



# KOD ADI DİJİTAL

## CASE ÇALIŞMASI-1





Kullanıcılar, araç fiyatlarının gerçekten “**adil**” olup olmadığını anlayamadıkları için platforma güven duymakta zorlanmaktadır. Bu durum, kullanıcı deneyimini olumsuz etkilerken şirketin marka güvenilirliğini de zedelemektedir.

Bu nedenle şirket, fiyat şeffaflığını artıracak bir modül geliştirmeyi planlamaktadır. Çalışmanın amacı, veri analizi ile adil fiyat algısını güçlendiren faktörleri belirlemek ve ürün tarafında kullanılabilecek somut öneriler sunmaktır.

# SÜREÇLERİMİZ

Borusarı Otomotiv



# BOSLUK DEĞER ANALİZİ

Borusarı Otomotiv

	missing_count	missing_ratio
is_certified	3000040	100.000000
has_accidents	1426595	47.552533
horsepower	172386	5.746123
engine_displacement	172386	5.746123
mileage	144387	4.812836
fuel_type	82724	2.757430
daysonmarket	0	0.000000
listed_date	0	0.000000
price	0	0.000000
year	0	0.000000

OUTLIER DEĞERİ, BİR VERİ SETİNDE ÇOĞUNLUĞU TEMSİL EDEN DAĞILIMDAN BELİRGİN ŞEKİLDE SAPMA GÖSTEREN, OLAGAN DIŞI VEYA BEKLENMEDİK GÖZLEMDİR. BU DEĞERLER ÖLÇÜM HATASI, VERİ GİRİŞİNDEKİ YANLIŞLIKLAR YA DA GERÇEKTEN SIRA DIŞI DURUMLARIN SONUCU OLABİLİR VE ANALİZLERDE SONUÇLARI ÖNEMLİ ÖLÇÜDE ETKİLEYEBİLİR.



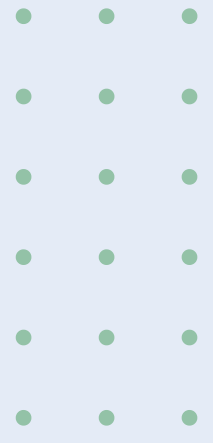
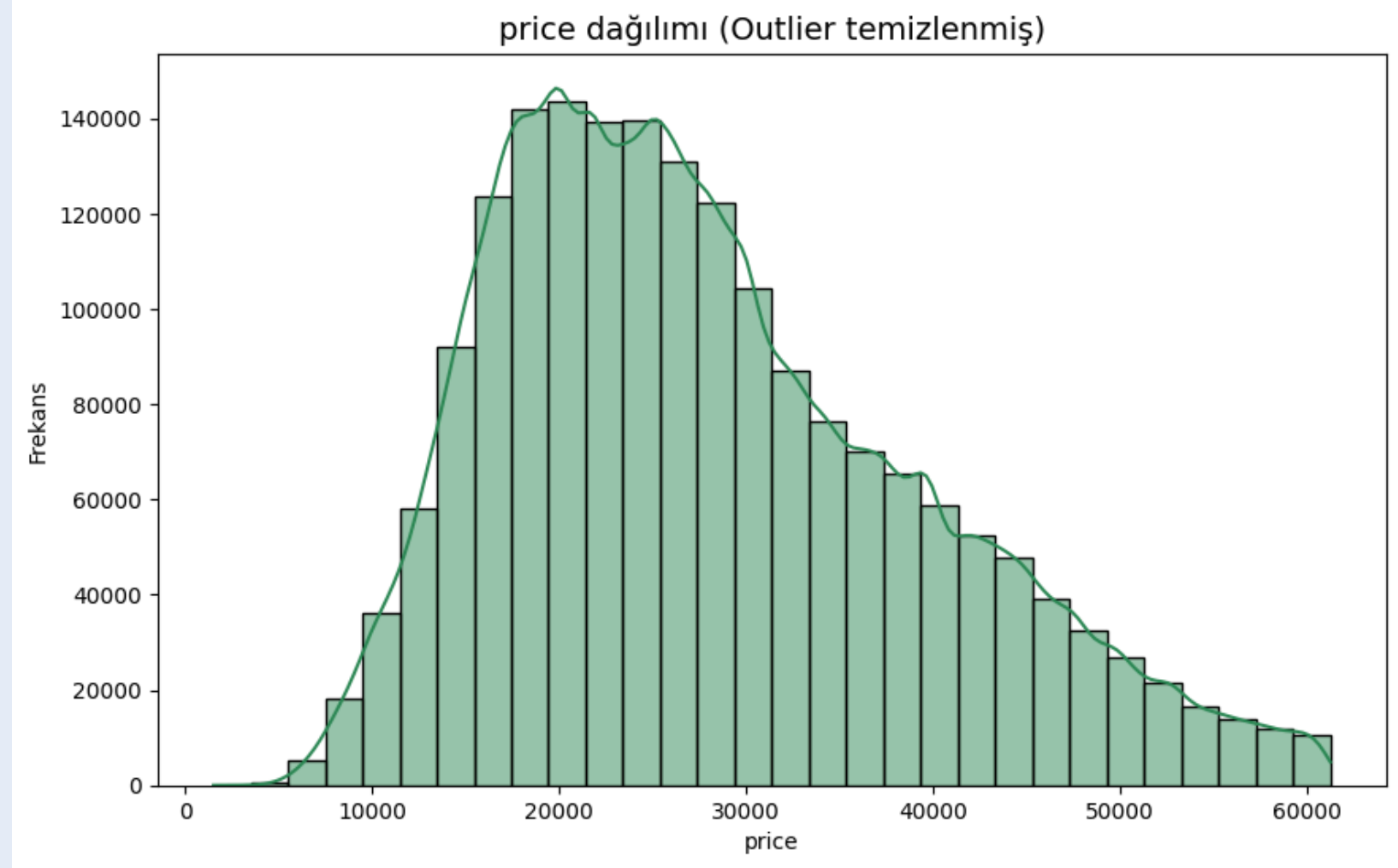
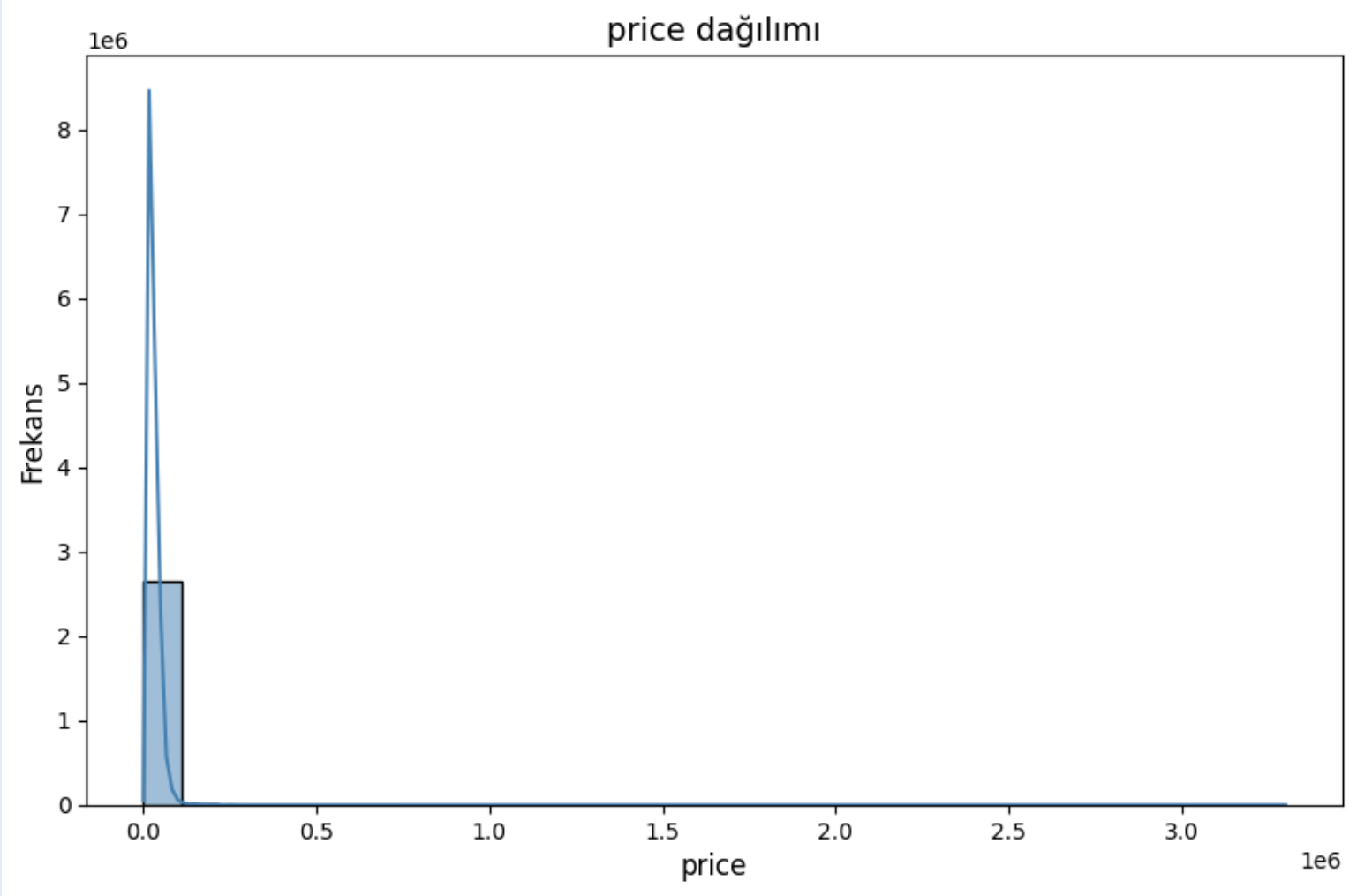
