

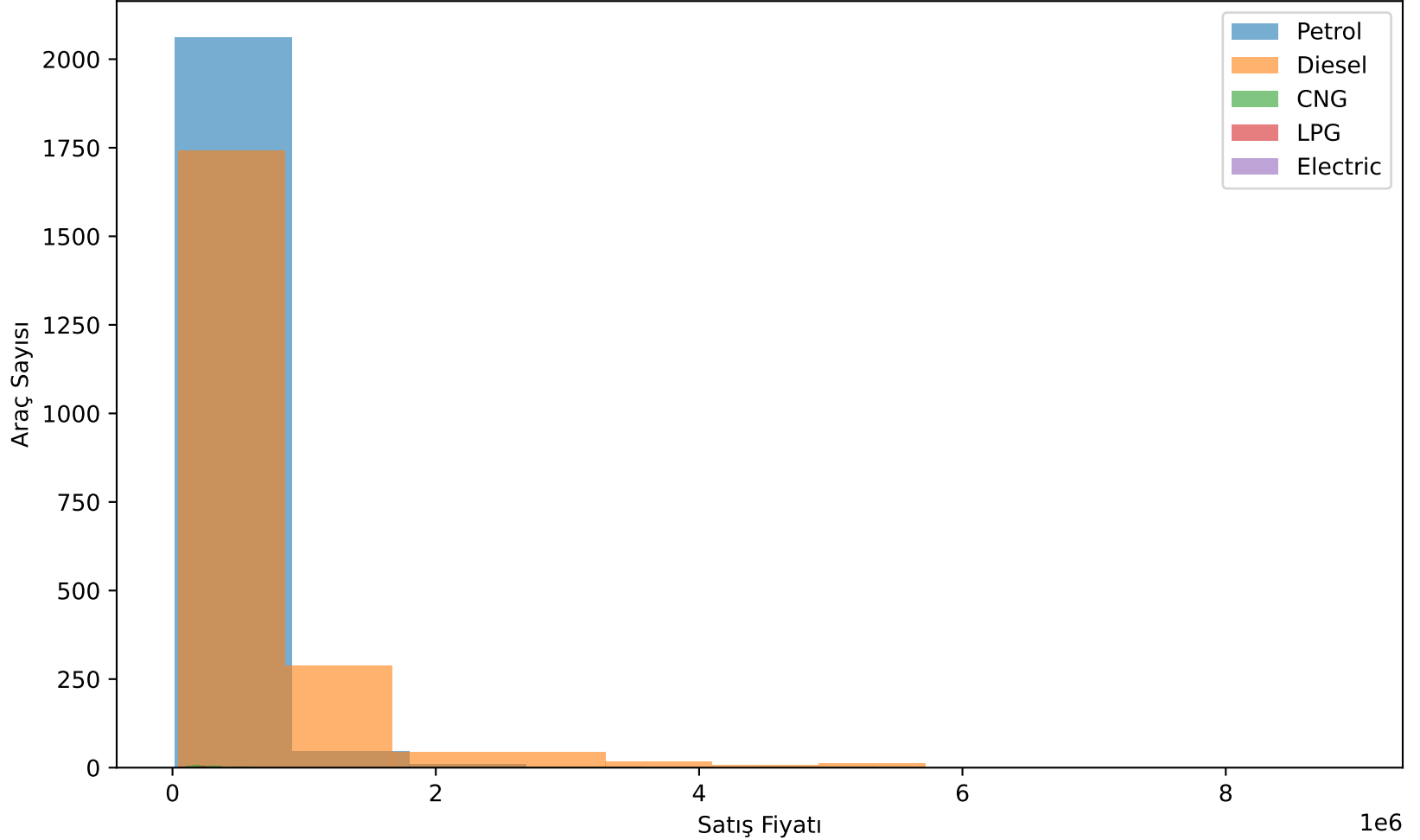
## CARS . CSV VERİ ANALİZİ

Bu sunumda bir csv veri setini python içinde pandas ile okuyarak analiz yapmayı ve python kütüphanesindeki matplotlibi kullanarak grafiği elde etmeyi yorumlamayı ve veri incelemesinde kolaylık sağlar.

Bu veri seti farklı araç modellerine ait bilgileri gösteren tablodur. Bu tablo 9 sütun ve 4340 satırdan oluşur.

