

حل المشكلات
د. توفيق شومر
أستاذ مشارك - قسم الفلسفة

الأساليب الفردية في حل المشكلات

- الأسلوب المنطقي
- الاعتماد على الإحساس الداخلي
- التجربة والخطأ
- سؤال الآخرين
- التفكير الابداعي وتوليد الافكار
- الاختيار العقلاني بين بدائل ممكنة

الأسلوب العلمي لحل المشكلات

هناك خمس خطوات رئيسية يجب اتباعها هي:

- تحديد المشكلة
- جمع المعلومات
- اقتراح حلول
- اختيار أفضل الحلول الممكنة
- تقويم الحل المطبق

تقنيات حل المشكلات

- اتباع اجراءات محددة
- حل المشكلات الرقمية
- تصميم الحل الممكن
- التجربة والخطأ
- العصف الذهني

أسلوب تصميم الحل الممكن

- تحديد الاحتياجات
- محددات تصميم الحل الممكن
- توليد الحلول والأفكار
- تقويم الحلول الممكنة
- وضع خطة مفصلة للحل الممكن
- مراجعة الخطة وتطبيقها

العصف الذهني

المرحلة الأولى: توليد الأفكار

• تتم كتابة كل الأفكار بغض النظر عن كونها عملية أو غير عملية، عادية أو غير عادية.

• يتم تشجيع الفريق على الإضافة والتعديل على أفكار الآخرين بغض النظر عن ترابط هذه الأفكار مع الموضوع الأساسي.

• لا يتم إعطاء أحكام أو اختيار أو نقاش للأفكار المقدمة.

العصف الذهني

المرحلة الثانية: مناقشة قدرة الأفكار على حل المشكلة فعلياً:

• يتم نقاش بين أعضاء الفريق حول الأفكار المطروحة، وما عناه كل فرد منهم بفكرته / فكرتها.

• بعد نقاش الأفكار يتم تصنيفها بحيث تُجمع الأفكار المتشابهة أو القريبة من بعضها البعض.

• تجري عملية تقويم للأفكار بحيث يتم تحديد أي منها مفيد ومناسب وأي منها غير مفيد وغير مناسب.

فص الدماغ الأيسر:

- يرتبط باستخدام اليد اليمنى،
- يحل،
- يتمكن من تجريد المسائل التي يتعامل معها،
- يتمكن من الحساب بشكل جيد،
- مشغول بالوقت،
- يخطط خطوة خطوة للخطوات التي يخطوها،
- قادر على استخدام اللغة،
- يقدم أفكاراً منطقية وعقلانية.

فص الدماغ الأيمن

- يرتبط باستخدام اليد اليسرى،
- يفهم الإشارات والإيماءات،
- حالم،
- خلاق،
- يربط بين الأفكار بطريقة جديدة وإبداعية،
- يستخدم الإشارات والإيماءات في الاتصال.

حل المشكلات يرتبط بالفص الأيمن

حاول/ي أن:

● تعمل/ي في أفضل وقت وفي أفضل مكان يساعدك أن تكون/ي مبدع/ة.

● تستخدم/ي وسيلة اتصال أخرى غير التي تستخدمها/يها في العادة لكي تصل/ي إلى إدراك طبيعة المشكلة
● تعط/ي لنفسك وقتاً للراحة،

● تنظر/ي إلى المشكلة بعيون جديدة أو من زاوية نظر جديدة.
● تستخدم/ي أدوات غير مرتبطة مباشرة بالمشكلة في إبعادك عن الصورة، لكي تتمكن/ي من رؤيتها بالكامل.

اتخاذ القرارات

- حدّدي نقاط القوة والضعف لكل فكرة.
- حدّدي الايجابيات والسلبيات والنقاط المثيرة في كل حل.
- حددي المعايير التي تريد/ين أن تحكم/ي من خلالها على الأفكار المطروحة.
- حددي التكاليف والفوائد من كل حل مقترح وفاضل/ي بينها.
- حددي المخاطر التي يمكن أن ترافق الحل الذي تم اختياره.

حل المشكلات

تقنيات بديلة لحل المشكلات

سيتم التركيز على:

- فعاليتك في حل المشكلات.
- قُدرتك على استكشاف أبعاد المشكلة.
- القدرة على التخطيط للتعامل مع المشكلة.
- القدرة على استخدام المعلومات المتوفرة.
- القدرة على تقويم الأساليب والحلول.
- القدرة على تطوير مهارتك.

مدى فعاليتك في حل المشكلات

- التمكن من حل المشكلات بوقت أقل.
- التمكن من إيجاد حلول أفضل.
- التمكن من اتخاذ القرار بسهولة أكبر.
- الشعور براحة أكبر وعدم التوتر بل والتمتع في حل المشكلات.

