

E-COMMERCE CUSTOMER BEHAVIOR ANALYSIS

retailrocket dataset (Kaggle)

Ceren Ç

Junior Data Analyst



AMAÇ VE VERİYE GENEL BAKIŞ

Amaç: Müşteri davranışlarını analiz ederek kampanya ve strateji geliştirmeye yönelik içgörüler sağlamak.



138 gün (May–Sep 2015)



235K ürün



1.4M kullanıcı



2.66M view



68.9K add-to-cart



22.4K transaction



Kaynak: Kaggle

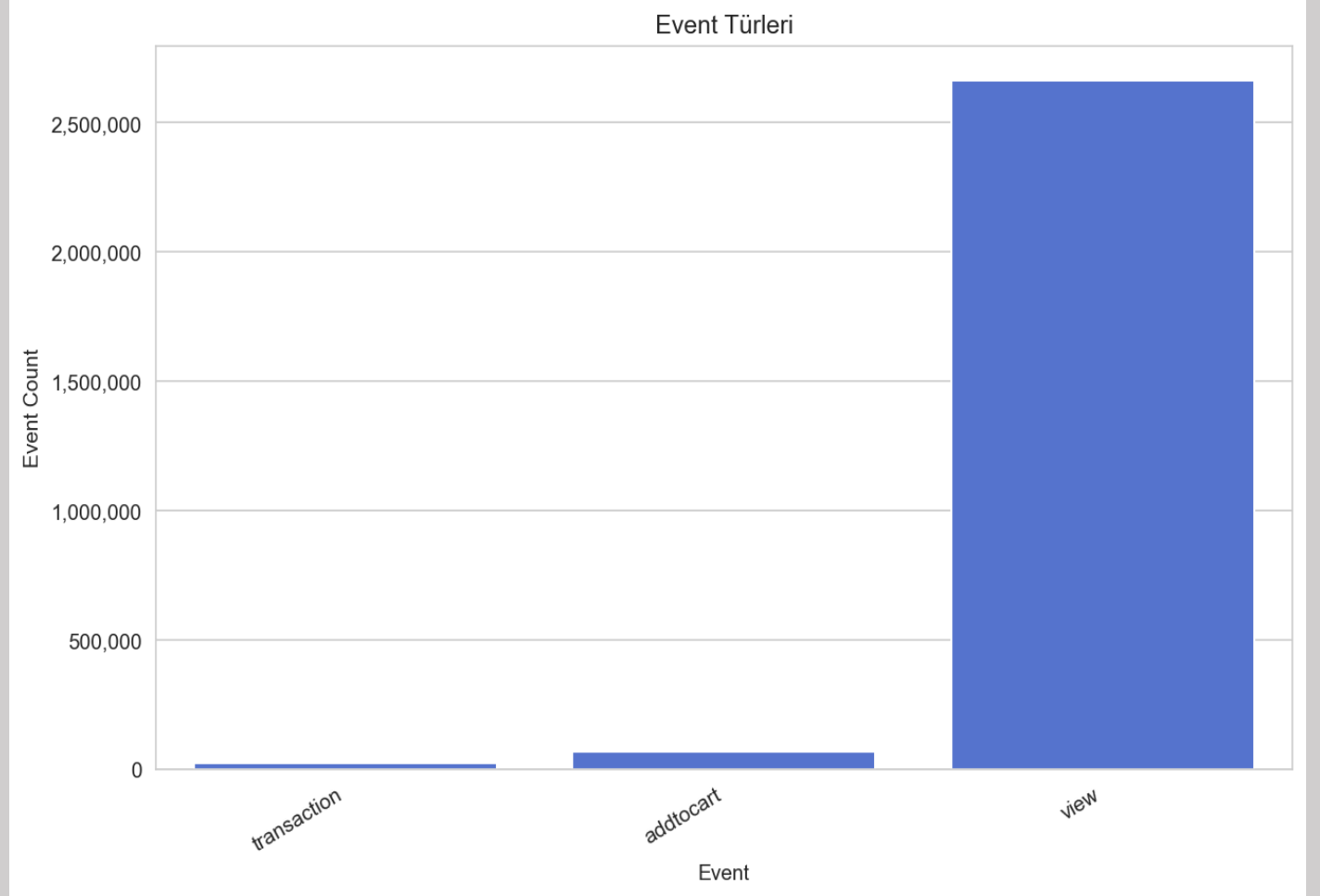
METODOLOJİ

Python → SQL → Python → Görselleştirme

- SQL: Veriyi sorgulama
- Python: Büyük veriyi SQL'e aktarma ve görselleştirme
- Bot otomasyonu (Python): tablo → grafik + otomatik kaydetme

