

## FMEA Çalışma Sayfası: Örnek

Örnek vakadır, gerçek müşteri verisi değildir. Aynı çalışma sayfasının boş hali sonraki sayfada.

Süreç: Online sipariş iadesi | Kapsam: İade talebinden iade bildirimine | Ekip: CX, depo, finans, ürün, yazılım | Tarih: 1. hafta

| # | Adım          | Hata türü                                              | Etki                                                                    | S | Neden                                                                      | O | Mevcut kontrol                                      | D | RPN  | Önerilen aksiyon                                                                                                         | Sorumlu, tarih                        | Yeni S | Yeni O | Yeni D | Yeni RPN |
|---|---------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|--------|----------|
| 1 | İade talebi   | Müşteri pazaryeri ürünü için iade seçeneğini bulamıyor | Müşteri destek hattına başvuruyor ya da vazgeçiyor; şikayet, düşük puan | 5 | Uygulamada pazaryeri siparişlerinde iade butonu gizli                      | 6 | "İade" etiketli taleplerin aylık incelemesi         | 7 | 210  | Her uygun siparişte iade butonunu göster; "İadeyi bulamıyorum" taleplerini etiketle                                      | Ürün yöneticisi, 4. hafta             | 5      | 2      | 4      | 40       |
| 2 | İade etiketi  | İade kargo etiketi e-postası gitmiyor                  | Müşteri ürünü geri gönderemiyor; iade gecikiyor, müşteri tekrar arıyor  | 6 | Etiket servisi yoğun saatlerde zaman aşımına düşüyor ve tekrar denemiyor   | 4 | Yok: müşteri destek hattına başvuruyor              | 8 | 192  | Otomatik tekrar deneme; etiket sipariş sayfasından da indirilebilir; gönderilmeyen etiketler için aynı gün uyarı         | Yazılım ekip lideri, 3. hafta         | 6      | 2      | 3      | 36       |
| 3 | Depoya kabul  | İade paketi depoya ulaşıyor ama siparişle eşleşmiyor   | Para iadesi hiç başlamıyor; müşteri destek hattını arayıp duruyor       | 7 | Basılı etiketi olmayan paketler manuel yığına gidiyor                      | 5 | Manuel yığının haftalık kontrolü                    | 6 | 210  | Her pakete basılı iade etiketi; kargo firması teslim edildi gösterdiği hâlde 2 gün içinde okutulmayan iadeler için uyarı | Depo sorumlusu, 2. hafta              | 7      | 3      | 3      | 63       |
| 4 | Ürün kontrolü | Ürün yanlışlıkla müşteri kaynaklı hasarlı sayılıyor    | İade reddediliyor ya da kesintili yapılıyor; itiraz, ters ibraz         | 8 | Fotoğraf ve değerlendirme standardı yok; kontrolcüler farklı karar veriyor | 4 | Müşteri şikayet edince süpervizör itirazı inceliyor | 8 | 256  | Kabulde fotoğraf ve örnekli değerlendirme rehberi; her retten önce ikinci kontrolcü                                      | Kalite sorumlusu, 5. hafta            | 8      | 2      | 2      | 32       |
| 5 | Para iadesi   | Para iadesi 5 günlük sözden sonra yapılıyor            | "İadem nerede?" talepleri, şikayetler, ters ibrazlar                    | 6 | Finans iadeleri haftada iki kez topluca yapılıyor                          | 7 | 5 günü geçen iadelerin haftalık raporu              | 6 | 252  | Günlük iade çalıştırması; 3 günü geçen iadeler için uyarı                                                                | Finans operasyon yöneticisi, 6. hafta | 6      | 3      | 3      | 54       |
| 6 | Bilgilendirme | Müşteriye para iadesinin yapıldığı bildirilmiyor       | İadeyi soran ek talepler                                                | 4 | Kısmi iadelerde iade e-postası gönderilmiyor                               | 5 | Yok: müşteri destek hattına soruyor                 | 8 | 160  | Her iade türü için iade e-postası; sipariş sayfasında iade durumu                                                        | CRM yöneticisi, 4. hafta              | 4      | 2      | 4      | 32       |
| 7 | Para iadesi   | Bölünmüş ödemeli siparişte yanlış tutar iade ediliyor  | Müşteri para kaybediyor ya da şirket fazla ödüyor; güven ve uyum riski  | 9 | Bölünmüş ödemeli siparişlerin iadesi elle giriliyor                        | 2 | Finans her manuel iadeyi günlük kontrol ediyor      | 5 | 90   | İadeler yalnızca sipariş kaydından, bölünmüş ödemeler sistem tarafından; istisnalar için ikinci onay                     | Finans operasyon yöneticisi, 3. hafta | 9      | 1      | 2      | 18       |
|   |               |                                                        |                                                                         |   |                                                                            |   | Toplam RPN                                          |   | 1370 |                                                                                                                          |                                       |        |        |        | 275      |

RPN 200 ve üzeri: yüksek (kırmızı). 100-199: orta (sarı). Şiddeti 9 veya 10 olan her satır, RPN'i ne olursa olsun yüksek sayılır. Bu eşikler bir standart değil, ekibin kararıdır. Toplam RPN 1.370'ten 275'e düştü. 7. satırın RPN'i en düşük (90) ama şiddeti 9: müşteri para kaybedebilir. Bu yüzden o satıra da aksiyon alındı.

