

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

AUZE F

DON'T ASK QUESTIONS, JUST FOLLOW...

SINCE 2020

AUZE F
EKONOMETRİ

2025

BÜTÜNLEME SORULARI



SKYMOON PDF

DON'T ASK QUESTIONS, JUST FOLLOW...

SINCE 2020

1. $\hat{Y}_i = -13,6 + 19,71X_i$
 $\sum \hat{u}_i^2 = 12,82$
 $n = 18$
 Yukarıda tahmin edilen örnek regresyon denkleminin ana kütle hata terimi varyans tahmini aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2,5
 B) 0,80
 C) 1,2
 D) 1,54
 E) 0,71

2. Durbin-Watson testi, otokorelasyonun tespitinin dışında aşağıdaki amaçlardan hangisi için kullanılır?

A) Model kurma hatasının tespiti
 B) Normallik varsayımı
 C) Belirginlik katsayısının anlamlılık sınaması
 D) Çoklu doğrusal bağlantı
 E) Değişen varyans (heteroskedasite)

3. $\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 - 1,5X_{1i} + 3,25X_{2i}$
 $\sum Y_i = 250$
 $\sum X_{1i} = 100$
 $\sum X_{2i} = 400$
 $n = 10$

Yukarıdaki verilere göre, örnek regresyon denkleminde $\hat{\beta}_0$ 'in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -90
 B) -120
 C) -95
 D) 170
 E) -5

4. Aşağıdakilerden hangisi yatay kesit verisidir?

A) X hisse senedinin 2022 yılı aylık getiri oranı
 B) AB ülkelerinin 2000- 2022 dönemi için yıllık enflasyon oranı
 C) Türkiye'de 2000-2022 dönemi için yıllık cari açık rakamları
 D) ABD'nin 2022 yılı aylık istihdam verileri
 E) AUZEF öğrencilerinin 2022 yılı ekonometri dersi final başarı notu

5. Bir malın fiyatı (P) 5 lira iken malın talep (D) miktarları 36, 39, 40, 42, 43 olarak gerçekleşmiştir. Talebin beklenen değeri 40 olduğuna göre malın fiyatı 5 lira iken hata teriminin

koşullu varyansı $E[u_i - (u|P=5)]^2$ nedir?

A) 9
 B) 6
 C) 4,5
 D) 3
 E) 0

6. 35 gözlem kullanılarak tahmin edilen örnek regresyon denklemi ve kalıntılar ile ilgili hesaplanmış ara sonuçlar aşağıdaki gibidir:

$$\hat{Y}_t = 1 - 58 + 0,05X_t$$

$$\sum (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2 = 15,1$$

$$\sum \hat{u}_t^2 = 77,1$$

$$\sum \hat{u}_t = 0$$

Durbin-Watson (DW) test istatistiğinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) DW=0,334
 B) DW=1,220
 C) DW=0,196
 D) DW=2,904
 E) DW=0

7. Aşağıdaki varyans analiz tablosundaki (ANOVA) verilere göre;

	Kareler toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler toplamının ortalaması
Regresyon ile açıklanan değişme	25	2	
Regresyon ile açıklanamayan değişme	5		0,625
Toplam değişme	30	10	

Regresyonun anlamlılığının testi için, hesaplanan test istatistiğinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) F=0,83
 B) F=12,5
 C) F=20
 D) F=40
 E) F=8

8. Aşağıdakilerden hangisi modelde çoklu doğrusal bağlantı varlığının göstergelerinden biri değildir?

A) Değişkenler arasındaki basit korelasyon katsayısının değeri
 B) Hesaplanmış varyans büyütme faktörünün (VİF) değeri
 C) Modelde otokorelasyon ve değişen varyansın söz konusu olması
 D) $(X'X)$ matrisinin determinantının değeri
 E) Tahmin edilen modelden 1'e yakın R^2 hesaplandığı halde, parametrelere uygulanan t testlerinin anlamsız sonuç vermesi