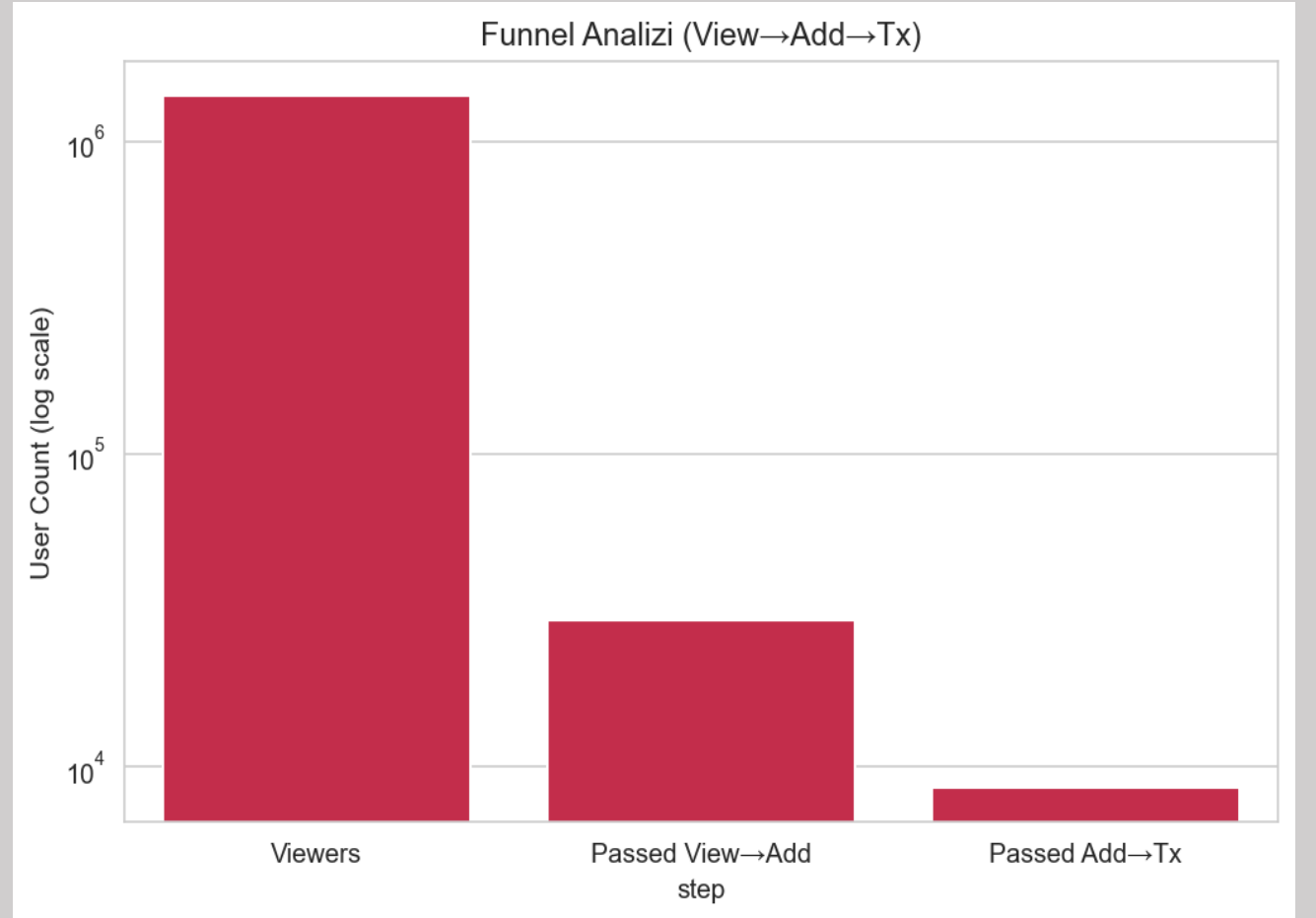
EVENT DISTRIBUTION

- Toplam **2.7M event**
- %96.7 görüntüleme, %2.5 sepete ekleme, %0.8 satın alma
- Görüntülemenin bu kadar yüksek olduğu bir yerde doğru kampanya/indirim/kullanıcı deneyimi ve ürün iyileştirmesi yapılırsa, satın alma oranı da ciddi şekilde artırılabilir.
- Doğru yöntem > büyüme fırsatı



