Ekonometri II Final soruları 2017-2018

1. En Küçük Kareler Yöntemine ait varsayımlar nelerdir? İhlalleri hangi sorunlara yol açar?Her bir ihlal sonucunda Parametre tahmincilerine ait hangi özellikler bozulur? (10 puan)
2. Modelin spesifikasyon hataları hangi durumlar sonucunda ortaya çıkar? Önemi nedir örneklerle açıklayınız?(5 puan)
3. Bir ekonometrik modeled kukla değişkenler neden kullanılır örneklerle açıklayınız? (5 Puan)

İnternet kullanımına ait yapılan bir araştırmada 1992 yılında 29 ülke incelenmiştir.

$$Ülke\_{i}:i.Ülkenin adı $$

$$KBGSYIH\_{i}:i. ülkede kişibaşına düşen GSYİH(1000 dolar)$$

$$logİnternet\_{i}:i. ülkenin internet kullanıcı sayılarının logaritması$$

$$logInternet\_{i}=β\_{0}+β\_{1}KBGSYIH\_{i}+ε\_{i}$$

1. Eğim katsayısına ait işaret beklentinizi yazınız? (10 puan)
2. Modeli tahmin ederek, Tahmini modeli raporlayınız. (10 puan)
3. Modelde tahmin edilen parametre katsayılarının tek başına anlamlı olup olmadığını %5 anlamlılık düzeyinde hipotezleri kurarak ve ilgili dağılım grafiğini çizerek test ediniz. (10 puan)
4. Modelin parametre tahmincileri bir bütün olarak %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı mıdır hipotezleri kurarak ve ilgili dağılım grafiğini çizerek test ediniz. (10 puan)
5. Parametre tahmincilerini elde ettiğiniz bulgulara göre yorumlayınız. (10 puan)
6. Modelin matematiksel formunun doğru olup olmadığını **CV testi** ile test ediniz (en az iki model deneyiniz).Hangi modeli tercih ederdiniz? (10 puan)
7. Modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığını **Durbin Watson istatistiğini kullanarak test edin**iz. Hipotezleri kurarak yorumlayınız. (10 puan)
8. Bu sorundan kurtulmak için hangi yöntemleri kullanırdınız? Yöntemlerden iki tanesini uygulayarak kurtulup kurtulamadığınızı tespit ediniz.NOT sorun olsa da olmasada uygulanıcak (Cochrane-Orcutt yöntemi özellikle kullanılmalı) (10 puan)
9. Modelde Değişen varyans sorunu olup olmadığını Park, White ve Breush Pagan yöntemlerini kullanarak test ediniz. Hipotezleri kurarak yorumlayınız. (10 puan)