

الأسلوب الثالث عشر : أسلوب مخطط عظمة السمكة (Ishikawa) مُخطَّط المُسبَّب والأثرُ

تعريف وشرح عن الأسلوب العام:

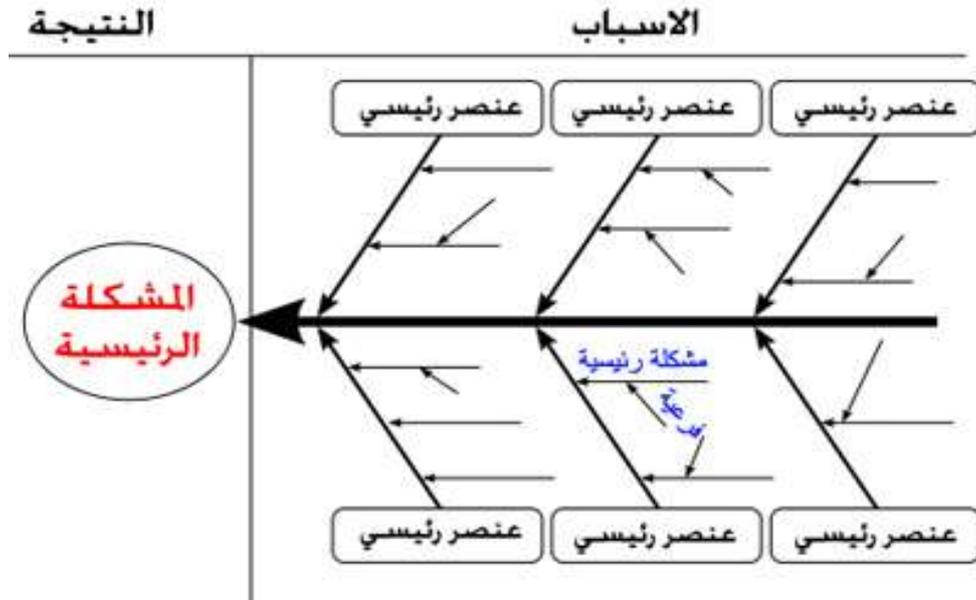
تخطيط "مخطط هيكل السمكة" (Fishbone analysis)، والذي يسمى أيضا "مخطط المسبب والأثر" و "مخطط ايشيكاوا"، هو أداة لتحليل مشكلة ما عن طريق تحديد الأسباب المحتملة بغرض إيجاد مجموعة من الحلول التكاملية للمشكلة.

وهو عبارة عن تقنية تخطيطية من خبير مراقبة الجودة الإحصائي الياباني كارو إيشيكاوا بجامعة طوكيو والتي يمكن أن تستخدم في تمييز وترتيب أسباب حدوث واقعة أو مشكلة أو نتيجة. كما ويصور العلاقة المرتبة بشكل تخطيطي بين الأسباب طبقا لمستواها من الأهمية أو التفصيل وكننتيجة معطاة.

وسبب تسميته بمخطط هيكل السمكة هو أن الشكل النهائي لهذا المخطط شبيه للهيكل العظمي للسمكة بعد أن تزيل عنها اللحم، حيث أن رأس السمكة يمثل المشكلة الأساسية وكل عظمة فرعية من العمود الفقري يمثل العناصر الرئيسة لهذه المشكلة.

تعد أداة عظمة السمكة أداة رائعة لتحليل المشكلات بمشاركة المسؤولين عن هذه المشكلة أو المسؤولين عن العناصر الرئيسة التي قد تكون سببا في هذه المشكلة، سواء كانت هذه المشكلة شخصية أو على مستوى مشكلات الشركات والمنظمات، صغيرة كانت أم كبيرة، فهذا التخطيط يساعد على تحليل وإيجاد جميع العوامل والأسباب مهما كانت كبيرة، صغيرة أو تافهة و التي قد تكون هي السبب الرئيس المؤثر والمؤدي للمشكلة الكبيرة.

المخطط التالي يوضح كيفية رسم وبناء هذا المخطط.



