

Tarih: / /

No: Ad-Soyad:

PRATİK ÇALIŞMA #1 Akış Diyagramı ve Neden-Sonuç Diyagramı Çizimi.

A) Akış Diyagramı: Önemli gördüğünüz teknik bir konuya ait akış diyagramını çiziniz.

B) Neden-Sonuç Diyagramı Çizimi: Önemli gördüğünüz teknik bir problemi bir neden-sonuç diyagramını çizerek analiz ediniz.

Cözümler:

Cözüm:

A) Prof. Ishikawa tarafından geliştirilen ve kalite çemberlerine önerilen “Neden-Sonuç diyagramı” (ayrıca görünümünden ötürü “balık kılıcı” diyagramı olarak da adlandırılır) işletmelerde kalite sorunlarının nedenlerini belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Neden-sonuç diyagramları, “beyin fırtınası tekniği” sonrasında oluşturulur. Beyin fırtınası tekniğinin uygulanması sırasında, kalite çemberindeki her bireyin görüşüne başvurulur ve herkesin fikrini söyleyebilmesi için uygun bir ortam oluşturulur. Neden-sonuç diyagramı aşağıdaki aşamalar sonrasında oluşturulur:

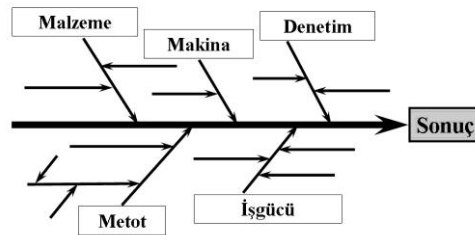
Neden-sonuç diyagramının çizimi aşağıdaki sıra içinde yapılır:

- Araştırılacak sorun bir kutu içine alınır ve kalın bir okla gösterilir
- Bu soruna sebep olabilecek ana nedenler birer kutu içine alınarak bu oka bağlanır
- Her ana nedenin hataya sebep olabilecek alt nedenleri işaretlenir
- Tüm alt nedenler (temel nedenler) tamamlanıncaya kadar diyagram dallandırılır
- Çalışmayı yapan grup üyeleri (beyin fırtınası kuralları uygulayarak) en önemli nedenleri belirler
- Belirlenen bu nedenlerin doğrulanması için veri toplanır, incelenir ve yorumlanır. Sorun giderilinceye kadar araştırmaya devam edilir.

Neden-sonuç analizinin yararları şunlardır:

- Yöntem, sorunların üzerine giden aktif bir yönetimi geliştirir
- Diyagramın hazırlanması iletişimi güçlendirir ve herkesin dikkatinin bir noktaya toplanmasını sağlar
- Eğitici bir çalışmadır, herkesin bilgisini geliştirir
- Verilerin toplanmasını ve probleme bilimsel biçimde yaklaşmayı sağlar
- Kalite çemberindekilerin konularına hakimiyetlerini sınamak için eşsiz bir tekniktir
- Tüm sorunlara uygulanabilir

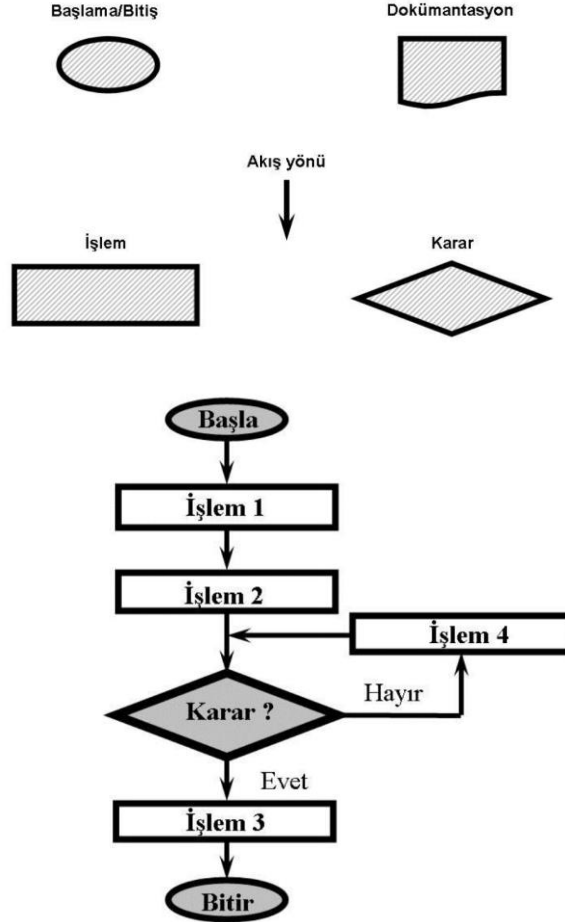
Öğrenci teknik bir problemi analiz edecektir.



SebeP-Sonuç Diyagramı

B) Akış diyagramı, bir prosesin iyileştirilmesi için çok önemli bir ilk aşamadır. Akış diyagramındaki şekil, sistem veya proses hakkında bilgi almak isteyen bir kimseye veya bir ekibe kolaylık sağlayacaktır. Dolayısıyla, akış diyagramı, prosesde yapılabilecek iyileştirmeler için kolaylıkları belirleyerek, sistem veya prosesde iyileştirmeler yapacak olan ekibe veya bireye yardımcı olan bir iletişim aracıdır. Çok farklı kullanımlar için farklı tiplerde akış diyagramları oluşturulabilir. Akış diyagramının en klasik şekli, bilgisayar programlamacılığında kullanılanlar gibidir.

Bir proses akış diyagramı, bir procese ait aşamaları grafiksel veya sembolik olarak izah etmeye yarayan bir çizimdir.



Örnek:

