



# Sürekli iyileştirme yöntemi Kök-Neden Analizi

Dr. Diler Aslan

Kalite Yönetimi ve Veri Değerlendirme Uygulama ve  
Araştırma Merkezi (KAVDEM) Müdürü



# Sunum İçeriği

Problem çözme süreci

Kök neden analizi

- Tanımı
- Amacı
- Yararları
- Temel ilkeleri
- Uygulanma alanları
- Yararlanılan yöntemler/araçlar
- Eğitim süreci için balık-kılçığı diyagramı örneği
- Kalite problemleri balık-kılçığı diyagramı örneği

# Problem çözme süreci





# Kök Neden Analizi

Problemlerle karşılaştığında  
Onların saptanıp  
Nereden kaynaklandığı bulunmalıdır.

Problemin kaynağının bulunması için yürütülen  
sistemik analiz kök neden analizi olarak adlandırılır.



# Probleme ya da olaya katkıda bulunan faktörlerin saptanması

Problem oluşmadan koruyucu önlem alınması

Sürekli uygulanan analizdir

Sürekli iyileştirmeye katkıda bulunur



# KNA Amacı

Problemlerin veya olayların analizi  
Şu sorulara yanıt bulunması

- Ne oldu
- Nasıl oldu
- Niçin oldu ... buna göre
- Tekrar olmaması... hangi faaliyetler

# KNA Yararları

- Problemlere neden olan engeller saptanır, böylece kalıcı çözümler bulunabilir.
- Problem çözme çalışmalarında mantıksal ve kanıta dayalı yaklaşım sağlar (Toplanan verilerle)
- Organizasyonel iyileştirme için güncel ve gelecekteki ihtiyaçlar saptanır
- Bir sürecin çıktısını kullanan diğer süreç veya süreçler arasında ilişkiyi basamak basamak değerlendirerek etkili yönetimi sağlar.

# KNA Temel ilkeleri

- Semptom tedavisine değil
- Kök nedenlerin düzeltici ölçülerine odaklanılır
- Kanıta dayalı kararlarla yürütülen sistematik süreç
- Bir problem veya olayın kök nedeni birden fazladır
- Problemin belirlenmesi sırasında inceleme ve analiz “NİÇİN bu olay oluştu” ya odaklanmalıdır, “kim hatayı yaptı” ya değil.



# KNA Nerelerde uygulanır

- Temel kazalar
- Günlük olaylar/olgular/aksaklıklar
- Ramak kala olaylar
- İnsan hataları
- Bakım problemleri
- Tıbbi yanlışlar
- Üretkenlik sorunları
- Üretim sorunları
- Çevre atıkları
- Risk analizi, risk haritalama

