



جامعة تلمسان
كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

قسم العلوم التجارية
السنة الأولى ماستر - تخصص تسويق

أدوات الجودة

أ.د. سهيلة غماري

أدوات إدارة الجودة

الأدوات السبعة الكلاسيكية لإدارة الجودة وتحسينها هي:

-مخطط باريتو

-مخطط إيشيكاوا

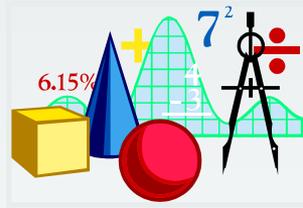
-دوائر الجودة

-QQOQCCP-

-التصويت المرجح

-المخطط الانسيابي

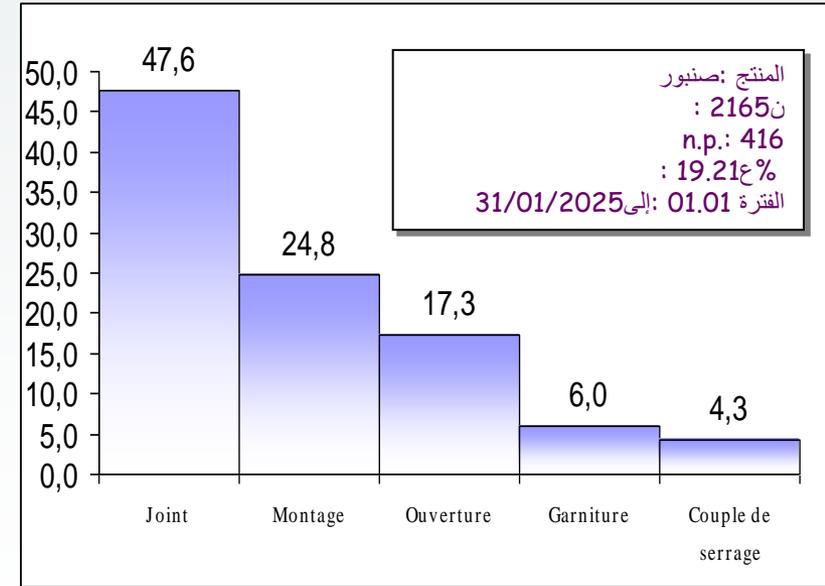
-مصفوفة التوافق



مخطط باريتو

أيضا يسمى "قاعدة 80/20 أو "منحنى ABC" مخطط باريتو هو أداة تصور، فهو يأخذ شكل مخطط عمودي، يعرض ويصنف، بترتيب تنازلي من حيث الأهمية، أسباب المشكلة على سبيل المثال.

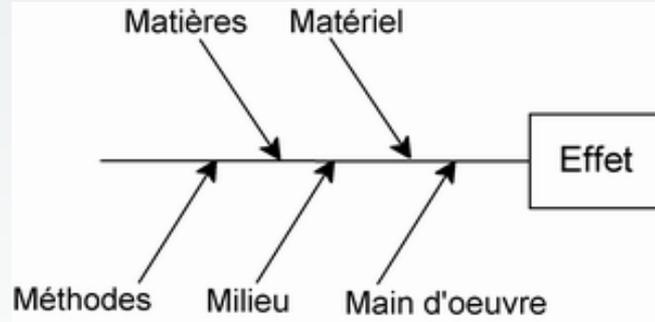
| المنتج: صنوبر حجم العينة 2165 | | الفترة 01.01.2025 : إلى 31.01.2025 |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| طبيعة الخلل أو العناصر المعيبة | عدد القطع معيب | النسبة المئوية للقطع معيب |
| ختم | 198 | 47.6% |
| تقليم | 25 | 6.1% |
| حشد | 103 | 24.7% |
| طوق معدني للعنق | 18 | 4.3% |
| افتتاح | 72 | 17.3% |
| مجموع | 416 | 100% |
| نسبة الأجزاء المعيبة في الدفعة 19.21% | | |



في هذه الحالة، يوضح مخطط باريتو أنه يجب علينا أولاً معالجة ختم هذا المنتج، حيث يمثل 47.6% أعلى معدل من المنتجات المرفوضة أو التي تحتاج إلى إصلاح.