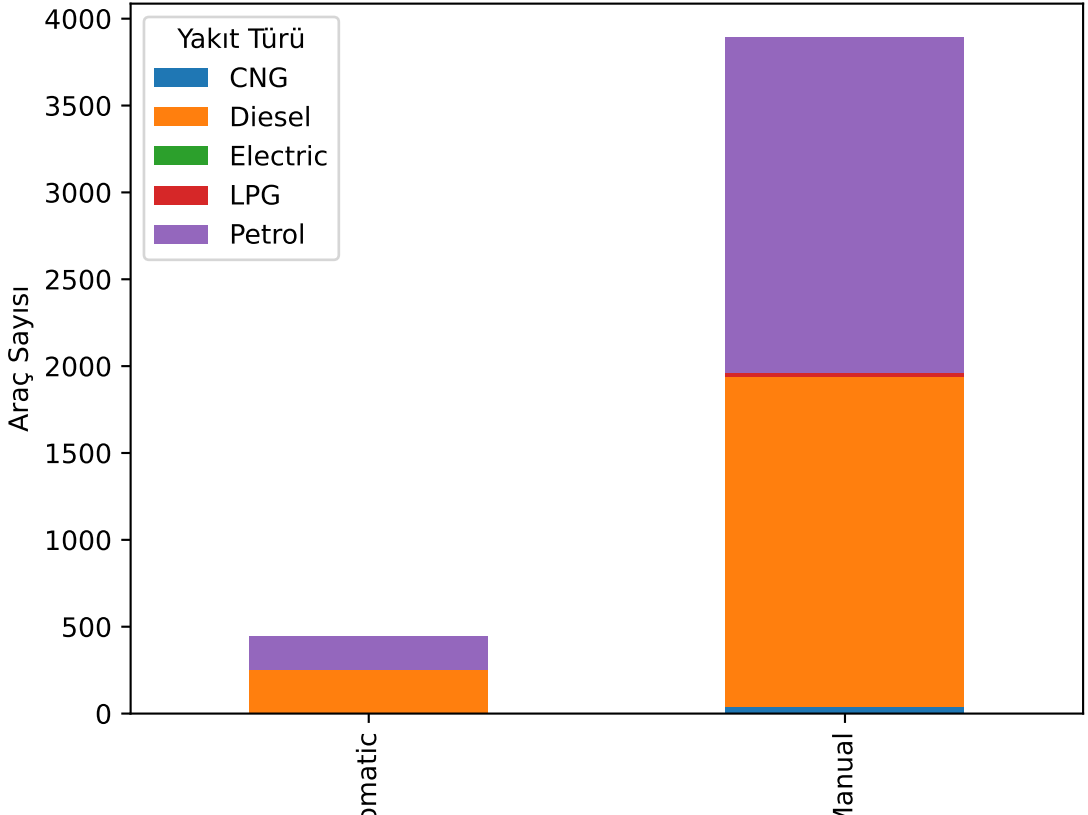
- => name => araç marka model adı
- => year => araç. üretim yılı
- => selling\_price => araç satış fiyatı(TL)
- => km\_driven => aracın kilometre kullanımı
- => fuel => araç yakıt tipi
- => seller\_type => araç satıcı tipi
- => transmission => araç vites tipi (manual or automatic)
- => owner => aracın sahiplik durumudur

Yakıt Türlerine Göre Satış Fiyatı Dağılımı



Bu grafikte petrol kullanan araç sayısı fazla olmasını rağmen fiyatı en düşük seviyede fakat dizel araçlarında kullanımı fazla olmasına rağmen fiyat olarak her zaman en uygun araçları sunmaz. Dizel araç fiyatları değişiklik gösterebilir.