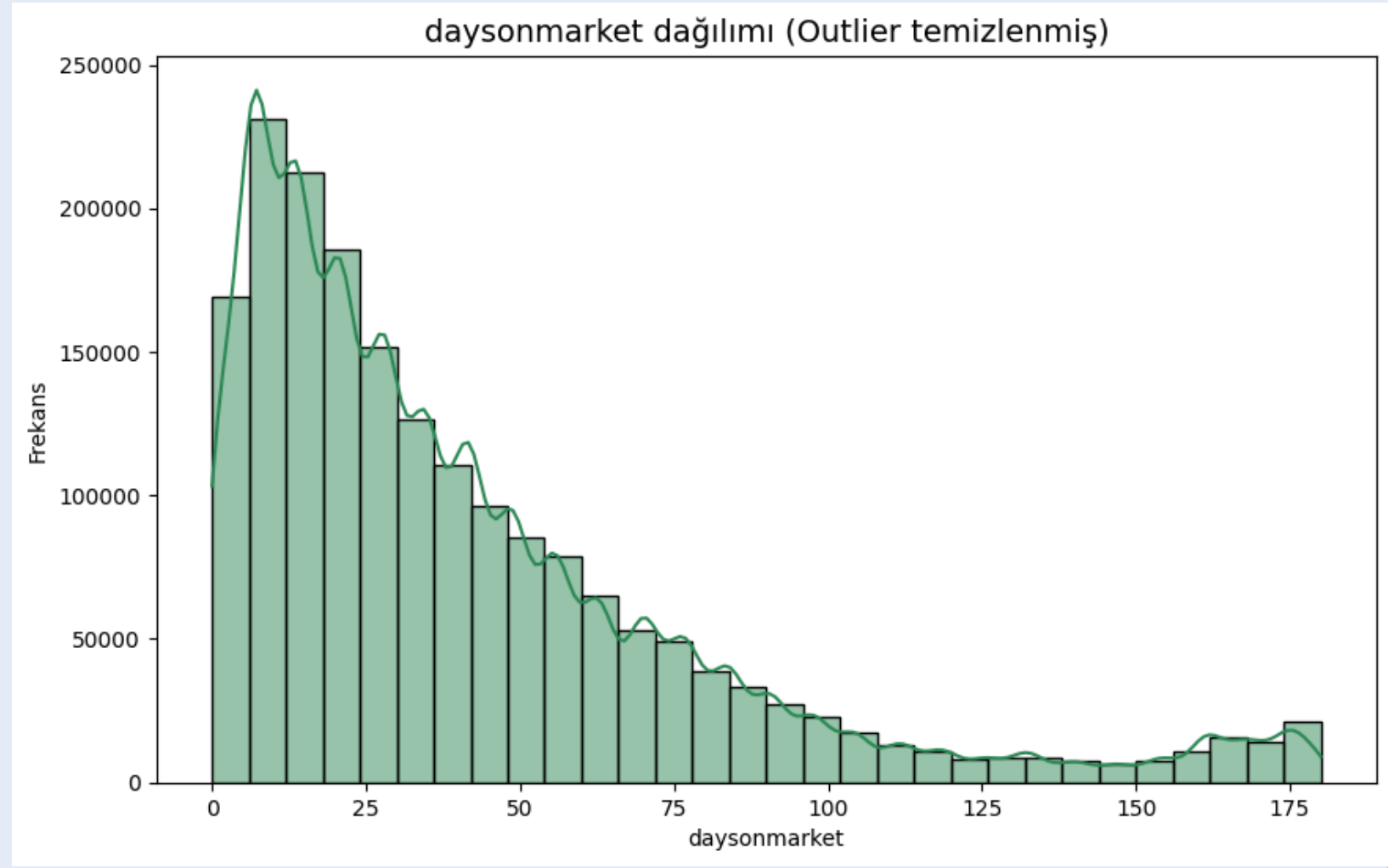
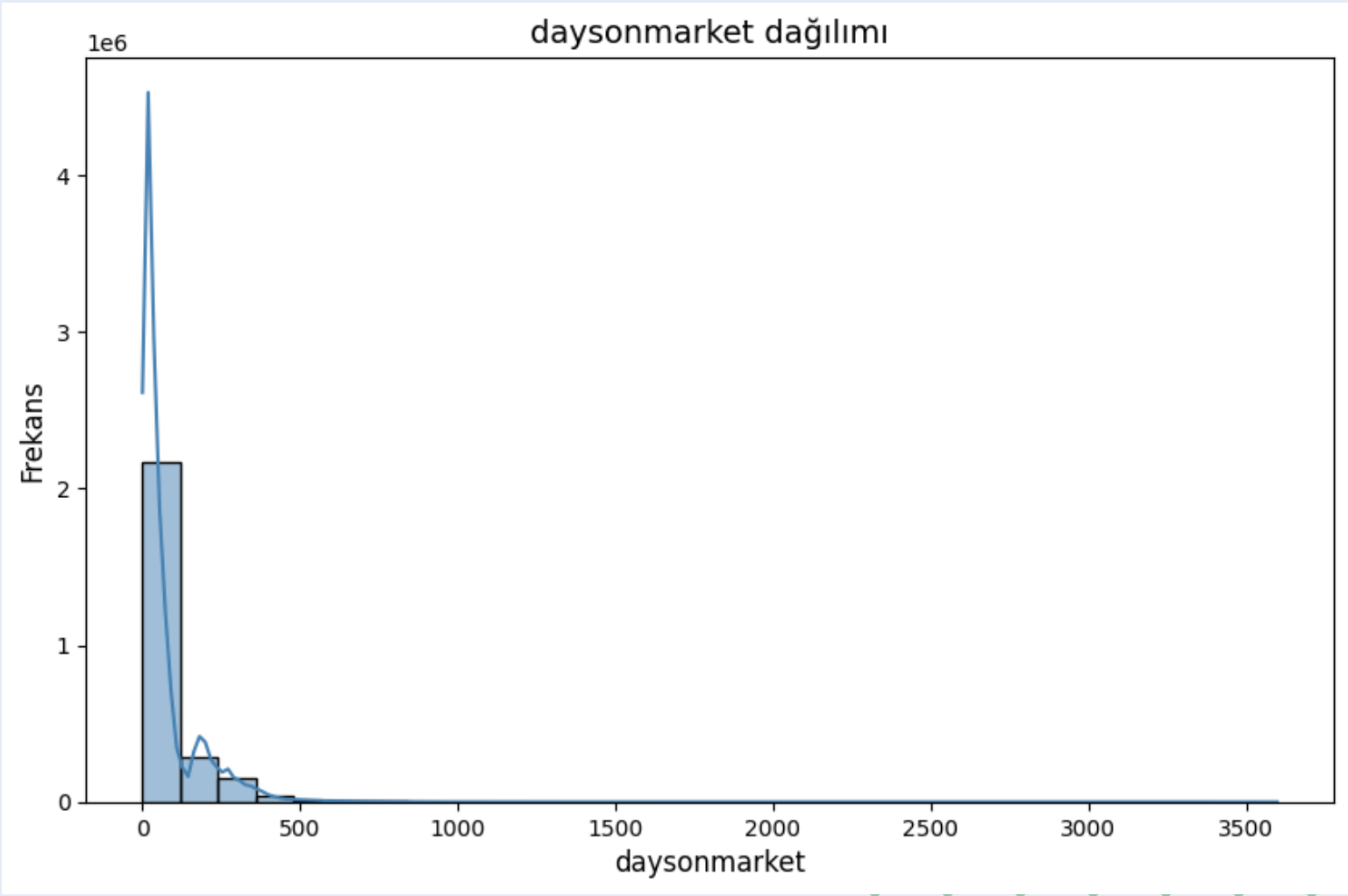
# BOSLUK DEĞER ANALİZİ



