكلة تخطيطا ومعالجة عملا تعاونيا بين التلاميذ من ناحية وبين المعلم من ناحية أخرى، وبين المعلمين أنفسهم من ناحية ثالثة.

- أن تتيح معالجة المشكلة فرصًا للرجوع لمصادر المعرفة.

- أن يكون في المشكلة فرص لتعميم الخبرة في المجتمع أو في المواقف التعليمية حاضرا أو مستقبلا.

- أن تتضمن المشكلة فرضا لربط المعلومات وتكاملها.

- أن تشمل المشكلة خبرات تربط بين مظاهر أو جوانب التعلم المختلفة (مهارية، وجدانية، معرفية).

- أن تتيح فرصا للكشف عن سلوكات التلاميذ ودوافعهم وميولاتهم وبالتالي يتعرف المعلم على سلوكات تلاميذه وشخصياتهم فيوجههم ويرشدُهم.

- أن تؤدي دراسة المشكلة وحلها للكشف عن مشكلات أخرى تحتاج إلى دراسة والكشف من جديد، وهذا ما يساعد على المزيد من النمو للتلاميذ.

- ينبغي أن تكون المشكلات متنوعة من حيث مجالاتها وطبيعتها" **(منصور أحمد عبد المنعم، حسين محمد أحمد عبد الباسط، 2002، ص102-104)**.

بنظرة فاحصة تحليلية نستنتج أنه يشترط أن لا تكون المشكلة تافهة أو صعبة، وأن تكون مستمدة من واقع المتعلم وبيئته، وأن يكون المتعلم في موقف حيرة وشك تدفعه للبحث والتفكير لإيجاد الحل، أي أنه يعتمد على استخدام سندات مختلفة ليقوم بتحليل المشكلة وتنظيمها واستخلاص نتائجها وفق خطة عمل، أين يكون دور المعلم هو التوجيه والإرشاد ويكون تدخله عند الضرورة.

4-مميزات استخدام طريقة التدريس بحل المشكلات: المتمثلة في الجوانب التالية:

- تنمية التفكير الناقد والتأملي للتلاميذ كما، يكسبهم مهارات البحث العلمي وحل المشكلات، وتنمي روح التعاون والعمل الجماعي لديهم.

- تُراعى الفروق الفردية عند التلاميذ كما تُراعى ميولاتهم واتجاهاتهم، وهي إحدى الاتجاهات التربوية الحديثة.

- يوفر قدرا من الإيجابية والنشاط في العملية التعليمية، لوجود هدف من الدراسة وهو حل المشكلة وإزالة حالة التوتر لدى التلاميذ.

- تساعد في تنمية القدرات العقلية لدى التلاميذ، مما يساهم في مواجهة الكثير من المشكلات التي قد تقابلهم في المستقبل سواء في محيط الدراسة أو خارجها" **(منصور أحمد عبد المنعم، حسين محمد أحمد عبد الباسط، 2002، ص103)**. أما الباحث يحي محمد نبهان أضاف إلى هذه المميزات ما يلي:

- يجعل من المتعلم محور الفعالية والعمل، فتثير فيه روح التفكير المستقل وتزرع عامل الثقة وتشجع على الإبداع.

- يجعل المتعلم يتقن التفكير المنطقي السليم، فيكتسب بعض المهارات اللازمة مثل: البحث، التحليل، المقارنة، الاستنتاج، الصبر، المثابرة وغيرها.

- ينمي روح التعاون والمسؤولية الاجتماعية، فيشترك الجميع في العمل ويتعلمون من تجارب بعضهم البعض.

- ينمي في المتعلمين الحس النقدي، والروح الرياضية فيتقبلون الانتقادات والاقتراحات من بعضهم برحابة صدر.

- تدرب المتعلم وتعده عقليا على كيفية مواجهة مشكلات الحياة اليومية بطرقٍ إيجابية" **(يحي محمد نبهان، ص 79)**.

بنظرة فاحصة تحليلية نستنتج أن طريقة التدريس بحل المشكلة تعد الأداة المناسبة لتنمية أساليب التفكير العلمي مثل:

- التفكير الابتكاري: الذي يقوم على ربط العلاقات بعضها ببعض لتكون نظاما متسلسلا متماسكا.
- التفكير الاستدلالي: الذي يقوم على استنباط العلاقات والنتائج بعضها من بعض.
- التفكير الناقد: الذي يقوم على تحليل وتقويم عناصر وجزئيات الموقف، وإعطاء المبررات، واكتشاف العلاقات **(شبير،2011، ص 33)**.