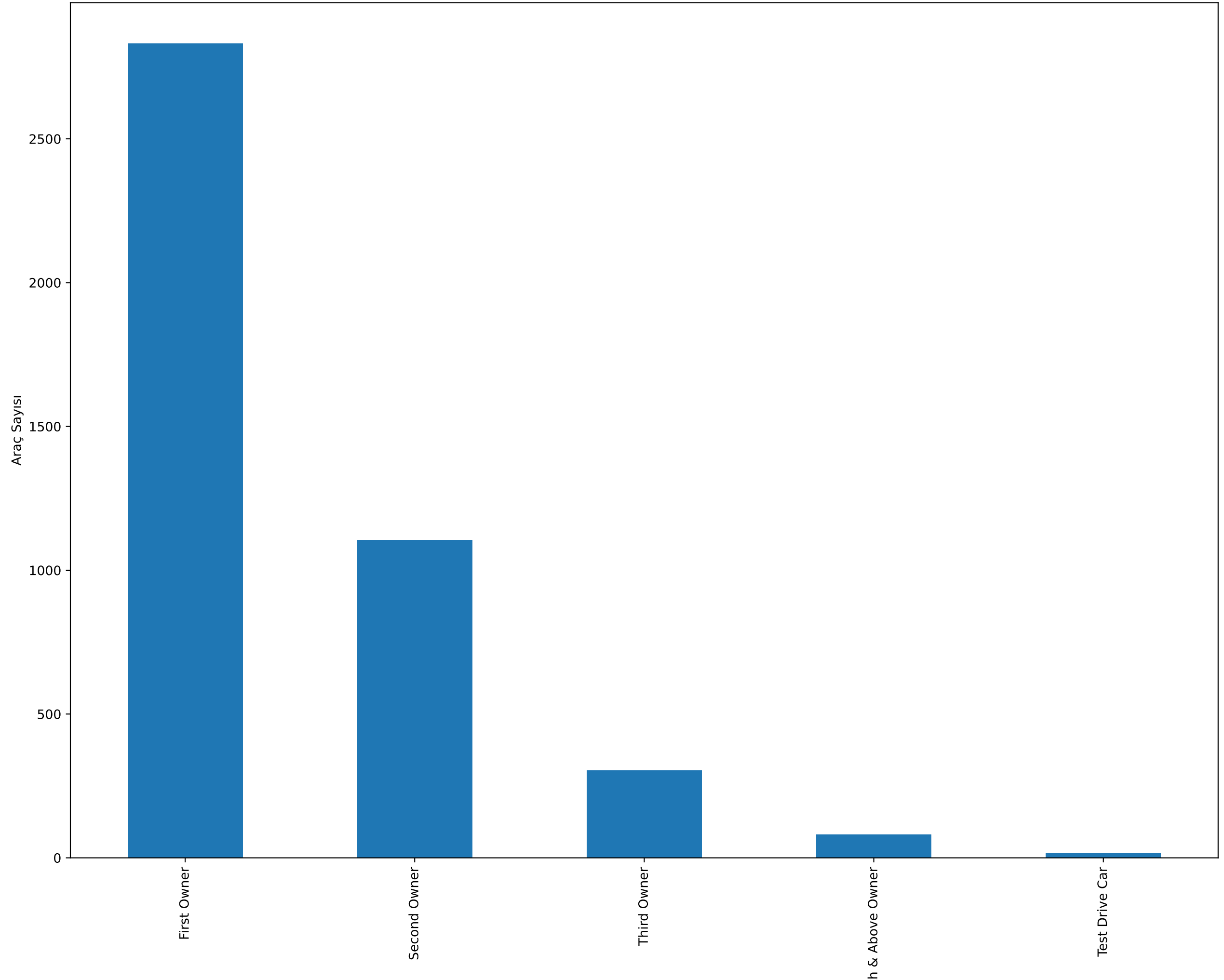
Vites Tipine Göre Yakıt Türü Dağılımı



## Vites Türü ve Yakıt Türü Arasındaki Bağlantı

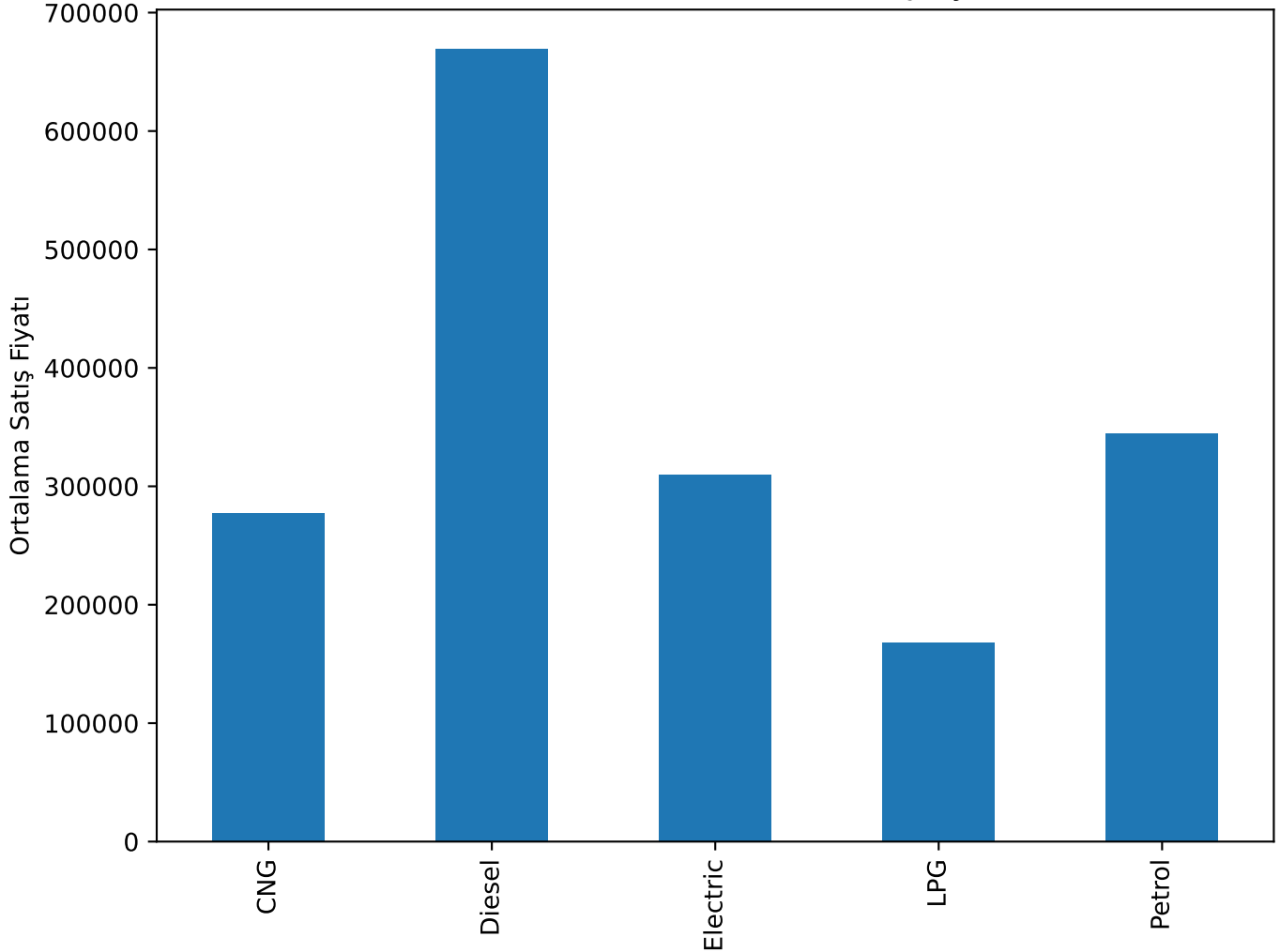
Grafiği incelediğimizde manuel araçlardaki yakıttüründe çeşitlilik görünürken otomatik araçlarda bu çeşitliliğe rastlamıyoruz.

Sahip Sayısına Göre Araç Sayısı Dağılımı



Satıcı Tipi Fiyat İlişkisi  
Grafiği incelediğimizde aracın ilk sahibinin daha pahalıya sattığını görebiliriz. Ayrıca aracın el değiştirmesiyle fiyatı arasında ters orantı olduğunda görebiliyoruz.