	Min	Max	Lower Bound	Upper Bound	Outlier Count	Outlier Ratio %
year	1981.0	2021.0	2012.5	2024.5	241337.0	9.06
daysonmarket	0.0	3599.0	-84.0	180.0	370235.0	13.90
engine_displacement	700.0	8400.0	-400.0	6000.0	122343.0	4.59
horsepower	55.0	1001.0	-12.5	487.5	15776.0	0.59
mileage	0.0	4290461.0	-65949.0	109931.0	207409.0	7.79
price	165.0	3299995.0	-10785.0	65951.0	78610.0	2.95

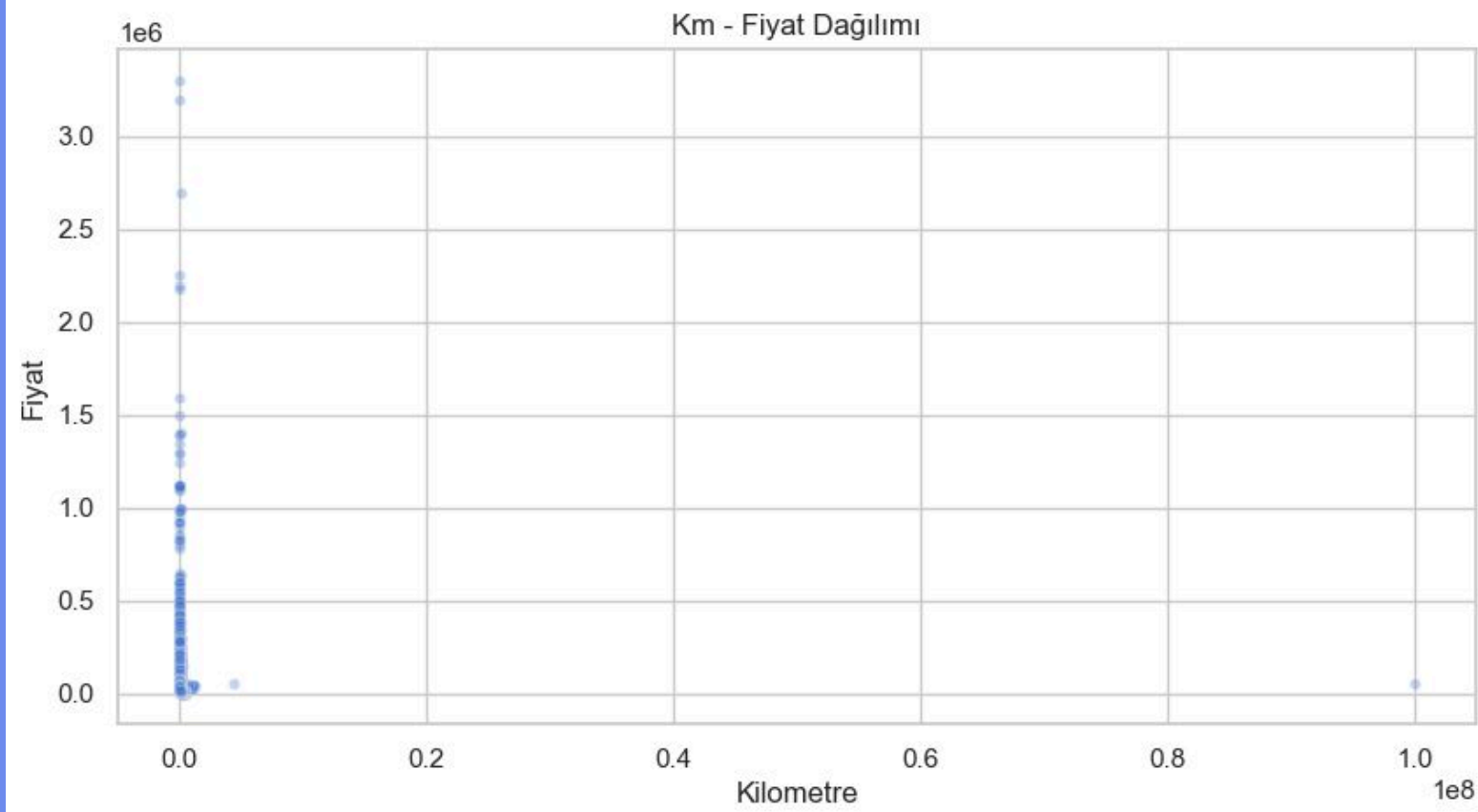
Orijinal veri: 2663319 satır

Outlier temizlendikten sonra: 1886914 satır

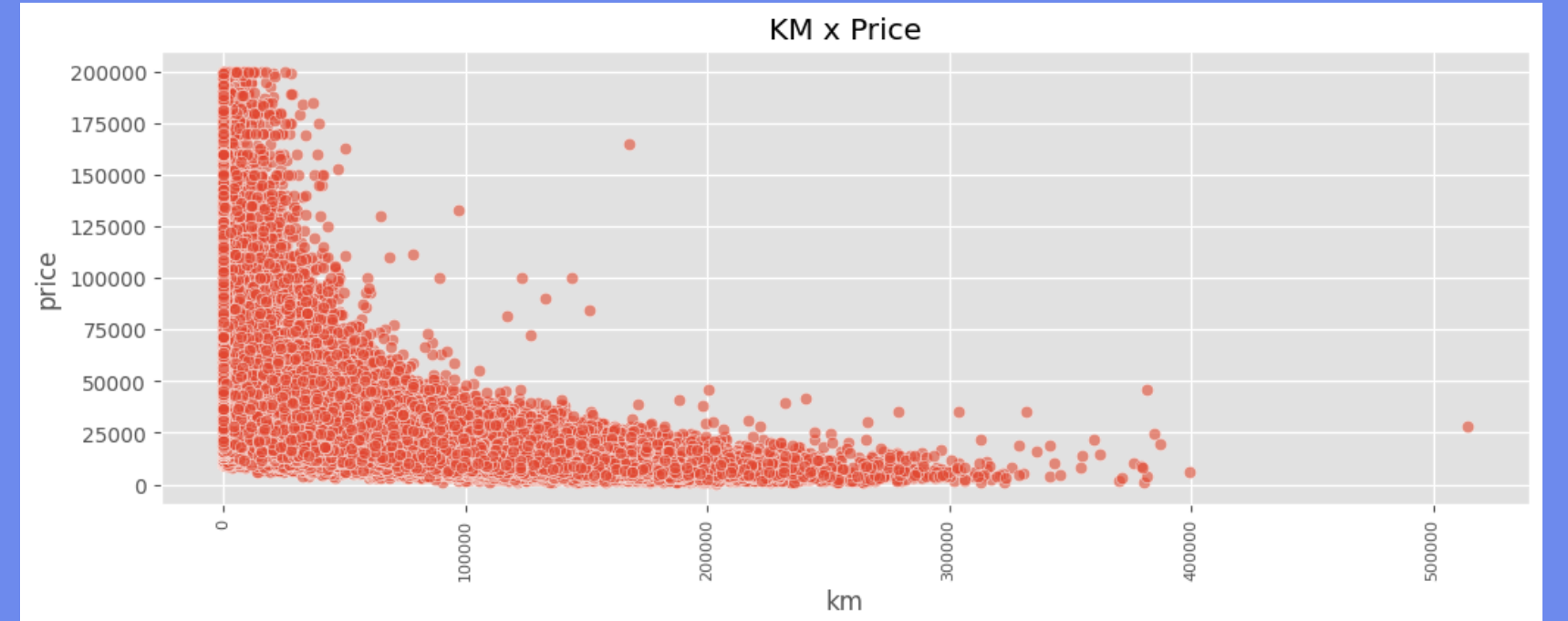


# KİLOMETRE-FİYAT İLİŞKİSİ REGRESYON ANALİZİ

Borusarı Otomotiv



Yapılan regresyon analizi sonuçları, kilometre değişkeni ile fiyat arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen negatif regresyon katsayısı, kilometre değerindeki bir birimlik artışın, ortalama olarak aracın fiyatında istatistiksel olarak anlamlı bir azalışa karşılık geldiğini göstermektedir. Bu bulgu, "km arttıkça fiyatın düştüğü" şeklindeki sektörel gözlemi matematiksel olarak doğrulamaktadır.

