مخطط M6

المقدمة

تعرف ال M6 الستة بتحليل السبب والنتيجة وتعرف أيضًا باسم مخطط هيكل السمكة نظرًا لشكله وباسم مخطط إيشيكاوا تيمنًا باسم مطوّره كارو إيشيكاوا ويعد هذا التحليل طريقة متعددة الجوانب لحل المشكلات التي تواجه جميع الشركات والصناعات من خلال إخضاعها لبحث شامل ومتوازن. يعد هذا التحليل أداة ذاكرة تستخدم بشكل أساسي عندما يتعلق الأمر بحل المشكلات أو اتخاذ القرارات. أثبت مخطط السبب والنتيجة المعروف أيضًا باسم مخطط هيكل السمكة بأنه مفيد للغاية عند استكشاف أو تفصيل أي مشاكل في الإنتاج أو العمليات الصناعية. إنها تقنية لحل المشكلات والتي تحدد الأسباب المحتملة للمشكلة وتعمل على إصلاحها. تشجع طريقة M6 الأشخاص على استكشاف المشكلات بطرق متعددة تستند إلى المعايير التالية: القوى العاملة والأسلوب والآلات والمواد والبيئة المحيطة (الطبيعة الأم) والمقاييس.
لهذا فإن مخطط إيشيكاوا يلعب دورًا مهمًا هنا لأنه يساعد في فصل الأسباب وخطط التحسين إلى فئات وترتيبها من حيث الأهمية.

التعريف

تعد طريقة ال M6 أداة تذكيرية تستخدم بشكل أساسي أثناء إنشاء مخطط السبب والنتيجة.
هذه ال M6 هي:
الآلات والأساليب والمواد والبيئة المحيطة والقوى العاملة (القوى البشرية) والقياسات.

كيفية الإستخدام

تحديد المشكلات (الأسباب) وإدراجها ضمن فئات ال M6. بمجرد توثيقهم صنف الأسباب وفقًا للفئة المناسبة في مخطط السبب والنتيجة. ضع خطط تحسين تبدأ بأهم المشكلات أولاً.
عند تصنيف المشكلات من حيث الفئات فإن هذا يساعدنا على فصل أسباب المشكلة ومن ثم تصنيفهم لتحديد تأثيراتهم المختلفة والمشكلات الناجمة عنهم.

الشرح

تعتمد طريقة M6 على المقاييس التالية:
القوى العاملة: تركز على العمل التشغيلي والوظيفي للموظفين المشاركين في عمليات الصناعة. يتحقق هذا المقياس مما إذا كانت الكفاءة الفنية وخبرة الموظفين تحقق المعايير المطلوبة أم لا. يتم معرفة ما إذا كان الموظفون يتمتعون بالوعي بأهمية الجودة والشعور بالمسؤولية والانضباط من خلال هذا المقياس.
الآلات: تأثير الآلات والأدوات والمرافق الأخرى بالإضافة لأنظمة الدعم الأساسية الخاصة بها. هل الآلات المستخدمة للإنتاج قادرة على إيصال المخرجات المطلوبة؟ هل الآلات والأدوات مدارة بشكل جيد لتحقيق التميز؟
المواد: إدارة المواد الخام والمكونات والمواد الاستهلاكية لتلبية الإنتاج وتقديم الخدمات. يعمل هذا المقياس على التحقق من المواصفات الصحيحة للمواد وتخزينها الصحيح ووضع العلامات والاستخدام اللاحق.
الطريقة: عمليات الإنتاج والدعم وتطبيقها أو المساهمة في تقديم الخدمات. هل تحتوي أي من الأساليب المعتمدة في عملياتك على عدد كبير جدًا من الخطوات والأنشطة المتكاملة التي لا تضيف قيمة إلى النظام بأكمله؟
البيئة المحيطة: تصنف التأثيرات البيئية التي يمكن السيطرة عليها والتي لا يمكن التنبؤ بها في عملية التشغيل. يندرج الطقس والعوامل الطبيعية الأخرى في هذه الفئة. مما يسهل ملاحظة العوامل البيئية العديدة التي يمكن إدارتها في ظل الظروف الحماسية وكيفية التعامل مع العوامل التي لا يمكن التعامل معها.
المقاييس: الفحص والتقييم والمقاييس المادية الأخرى سواء أكانت يدوية أم آلية. أصبح البقاء حريصًا على الأخطاء المعيارية وتحديات القياس الأخرى لتجنب التناقضات أمرًا مهمًا لهذا المعيار.

الأمثلة

- الطريقة: قوانين أو سياسات محددة تسبب تباطؤًا في العمليات.
- البيئة المحيطة: هناك الكثير من الرطوبة في المكان. درجات الحرارة شديدة البرودة مما يؤثر على عمليات الإنتاج الأخرى.
- القوى العاملة (قوة الأفراد): تدريب أشخاص جدد بشكل مناسب. التأكد من أن التدريب ملائم.
- المقاييس: تتم معايرة الجهاز وصيانته بانتظام لتجنب الأخطاء في الحسابات أو التلوث الذي ينتج عنه قراءات خاطئة.
- الآلات: مشاكل صيانة الأدوات المستخدمة والعدد المتاح للعمليات.
- المواد: أية مشكلات تتعلق بالحصول على المواد الخام من الموردين أو تحديات النقل المسجلة والمشكلات التي تتعلق بجودة الإمدادات.

This document is a property of Asaseeyat Academy (a service by Asaseeyat Consulting services) - © Copy Right Protected