Yakıt Türüne Göre Ortalama Satış Fiyatı

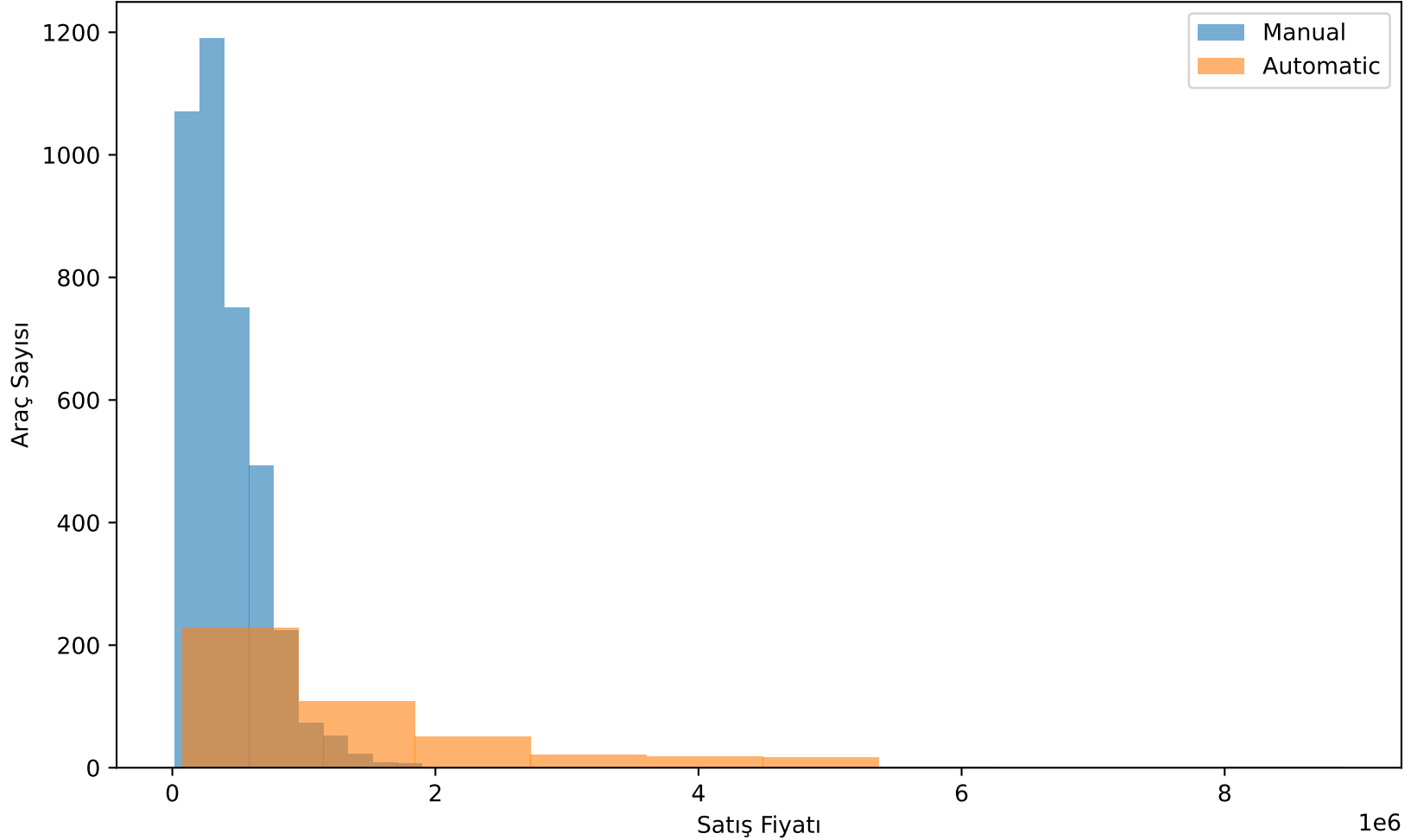




Bu grafikte :

Dizel araçların ortalama satış fiyatı belirgin şekilde diğer yakıt türlerine göre yüksek görünmektedir. CNG , petrol ve elektrik türlerinin ortalama satış fiyatları ise neredeyse benzer görünmektedir.LPG ise maliyet olarak en düşüğüdür.