رابعا: نماذج التدريس بطريقة حل المشكلات:

بالرغم أنه لا يوجد اتفاق حرفي على نماذج وعناصر لخطوات حل المشكلة، تجد كلّ باحث يَضع نموذجًا خاصًا لتطبيق أسلوب حل المشكلات، وسنحاول عرض البعض من هذه النماذج والمتمثلة في:

- نموذج محمد محمود الحيلة (2002) (محمد محمود الحيلة، 2002، ص. 298-299): والذي يتكون من الخطوات التالية:

- الشعور بالمشكلة، تحديد المشكلة، جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة، صياغة الفرضيات أو الحلول المؤقتة، الاستنتاجات والتعميمات، تقييم الحل وتطبيق التعميم على مواقف جديدة.

- نموذج عايش محمود زيتون (2001) (عايش محمود زيتون، 2001، ص 153):

- الشعور (الحس) بالمشكلة

- تحديد المشكلة وصياغتها في صورة (إجرائية) قابلة للحل إما في صيغة سؤال (موقف مشكل) أو في صورة تقريرية.

- جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة المدروسة (أو المبحوثة).

- وضع أحسن الفرضيات أو (التفسيرات) لحل المشكلة.

- اختبار الفرضية (أو الفرضيات المؤقتة المحتملة) بأية وسيلة علمية.

- الوصول إلى حل المشكلة.

- استخدام (الفرضية) كأساس للتعميم في مواقف أخرى.

- **نموذج برانسفورد وستين (1984) Branshford Steim: (عن عبد الله بن خميس أمبو سعيدي، وآخرون، 2011، ص 355-356)** تتكون من خمس خطوات هي كالتالي:

- Identify the problem: ومعناه التعرف على المشكلة: وفي هذه الخطوة لابد أن يتعرف الطالب أولا عن المشكلة بشكل جيد قبل البدء بحلها. وهنا لابد من أن يسأل الطالب نفسه هل فعلا فهمت المشكلة أم أنني أحتاج غلو توضيحات من المعلم.

- Design Terms: ومعناه التعرف على المصطلحات: وفي هذا الخطوة لابد من أن يعرف المتعلم ما معنى كل كلمة في المشكلة، لأنها ستساعده على فهم المشكلة بصورة أعمق.

- Explore strategies: وتعني اكتشاف الإستراتيجيات: وفي هذه الخطوة يقوم الطالب بجمع المعلومات حول المشكلة، وتطبيق عدد من الطرق لكل مُشكلة، ومن الخيارات لذلك، الرسومات والمناقشات، والبحث في الكتب، وتجزئة المشكلة إلى جزئيات ليسهل حلها.

- Act on the strategy: وتعني تطبيق الإستراتيجية: وفي هذه الخطوة يقوم الطالب باستخدام إحدى الإستراتيجيات التي جربها مسبقا، والتي تكون الأصلح لحل تلك المشكلة.

- Book at the effect: وتعني النظر في التأثيرات: وفي هذه لخطوة يسأل الطالب نفسه، هل وصل إلى الحل الصحيح للمشكلة المعطاة له؟

- **نموذج فيشر (1995 Fischer) (عن عبد الله بن خميس أمبو سعيدي، سليمان بن محمد البلوشي، 2011، ص 357)**: يتكون هذا النموذج من خمس خطوات هي:

- تحديد المشكلة: وتتم فيها الإجابة عن سؤال ما الذي نريد أن نحققه؟

- جمع البيانات: وتتم فيها الإجابة عن سؤال ما الذي نريد أن نعرفه لكي نتعامل مع المشكلة؟

- تحديد الإستراتيجية: وفيها تتم الإجابة عن سؤال كيف يمكن معالجة المشكلة؟

- تنفيذ الإستراتيجية: وفيها تتم الإجابة عن سؤال كيف عالجنا المشكلة؟

- توجيه المخرجات: وفيها يتم الإجابة عن سؤال هل حققنا المخرجات التي وضعناها؟

- نموذج هيني (Heany1988) (عن ميشال كامل عطاء الله، 2001، ص 362): وحدد كالآتي:

- تحديد المشكلة ووضعها في صياغة إجرائية.