9. Çok değişkenli regresyon modellerinde, belirginlik katsayısı (R^2) yerine düzeltilmiş belirginlik katsayısının ($\bar{R}^2$) kullanılmasının sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Modele giren her değişken regresyon ile açıklanan değişimin değerini artırır. Toplam değişim sabit olduğu için belirginlik katsayısının değeri de yanıltıcı şekilde arttığından dolayı bu mahsuru gidermek için düzeltilmiş belirginlik katsayısı kullanılır.
- B) Düzeltilmiş belirginlik katsayısının değeri daha küçük olduğundan belirginlik katsayısına göre daha doğru sonuçlar verir.
- C) Modele giren her değişken toplam değişimin değerini artırır. Buna bağlı olarak belirginlik katsayısının değeri de yanıltıcı şekilde arttığından dolayı bu mahsuru gidermek için düzeltilmiş belirginlik katsayısı kullanılır.
- D) Modele giren her değişken hem toplam değişimin hem de regresyonla açıklanan değişimin değerini artırır. Buna bağlı olarak belirginlik katsayısının değeri de yanıltıcı şekilde arttığından dolayı bu mahsuru gidermek için düzeltilmiş belirginlik katsayısı kullanılır.
- E) Modele giren her değişken regresyonla açıklanan değişim sabit olmak üzere toplam değişimin değerini artırır. Buna bağlı olarak belirginlik katsayısının değeri de yanıltıcı şekilde arttığından dolayı bu mahsuru gidermek için düzeltilmiş belirginlik katsayısı kullanılır.

10. Birleşik hipotez ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Regresyonun anlamlılığının sınanması birleşik hipotez testine örnek teşkil eder.
- B) Kısıtsız modelin belirginlik katsayısı, kısıtlı modelin belirginlik katsayısından küçüktür.
- C) Tahmin edilen regresyonun yanı sıra kısıtsız modelin tahminini de gerektirir.
- D) Kısıtsız modelin kalıntı kareler toplamı kısıtlı modelin kalıntı kareler toplamından küçüktür.
- E) Birden fazla parametre ile ilgili temel hipotezdir.

11. $\hat{Y}_t = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1t} + \hat{\beta}_2 X_{2t} + \hat{\beta}_3 X_{3t}$ örnek regresyon denklemini için, Aşağıdakilerden hangisi regresyon ile açıklanan değişmeyi verir?

$$(y_i = Y_i - \bar{Y}, \quad x_i = X_i - \bar{X})$$

- A) $\sum \hat{y}^2 = \hat{\beta}_1 \sum x_1 y + \hat{\beta}_2 \sum x_2 y + \hat{\beta}_3 \sum x_3 y$
- B) $\sum \hat{y}^2 = \hat{\beta}_1^2 \sum x_1 y + \hat{\beta}_2^2 \sum x_2 y + \hat{\beta}_3^2 \sum x_3 y$
- C) $\sum \hat{y}^2 = \hat{\beta}_1^2 \sum x_1^2 + \hat{\beta}_2^2 \sum x_2^2 + \hat{\beta}_3^2 \sum x_3^2$
- D) $\sum \hat{y}^2 = \hat{\beta}_1^2 \bar{x}_1 + \hat{\beta}_2^2 \bar{x}_2 + \hat{\beta}_3^2 \bar{x}_3$
- E) $\sum y^2 = \sum Y^2 - n\bar{Y}^2$

12. Ana kütle regresyon modelindeki hata terimi varyansının, her alt ana kütle için sabit olmaması durumu aşağıdakilerden hangisi ile adlandırılır?

