

استراتيجية حل المشكلات في العملية التعليمية التعلمية

الدكتورة : سهيلة بوجلال

جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف

البريد الإلكتروني souhilaboudj@yahoo.fr

ملخص

تمثل القدرة على حلّ المشكلات مقياس تقدم الأمم والمجتمعات، فكّما استطاع الفرد أن يواجه مشكلاته ويحلّها كلما كان إنسانا متحضرا قادرا على مواجهة زمنه بكل ظروفه وتغييراته، وعلى حل مشكلات مجتمعه. لذا فإن الإلمام بالأساليب المختلفة في مواجهة المشكلات ومحاولة حلّها صار من المهارات التي ينبغي أن يمتلكها الفرد حتّى يتمكن من تحقيق التوافق والتكيف و النمو السوي .

وتعتبر عمليات وأنشطة حل المشكلات في الميدان التربوي إحدى الاستراتيجيات التعليمية التعلمية المتمركزة حول المتعلّمين، حيث تعتمد على تفعيل أداء المتعلّم من خلال تنشيط بنيته المعرفية، ومساعدته على استرجاع خبراته السابقة لبناء معارف واكتساب مفاهيم جديدة، كما أن استخدامها في تدريس المواد الدراسية المختلفة يجعل المتعلّم محورا للعملية التعليمية، وعنصرنا نشطا منظّما لخبراته ومواضيع تعلّمه .
الكلمات المفتاحية : استراتيجية حل المشكلات ; العملية التعليمية التعلمية ; المتعلّم.

Abstract

The ability to solve problems represents the measure of the progress of nations and societies. The more an individual can face and solve his problems, the more civilized he is, able to face his time with all its circumstances and changes and to solve the problems of his society. Therefore, the knowledge of different methods in the face of problems and try to solve it has become the skills that should be possessed by the individual to be able to achieve compatibility and adaptation and normal growth.

The processes and activities of problem solving in the field of education are one of the learning-centered educational strategie. It

depends on activating the learner's performance by activating his knowledge structure and helping him to retrieve his previous experiences to build knowledge and acquire new concepts. And its use in the teaching of different subjects makes the learner play a new role in which the focus of the educational process, and an active and organized for his experiences and topics of learning.

Keywords : problem solving strategy, educational -learning process, learner.

مقدمة

لقد أدى تقدم وتطور الفكر التربوي والنفسي في السنوات الأخيرة إلى زيادة الاهتمام بعملية التربية والسعي نحو تحديثها وإعادة بنائها على أسس من المنهجية العلمية والمكتشفات الجديدة حتى تتلاءم وحجم التحديات التي تواجه المدرسة اليوم.

وتعدّ تنمية قدرات المتعلمين من المهام الأساسية للتربية عامة و للمناهج وطرق التدريس واستراتيجياته خاصة، حيث تؤثر هذه الأخيرة على تنمية أو كبح هذه القدرات، فالإستراتيجية التي تعتمد على نشاط المتعلم تساعد على توفير بيئة تعليمية ثرية تحفزه على البحث والتجريب، الأمر الذي يساهم في تنمية قدراته المختلفة، وفي هذا الصدد يذكر (السليتي، 2001) أن استخدام استراتيجيات تعليمية فاعلة تكسب المتعلم تعلمًا مستمرًا، وتسهم في إعداده للمستقبل، بحيث يصبح قادرًا على الحصول على المعلومات المناسبة وتقييمها وتطبيقها في المواقف العملية، واستخدامها في عملية صنع القرارات وإصدار الأحكام وحل مشكلات الحياة.¹

ومن هنا جاء التأكيد على ضرورة تبني طرق واستراتيجيات تدريس أكثر فعالية وأكثر مراعاة لحاجات المتعلمين وميولهم، ومن بينها استراتيجيات حل المشكلات التي تشجع على استثارة المستويات العليا من التفكير لدى المتعلمين، كما تعمل على تنمية المهارات العلمية والنظرية بإتباع خطوات البحث العلمي، وتجعل المتعلم يمارس دورًا جديدًا يكون فيها عنصرًا فاعلًا منظمًا لعملياته العقلية في معالجة الموقف المشكل، وتشجعه على مواجهة المشكلات المختلفة في الحياة، وتطبيق الحلول التي توصل إليها في المواقف الحياتية المشابهة. حيث يعتقد كل من (Herrenkohletal,1999) و (Scholes,2002) أن تقديم المواضيع المدرسية في صورة مشكلات من الطرق التي تبعث في الطالب الثقة

بالنفس، وتثير دافعيته للتعلم وتنمي قدرته على التنبؤ، كما أنها طريقة فعالة لتنمية مهارات التفكير².

وقد تبنت هذه الاستراتيجيات عدة دراسات بالبحث والتجريب، وتكاد تجمع جملها على أثرها الايجابي على التحصيل الدراسي، وعلى تنمية قدرات المتعلمين المختلفة إذ أن استخدامها في التدريس يجعل المتعلم يشارك في الموقف الصفّي بفعالية، حيث تعطيه فرصا للبحث من خلال فحص المشكلة والتنبؤ بالحلول وتقويمها للوصول إلى أفضلها، كما أنها تحرّر المعلم وتجعله موجهًا وميسرًا لتعلم الطلبة. وانسجامًا مع الاتجاهات المعاصرة الداعية إلى تفعيل الاستراتيجيات التدريسية الحديثة جاءت هذه الدراسة لتحاول تسليط الضوء على إستراتيجية حل المشكلات وهذا من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي الجذور التاريخية لاستراتيجية لحل المشكلات؟ وما هو مفهومها؟
- ما أبرز مبررات توظيفها في التدريس؟
- ما هي خطوات التدريس وفق هذه الاستراتيجية؟ وما شروط نجاحها؟
- ما موقع حل المشكلات في مناهج المقاربة بالكفاءات؟
- و ستشكل الإجابة على هذه التساؤلات المحاور الرئيسية لهذه الدراسة.

1- جذور إستراتيجية حل المشكلات

استحدث حل المشكلات في التعليم منذ العصور القديمة، وسقراط بالخصوص كان مشهورًا بتطبيقه، وبعد ذلك تخلي عنه تمامًا وتم إحياءه في 1960 فقط³. كما ترتد جذور التعلم المستند إلى المشكلة إلى المرابي جون ديوي (Dewey John) عندما رأى بان دور المعلمين لا بد أن يتمثل في مخاطبة دافعية البحث والتكوين الطبيعية لديهم، إضافة إلى أهمية الخبرات التي يتعرض لها الطلبة خارج نطاق أسوار المدرسة. ويشير (Delisle) في كتابه المعنون (كيف تستخدم التعلم المستند إلى مشكلة في غرفة الصف) إلى أن هذا النوع من التعلم قد وضع في الأصل لتدريب الأطباء على كيفية معالجة المشكلات الطبية وإيجاد حلول لها، حيث أن المنحى التقليدي في تعليم الطب كان يجبر الطلبة على حفظ قدر كبير من المعلومات الطبية ومن ثم تطبيق هذه المعلومات في مواقف مرضية و سريرية، بيد أن هذا المنحى لم يعد الأطباء للعالم الحقيقي لمهنة الطب حيث أن بعض المرضى قد لا يتمكنون من وصف حالاتهم المرضية، أو قد يكون لديهم

مجموعة من الأعراض، ومن المؤكد أن طلبة الطب كانوا يحفظون المعلومات الطبية التي كانوا قد زودوا بها من قبل أساتذتهم إلا أن عملية تطبيقها في مواقف حقيقية كانت ضعيفة وذلك لعوامل النسيان. في ظل هذا الوضع للتعليم الجامعي في كليات الطب، أدرك (Howard Barrows) وهو أستاذ في كلية الطب بجامعة (Mac Master University) في كندا أن مبدأ المربي (J.Dewey) مفيد وصحيح ويمكن تطبيقه في تعليم الطب، حيث أنه يطور طرقاً تعزز قدرة الطلبة على التفكير في مواقف حياتية خارج أسوار الكلية، فقد صمم (H.Barouz) مجموعة من المشكلات ذات الطابع الطبي، لكنه لم يزد الطلبة بكافة المعلومات اللازمة للمشكلة قيد البحث، إذ أتاح لهم فرصة البحث وتوليد الأسئلة وبناء الخطط لإيجاد الحل، وبالتالي عزز لديهم عملية الاستنتاج المستند إلى الفحص العيادي إضافة إلى فهمهم للأدوات المساعدة في عملية الفحص. لقد أوجد التعلم المستند إلى المشكلة طلبة ذوي تعلم ذاتي التوجه، ورغبة أكيدة في الفضول المعرفي، والقدرة على صوغ حاجاتهم كمتعلمين، والقدرة على اختيار أفضل للموارد المتاحة لتلبية هذه الاحتياجات.⁴

وهكذا يتضح أن استحداث استراتيجيات حل المشكلات في المجال التربوي كان بهدف تجاوز المنحى التقليدي في التعليم القائم على الحفظ والتلقين، ومحاولة ربط هذا الأخير بالعمل أو التطبيق العملي لتعزيز علاقة المدرسة بالبيئة والمجتمع من جهة، وتحسين قدرة المتعلمين على التفكير والتعلم الذاتي من جهة أخرى.