- وضع خطة للعمل التجريبي، وتنفيذ الخطة.

- التوصل إلى البيانات.

- تفسير البيانات والتوصل إلى النتائج.

- تقويم خطوات حل المشكلة.

- نموذج عبد الرحمن عبد السلام جامل (بتصرف عبد الرحمن عبد السلام جامل، 2002، 103-135): والمتمثلة في:

- تحديد المشكلة: ويشترط في هذه المشكلة التي تم تحديدها شروط هي:

- أن تكون المشكلة متصلة عن قرب بالتلاميذ، وتتحداهم وتتحدى بيئتهم ويشعرون بأهميتها، وتكون حقيقية غير متكلفة ولا تافهة.

- لابد أن تكون المشكلة في مستوى نضج ونمو التلاميذ ومرتبطة بحياتهم اليومية.

- أن تثير في عقول التلاميذ التفكير العميق لا الإجابة السهلة.

- جمع البيانات والمعلومات والحقائق المتعلقة بالمشكلة:

وفي هذه المرحلة يجب تقسيم التلاميذ إلى مجموعات، بحيث تقوم كل مجموعة بجمع المعلومات والحقائق والبيانات الخاصة بإحدى جوانب المشكلة التي كلفت به، ويلجأ التلاميذ إلى جمع المعلومات والبيانات من:

- الكتب والمراجع، والنشرات الحكومية، والرجوع إلى الصحف والمجلات.

- عن طريق الملاحظة والمشاهدة في البيئة المحلية نفسها.

- عن طريق المقابلة أو الاستبيان أو المسح أو دراسة حالة.

وكل هذه إجراءات يمكن عن طريقها جمع المعلومات والحقائق المطلوبة.

- استخلاص النتائج: بعد جمع البيانات والمعلومات والحقائق المتعلقة بالمشكلة وجوانبها المختلفة، يتم تجميع هذه البيانات ثم يتم استخلاص النتائج وإرجاعها إلى أسبابها.

- **تقديم الحلول الممكنة للمشكلة:** هذه الخطوة هي محاولة لتقديم حلول مقترحة للمشكلة محل الدراسة، والتي قام التلاميذ بدراستها والوقوف على جوانبها المختلفة تحت إشراف المعلم وتوجيهاته وإرشاداته، ومناقشتهم للمعلم في ذلك حتى يصلوا إلى أحكام عامة حول الظاهرة والمشكلة التي قاموا بدراستها.

- **نموذج الطاهر علي النفاتي (الطاهر علي النفاتي، 2002، ص141-144):**

- الشعور بالمشكلة: عندما تواجه الإنسان عقبة ما فإنه يسعى جاهدا، وبكل ما أوتي من إمكانيات وقوة لحل مشكلته التي تؤرقه وتفزع مضجعه، وكلما كانت المشكلة قوية ولها تأثير مباشر على الإنسان أو على مستقبله لا ينفك من السعي حتى يظهر نتائجها ويحددها في نقطة معينة ويعالجها.

- تحديد المشكلة: بعد الشعور بالمشكلة، تحدد تحديدا واضحا.

- فرض الفروض: وهي تخمينات مبدئية حول حلول المشكلة، ويفترض أن التلاميذ شعروا بمشكلة ولتكن حوادث المرور وما تسببه من مآسي وويلات، وحاولوا بتوجيه وإرشاد المعلم وضع فروض لها فكانت كالآتي:

- سبب الحوادث عدم وجود إشارات المرور بالطرقات بشكل واضح.

- السرعة الجنونية.

- عدم التأكد من سلامة المركبة قبل قيادتها.

- ازدحام الشوارع بالمارة.

- عدم احترام المارة لقواعد المرور.

- **جمع المعلومات:** بعد وضع الفروض حول المشكلة قيد الدراسة، يسعى الدارسون إلى جمع المعلومات حول أسباب حوادث المرور، ويمكن الحصول على معلومات وبيانات من مصادر مختلفة، منها الكتب والإحصائيات والدراسات والدوريات، والاتصال بمراكز المرور والمستشفيات للحصول على المعلومات اللازمة من المسؤولين فيها.