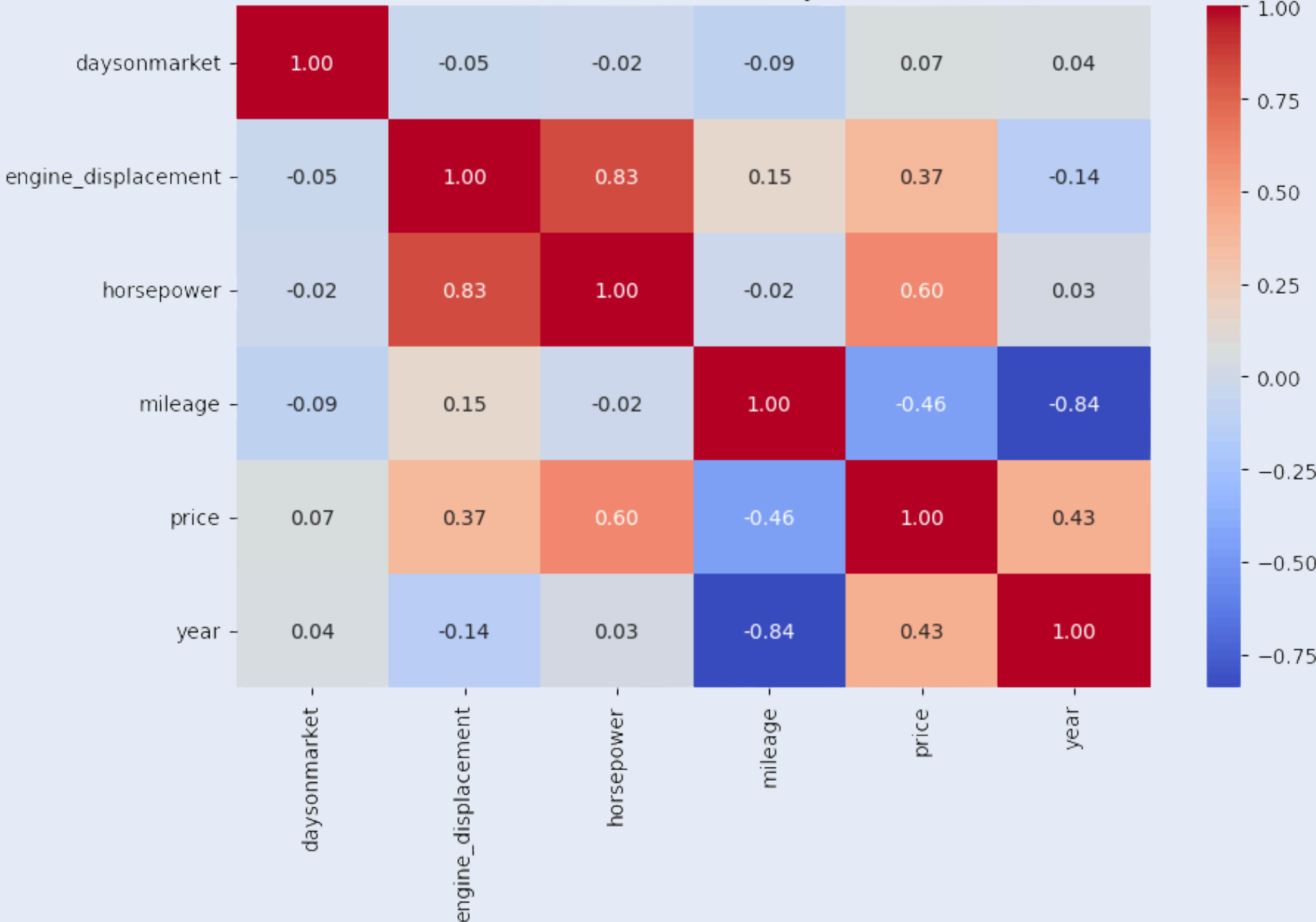




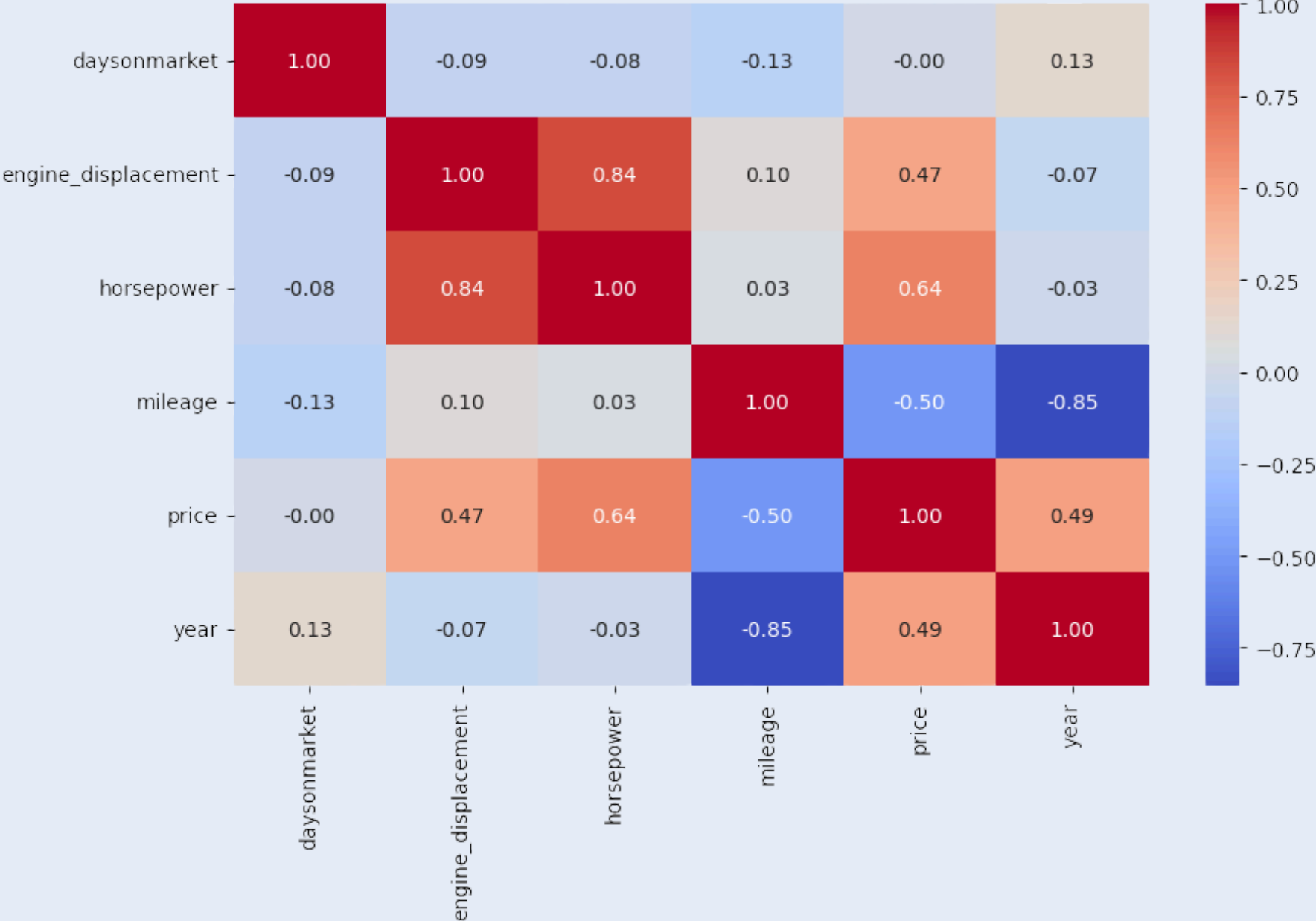
# SAYISAL DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ KORELASYONLAR