خطوات بناء المخطط :

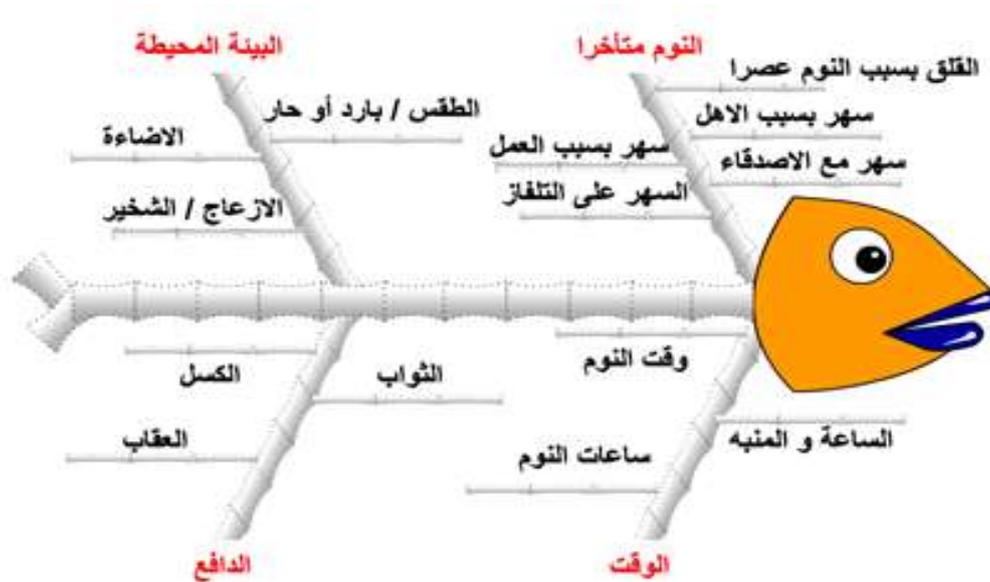
1. نرسم مخطط هيكل السمكة، بواسطة رسم خط أفقي (العمود الفقري المركزي للسمكة) بالقرب من مركز الصفحة ونرسم رأس السمكة بشكل مثلث أو دائرة.
2. نسجل المشكلة الرئيسية/القضية أو هدف ما في رأس السمكة.
3. نقوم بجمع المعلومات من المشاركين عن الجوانب الرئيسية للعمود الفقري للسمكة، ونرسم خطوطاً قبالة العمود الفقري المركزي. نسجل العناصر الرئيسية التي تؤثر في هذه المشكلة في مكانها بحسب التخطيط.
4. يتم استخراج كل المشاكل التي قد تكون سبباً في كل عنصر كما يمكن إخراج عناصر فرعية من كل عنصر رئيس. وهكذا نحدد الأسباب الفرعية للأسباب الرئيسية للمشكلة على فروع العمود الفقري للسمكة .
5. بعد ذلك نقوم بحذف الأسباب/العناصر الفرعية والرئيسة التي نقرر بأنها ليست سبباً حقيقياً في هذه المشكلة. وبعد أن نقوم بشطب كل الأسباب غير المرتبطة حقيقة أو غير المسببة للمشكلة/أو للوصول إلى الهدف، عندها سيتضح لنا حقيقة بقية المسببات للمشكلة الرئيسية.
6. نقوم بوضع خطة لمعالجة وحلّ المشكلة/القضية (أو لتحقيق الهدف) من خلال تعرفنا على الأسباب الحقيقية وتدرّج تأثيرها الحقيقي على المشكلة/القضية.

ملاحظة: كلما تدرّبنا على استخدام هذا الأسلوب سنجدّه أسهل وعملي بحيث يساعدنا على الوصول إلى الأسباب الحقيقية في وقت قصير. كذلك فإنه يفيد في تنظيم التفكير حيث أن كل الأسباب مدونة وما يتم استبعاده (بعد شطبه من المخطط) لا يتم الرجوع إليه مثلما يحدث في المناقشات الشفهية.