2. مفهوم استراتيجيات حل المشكلات

2-1- مفهوم الاستراتيجية

يعرف قاموس (Webster,1972) الإستراتيجية بأنها نظام متكامل مسؤول عن وضع الأهداف، واختيار وتكوين الأسلوب أو الطريقة المفضلة ثم مراقبة الأداء.⁵

أما (Sternberg,1982) فيعتبرها الطريقة التي ينتقمها الفرد ويوظفها لفهم أو حل مشكلة معينة.⁶

2-2- مفهوم المشكلة

تعرف المشكلة بأنها حالة يشعر فيها المتعلم أنه أمام موقف يكون مجرد سؤال يجهل الإجابة عليه، أو غير واثق من الإجابة الصحيحة عنه، و يشعر بالرغبة في الوقوف على الإجابة السليمة.⁷

وتظهر المشكلة حسب (Duncker,1945) عندما يمتلك الكائن الحي هدفا ولا يعرف كيف يحقق هذا الهدف، وهذا التعريف لا يزال صالحا للاستعمال اليوم لأنه يعبر عن وجود فجوة بين الوضعية الراهنة والهدف أو الوضعية المنشودة.⁸

2-3- مفهوم حل المشكلات

هو عملية تفكيرية يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفاً له.⁹ ويعتبره (Stermerg, 2007) محاولة تتجاوز العوائق من أجل الإجابة عن سؤال أو تحقيق هدف.¹⁰

2-4- مفهوم إستراتيجية حل المشكلات

يعرفها (Mayo et al, 1993) بأنها استراتيجية تربوية لتزويد المتعلمين بالإرشادات والموارد اللازمة ليطوروا مهارات لحل المشكلات التي تواجههم، حيث يتم في هذا النوع من التعلم مواجهة المتعلمين بقضايا ومشكلات يجاهدون في سبيل خلق حلول فعالة لها. ويتفق كل من (Holly,1996) و (Bidges and Hallinger , 1999) على أنها استراتيجية تعليمية - تعليمية تهدف إلى ربط العملية التعليمية - التعليمية بالحياة الواقعية للطلبة، حيث يبدأ المعلم من مشكلة تتصل بواقع وخبرات الطلبة، ومن خلال العمل على إيجاد حل لهذه المشكلة تتم مجموعة من العمليات الذهنية التي تؤدي بدورها إلى إكسابهم مجموعة من المهارات والمعارف.¹¹

ونخلص من هذا إلى القول بأن استراتيجية حل المشكلات استراتيجية تعليمية- تعليمية تعتمد على إثارة مشكلة من المشكلات المناسبة لقدرات المتعلم المعرفية والعقلية، وميوله واهتماماته، ووضعه وجها لوجه أمامها بحيث تدفعه للتفكير والبحث وتحثه على فهمها وتحليلها وجمع كل المعلومات المتصلة بها، و التوصل إلى حل أو حلول مناسبة لها، وهذا تحت إشراف وتوجيه المعلم، وباستغلال كل ما توفر لدى المتعلم من مهارات ومكتسبات سابقة.

4- مبررات استخدام استراتيجية حل المشكلات

يمكن ذكر عدد من المبررات التي تبرر أهمية استخدام هذه الاستراتيجية في التدريس. تشمل كل مكونات العملية التعليمية - التعليمية كآلي:

أولاً- المعلم

أصبح المعلم يلعب دورا مختلفا عما هو متعارف عليه في التعلم التقليدي، حيث أن ثمة مجموعة من الأدوار الحيوية التي يمكن أن يقوم بها أهمها:

4-1- المعلم مصمم للمناهج

فالمعلم يتخذ قرارا بأنه سيستخدم التعلم المستند إلى المشكلة كأحد الاستراتيجيات المختارة في تدريس المادة التي يعلّمها لطلّبه في فصل دراسي أو سنة دراسية، وبعد ذلك تتوالى الخطوات التي ينبغي على المعلم السير وفقها ومنها: مراجعة المادة المقررة على الطلبة مراجعة مستفيضة من حيث الأهداف والمحتوى، صوغ المشكلة من طبيعة المحتوى المتوافر إن أمكن، أو الرجوع إلى المعايير التي يستند إليها المنهج أو مستوى الإتقان المطلوب بلوغه من قبل الطلبة، وكلما كانت المشكلة متنسقة مع ميول وقدرات الطلبة واهتماماتهم كان التفاعل في قمته، وسيجتهدون في حلّها.