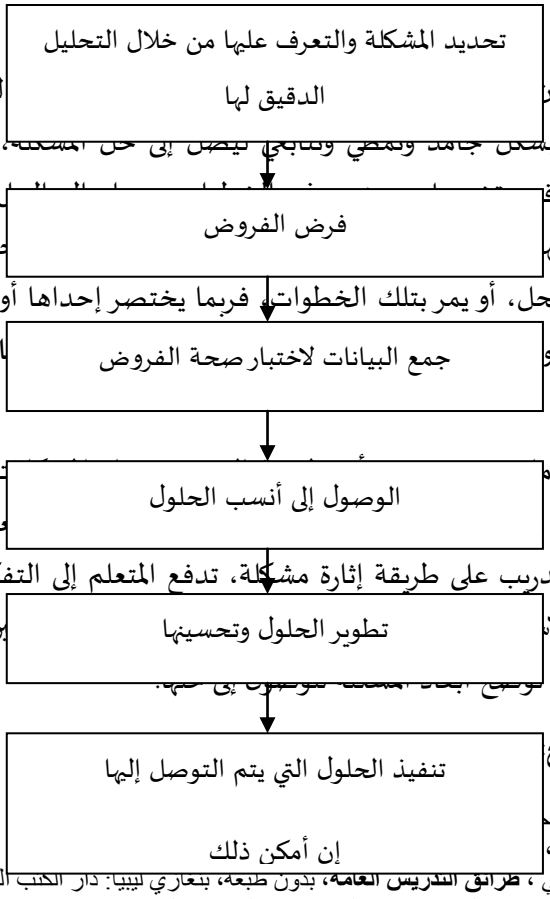
- اختبار صحة الفروض: بعد جمع المعلومات اللازمة يتضح مدى صحة الفروض من عدمها.

- الوصول إلى الحل: من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن تحديد الأسباب المباشرة لحوادث المرور، فقد يكون السبب الأول هو السرعة الزائدة عن الحد، يأتي بعدها عدم احترام المارة لقواعد المرور وآدابها، وعندما يتضح السبب، من السهل وضع الحلول الناجعة للحد من مآسي هذه المشكلة. ولعلنا ندرك القيمة العلمية الكبيرة التي يستفيد منها الدارسون عند قيامهم بدراسة مثل هذه الظواهر، فتكون لديهم أساليب علمية ناضجة تجعلهم يفكرون بموضوعية وفق خطوات منظمة اتجاه أي موقف.

- صياغة التقرير النهائي للمشكلة: ينبغي أن تكون المعلومات التي يحتويها التقرير منظمة ومتسلسلة بشكل منطقي وتشمل مقدمة، التعريف بالمشكلة، عرض الدراسات، وتحديد المشكلة، وعرض استنتاجاتها، والمقترحات.

نستنتج من خلال عرض هذه النماذج أن الأدب التربوي يتفق على عناصر أساسية مشتركة، ويمكن أن تستنتج ذلك حسب المخطط الذي وضعه كل من عبد الله بن خميس أمبو سعيدي وسليمان بن محمد البلوشي **(عبد الله بن خميس أمبو سعيدي، وآخرون، 2011، ص 358)**.

شكل رقم (1): يمثل خطوات حل المشكلة:



والجدير بالذكر أن ليستْ بالضرورة ان يسير الفرد فيها "خطوة إثر خطوة بشكل جامد ونمطي وتتابعي ليصل إلى حل المشكلة، وإنما قد ينتقل من خطوة إلى أخرى أماما أو خلفا، وقد .كما ننوه أن الخطوات ليست منفصلة تماما عن بعضها حل المشكلات ليس بالضروري أن يتبع هذا التسلسل في الحل، أو يمر بتلك الخطوات، فربما يختصر إحداها أو يدمجها في خطوة أخرى سابقة أو لاحقة، والمهم عنده هو **اتة، 2013، ص 196)**.