Borusarı Otomotiv

Numerik Özellikler Korelasyon Matrisi



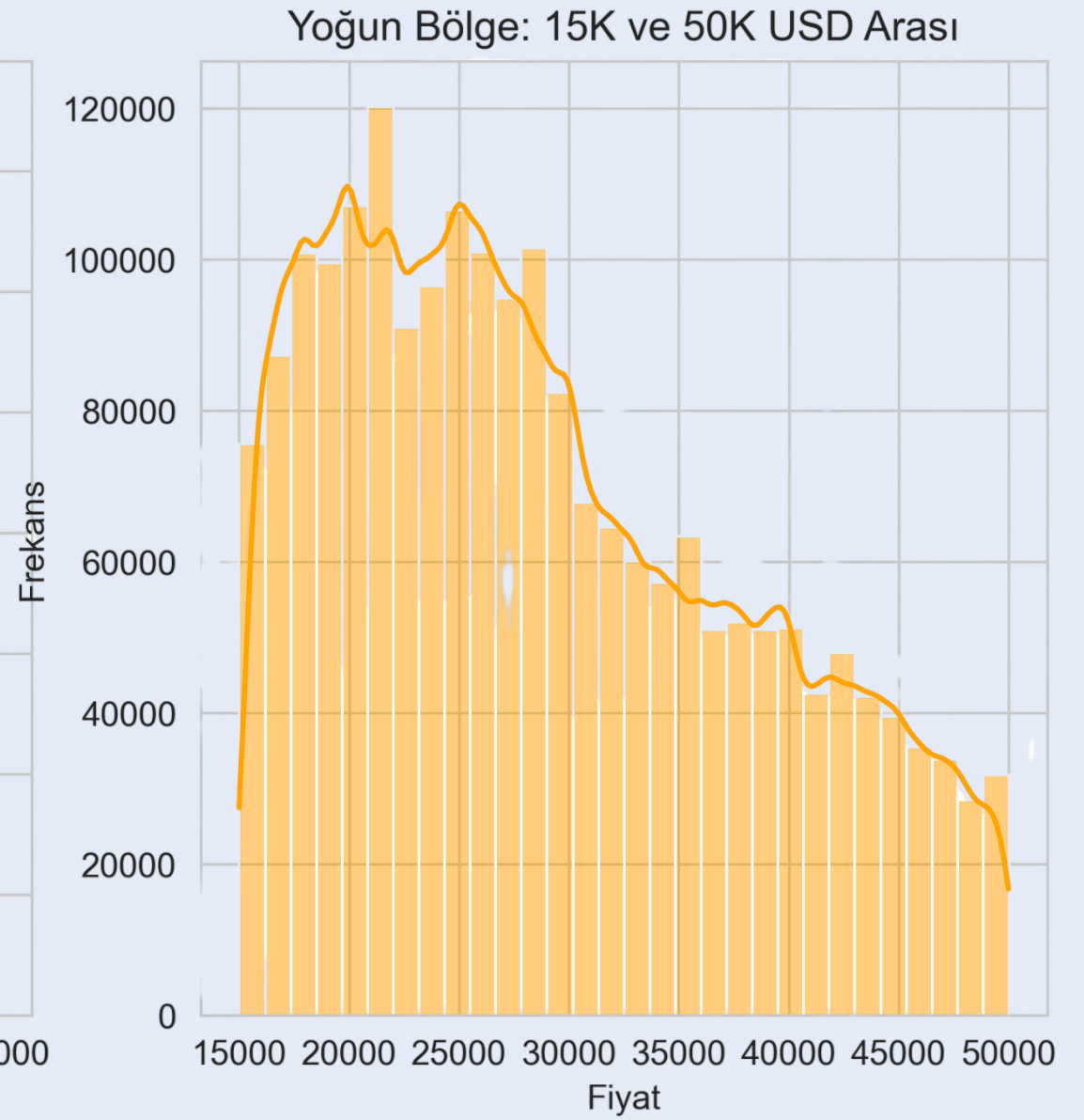
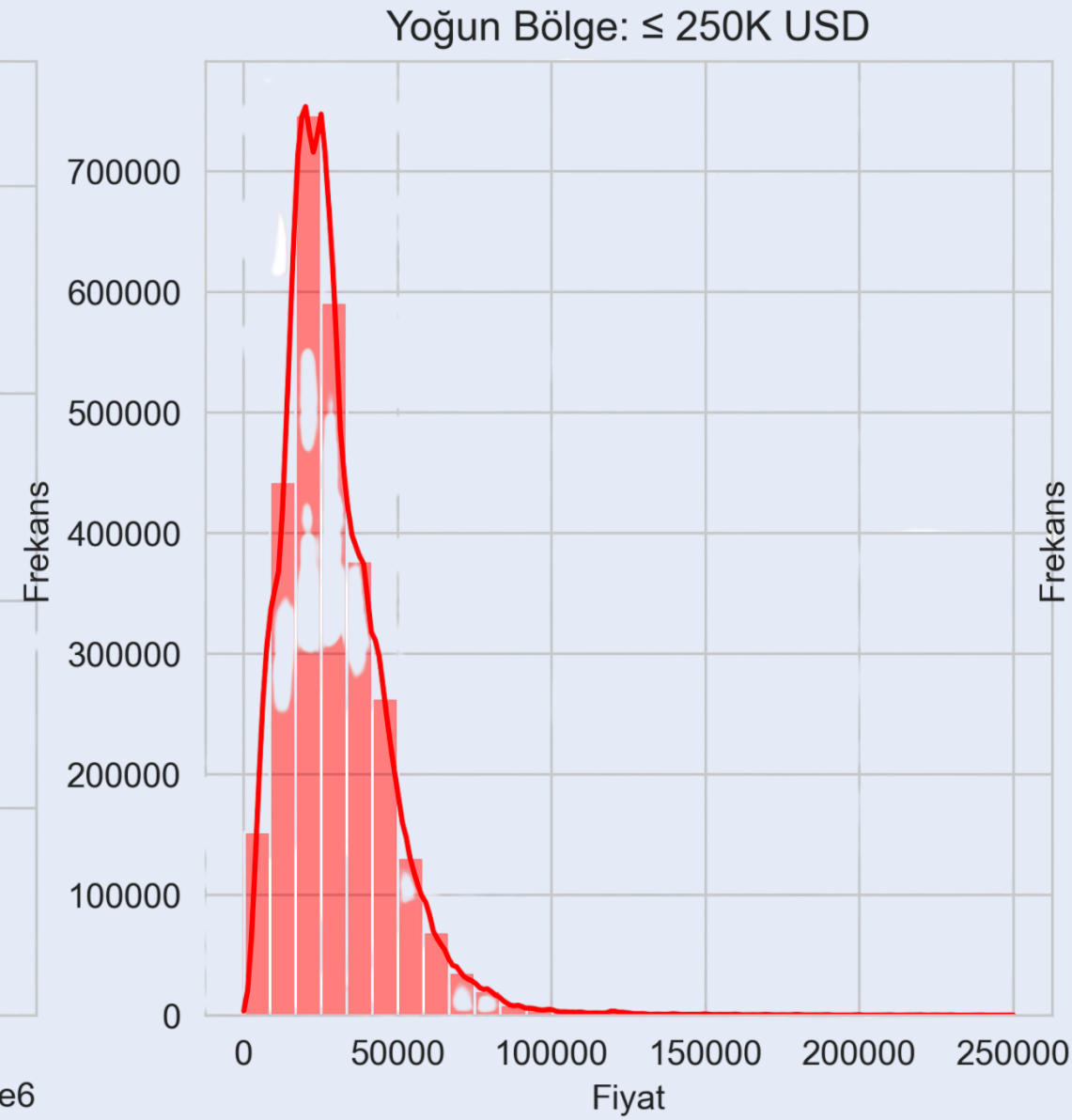
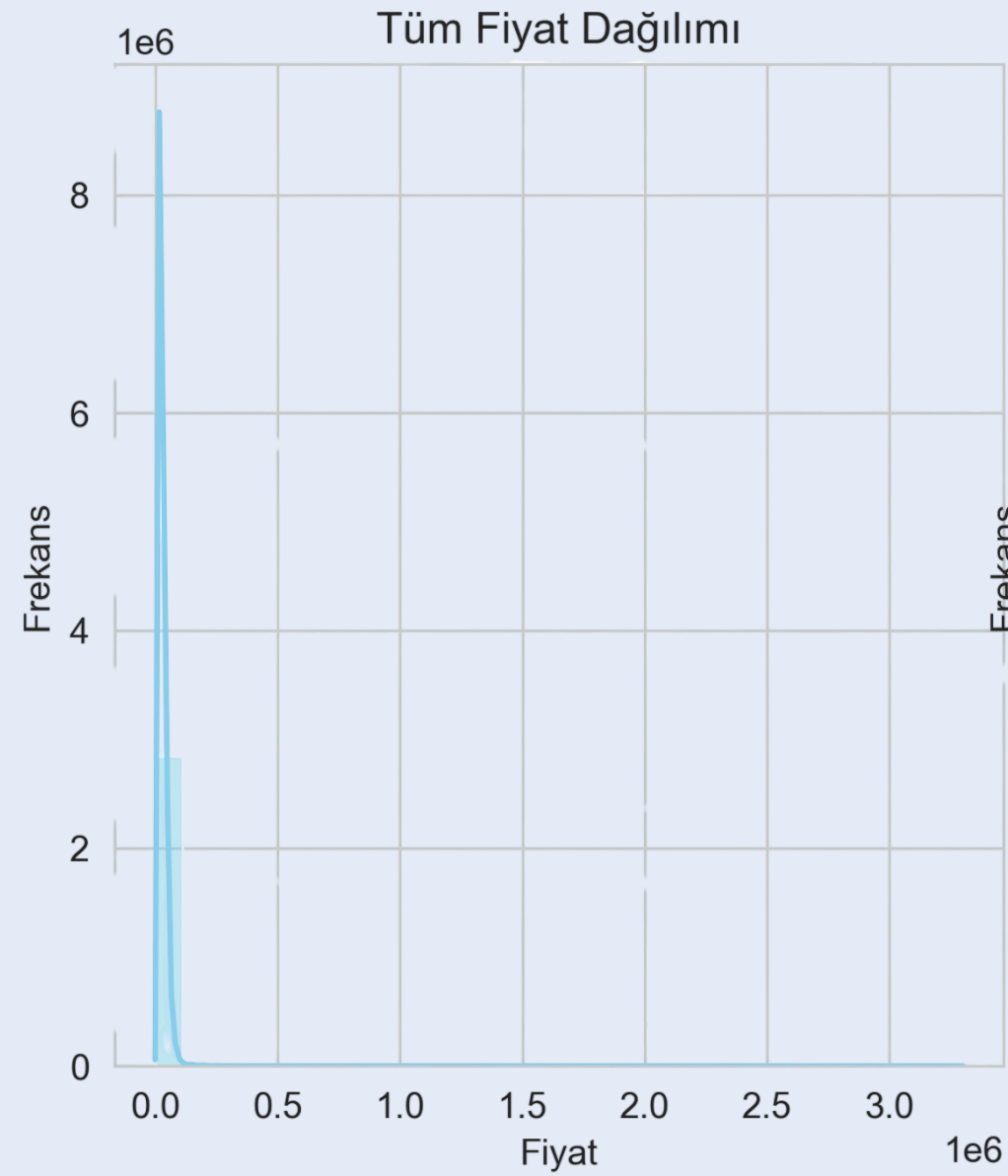
Numerik Özellikler Korelasyonu (Outlier temizlenmiş)