4-2- المعلم موجه

في الدور الأول لمعلم التعلم المستند إلى المشكلة تم صوغ المشكلة، ويتوقع أن يكون الدور الثاني للمعلم هو التوجيه، من حيث تهيئة الجو المناسب للسير في خطوات حل المشكل. إن أحد الأدوار الفرعية للمعلم وفق هذا الدور هو توفير أكبر عدد ممكن من مصادر المعلومات، وثمة مهمة أخرى وفق هذا الدور تتجلى في توجيه الطلبة من خلال إعداد حلول مقترحة، وتحديد ما يعرفونه حول المشكلة، وما يتعين عليهم أن يعرفوه، وكيف يمكنهم أن يجيبوا عن أسئلتهم، ويمكن أن يقدم لهم المعلم اقتراحات عن أسئلتهم، ويمكن أن يقدم لهم المعلم اقتراحات عندما لا يتمكنون من ذلك.

4-3- المعلم مقيم

- تقييم فاعلية المشكلة: تعد المشكلة فاعلة إذا تمكنت من تنمية مهارات الطلبة حيث أن المشكلة السهلة جدا أو الصعبة جدا لن تمكن الطلبة من تنمية قدراتهم الذهنية، وبالتالي فإن المشكلة المثالية هي تلك التي تتحدى قدرات الطلبة بشكل معقول ومنطقي.
- أداء الطلبة: إن تقييم أداء الطلبة أمر ضروري، ليس لمجرد العلامة بل لمساعدته على التحسن والتطور، واجتياز العقبات التي تواجهه، كما أن عملية تقييم أداء الطلبة

تمكّن المعلم في الوقت نفسه من مراجعة بعض أدواره، إذ قد يقوم بمراجعة عرض أجزاء من المشكلة ليتم توضيح بعض النقاط التي يواجه الطلبة فيها الصعوبة.

● أداء المعلم: إن تقويم المعلم لذاته أمر ضروري، حيث يسأل نفسه عن مدى توجيهه الذي قدمه لطلّبه، ومدى سيطرته على مجريات الدرس، ومدى الاستقلالية التي منحها لطلّبه.¹²

ثانيا- المتعلّم

لهذه الاستراتيجية أهميتها بالنسبة للمتعلّم لأنها تحقّق جملة من المهارات التي يحتاجها المتعلّم أهمها:

- تنمية العلاقة بين المعلم والمتعلم والمدرسة.
- ارتباط مهارة حل المشكلات بالمهارات الضرورية لمجالات الحياة المختلفة.
- اكتساب المتعلم المعارف العلمية بالإضافة إلى تعلم المهارات العلمية والبحثية.
- تدريب المتعلم على أساليب مختلفة لمعالجة مجالات وأنواع المعرفة المختلفة.
- تدريب المتعلم على التفكير.
- مساعدة المتعلم على تحصيل المعرفة بنفسه، وتزويده بآليات البحث والتقصي والاكتشاف.
- مساعدة المتعلم على اتخاذ قرارات هامة في حياته تجعله يسيطر على الظروف والمواقف التي تقترحها.
- تنمية القدرة على اكتشاف مصادر المعرفة المختلفة، واستخدام الوسائل التقنية الحديثة.
- يتحقق لدى المتعلم ديمومة المعرفة ووظيفتها.
- تعطي هذه الاستراتيجية للمتعلّمين الفرصة لتحمل المسؤولية في حل المشكلات بأنفسهم، وبذلك فدوره إيجابي ويتعلم كيف يتعلم، ويتعلم بالعمل لا بالتلقين.
- تنمي القدرة على التفكير الإبداعي والتفكير الناقد عند الطلبة.