# KNA Uygulama basamakları

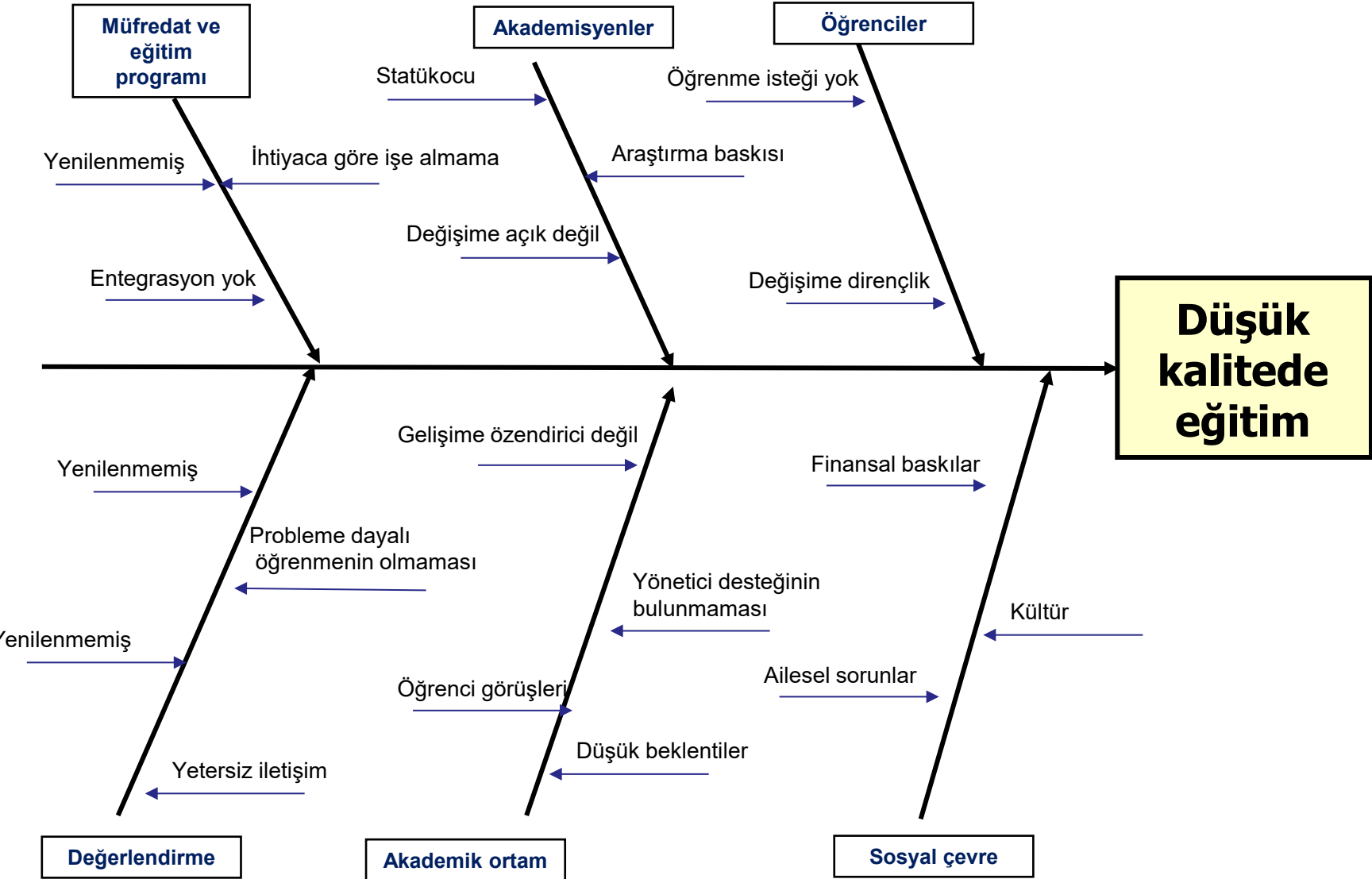
- Problem tanımlanır
- Bilgi, veri ve kanıt toplanır
- Probleme sebep olan tüm sorunlar ve olaylar saptanır
- Kök nedenler belirlenir
- Problemlerin veya olayların yeniden oluşmasını engelleyecek veya azaltacak öneriler saptanır
- Önerilen çözümler uygulanır