مخطط إيشيكاوا

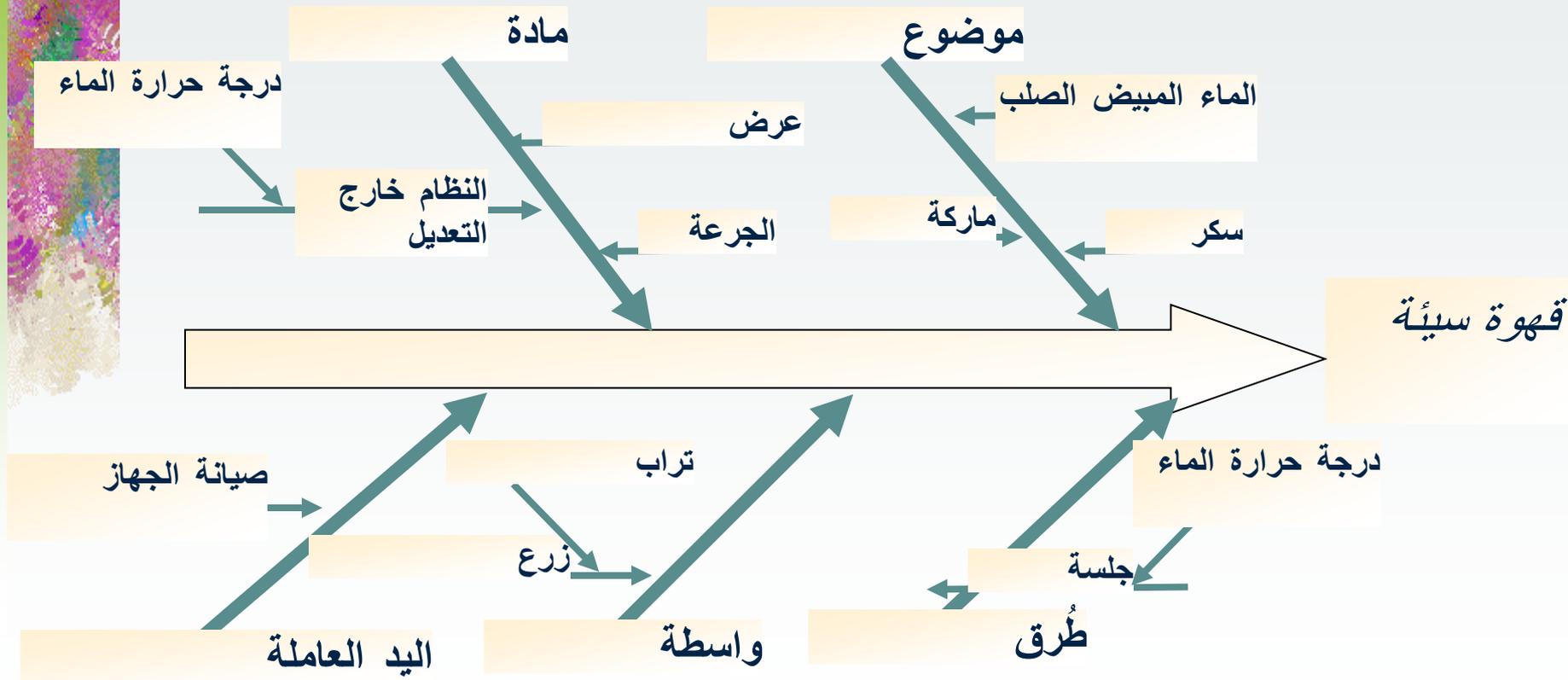
ويسمى أيضاً مخطط السبب والنتيجة (مخطط هيكل السمكة) مخطط عظم السمكة (بسبب شكله)، أو مخطط إيشيكاوا/سميت على اسم مخترعها كاورو إيشيكاوا الذي طورها لحل مشاكل الجودة التي تواجهها الصناعة اليابانية.



يسمح مخطط إيشيكاوا بما يلي:

- تصنيف الأسباب المرتبطة بالمشكلة المطروحة
- إشراك كل عضو في التحليل
- الحد من نسيان الأسباب من خلال العمل الجماعي
- توفير عناصر دراسة الحل

مخطط إيٲيكاولا (تابع)



حلقات الجودة

العصف الذهني عبارة عن جلسة عمل تتيح لك، كمجموعة، إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار لتحديد المشكلات والبحث عن الأسباب واقتراح الحلول.

لكي تكون جلسة العصف الذهني مثمرة، يجب احترام القواعد التالية:



- صياغة دقيقة للأسئلة،
- الحظر المطلق لأي انتقاد خلال المرحلة الإبداعية،
- يجب أن تكون المقترحات محفزة وسيتم تطويرها،
- تثبيت الأفكار على وسيلة مكتوبة،
- تحفيز جمع الأفكار من قبل الميسر،
- إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار،
- لا قيود زمنية خلال المرحلة الإبداعية.