ثالثا- المنهج

انطلاقا من الدور الذي تلعبه الكتب المدرسية في نقل أهداف المنهاج للطلّبة وارتباطها الوثيق بالمعلم والمتعلم، فقد حظيت هذه المناهج بالاهتمام البالغ من قبل المختصين، حيث تم التركيز في تطوير المناهج الحديثة على ما يلي:

• مراعاة أن تكون النشاطات التي يتضمنها الكتاب المدرسي وظيفية ترتبط بالمجتمع والبيئة العامة.

• ضرورة إتباع نسق جديد في تأليف الكتب المدرسية يبتعد عن السرد، ويعتمد على أساسيات المعرفة والتفكير الناقد، ليبعث على التعلم الذاتي والتفكير العلمي عند المتعلم، وتساهم أنشطته في استغلال موارد البيئة المتاحة في اكتساب الخبرات التعليمية.

• التركيز على تقديم المادة العلمية بطريقة تعمل على إثارة تفكير الطالب، وحثه على البحث والتجريب من خلال مشكلات واقعية من حياته اليومية.¹³

إن تبني استراتيجيات حل المشكلات في المجال التربوي طرحته الحاجة الملحة لاستخدام استراتيجيات تدريسية فعالة تثير التفكير، وتشجع التعلم الذاتي لدى المتعلمين، كما تعمل على جعلهم مهئين للمجتمع الكبير و الخروج بهم من نطاق المناهج الدراسية إلى مجال المشكلات الحقيقية التي يعاني منها المجتمع، كما تدفع المعلم إلى تغيير دوره التقليدي من خلال منح المتعلمين فرصة الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية في عملية البحث، و توجيههم وتدريبهم على العمل التعاوني واتخاذ القرارات المستندة إلى مصادر بحثهم بما يمكنهم من تنمية مهاراتهم وقدراتهم المختلفة خاصة إذا ما توفرت لها الشروط التي تضمن لها النجاح.

5- شروط نجاح استراتيجيات حل المشكلات

لنجاح هذه الاستراتيجيات وتحسين قدرة المتعلم على حل المشكلات اجتهاد التربويون في وضع جملة من الشروط أهمها :

1.5- استدعاء جميع المفاهيم والمبادئ المرتبطة بالمشكلة

أي أن يتعلم الفرد استدعاء كل ما يرتبط بموقف المشكلة من مفاهيم ومبادئ سبق تعلمها، وأن يحاول اكتشاف العلاقات بينها، أي اكتشاف مبدأ جديد من مستوى أعلى يساعد في حل المشكلة، وهذه المبادئ سماها "أوزوبل" بمنظّمات التحسين.

2.5- تزويد المتعلم ببعض التوجيهات اللفظية التي تفيد في تنظيم تفكير المتعلم

فقد قارن ماير في دراسته (Mayor,1930) بين خمسة شروط لإعطاء التعليمات وهي : الشرط الضابط الذي فيه تصاغ المشكلة فقط للمفحوصين، أما المجموعات الأخرى من المفحوصين فقد أعطيت لها درجات مختلفة من التعليمات، حيث قدم لأحدها

عرضا توضيحيًا للمبادئ المرتبطة بجو المشكلة، ولمجموعة أخرى أضيف إلى العرض التوضيحي تعليمات لفظية هامة، وللمجموعة الثالثة أضيف لكل ما سبق تعليمات لفظية تتضمن بعض التلميحات الهامة، وللمجموعة الأخيرة أضيف نمط التعليمات المشار إليها، وظهر له بأن المجموعة الأخيرة كانت أكثر المجموعات كفاءة في حل المشكلات.¹⁴

3.5- التأهب لحل المشكلة

لقد وجد (Loustenz) أن زيادة مقدار الممارسة يؤدي إلى تقوية التأهب وزيادة عدد مرات الفشل في حل المشاكل التي تتضمن مبدأ مختلفا، كما وجد بأن التمارين المركزة تؤدي إلى تقوية التأهب أكثر من التمارين الموزعة، لذلك فإن على المعلمين أن ينوعوا في أنماط تدريبهم للطلبة بحيث يؤدي ذلك إلى عادات أكثر مرونة، كما تؤكد أبحاث (Loustenz) بأن أطفال المدرسة الابتدائية الذين جاؤوا من صفوف تهتم بالتدريب الروتيني كانوا أكثر تصلبا في حل المشكلات، وأن التصلب يرتبط بالذكاء المنخفض، وأن العلاقة بين استخدام المعلم لأساليب التدريب الروتيني وتصلب التلاميذ علاقة موجبة وذات دلالة خاصة عند تعرض التلاميذ لمشكلات تتطلب حولا تختلف عما كانوا قد تدربوا عليه.

4.5- إدراك العلاقة بين المبادئ التي تعلمها الطلبة وموقف حل المشكلة

إن قدرة الطلبة اللفظية على التلطف بالمبدأ لا تفيد في استخدامه بنجاح في حل المشكلة، حيث أن مجرد استدعاء المبادئ التي سبق للطلاب تعلمها لا يكفي لضمان نجاحهم في حل المشكلات، وهذا ما أكدته تجربة (Zikly) والتي أشارت نتائجها بأن قدرة الطلاب على التلطف بالمبدأ لا تضمن استخدامه بنجاح في حل المشكلة، وأن أغلبية المفحوصين استطاعوا حل المشكلة بدون التلطف بالمبادئ المتضمنة فيه، لذلك فإن على المعلمين تدريب الطلبة على تطبيق المبادئ واستخدامها لحل المشكلات.

5.5- توافر الحلول البديلة للمشكلة الواحدة

أي يجب تدريب الطلبة على الحلول البديلة المتعددة لمشكلة واحدة وعدم تدريبهم على حل واحد لها لأن المرونة في الحل تساعدهم على التفكير في حلول أخرى.¹⁵ إن توفر الشروط السابقة في النشاط المدرسي المعتمد على استراتيجية حل المشكلات يجعل عملية التعلم أكثر مرونة، كما يشجع المتعلم على التعلم الذاتي، ويثير لديه دافعا

داخليا للتفكير و البحث وحب الاستطلاع، ويتيح له فرصا حقيقية لتطبيق ما توصل إليه من حلول في مواقف عملية مشابهة، وهذا بإتباع جملة من الخطوات المنظمة.

6- خطوات التدريس وفق استراتيجيات حل المشكلات

طورت الصور المبدئية لإستراتيجية حل المشكلات بناء على خطوات حل المشكلات التي اقترحها (Dewey,1933) والتي تنفذ من خلال سبع مراحل هي:

1.6- إثارة المشكلة

وتستهدف هذه المرحلة إثارة انتباه الطلاب للمشكلة، وشعورهم وإحساسهم بها وفهمهم لمضمونها، وحتى يتأكد المعلم من ذلك فإن عليه القيام بالسلوكيات التالية :

- تقديم المشكلة بعد أن يتأكد من انتباه كافة الطلاب له.
- يعرض المشكلة بشيء من الحماس والروية، ويكون الصوت مسموعا للجميع.
- يستخدم أساليب تركيز الانتباه لتبيان مضمون المشكلة.
- ملاحظة التلميحات والإيماءات الجسدية الصادرة من الطلاب التي تدل على انصرفهم عن متابعة المشكلة ومنها : سرحان العيون، إغفاء العيون، وتوجيه أنظارهم لمتابعة عرض المشكلة إذا ما لاحظ هذه التلميحات والإيماءات.
- تقديم بعض المعلومات الأولية ذات العلاقة بالمشكلة التي تعين الطلبة على فهم المشكلة بشكل أعمق.
- طرح أسئلة على الطلاب تكشف عن مدى فهمهم لمضمون المشكلة.

2.6- تحديد المشكلة

ويتم في هذه المرحلة حث الطلاب جميعا على تحديد المشكلة في صيغة سؤال إجرائي (عملي) مفتوح النهاية (له عدة إجابات)، تكون ألفاظه واضحة ومفهومة للجميع بما يمكنهم من اقتراح حلول مؤقتة للمشكلة.

3.6- جمع البيانات والمعلومات

تبدأ هذه المرحلة بإشارة من المعلم إلى السؤال الذي يمثل تحديدا للمشكلة.

4.6- توليد حلول مؤقتة للمشكلة

وتبدأ هذه المرحلة بتذكير الطلاب بمنطوق المشكلة أي بالسؤال الممثل للمشكلة ذهنياً، ثم يطلب منهم مهاجمة المشكلة ذهنياً عن طريق العصف الذهني للمشكلة بأن يطلب منهم المعلم توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة المبتكرة لحل المشكلة وبشكل تلقائي وحر، وفي مناخ مفتوح وغير نقدي لا يحدّ من أفكارهم.

5.6- المفاضلة بين الحلول واختيار الحلول أو الحل الأفضل

وتبدأ هذه المرحلة بتوجيه الطلاب إلى فحص الحلول المؤقتة المسجلة على السبورة، ووزن وتثمين كل منها في ضوء عدد من المعايير المفترض توافرها في الحل/الحلول المختارة.