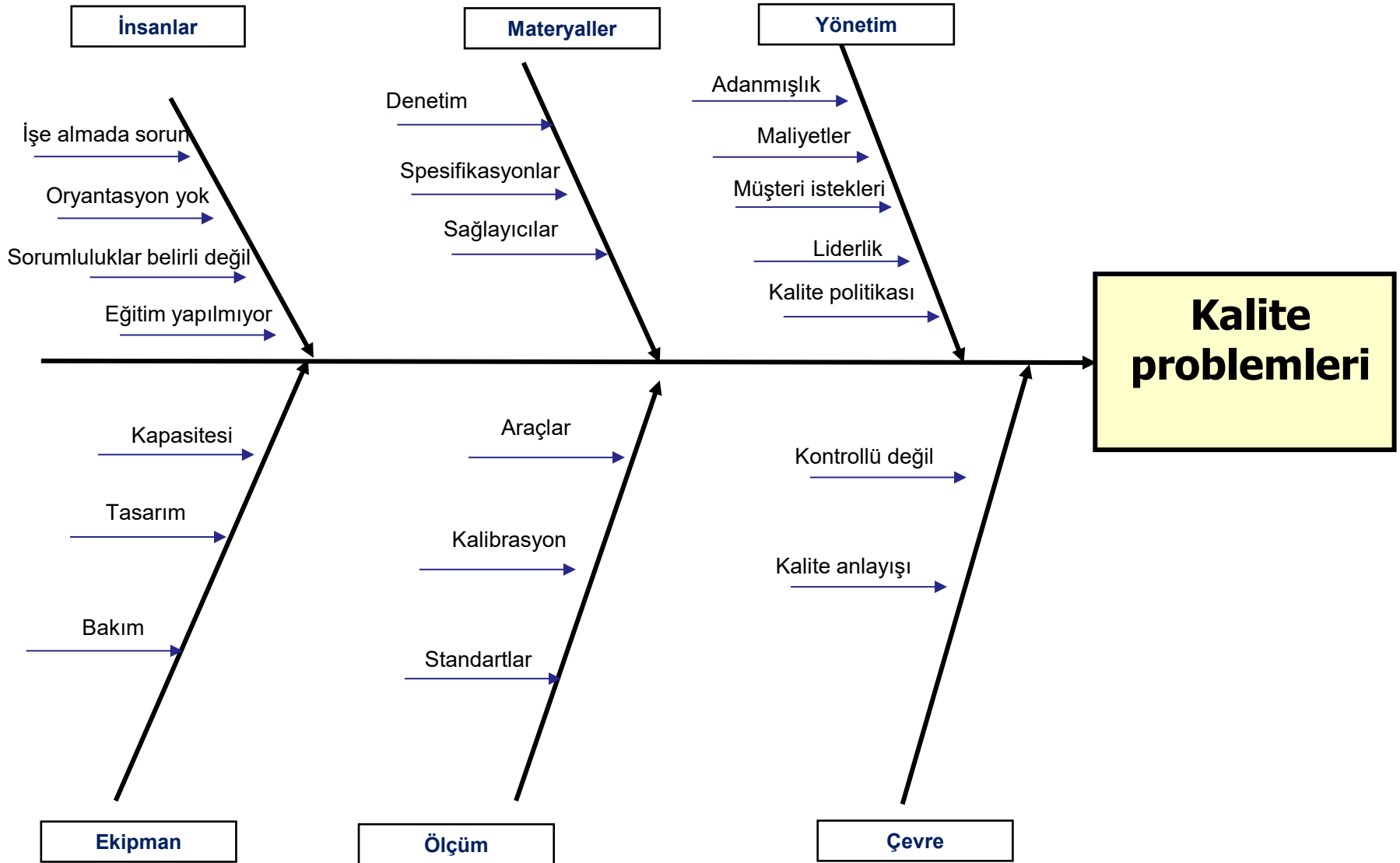
# KNA Uygulanmasında yararlanılan yöntemler

- 5 «Niçin» analizi
- Nedensel Faktör Ağacı Analizi (Causal Factor Tree Analysis)
- Başarısızlık Modu ve Etkileri Analizi (Failure Mode and Effects Analysis-FMEA)
- Balık Kılçığı veya Ishikawa Diyagramı
- Pareto analizi
- Kusur ağacı analizi

# Örnek: Balık Kılçığı/Neden-Etki Diyagramı



# Örnek: Balık Kılçığı/Neden-Etki Diyagramı





# Sunum İçeriği

## Kök neden analizi

- Tanımı
- Amacı
- Yararları
- Temel ilkeleri
- Uygulanma alanları
- Yararlanılan yöntemler/araçlar
- Eğitim süreci için balık-kılçığı diyagramı örneği
- Kalite problemleri balık-kılçığı diyagramı örneği

# Yararlanılan kaynaklar

Vanden Heuvel LN, Lorenzo DK, Jackson LO, Hanson WE, Rooney JJ, Walker DA. **Root Cause Analysis Handbook: A Guide to Efficient and Effective Incident Investigation** (3. Edt). ABS Consulting. 2008.

Rooney J. Root Cause Analysis for Beginners (PART 1 OF 2)  
<http://videos.asq.org/root-cause-analysis-for-beginners-part-1-of-2>

Root Cause Analysis. <https://des.wa.gov/services/risk-management/about-risk-management/enterprise-risk-management/root-cause-analysis>

Hurley B. Root Cause Analysis Course - 5 Whys and Fishbone Diagram  
<https://www.youtube.com/watch?v=69XBUdEzKI8&t=365s> (Eriřim: Temmuz 2018)

Kahveci N. Araştırma / Research Article Sreç iyileřtirmede problem çözme teknikleri. 2018;192–200. <https://dergipark.org.tr/download/article-file/634821> (Eriřim: Temmuz 2019)



# Teşekkürler