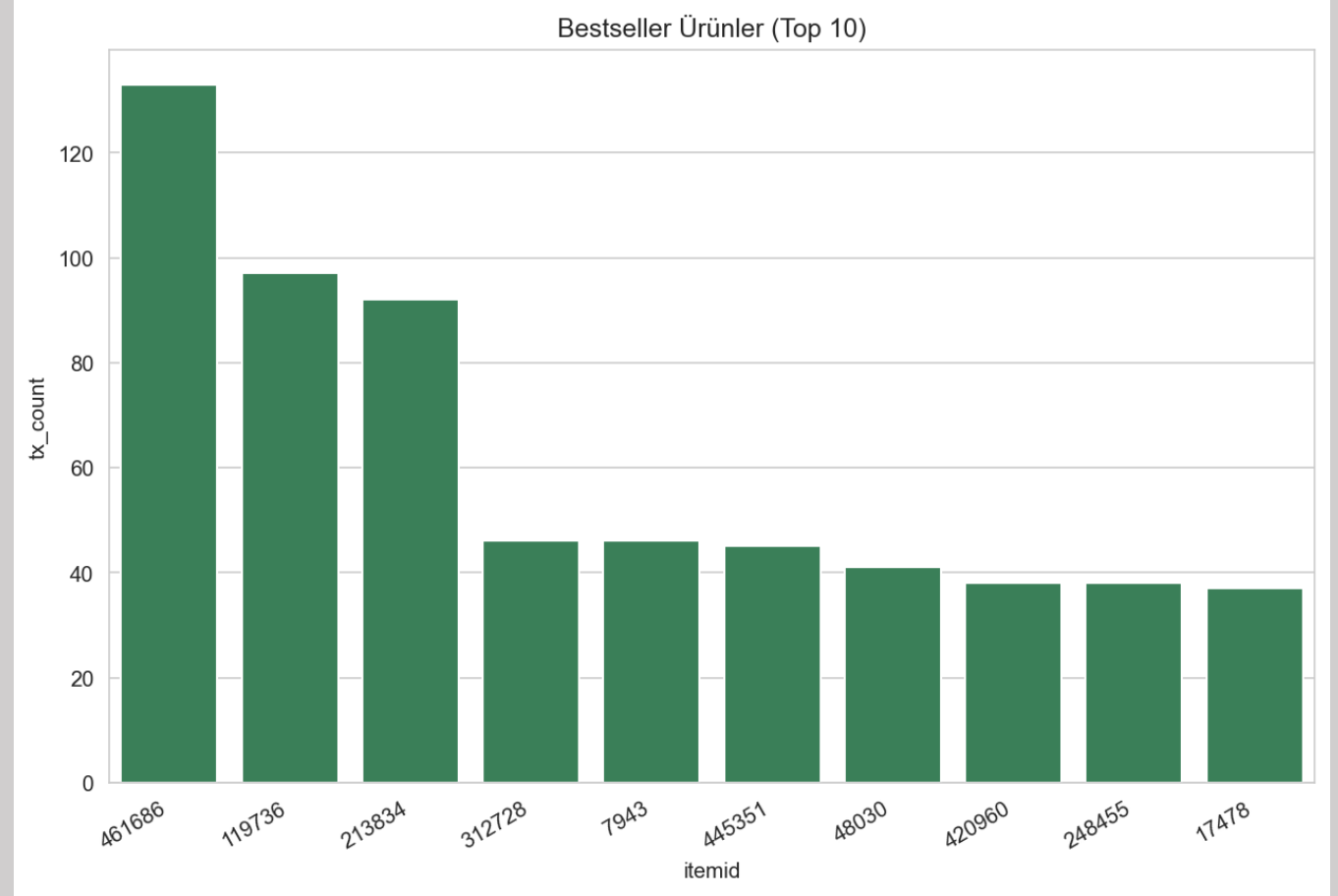
FUNNEL ANALYSIS

- Görüntülemekten sepete ekleme: **%2.1**
- Sepetten satın alma: **%29.1**
- Genel dönüşüm: **%0.6**
- Sepete ekleme sonrası kayıplar çok fazla → ödeme süreci iyileştirilmeli