6.6- التخطيط للحل وتنفيذه

وتبدأ هذه المرحلة بإشارة من المعلم إلى أن الحل الذي تم تفضيله لا يمثل نهاية المطاف في حل المشكلة لكونه حلاً احتمالياً للمشكلة، فقد يكون هو الحل الصحيح وقد لا يكون، لذا يجب التحقق من صحة هذا الحل، وهذا يتطلب تجريبه أو تنفيذه في الواقع.

7.6- تقييم الحل

وتبدأ هذه المرحلة بتنبؤيه من المعلم يقول فيه: إننا بعد أن حصلنا على النتائج المتعلقة بالحل المختار علينا تقييم النتائج، وتقويم ما قمنا به من خطوات وأنشطة لحل المشكلة، وحتى يتم ذلك علينا الإجابة عن عدد من الأسئلة ومناقشتها الواحد تلو الآخر في الصف مناقشة جماعية. وتنتهي هذه المرحلة - عادة - باقتراح الطلاب لمشكلة جديدة عليهم دراستها في الدروس التالية.¹⁶

فإتباع المتعلم لمجموعة من الخطوات العلمية المنظمة يساعده على فهم وتحديد المشكلات المختلفة التي تصادفه والوصول إلى حلها، وهذا لا يستلزم أن تسير الخطوات المتبعة وفق نظام محكم جامد التخطيط، وإنما ينتقل المتعلم - إذا اقتضت المشكلة ذلك - من خطوة إلى أخرى أماما وخلفا فيجرب ويغير ويبدل في خطوات معالجة المشكلة حتى يصل إلى الحل الذي يرضيه.

7- مكانة حل المشكلات في مناهج المقاربة بالكفاءات

في ظل الإصلاحات التي شهدتها المنظومة التربوية في الجزائر تم اعتماد المقاربة بالكفاءات كمنهج لإعداد البرامج و تنظيم التعلّمات مطلع السنة الدراسية (2003-2004) وهو تصور جديد للعملية التعليمية التعلّمية يهدف إلى تفعيل الفعل التربوي بناء على منطق التعلم واكتساب الكفاءات بما يمكن المتعلّم من تحقيق حاجاته من جهة،

والتفاعل مع مجتمعه من جهة أخرى، وهذا ما تطلب إحداث تطوير نوعي في المناهج التعليمية من حيث الأهداف والمحتويات والوسائط المتنوعة.

كما جاء التأكيد على اختيار الطرائق التي تدفع المتعلم إلى المبادرة والأخذ بزمام الأمور كطرائق حل المشكلات التي تتلاءم و الاختيار البيداغوجي الذي يعتمد المقاربة بالكفاءات، لأن وضع المتعلم أمام مشكلة ذات دلالة تحفزه على السعي إلى العمل بالملاحظة والاكتشاف والممارسة وتعميم الاستعمال للوصول إلى نتيجة يتبناها بعد التأكد من صحتها، وذلك في سياق المرافقة الإيجابية للأستاذ من أجل مساعدة المتعلم على انتهاج السبل الصحيحة قبل التعلم وأثناءه وفي نهايته هذا من جهة، ومن جهة أخرى أكدت على ضرورة تهيئة المتعلم للمسعى التعلّمي، وهذا يتطلب عمليات تربوية تمكّن المتعلم من تجنيد الموارد الضرورية التي تساعد على إيجاد الحلول المناسبة كلما طلب منه حل مشكلة أو القيام بمهام معينة في إطار تنمية كفاءاته.¹⁷

فالوضعية المشكلة لها مكانتها وأهميتها الخاصة في العملية التعليمية التعلّمية بالمناهج التربوية وفق المقاربة بالكفاءات كونها:

- ✓ تسمح للتلاميذ بالتعلم الحقيقي لأنهم يوضعون من خلالها في قلب مسار التعلم.
- ✓ تسعى إلى تجنيد مكتسبات التلاميذ المعرفية وبذلك يصبحون فعالين أكثر.
- ✓ تمثل أحسن وسيلة لإدماج المكتسبات.
- ✓ تنمي لديهم القدرة على التحليل والتمييز والتصنيف والمقارنة والاستنتاج واتخاذ القرار وإصدار الأحكام.¹⁸

