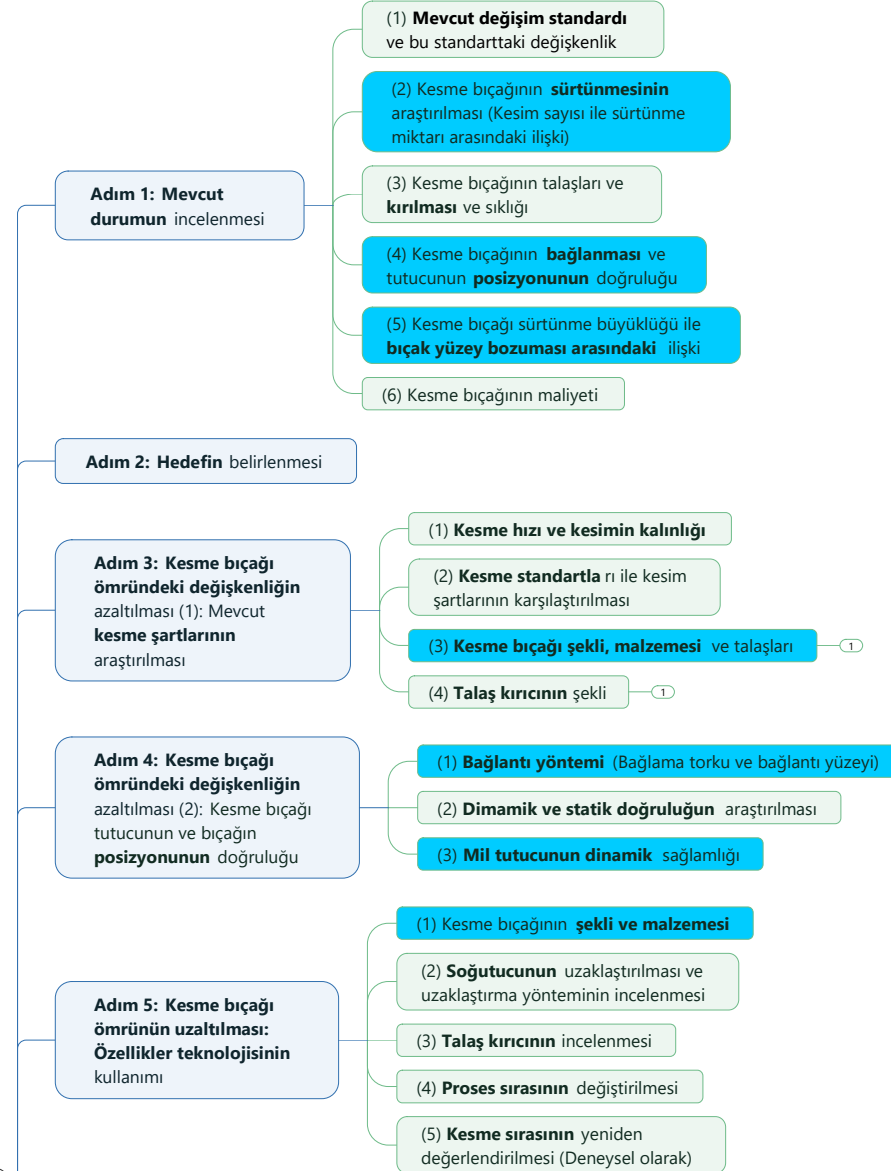
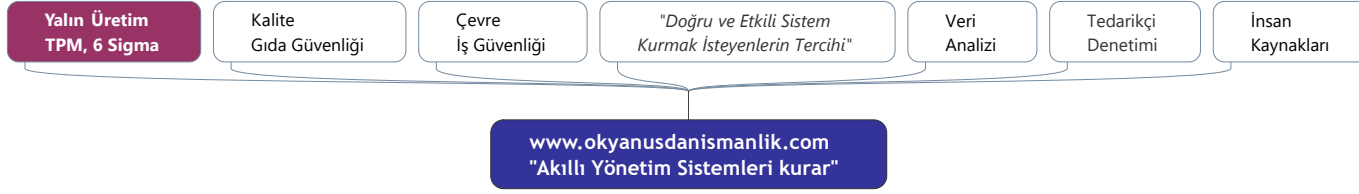




TPM - KOBETSU KAİZEN
BİÇAK DEĞİŞİMİ
KAYIPLARININ AZALTILMASI

Adım 6: Kesme bıçağı ömrünün tahmin edilmesi (1):
(Titreşim analizinin kullanımı)

- (1) **Ham dalga** şekli
- (2) Sıklık (**frequency**) analizi
- (3) **Çevredeki aletlerin** titreşiminin analizi
- (4) **Dönüş sıklığı** (rotational frequency) ve en yüksek değerinin hesaplanması
- (5) Diğer dönen parçalar (Motor ve aktarma elemanlarının dönüş sıklığı ve en yüksek değerleri)
- (6) Kesme şartlarındaki değişime bağlı olarak **titreşim değerindeki değişimi** kontrol edilmesi
- (7) Sabit sıklığının (fixed frequency) ölçülmesi
- (8) **Dönüş sıklığını ve sabit sıklığı** mevcut durum ve diğer parçalarla **rezonans** açısından incele
- (9) **Titreşimi azaltacak kesme şartlarını belirle**

Adım 7: Kesme bıçağı ömrünün tahmin edilmesi (2):
(Elektriksel akım teknolojisinin kullanımı)

- (1) **Motorun yük** faktörü ve derecesi
- (2) Kesme sayısı ile **elektrik akımındaki artış** arasındaki ilişki
- (3) Kesme sayısı ile **elektrik gücü miktarı** arasındaki ilişki

Adım 8: Etkinliğin anlaşılması

- (1) Deneylerle bıçak ömrünün anlaşılması
- (2) Talaş varlığı
- (3) Kesme sayısı ile **sürtünme** arasındaki ilişki
- (4) Kesme sayısı ile **sürtünme ve yüzey bozunması** arasındaki ilişki
- (5) Titreşim değeri ile kalite özellikleri arasındaki korelasyon
- (6) Kesme bıçağı maliyetinin değerlendirilmesi

Adım 9: Ürün geçişi işlemlerinin standartlaştırılması

Adım 10: Operatör eğitimi

www.okyanusbilgiambari.com

www.okyanusdanismanlik.com

Dr. Murat Özdemir, Eylül16/D00
Okyanus@okyanusdanismanlik.com

Kaynakça:
JIPM-TPM Sample Format (www.jipm.or.jp), Sayfa 7.1-1.16
<http://www.sawcalc.com/cutting-factors>