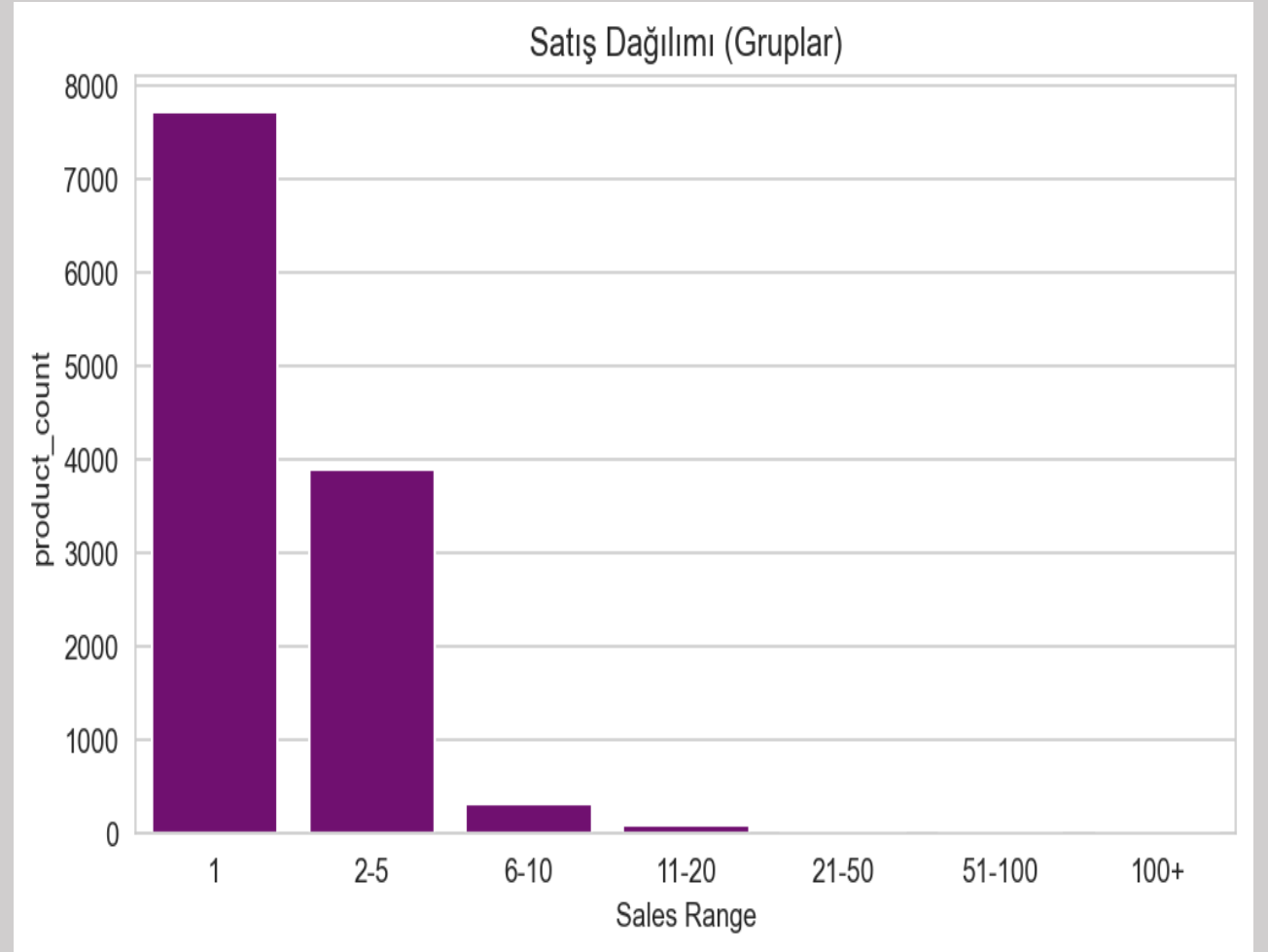
TOP 10 BESTSELLER

- İlk 10 ürün satışların yalnızca **%2'sini** oluşturuyor
- Satışlar **çok dağınık** → belirgin bir bestseller yok