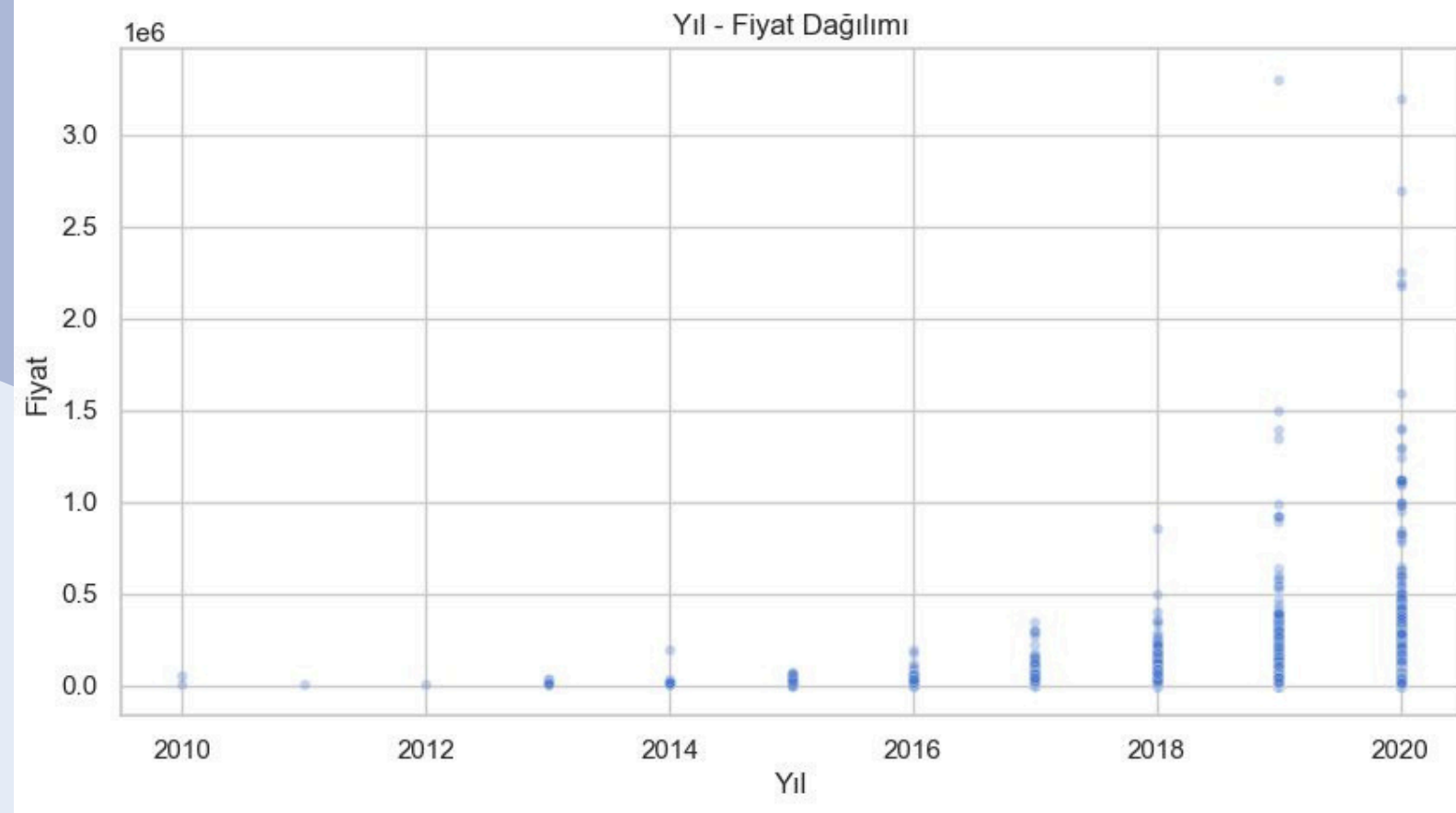
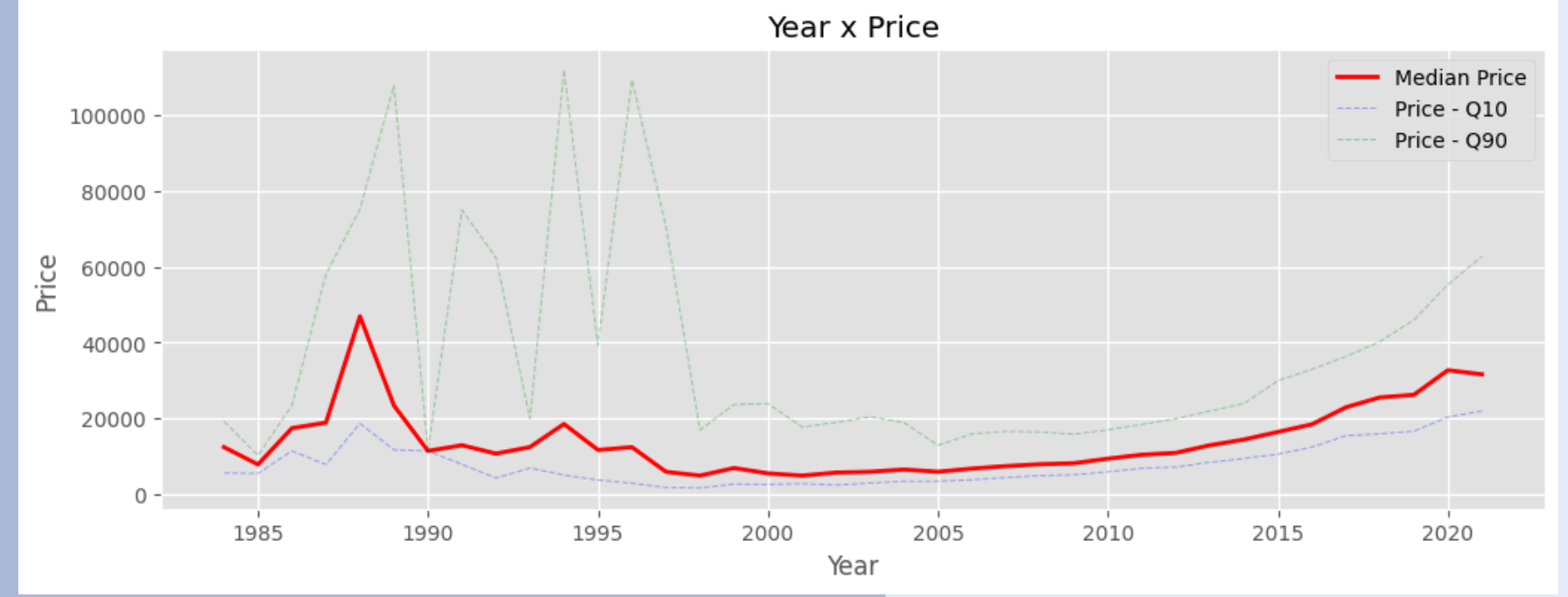
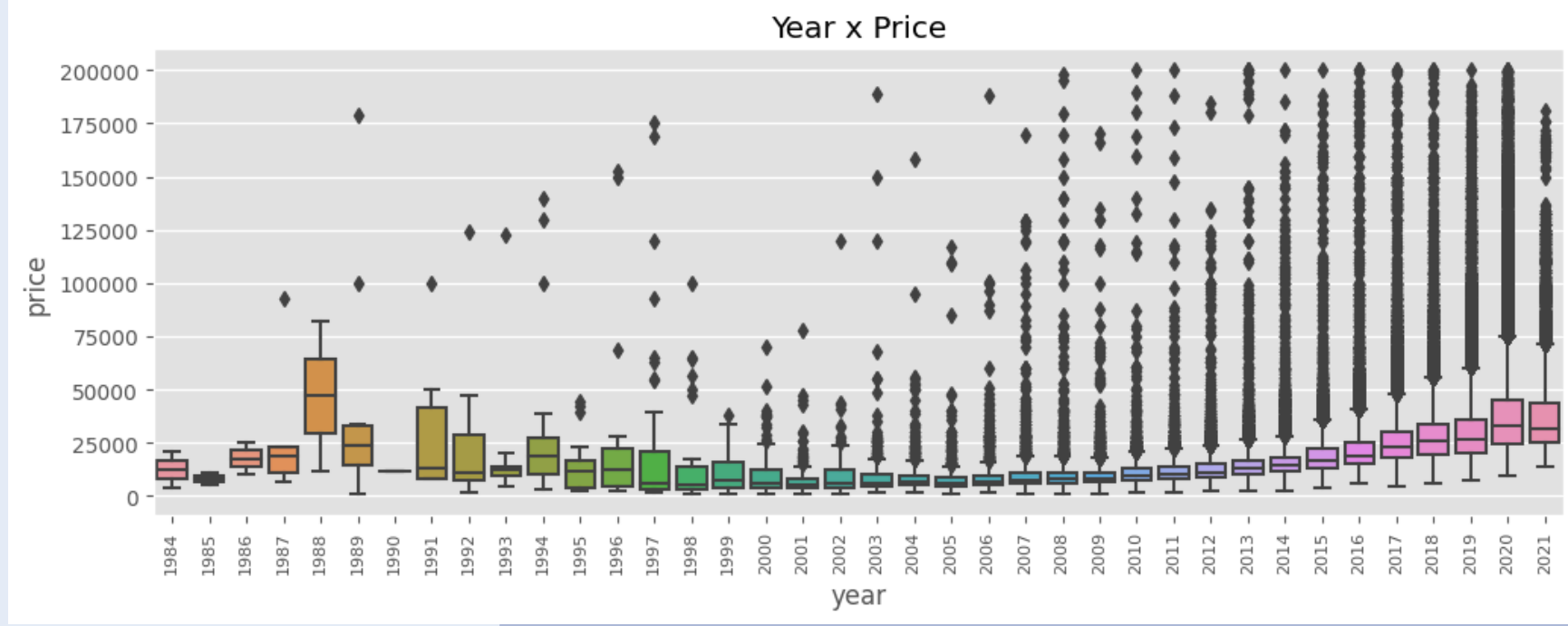
# PİYASADAKİ ARAÇLARIN FİYAT DAĞILIMI

