

Ad- Soyad:  
Numara:  
Süre:

Uşak Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İktisat Ana Bilim Dalı  
İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı

11 Ocak 2018  
9:00

### Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersi Bütünleme Sınavı

Aşağıda yer alan soruları Büt Veri Seti adlı Excel dosyasındaki verileri kullanarak cevaplandırınız. Cevaplarınızı Word dosyasına STATA çıktıları ile birlikte yazınız. Çıktıları resim olarak yapılandırılmasına dikkat ediniz. Tüm işlemlerin kaydedildiği smcl uzantılı log dosyası açmayı ve tüm işlemleri yaptıktan sonra log dosyasını kapatmayı unutmayınız. Log dosyası için numara, isim ve soyisim kullanınız. Ör 154005045\_KorayYAPA.smcl

1. Veri setindeki Tablo 2 sekmesinde 1982-2011 yıllarına ait bakır ile ilgili veriler yer almaktadır.

Verilerin açıklamaları şu şekildedir:

- BF : Yurtiçi Bakır fiyatı (USD)
- GSH : Gayrisafi Hasıla (USD)
- BBF: Borsadaki Uluslar arası Bakır Fiyatı
- EI: Endüstri Endeksi (puan)
- YIS: Yıllık başlayan inşaat sayısı (Bin Adet)
- AF: Alüminyum Fiyatı (USD)

$$\ln\_BF_t = \beta_1 + \beta_2 \ln\_BBF_t + \beta_3 \ln\_EI_t + \beta_4 YIS_t + \beta_5 AF_t + u_t$$

- Regresyon sonucunu STATA çıktısı üzerinden yorumlayınız. F testi, R kare, bağımsız değişken parametrelerini yorumlayınız.
- Bağımsız değişkenlerdeki artış ya da azalışın bağımlı değişkeni nasıl ve ne miktarda etkilediğini yazınız.
- Modeli hem grafik hem de değişen varyans testleri yardımıyla inceleyerek değişen varyans sorunu olup olmadığı hakkında bilgi veriniz.
- Modeli hem grafik hem de otokorelasyon testlerinden Durbin Watson yardımıyla inceleyerek otokorelasyon sorunu olup olmadığı hakkında bilgi veriniz. Durbin Watson test değerine göre çıkan sonucu göre elde edilecek  $d_L$  ve  $d_U$  değerlerine göre yerini belirleyiniz.
- Otokoreslasyon tespiti durumunda düzeltme tekniklerinden birini uygulayarak sonucu hakkında bilgi veriniz.
- Dickey Fuller birim kök testi uygulayıp sonuçlarını yazınız.

2. Veri setindeki Tablo 1 sekmesindeki verilerin açıklamaları yukarıda yer almaktadır. Veri Setinde 18 ülkeye ait 19 yıllık veriler bulunmakta ve dengeli panel veri seti ortaya çıkmaktadır. Aşağıdaki modeli panel veri setine uygulayınız.

$$\ln\_arac\_basi\_yakit = \beta_1 + \beta_2 \ln\_kisi\_basi\_gelir + \beta_3 \ln\_yakit\_fiyati + \beta_4 \ln\_kisi\_basi\_arac + u_i$$

- Regresyon sonucunu STATA çıktısı üzerinden yorumlayınız. F testi, R kare, bağımsız değişken parametrelerini yorumlayınız.
- Bağımsız değişkenlerdeki artış ya da azalışın bağımlı değişkeni nasıl ve ne miktarda etkilediğini yazınız.
- Aynı modeli Sabit Etkiler (Fixed Effect) ve Rassal Etkiler (Random Effect) modeller şeklinde regresyona tabi tutunuz. Hausman veya Breusch ve Pagam LM testleri uygulayarak hangi modelin uygun olduğu hakkında bilgi veriniz.
- Uygun modelin STATA çıktısı üzerinden yorumlayınız. F testi, R kare, bağımsız değişken parametrelerini yorumlayınız.
- (b) maddesinde bulduğunuz sonuçlar ile (d) maddesindeki sonuçları bağımsız değişkenler bazında karşılaştırınız.