Vites Tipine Göre Satış Fiyatı Dağılımı

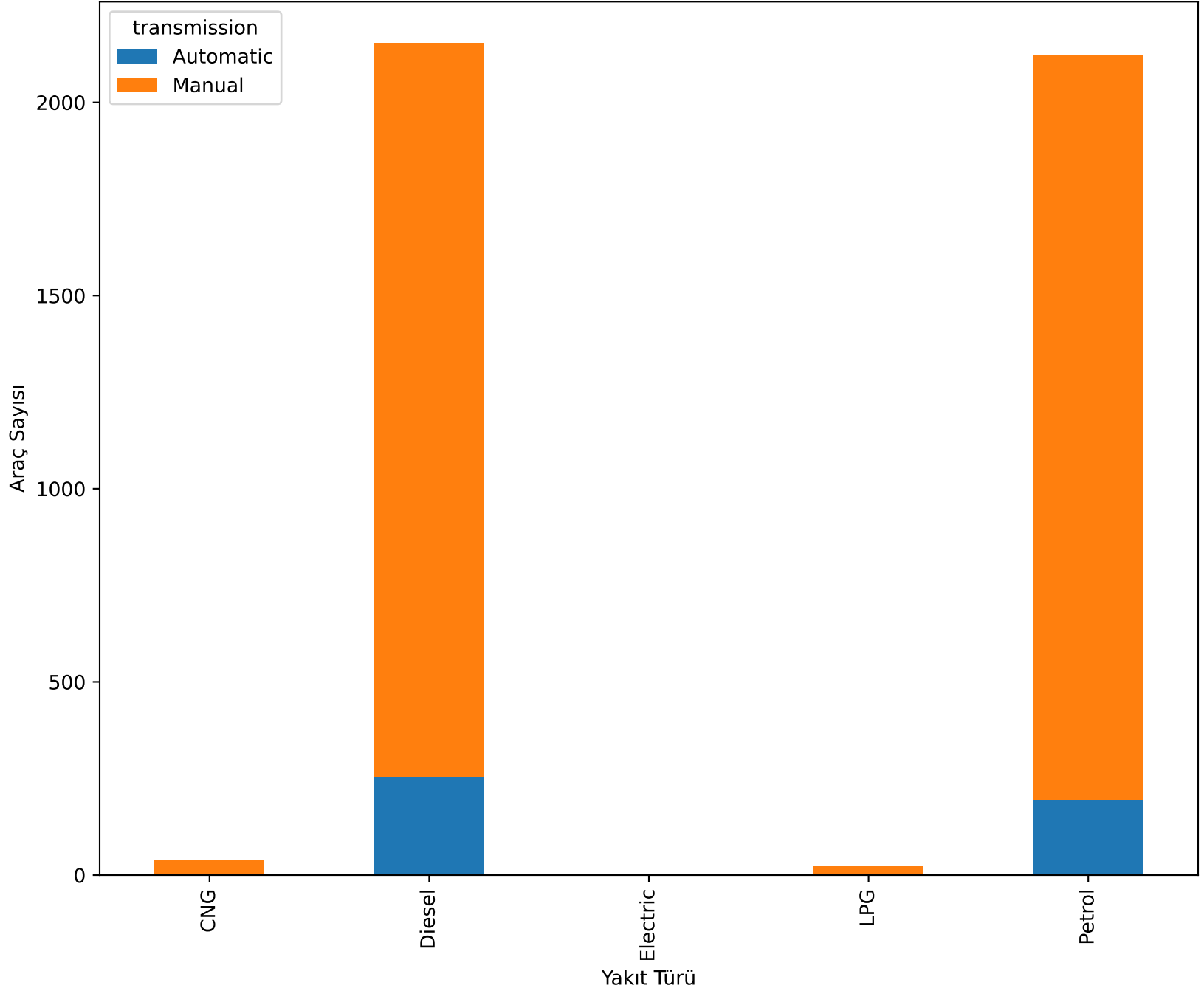


Bu grafikte :

Manuel araç sayısının otomotik araç sayısına oranın çok daha fazla olduğu görülüyor. Bunun yanı sıra manuel araçların fiyatları da otomotik araçlara göre oldukça avantajlı olduğu gözleniyor.

Otomotik araç fiyatları ise oldukça değişkenlik gösteriyor manuelde ise bunun tam zıttı olarak manuel araç fiyatları arasındaki fark oldukça düşük.