استكشاف المشكلة:

- تحديد مدى تشابه أو اختلاف هذه المشكلة مع المشكلات التي واجهتك في فترة سابقة.
- تحديد مدى صعوبة وتعقيد المشكلة.
- النظر إلى المشكلة بطريقة جديدة ومن زوايا متعددة.
- مناقشة المشكلة مع الآخرين.

التخطيط للتعامل مع المشكلة:

- النتيجة النهائية التي ترغب أن تراها من حل المشكلة.
- المهام الجزئية التي يتوجب عليك القيام بها للوصول إلى الحل.
- الأساليب والتقنيات التي ستستعملها/ينها في حل المشكلة.
- ما هي الموارد والمرافق التي تحتاجها/ينها في تنفيذ الحل؟
- ما هو وقت التسليم، أو ما هو الوقت المتاح لك لحل المشكلة؟
- وإذا كنت جزءاً من فريق عمل لحل المشكلة، فما هو الدور المنوط بكل فردٍ من أفراد الفريق، وكيف سيتم التنسيق مع باقي أعضاء الفريق، ومن سيقوم بعملية التنسيق وجمع المهام المنجزة من الفريق، وكيف سيتم تنفيذ الحل في النهاية؟
- ما هي العوامل التي يمكنها أن تؤثر على خطّتك؟

مراجعة وتعديل الاستراتيجيات:

من الضروري خلال عملية تطبيق الخطة المرسومة أن يقوم الفرد بالتفكير بالأساليب والتقنيات المستخدمة وبالاستراتيجيات المقررة في الخطة، وهل فعلاً يمكنها أن توصله إلى الغايات والأهداف المعلنة لحل المشكلة. فإذا كان التقدم كما هو مرسوم في الخطة فلا داعي للتعديل أو التغيير. ولكن وفي حال أن الأمور لا تسير بالمسار الصحيح فيتوجب أن تتم مراجعة الأساليب والاستراتيجيات المستخدمة، وفي اللحظة التي يتم بها اكتشاف عدم التقدم في المسار الصحيح يجب إجراء التعديل فوراً، لأن أي تأخير في التعديل قد يؤدي إلى الفشل في حل المشكلة.

تسجيل المعلومات:

- الأسلوب والتقنيات والاستراتيجيات التي استخدمتها/يها في حل المشكلة.
- الطريقة التي نفذت/ي بها حل المشكلة.
- الأفكار والمقترحات المختلفة لكي لا تفقد/ي أي اقتراحات أو أفكار تم توليدها.
- قائمة بالمصادر والموارد والمرافق التي يمكن للفرد أن يستفيد منها في الحالات المشابهة.
- الحل والنتائج.
- الطريقة المستخدمة.

تحديد مقدار أهمية المعلومات:

- ما هي الأسباب التي تجعل المعلومات متناقضة أو متعارضة؟
- هل يمكن اعتبار أن واحداً من المعلومات المتناقضتين / المتعارضتين أكثر أهمية وقرب من القضية قيد البحث.
- تصنيف المعلومات وتحديد مقدار فائدتها أو قلة الفائدة المرتبطة بالمشكلة قيد البحث، وبحسب مستوى أهمية المعلومة.
- أن تشارك/ي آخريين بالتفكير بالمعلومات ومدى ارتباطها بالمشكلة.

مراجعة المعلومات

- خلال تنفيذ الحل المقترح للمشكلة قد تحتاج بعض المعلومات الإضافية المهمة للوصول إلى حل صحيح للمشكلة.
- وبعد جمع المعلومات الجديدة فإن ذلك يستلزم مراجعة لما اتخذته/يه من قرارات،
- تأكد/ي من كون الحل المقترح ما زال ممكناً أو قدم/ي حل بديل في ظل المعلومات الجديدة.

تقويم الطريقة أو الأسلوب المتّبع

- هل كانت الطريقة التي اتبعتها/يها مناسبة للمشكلة؟
- هل تمكنت من استكشاف المشكلة من خلال الطريقة؟
- هل أعطتك الطريقة عدداً من الحلول والنتائج كما أردت؟
- هل كانت الطريقة مناسبة للوقت المتاح؟
- هل كانت الطريقة فعّالة في الاستخدام الجيد للموارد والمرافق؟
- هل ساعدتك الطريقة في توليد حلول ممكنة؟
- هل ساعدتك الطريقة في اتخاذ القرار المناسب؟

تحسين مهاراتك في حل المشكلات

- ما هي العناصر الأساسية التي تعتمد عليها/ينها في أسلوب حل المشكلات، وما هي تلك التي تحتاج إلى تحسين؟
- ما هي الإثباتات أو المعلومات التي تمتلكها/ينها للتحقق من أنك نجحت في حل المشكلات؟
- كيف يمكنك أن تحسن/ي مهاراتك؟
- ما الذي ستقوم/ين به بالفعل لتحسين مهاراتك؟
- كيف ستقوم/ين بمراقبة وتقويم أداؤك وتحسينه؟