

Analyse Pareto – Instruction

(Également connue sous le nom de : principe de Pareto, règle 80/20)

Pourquoi utiliserais-je cet outil?

Cet outil est utilisé pour classer et regrouper les données afin qu'une équipe puisse rapidement déterminer les causes qui ont le plus d'impact sur un problème. Ce principe correspond également aux « quelques éléments vitaux par rapport aux nombreux éléments utiles » et suit la « règle des 80/20 », selon laquelle 80 % des « effets » d'un système sont provoqués par 20 % des causes. Là où les causes semblent nombreuses, il est primordial de pouvoir investir ses efforts dans celles qui auront l'impact positif le plus important. Pour utiliser correctement cet outil, il est nécessaire de recueillir des données pour soutenir l'analyse de Pareto.

Étapes de l'amélioration de la qualité



Comment puis-je utiliser cet outil?

- 1) Déterminez un effet (une cause ou un problème), c'est-à-dire un élément non souhaité qui est systématiquement observé dans votre système.
- 2) Décidez les catégories à utiliser pour regrouper les éléments, en se basant sur les experts locaux du processus, les intuitions, les observations, etc.
- 3) Décidez quelles mesures sont importantes et pertinentes pour cette situation (fréquence, temps, coût ou quantité), où les recueillir ou les assembler de manière optimale, et qui en sera responsable.
- 4) Décidez du calendrier de collecte des mesures. Il est conseillé d'avoir au moins 50 points de données; gardez cela à l'esprit lorsque vous déterminez les échéances.
- 5) Recueillez ou assemblez des données à l'aide d'une fiche de contrôle des défauts.
- 6) À la fin de la période de mesure, réorganisez les données à l'aide de l'outil d'analyse de Pareto et totalisez les occurrences observées pour chaque catégorie.

- 7) Réorganisez les catégories de la plus fréquente à la moins fréquente.
- 8) Créez un histogramme représentant la catégorie la plus fréquente à gauche et la moins fréquente à droite. L'échelle de l'histogramme doit afficher l'intervalle de 0 à la fréquence la plus élevée à gauche, et une échelle de 0 à 100 % à droite.
- 9) Calculez le pourcentage de représentation de chaque élément par rapport au total.
- 10) Du plus fréquent au moins fréquent, additionnez le pourcentage de chaque élément (c'est-à-dire du plus fréquent au moins fréquent) : 23 % + élément le plus fréquent qui suit : 21 % = 44 %, + élément le plus fréquent qui suit : 19 % = 63 %).
- 11) Pour chaque barre représentant un élément, placez un point au point de % approprié, puis joignez les points de droite à gauche. La ligne doit progresser du % du plus fréquent jusqu'à 100 %.

Comment puis-je analyser un graphique Pareto?

Après avoir organisé les causes, l'équipe chargée de l'amélioration de la qualité doit se poser les questions suivantes :

- Y a-t-il un effet Pareto évident, avec « quelques causes vitales »?
- Est-il nécessaire d'approfondir l'une ou l'autre de ces causes?

De quoi ai-je besoin pour utiliser cet outil?

Matériel

Méthode électronique

- Ordinateur
- Modèle Excel d'analyse de Pareto (outil Web disponible) ou logiciel Excel

Méthode manuelle

- Calculatrice
- Papier quadrillé
- Crayon
- Règle
- Feuille de contrôle avec données brutes

Durée

La connaissance du modèle électronique ou du logiciel Excel de base permettra de déterminer le temps nécessaire. La création d'un graphique de Pareto ne devrait prendre que quelques minutes si les données brutes sont disponibles et les calculs sont faits.

Préparation

- Si vous utilisez le modèle d'analyse de Pareto, suivez les instructions du modèle et remplissez chaque section.
- Si vous utilisez Excel, vous devez avoir des connaissances de base sur la création de graphiques.

Quels sont les trucs et les conseils utiles pour améliorer cet outil?

- Utilisez le diagramme en arête de poisson / causes et effets avant l'analyse de Pareto, pour connaître les catégories au sujet desquelles vous devez recueillir des données.
- Pour découvrir un véritable effet Pareto, recueillez autant de données que possible. Plus le nombre de points de données recueillis et analysés est important, plus l'effet est clair.
- Utilisez toujours des données observables et mesurables, plutôt que des opinions. Souvent, ce qui est perçu comme la cause principale ne l'est pas vraiment; il se peut qu'elle suscite la plus grande réaction du personnel et/ou soit celle qui fasse le plus de « bruit » ou soit la plus visible.
- Il est parfois utile de noter les prédictions des membres de l'équipe avant d'effectuer l'observation et d'en discuter ensuite; si les observations sont identiques aux prédictions, il s'agit d'une affirmation positive. Si elles sont différentes, il peut s'agir alors d'une piste à explorer.

Analyse Pareto et graphique Pareto – Outil

(Également connue sous le nom de : principe de Pareto, règle 80/20)

Placez les données disponibles dans les espaces ci-dessous de la fréquence la plus élevée à la moins élevée.

Défaut ou cause du défaut (de la fréquence la plus élevée à la moins élevée)	Fréquence (quantité de chaque événement)	% de la fréquence (quantité de chaque événements ÷ nombre total de d'événements)	Fréquence cumulative (addition du % de fréquence)

Vous voulez obtenir cette information dans un format accessible? 1-877-280-8538, ATS 1-800-855-0511, info@OntarioHealth.ca

ISBN 978-1-4868-7941-0 (PDF)

© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2024