Binlerce şikayet, yorum veya talebiniz mi var? Pivony kök neden analizini tüm müşteri geri bildiriminiz üzerinde yapar. Kendi verinizde ücretsiz kök neden analizi alın: [pivony.com/tr/ucretsiz-kok-neden-analizi](https://pivony.com/tr/ucretsiz-kok-neden-analizi)

## FMEA Çalışma Sayfası

RPN = S × O × D. Puanlama tablolarıyla puanlayın; önce şiddeti 9-10 olanlara, sonra en yüksek RPN'e aksiyon alın.

Süreç: \_\_\_\_\_ | Kapsam: \_\_\_\_\_ | Ekip: \_\_\_\_\_ | Tarih: \_\_\_\_\_

| #  | Adım | Hata türü | Etki | S | Neden | O | Mevcut kontrol | D | RPN | Önerilen aksiyon | Sorumlu, tarih | Yeni S | Yeni O | Yeni D | Yeni RPN |
|----|------|-----------|------|---|-------|---|----------------|---|-----|------------------|----------------|--------|--------|--------|----------|
| 1  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 2  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 3  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 4  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 5  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 6  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 7  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 8  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 9  |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |
| 10 |      |           |      |   |       |   |                |   |     |                  |                |        |        |        |          |

RPN 200 ve üzeri: yüksek (kırmızı). 100-199: orta (sarı). Şiddeti 9 veya 10 olan her satır, RPN'i ne olursa olsun yüksek sayılır. Bu eşikler bir standart değil, ekibin kararıdır.

Binlerce şikayet, yorum veya talebiniz mi var? Pivony kök neden analizini tüm müşteri geri bildiriminiz üzerinde yapar. Kendi verinizde ücretsiz kök neden analizi alın: [pivony.com/tr/ucretsiz-kok-neden-analizi](https://pivony.com/tr/ucretsiz-kok-neden-analizi)

## FMEA puanlama tabloları (1-10)

Hizmet süreçleri için yazıldı. Puanlamadan önce tablolarda anlaşın ve FMEA'lar arasında aynı tutun; ancak o zaman sayılar karşılaştırılabilir olur.

| Puan | Şiddet (S): müşteriye etkisi                                         | Olasılık (O): neden ne sıklıkla ortaya çıkıyor         | Tespit (D): mevcut kontroller yakalar mı?                                |
|------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 10   | Güvenlik, yasal ya da mevzuat ihlali; önceden uyarı yok              | Neredeyse her seferinde: vakaların %20'si veya fazlası | Kontrol yok; kimse fark etmez                                            |
| 9    | Müşteri para ya da veri kaybediyor; resmi şikayet olası              | %10-20                                                 | Ancak tesadüfen fark edilir                                              |
| 8    | Müşteri işini tamamlayamıyor; itiraz ya da ters ibraz olası          | %5-10                                                  | Ancak müşteri şikayet edince bulunur                                     |
| 7    | Büyük gecikme ya da tekrar iş; müşteri defalarca takip etmek zorunda | %2-5                                                   | Ara sıra yapılan manuel kontrolle bulunur (ayda bir veya daha seyrek)    |
| 6    | Fark edilir gecikme; müşteri destek hattına başvuruyor               | %1-2                                                   | Düzenli manuel kontrolle bulunur (haftalık)                              |
| 5    | Müşteri rahatsız, işini bitirmek için ek çaba harcıyor               | %0,5-1                                                 | Günlük manuel kontrol ya da raporla bulunur                              |
| 4    | Çoğu müşterinin fark ettiği küçük bir aksaklık                       | %0,1-0,5                                               | Birinin okuması gereken otomatik rapor                                   |
| 3    | Az sayıda müşterinin fark ettiği küçük bir aksaklık                  | %0,01-0,1                                              | Sorumluya aynı gün giden otomatik uyarı                                  |
| 2    | Neredeyse fark edilmez                                               | %0,01'den az                                           | Otomatik kontrol hatayı müşteriye ulaşmadan neredeyse her zaman durdurur |
| 1    | Müşteriye etkisi yok                                                 | Tasarımla önlenmiş: olamaz                             | Hataya karşı korumalı: müşteriye ulaşamaz                                |

RPN 200 ve üzeri: yüksek (kırmızı). 100-199: orta (sarı). Şiddeti 9 veya 10 olan her satır, RPN'i ne olursa olsun yüksek sayılır. Bu eşikler bir standart değil, ekibin kararıdır.

### RPN mi, aksiyon önceliği mi?

RPN şiddeti, olasılığı ve tespiti eşit tartar; bu yüzden ağır ama seyrek bir hata listenin altında kalabilir ( $9 \times 2 \times 5 = 90$ ,  $4 \times 5 \times 8 = 160$ 'ın altında). 2019 tarihli AIAG & VDA FMEA el kitabı RPN sıralaması yerine önce şiddete, sonra olasılığa, en son tespite bakan aksiyon önceliğini getirdi. Hangisini kullanırsanız kullanın, önce şiddete bakın.