- Strateji: öne çıkacak ürün grupları belirlenmeli



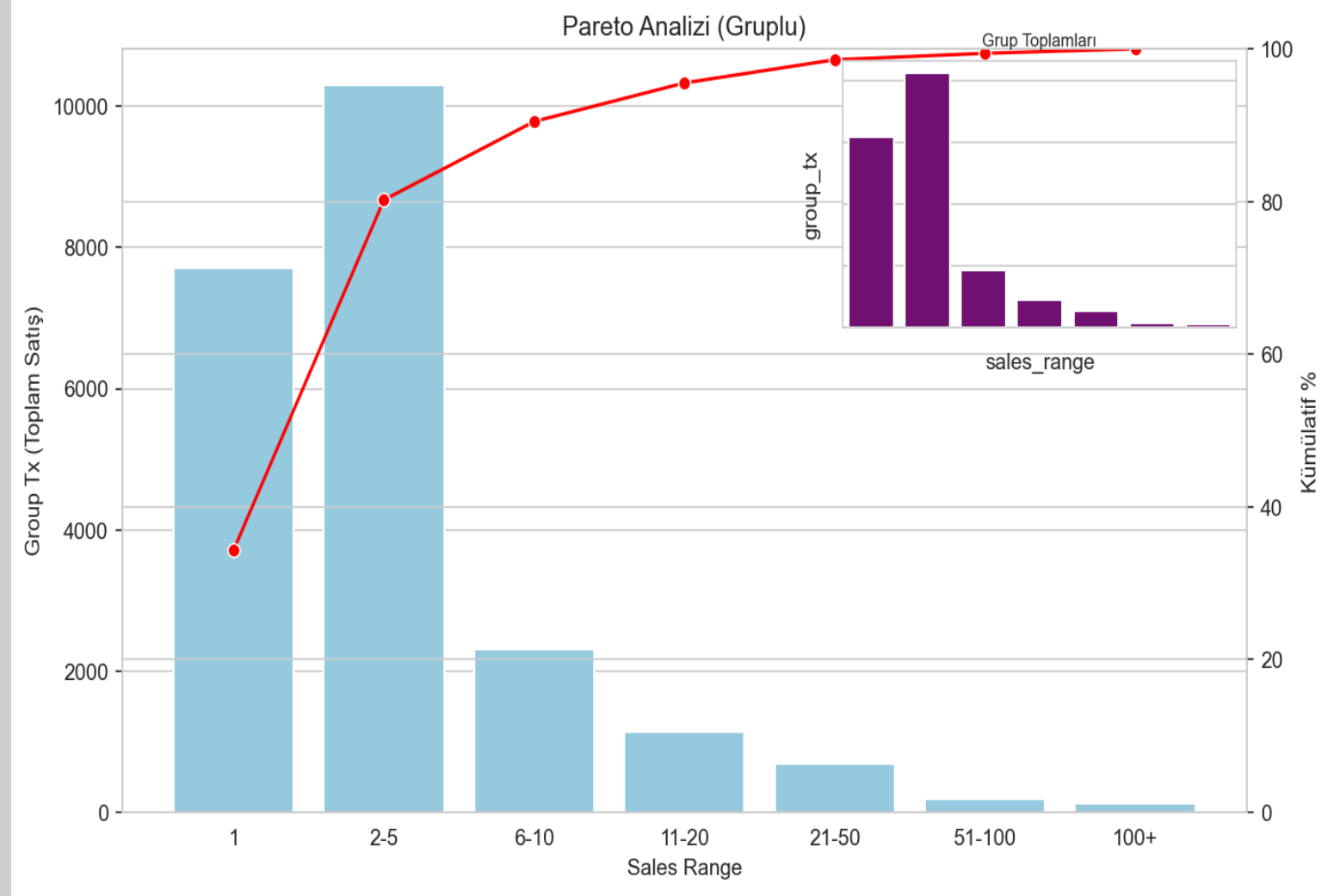
TRANSACTION DISTRIBUTION (SALES RANGE)