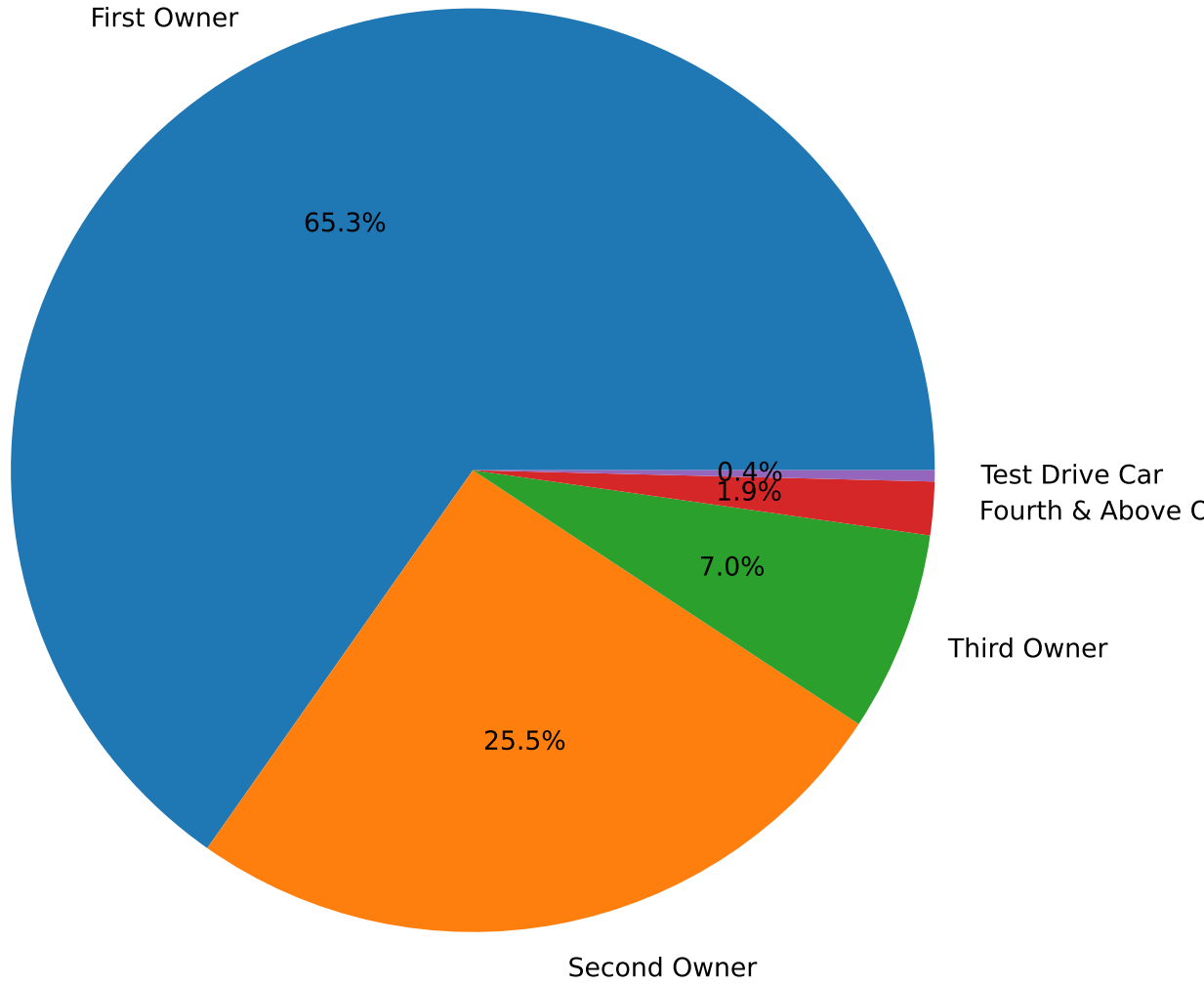
Yakıt Türü ve Vites Tipine Göre Araç Sayısı



Bu grafikte :

LPG ve CNG yakıt türlerinde otomotik seçeneğinin sunulmadığı gözleniyor bu yakıt türlerinin tamamı manuel. diğer yakıt türlerinde ise manuel sayısının otomotiğe göre çok daha fazla olduğu görülüyor. Verinin diğer grafikleri de incelendiğinde LPG ve CNG türlerinin ekonomik araçlarda kullanıldığı ve manuel araç maliyetinin otomotikten daha düşük olduğu gözleniyor.

## Araç Sahip Sayısı Dağılımı



Bu grafikte :

Genelde araçların sahipleri araçlarını uzun süre kullanıldığı anlaşıyor. Kullanıcılar araçlarından çabuk sıkılmadıkları ve ticari kaygı gütmedikleride bu grafikten çıkabilcek bir sonuçtur.

Mustafa Cihan İNCİR