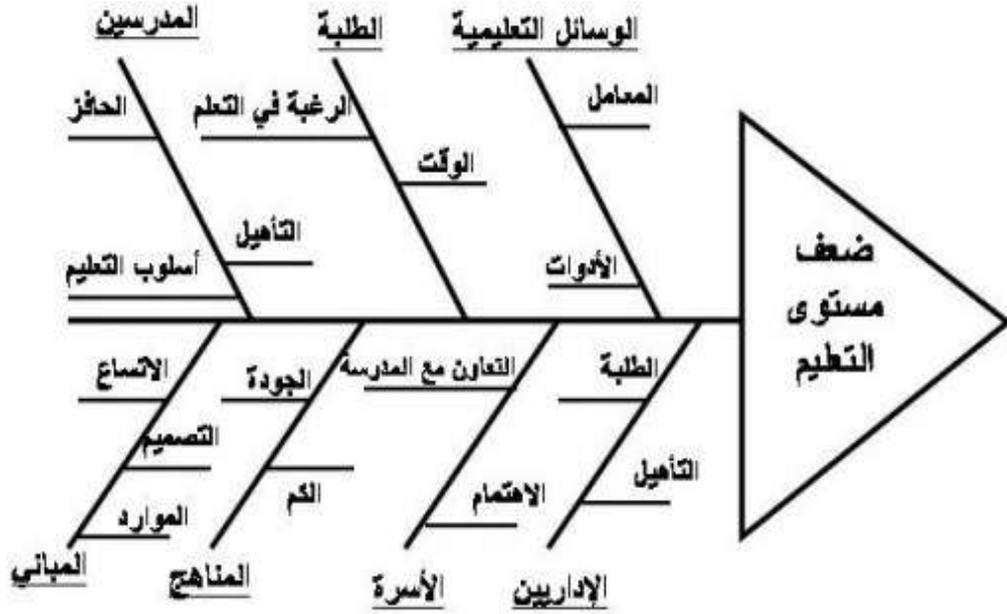
نماذج عملية:

فيما يلي بعض النماذج العملية (المنقولة) التي قد تساهم وتسير عملية استخدام هذا الأسلوب:

1. تحليل مشكلة الاستيقاظ مبكراً

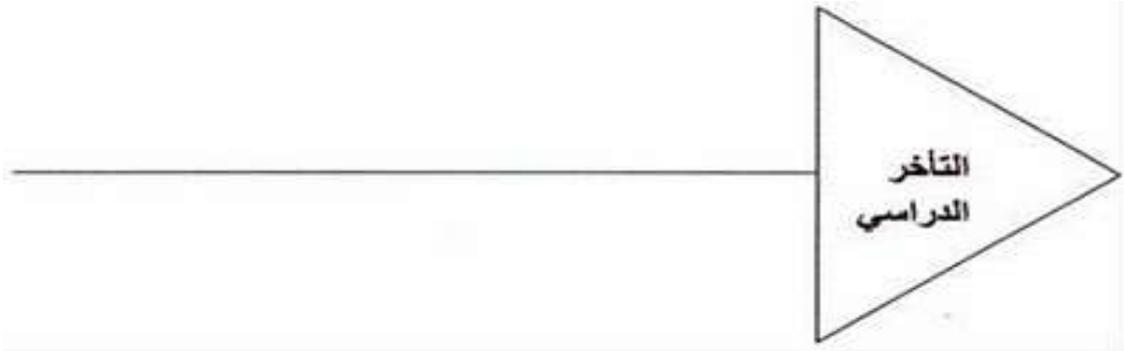


2. تحليل مشكلة ضعف مستوى التعليم

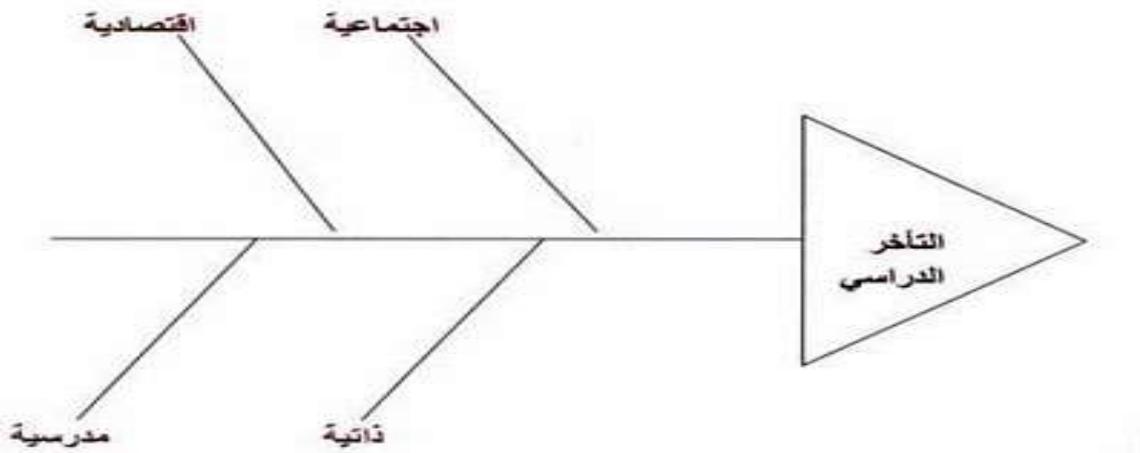


3. دراسة أسباب التأخر الدراسي لطالب ما من خلال مخطط هيكل السمكة:

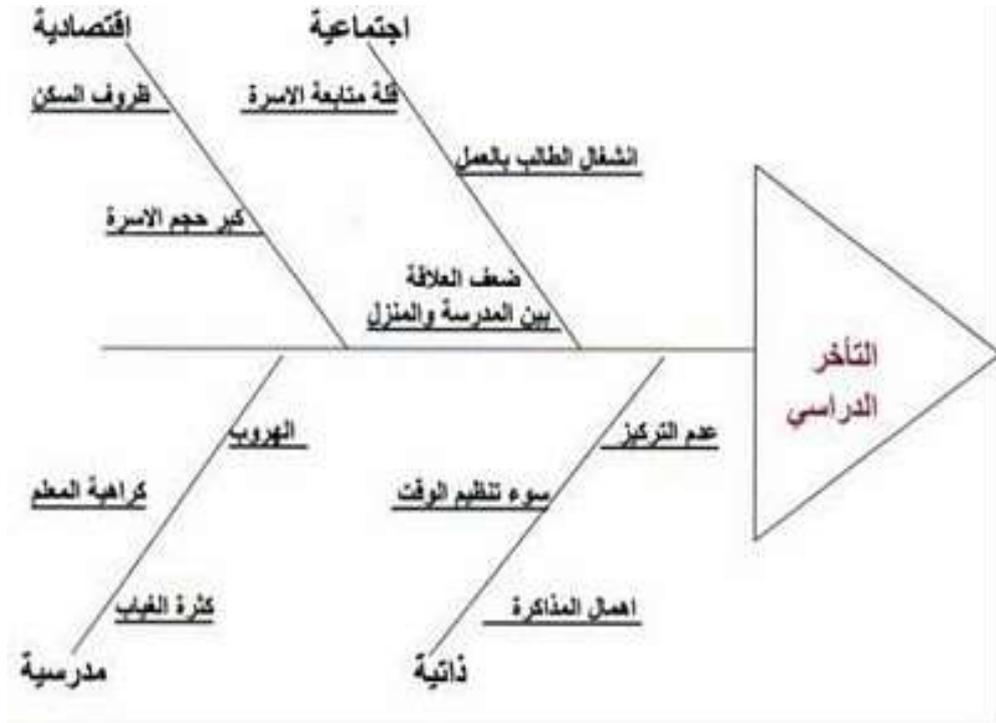
الخطوة الأولى: نبدأ بكتابة المشكلة الأساسية.



الخطوة الثانية: هي كتابة جميع الأسباب الرئيسية.



الخطوة الثالثة: هي كتابة كل الأسباب الفرعية بنفس الأسلوب.



الخطوة الأخيرة: هي تقييم الأسباب وشطب ما ليس مسببا للمشكلة من المخطط وذلك لالتهاء بمجموعة من الأسباب التي تحتاج للدراسة أو التطوير.

فيما يلي قسيمة تساعد على الدراسة بهذا الأسلوب:

الأسباب

النتيجة

سبب رئيس

سبب فرعي

القضية

الموضوع: يسوع يواجه التجربة - لوقا 4: 1-15

مثال على: بماذا يجربنا الشيطان؟