من وماذا وأين ومتى وكيف وكم ولماذا؟

تقنية البحث عن المعلومات التي تسمح لك بوصف موقف، مشكلة، سبب، حل، فكرة، خطة عمل وتحليل جميع العناصر بدقة عن طريق طرح الأسئلة التالية:

-ماذا(الأشياء، الفعل، المرحلة، العملية)؟

-من (هل مهموم، فاعل، مسؤول)؟

-أو (المكان، المسافة، المسرح)؟

-متى (الوقت، الجدول الزمني، المدة، التكرار)؟

-كيف(المواد، المعدات، الوسائل اللازمة، الآداب، الطرائق،

الإجراءات، الخ)؟

-لماذا (تنفيذ مثل هذا الإجراء، احترام هذا الإجراء، وما إلى

ذلك)؟

ولكل سؤال تسأل كم ثمن ؟

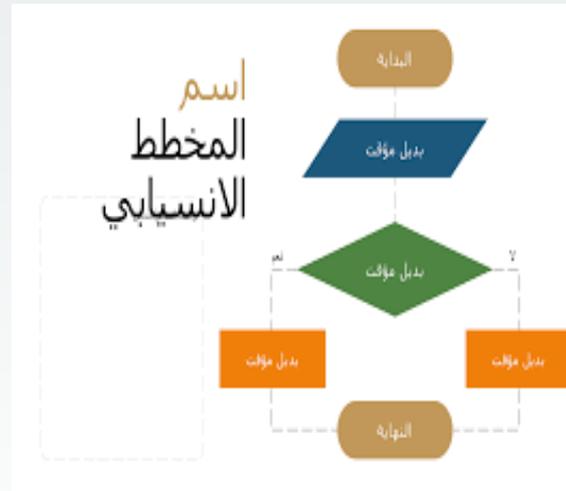
التصويت المرجح

التصويت المرجح (طريقة بليك وموتون) هو أداة تستخدم للاختيار عندما تكون البيانات نوعية، وهو أسلوب للاختيار النهائي للمشكلة التي ترغب المجموعة في حلها أولاً، بناءً على نتائج تصويت بسيط يتم تحديد أولوياتها مع تقليل الوزن بناءً على تصنيفها.



المخطط الانسيابي

المخطط الانسيابي هو أداة لتحليل العملية. وهذا يتطلب فصل أي عملية إلى عدة أحداث أو أنشطة وإظهار العلاقة المنطقية بينها.



من خلال رسم المخطط الانسيابي معًا، قام الفريق بما يلي:

- تطوير فهم مشترك للموقف.
- يساهم في معرفة العملية بشكل أفضل من شخص واحد.

مصفوفة التوافق

يتم تقديم مصفوفة التوافق في شكل جدول مزدوج القيد، يعبر معايير الاختيار الحتمية المحددة مسبقاً مثل التكلفة والوقت والكفاءة وما إلى ذلك (والموضوعات) المشكلات التي سيتم اختيارها، أو الحلول التي سيتم اختيارها

| معايير | سيارة اجره | قطار | طائرة | سيارة | حافلة |
|-------------------------------|------------|------|-------|-------|-------|
| التكلفة: أقل من 7000 دج | + | + | - | + | + |
| حماية | + | + | + | - | + |
| السرعة أكثر من 250 كم/ساعة | - | - | + | - | - |
| موافقة | + | ? | + | ? | ? |
| اتصالات محطة القطار أو المطار | + | + | - | | + |

وبصرف النظر عن حل قطار - الذي يستجيب بشكل إيجابي لجميع المعايير - فإن الاختيار بين وسائل النقل الأخرى سيعتمد على الأهمية النسبية - الترتيب - التي ننسبها إلى المعايير المختلفة.

مثال: بصرف النظر عن القطار فائق السرعة، سنختار القطار إذا ركزنا على التكلفة؛ الطائرة إذا ركزنا على السرعة.

ما هو ستة سيجما؟



منهجية تم تطويرها في الثمانينات بواسطة شركة موتورولا للبقاء على قيد الحياة

➤ بسيط:

- القضاء على التباين والعيوب وفرص التباين والعيوب

➤ معقد

- رؤية، فلسفة

- مؤشر (قياس قياسي)

- مقارنة مع الأفضل (المرجعية)

- إنها طريقة مع الأدوات:

> للتركيز على العميل

> للتحسين بقوة وبشكل مستمر

> لإشراك الناس