استراتيجية العصف الذهني (يتبع)

1/ مراحل وخطوات استراتيجية العصف الذهني: هناك عدة مراحل يجب مراعاتها في أثناء حل المشكلة المطروحة في جلسات العصف الذهني:

- صياغة المشكلة.
 - بلورة المشكلة.
- توليد الأفكار التي تعبر عن حلول للمشكلة.
 - تقيم الأفكار التي تم التوصل إليها.

2/ مزايا استراتيجية العصف الذهني: تتمتع استراتيجية العصف الذهني بعدة مزايا نذكر منها ما يلي:

- ✓ جو خال من التدخل والنقد: مما يتيح حرية التفكير وانطلاق الأفكار في جو آمن ومريح.
 - ✓ البساطة: بحيث لا توجد قواعد خاصة تقيد انتاج الفكرة.
- ✓ التسلية والبهجة: فهي تتيح لجميع المشاركين النقاش والاشتراك في توليد الأفكار، حيث يشعر الجميع
 بأنها مشكلة جماعية، فيتنافسون في حلها وطرح الأفكار الغريبة وتوليدها.
- ✓ صفة علاجية: تتيح لجميع المتعلمين المشاركة والمناقشة للمشكلة المطروحة وبالتالي تعالج ما لدى بعضهم من (خجل أو خوف اجتماعي) وتزرع في النفوس احترام آراء الآخرين، والوصول إلى الحلول الابتكارية الأصيلة للمشكلة.
- 3/ عيوب استراتيجية العصف الذهني: رغم كلّ ما ذكرنا من مزايا الاستراتيجية العصف الذهني بعض العيوب نذكر منها ما يلي:
 - 🗶 الخوف من اتهام الآخرين لأفكارنا بالسخافة.
 - 🧩 معيقات إدراكية تتمثل في تبني الإنسان لطريقة واحدة في التفكير، والنظر للأشياء بمنظار واحد.
 - 💢 التسرع في الحكم على الأشياء.
 - 🧩 تهتم هذه الاستراتيجية بالتفكير الجماعي، فهي تقلل من الاهتمام بالمتعلم الفرد.
 - 🥇 كثرة عدد المتعلمين في الصف يقلل من فرصة مشاركة الجميع في النقاش.
 - تسجيل بعض الاستجابات الغير متعلقة بالموضوع.
 - 🧩 تؤدى أحيانا إلى تشتت الانتباه وفقدان التركيز.

استراتيجية حل المشكلات أو التعلم القائم على المشكلات

1/ تعريفها:

تمثل عمليات وأنشطة حل المشكلات أحد الاستراتيجيات الأساسية في الأنشطة المتمركزة حول التلميذ، والتي تعتمد على تفعيل أداء التلاميذ من خلال تتشيط بنيتهم المعرفية، واسترجاع خبراتهم السابقة، لبناء معارف واكتساب مفاهيم جديدة.

تسمى أيضا الأسلوب العلمي في التفكير، وتتم عبر إشعار المتعلمين بالقلق وإثارة تفكيرهم إزاء مشكلة ما، على أن تكون مناسبة لمستواهم، وذات صلة بموضوع الدرس، والواقع المعيش. لا يستطيع التلاميذ حلها بسهولة، بل بالبحث واستكشاف الحقائق المؤدية إلى الحل.

2/ مبادؤها<mark>:</mark>

تتضمن حل المشكلات كاستراتيجية تدريس عمليات وأنشطة متعددة، فيها يراعى مجموعة من المبادئ الرئيسية منها:

- تنمية الدافعية للتعلم (ربط التعلم بالحياة حيث يشعر التلميذ بفائدتها).
- التفكير (عمليات: التوقعات، الفروض، الفحص، الاختبار، التعميم، التأكد من مفعولية الحلول)
- تحقيق إيجابية التلميذ حيث يعطي فرصة للتواصل من خلال دراسة مشكلة وفحصها وبناء توقعات حولها والتتبؤ بالحلول.
- تتطلب من التلاميذ العمل باستقلالية للوصول إلى حل الموقف المشكل من خلال بناء الفروض ودراستها.
 - يقوم التلاميذ ببناء جلسة بناء التوقعات حول المشكلة بالإضافة إلى استنتاج التعميمات المرتبطة بها.
- من الضروري أن يكتب التلاميذ خطة العمل والتي تمثّل جزءً من ملف الأداء أو الإنجاز، ويجب عليهم عرض ومناقشة ما تم تخطيطه والتوصل إليه.

الخطوط العريضة لهذه الاستراتيجية: يمكن إيجازها في:

- تحديد المشكلة وصياغتها.
- استدعاء المفاهيم المرتبطة بالمشكلة.
- التحليل بجمع البيانات وتحليل الأسباب والعوامل.
 - · اقتراح خطة الحل أو تطويرها.
 - تتفيذ خطة الحل.
 - تحقيق الحل "تقويمه"

تدعو هذه الاستراتيجية إلى استخدام التفكير المنطقي (الاستقرائي أو الاستنباطي) و تُشجع التفكير النقدي العقلية العليا كالتحليل والتركيب. وتسعى هذه الاستراتيجية إلى جعل المتعلم في قلب العملية التعليمية و زيادة دافعيته.

4/ من أهم أهدافها:

- جعل الدروس أكثر متعة وجاذبية.
- تتمية مهارات تحليل المعلومات وتركيبها وتقويمها.
- التعود على العمل الجماعي ومشاركة المعلومات.
 - اتباع خطوات البحث والمنهج التجريبي.

5/ تعليمات مهمة لتنمية قدرات ومهارات التلاميذ في هذه الاستراتيجية:

- توضيح المعطيات والعبارات الموجودة في السؤال وتلخيصها بصورة مختلفة.
 - التأكد من فهم التلاميذ للخبرات السابقة الموجودة في السؤال.
 - التأكد من وضوح المكلوب عند التلاميذ.
- مساعدة التلاميذ على اكتساب المهارة ورسم الأشكال والجداول التي تعبر عن المسألة (المشكلة).
 - استخدام الألوان في رسم الأشكال قد يساهم في توضيح المسألة.
 - محاولة ربط المسألة بحياة التلميذ.
 - جمع الأفكار والوسائل التي تساعد التلاميذ على تحليل المشكلة والنظر إليها من زوايا مختلفة.
 - الاستفادة من أساليب أخرى مماثلة استخدمت في حل مشكلات مشابهة.
 - إعطاء بعض التلميحات التي تساعد في تبسيط المشكلة.
- تشجيع التلاميذ على وضع فرضيات لحل المسألة بغض النظر عن صوابها أو خطئها، ومساعدتهم على تبيين صحتها من عدمه.
 - تشجيع التلاميذ على حل المسألة بأكثر من طريقة إن أمكن.