- **7714 ürün sadece 1 kez satılmış**
- **Sadece 1 ürün 100+ satış yapmış**
- Çoğunluk düşük hacimli ürünlerden geliyor → ürün portföyü gözden geçirilmeli

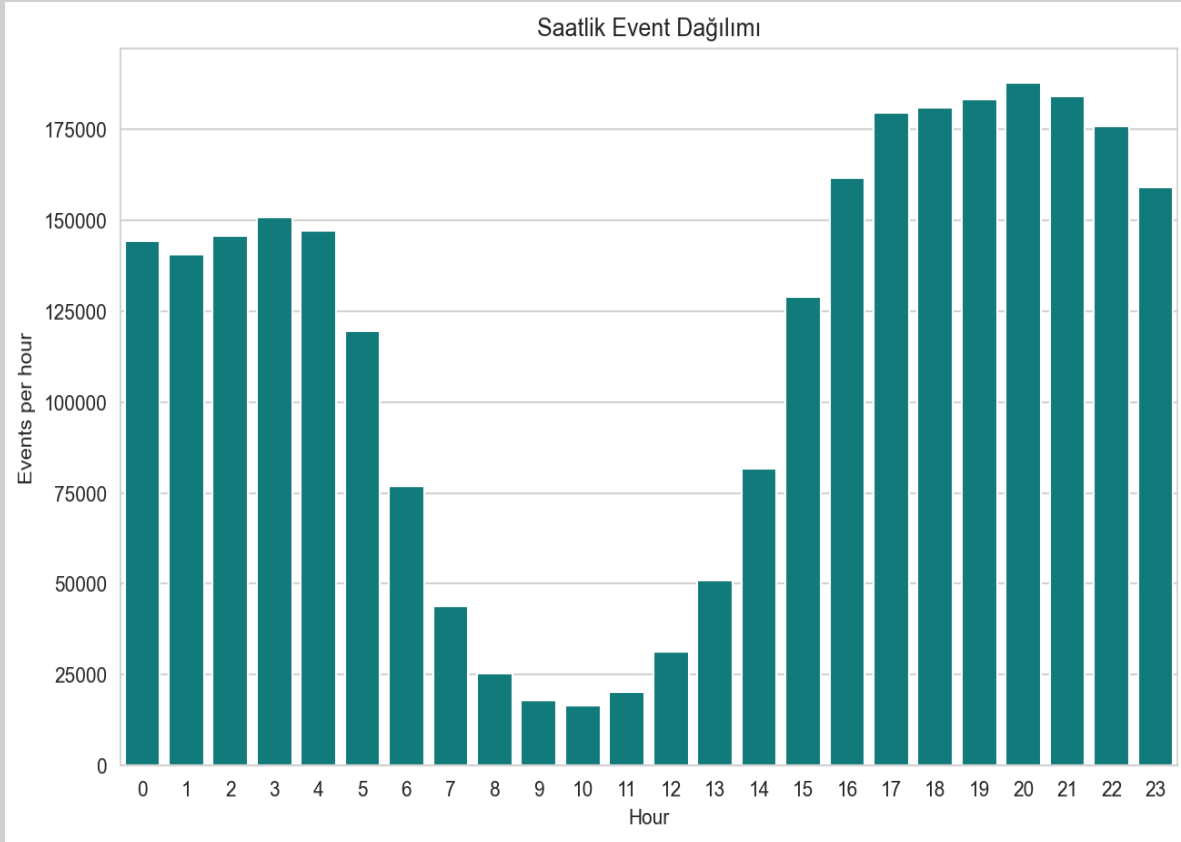


Pareto (Sales Range)