خلاصة

إن التجديد التربوي الذي تتبناه الأنظمة التربوية الحديثة يتطلب اعتماد الاستراتيجيات التدريسية الفعالة كإستراتيجية حل المشكلات وغيرها، والتي تكسب المتعلم تعليما مستمرا يصبح من خلاله قادرا على الوصول إلى المعلومات المناسبة وتقييمها، واستخدامها في حل المشكلات وإصدار الأحكام وصنع القرارات، والذي من شأنه ضمان تعلم وظيفي فاعل يساهم في الحد من ظاهرة الضعف التحصيلي، كما يساهم في تنمية القدرات الإبداعية لدى المتعلمين، والتي أصبحت مطلبا ملحا لا يقل أهمية عن تنمية القدرات المعرفية، بل إنه يتكامل معها ليخلق بيئة تعليمية قوامها

التفاعل الإيجابي بين المعلم والمتعلم، وتحرير لقدراتهم والارتقاء بها، وبالتالي مزيدا من المخرجات التعليمية مأمولة التحقيق ومزيدا من النجاحات في جميع المجالات . لذلك ينبغي أن توجّه البرامج والأنشطة التكوينية نحو تنمية كفايات الأساتذة و تأهيلهم للمساهمة الفعّالة في الرّفْع من جودة الممارسة التعلّيمية، وهذا بدوره سيساهم في تجديد وظائف المؤسسات التربوية وأدوارها بالكيفية التي تمكنها من إعداد المتعلم – مواطن الغد- لعالم متغير باستمرار القادر على مواكبة تحديات العولمة.

الهوامش

- 1 . السليتي ، فراس (2006): التفكير الناقد و الإبداعي استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس المطالعة والنصوص الأدبية ، ط1، عالم الكتب، عمان، الأردن ، ص 6.
2. قطيط ، غسان (2008): استراتيجيات تنمية مهارات التفكير العليا، ط1، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان، الأردن ، ص 20.
3. Doghonadze ,N &Gorgilade , G (2008): **Problem Solving in Teaching Foreign Languages to Students of Pedagogical Departement**, UBSU Scientific Journal, 2(1), p 101.
4. أبو جادو، صالح و نوفل، محمد (2013): تعليم التفكير النظرية والتطبيق، الطبعة 4 ، دار المسيرة، عمان، الأردن ، ص 293.
5. معمريّة ، بشير(2012): السيادة النصفية للمخ والتحكم في السلوك (دراسة ميدانية)، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة، الجزائر ، ص 99.
6. الزيات، فتحي مصطفى(2001): علم النفس المعرفي مداخل ونماذج ونظريات، ط1، عالم الكتب، القاهرة ، مصر، ص 250.
7. غباين ، عمر محمود (2008): استراتيجيات حديثة في تعليم وتعلم التفكير (الاستقصاء ، العصف الذهني)، ط4، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، ص 25.
- 8 . Braisby, N & Gellatly, A (2005) : **Cognitive Psychology**, Oxford University Press Inc , NewYork,U.S.A ,p 350.
9. الشقيرات، محمود طافش (2009): استراتيجيات التدريس و التقويم مقالات في تطوير التعلم، ط1 ، دار الفرقان، عمان، الأردن ، ص 214.
- 10 . Sternberg, R. J (2007): **Manuel de Psychologie Cognitive du laboratoire à la vie quotidienne**, Traduction d'Alain Brossard ,Edition 1, De Boeck Université, Bruxelles, p 397.
11. أبو جادو و نوفل، مرجع سبق ذكره ، ص 291.
12. نفس المرجع ، ص ص 300 ، 301.

- ¹³. أبو رياش، حسين و قطيط ، غسان(2008): حل المشكلات، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، ص ص 75-77.
- ¹⁴. نفس المرجع ، ص ص 80-81.
- ¹⁵. عبد العزيز، سعيد (2006): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات علمية، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2006، ص 146.
- ¹⁶. زيتون، حسن حسين(2008): تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. ط3، عالم الكتب، القاهرة، مصر ، ص ص 196-203.
- ¹⁷. وزارة التربية الوطنية (2015): الوثيقة المرافقة لمنهاج اللغة العربية مرحلة التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، الجزائر، ص 44.
- ¹⁸. وزارة التربية الوطنية (2011): الوثيقة المرافقة لمنهاج السنة الرابعة ابتدائي في مادة اللغة العربية، مديرية التعليم الأساسي، الجزائر، ص 9.