II. خاتمة:

انطلاقا من كل م تعتبر من الطرائق المهمة التي أخذت جهدا بحثيا كبيرا عليمية التعلمية لأنها أسلوب يتم فيه عملية التعلم أو التدريب على طريقة إثارة مشكلة، تدفع المتعلم إلى التفكير والتأمل والدراسة والبحث و التقصي و المناقشة و الا ر عليها المتعلم بغية العمل الجاد على كشف الحقائق التي توضح أبعاد المشكلة للوصول إلى حلها.

الإحالات والمراجع

1. -أبو رياش حسين م
2. أفنان، نظير دروزة،
3. -الطاهر علي النفاتي ، **طرائق التدريس العامة**، بدون طبعة، بنغازي ليبيا: دار الكتب الوطنية.
4. حاكم موسى عبد الحضير الحسناوي، فاعلية طرائق التدريس الحديثة في تنمية الاتجاهات العلمية، عمان، دار ابن النفيس، (2019).
5. -حسن شحاتة، **المرجع في التدريس والتقويم تحديات عصرية إبداعية**، ط1؛ دار العالم العربي.
6. الحمويدي، زيد، الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، (ط1)، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي العين. (2005).
7. زيتون، عايش محمود، أساليب تدريس العلوم، (ط1)، دار الشروق. (2001).
8. شبير، عماد رمضان محمد، أثر إستراتيجية حل المشكلات في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن أساسي، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة. (2011).
9. -صفاء أحمد محمد، **التعليم بالاكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال**، ط1؛ القاهرة: عالم الكتب، 2009.
10. عايش محمود زيتون، **أساليب تدريس العلوم**، ط1؛ الأردن: دار الشروق، 2001.
11. عبد الرحمن عبد السلام جامل، **طرق تدريس المواد الاجتماعية**، ط1؛ عمان الأردن: دار المناهج، 2002.
12. -عبد الله بن خميس أمبو سعيدي، سليمان بن محمد البلوشي، **طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية**، ط2؛ عمان: دا رالمسيرة، 2011.
13. -عطا الله أحمد زيتوني، عبد القادر بن قناب الحاج، **تدريس التربية البدنية والرياضية في ضوء الأهداف الإجرائية والمقاربة بالكفاءات**، الجزائر بن عكنون، 2009.
14. غسان يوسف قطيط، سمير عبد السلام الخريسان، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم، ط1. دار الثقافة، عمان، (2009).
15. -فاطمة الزهراء بوكرمه، **الكفاءة مفاهيم ونظريات**، بدون طبعة؛ الجزائر: دار هومة، 2008.
16. فايز مراد دندش، الأمين عبد الحفيظ أبو بكر، **دليل التربية العملية وإعداد المعلمين**، ط1؛ الإسكندرية: دار الوفاء، 2003.
17. -لخضر زروق، **طرائق التدريس الحية ومقاربة الكفاءات**، بدون طبعة؛ الجزائر: دار هومة، 2005.
18. -محمد الطاهر وعلي، **الوضعية المشكلة التعليمية في المقاربة بالكفاءات**، ط2؛ منقحة ومزيدة، الجزائر القبة القديمة: الورسم، 2010.
19. -محمد محمود الحيلة، **طرائق التدريس وإستراتيجياته**، ط2؛ الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي، 2002.
20. محمد، الصالح حثروبي، الدليل البيداغوجي لمرحلة التعليم الابتدائي، الجزائر: دار الهدى. (2012).
21. مقدادي، يوسف موسى، أبو زيتون، جمال عبد الله ، أثر برنامج تدريبي مستند إلى التربية العقلانية الانفعالية في تحسين الكفاءة الاجتماعية ومهارة حل المشكلات لدى طلبة الصفين السابع والثامن الأساسيين، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، العدد 18، المجلد 2، (2010).
22. ميشيل كامل عطاء الله، **طرق وأساليب تدريس العلوم**، بدون طبعة؛ الأردن: دار المسيرة، 2001.
23. يحي محمد نبهات، **الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم**، بدون طبعة؛ عمان الأردن: دار اليازوري العلمية، 2008.
24. Gerard De Vecchi, Nicole Carmona, Magnaldi, Faire vivre de véritables situations problèmes, Paris : Hachette livre, 2002 .
25. Jean Dewey, Expérience et éducation, Paris : PUF, 1975.
26. Philippe Perrenoud, Construire des compétences dés l'école, Paris : ESF éditeurs, 1997.