Borsa Otomotiv



# YIL FİYAT DAĞILIMININ FARKLI PERSPEKTİFTE İNCELENMESİ

Borusan Otomotiv





Fiyat ile diğer değişkenlerin arasındaki ilişki incelendiğinde bir araba ilanının fiyatı üzerinde en çok etki sahibi olan başlıklar: aracın yakıt tüketim detayları, aracın geçmiş kullanım detayları, motor detayları ve satıcının kimliği hakkındaki detaylar (kurumsal, araç galerisi vs.).



Verilen değişkenler kullanılarak hem müşterilere bir doğruluk skoru oluşturulabilir hem de ilan özet ve detaylarında bazı ayarlamalar yapılabilir.



İlan detaylarında yapılabilecek bazı değişiklikler: Ürünlerin ait oldukları alt gruplardaki diğer ilanların sahip oldukları değişkenleri özetleyen ve bu gruptaki ilanların ortalama ve en uç değerlerinin verilmesi ile müşterilerin kafasında mevcut ilanın tutarlılığı hakkında bir fikir oluşturulabilir.

# Çıkarımlar

Araçların sahip olduğu değişkenlerin ağırlıklandırılması ile güven skoru metriği oluşturulabilir ve bu hesaplamanın genel mantığı üzerine müşterilere bir bilgi verilerek ilan süreçleri üzerinde özet bir metrik oluşturulabilir.

Önerilen ürün güncellemelerinin platform üzerindeki etkisini ölçmek amacı ile AB test mantığı ile müşteri veya ilan grupları üzerinde testler yapılabilir. Bu test süreçlerinde aşağıdaki KPI'lar ele alınarak durumlar karşılaştırılabilir:

**A**

**Grup A**

Özelliğin kullanıldığı ürün/müşteri grubu

**B**

**Grup B**

Özelliğin kullanılmadığı grup



**Grup içerisindeki ilanların stok devir süreleri (stock turn rate)**



**Grup içerisindeki ilanların tıklanma sayıları (click through rate)**



**İlan sayfasında harcanan ekran süresi (session duration)**



# TEŞEKKÜR EDERİZ

## Bilgilerimiz



Rümeysa BESLİ



Yağmur Bayraktar



Buse Sena Vardar



Oğulcan Çiçek



Yusuf Korkmaz