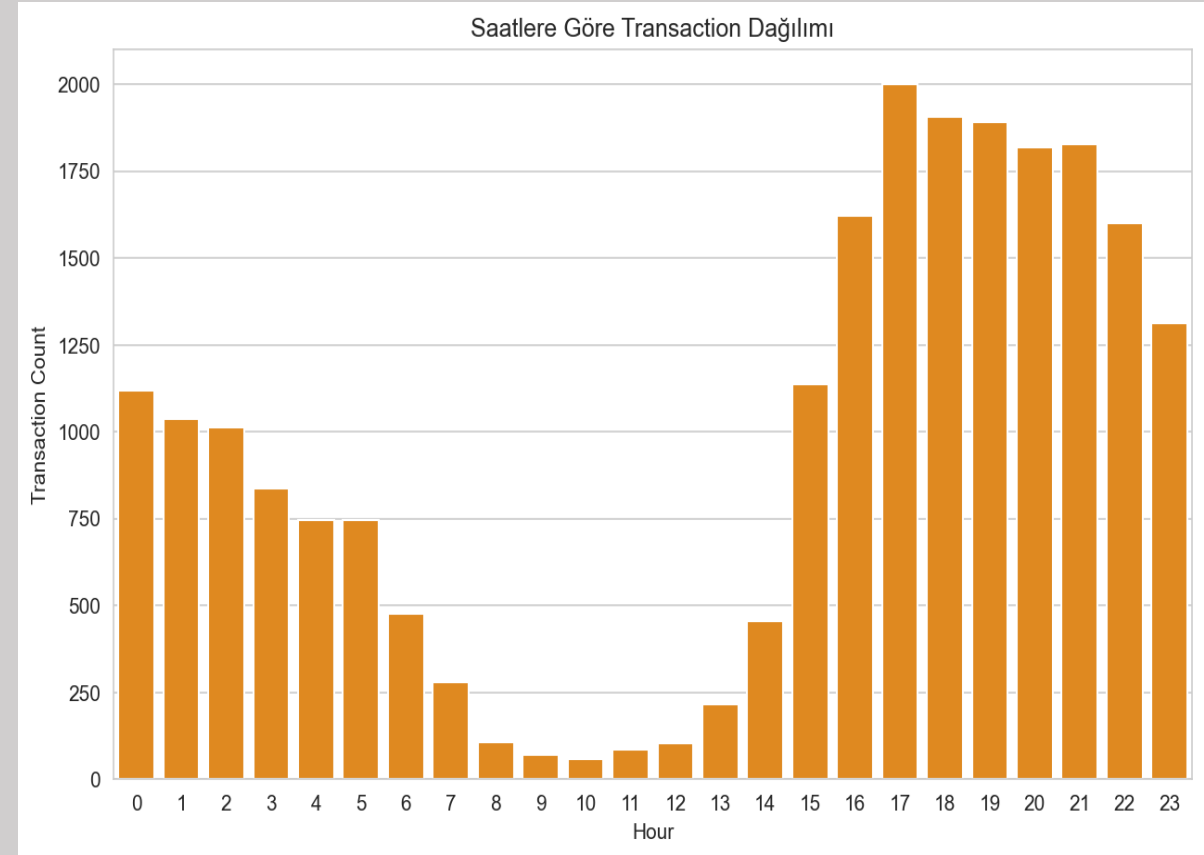
- Satışların **%80'i**, yalnızca “1” ve “2-5 satış” aralığındaki ürünlerden geliyor
- **Uzun kuyruk etkisi:** çok ürün var ama çoğu çok az satıyor
- Çok ürün az satış > verimsiz (depolama,maliyet)



HOURLY ANALYSIS(ALL EVENTS)



HOURLY ANALYSIS(TRANSACTIONS ONLY)



GENEL SONUÇ VE ÖNERİLER

- Sepete ekleme oranı düşük (%2,11): Ürün yelpazesi, fiyat stratejisi ve ürün sunumu gözden geçirilmeli.
- Checkout sürecinde kayıplar mevcut: Ödeme adımları basitleştirilmeli, kullanıcı dostu hale getirilmeli
- Satışların çoğu az sayıda üründen geliyor → ürün gamı optimize edilmeli
- En yoğun alışveriş saatleri akşam → reklam/indirimler bu saatlerde yapılmalı