- A) Çoklu doğrusal bağlantı
- B) Otokorelasyon
- C) İçsellik
- D) Değişen varyans (heteroskedastite)
- E) Doğrusal olmama

13. $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$

Yukarıdaki regresyon modelinin tahmin sonuçları aşağıdaki gibi raporlanmıştır.

$$\hat{Y}_i = 4,08 + 8,42X_i \quad n = 30$$

$$\alpha = 0,05 Se(\beta_i)(12,01) \quad (3,61)$$

Modelin parametrelerinin istatistiksel açıdan anlamlılığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur? $t_{tablo} = 2,048$

- A) β_0 anlamlı ; β_1 anlamlı
- B) β_0 anlamsız ; β_1 anlamlı
- C) Yukarıdaki veriler β_0 ve β_1 parametrelerinin istatistiksel anlamlılığının testi için yetersizdir
- D) β_0 anlamsız ; β_1 anlamsız
- E) β_0 anlamlı ; β_1 anlamsız

14. Toplam ithalat talep modeli aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir. (M=Toplam ithalat, GSMH=Gayri Safi Milli Hasıla, MPI=İthal malları fiyat indeksin $\hat{M}_t = 871,5 + 0,91 \ln GSMH_t + -0,34 \ln MPI_t$

$$\ln M = 73 \quad \ln GSMH = 168 \quad \ln MPI = 82$$

İthalatın gelir esnekliği değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,40
- B) 0,34
- C) 2,09
- D) 0,78
- E) 0,91

15. $\hat{Y}_i = -3,1 - 4,9X_i$ $r^2 = 0,81$ $\sum \hat{u}^2 = 0,035$ $n = 20$

Yukarıda tahmin edilmiş regresyon verilerine göre bağımlı değişken (Y) ile bağımsız değişken (X) arasındaki basit korelasyon katsayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -0,09
- B) 0,6561
- C) -0,9
- D) 0,9
- E) -0,6561

16. Aşağıdakilerden hangisi spesifikasyon hatalarından biri değildir?

- A) Gereksiz değişken
- B) Dışlanmış değişken
- C) Modelin matematiksel biçiminin yanlış belirlenmesi
- D) Bağımsız değişkenlerdeki ölçme hataları
- E) Tahmin edilen parametrenin eğilimli olması

17. Aşağıdakilerden hangisi hataların normallik varsayımının testi için kullanılır?

- A) Sıra korelasyon testi
- B) Korelasyon katsayısı
- C) Durbin-Watson testi
- D) Belirginlik katsayısı
- E) Jarque-Bera testi

18.

Aylar	Y_t	$\hat{Y}_t$
Ocak	8	7
Şubat	15	18
Mart	18	14
Nisan	19	21

Yukarıdaki verilere göre kalıntı kareler toplamının ($\sum \hat{u}_t^2$) değeri nedir?

- A) 0
- B) 12,93
- C) 15
- D) 30
- E) 13,75

19. Aşağıdakilerden hangisi p . dereceden otokorelasyonun varlığının araştırılması ile ilgili temel ve alternatif hipotezlerdir?

ρ =Ana kütle otokorelasyon katsayısı

$\hat{\rho}$ =Ana kütle otokorelasyon katsayısının tahmini

- A) $H_0: \rho_p = 0$ $H_1: \rho_p \neq 0$
- B) $H_0: \hat{\rho}_1 = \hat{\rho}_2 = \dots = \hat{\rho}_p = 0$ $H_1: \hat{\rho}_1 \neq \hat{\rho}_2 \neq \dots \neq \hat{\rho}_p \neq 0$
- C) $H_0: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$ $H_1: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$
- D) $H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$ $H_1: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$
- E) $H_0: \hat{\rho}_1 \neq \hat{\rho}_2 \neq \dots \neq \hat{\rho}_p \neq 0$ $H_1: \hat{\rho}_1 = \hat{\rho}_2 = \dots = \hat{\rho}_p = 0$

20. $Y_t = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_t + \hat{u}_t$

Yukarıdaki modelde yer alan parametrelerin En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmini için, değişkenlerin ortalamadan farklarla ifade edildiği örnek regresyon denklemi (sapmalı kalıp) aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y_t = \hat{\beta}_1 x_t$ $\hat{\beta}_0 = \bar{Y} - \hat{\beta}_1 \bar{X}$
 $(y_t = Y_t - \bar{Y}, \quad x_t = X_t - \bar{X})$

B) $y_t = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_t$
 $(y_t = Y_t - \bar{Y}, \quad x_t = X_t - \bar{X})$

C) $\hat{y}_t = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_t$
 $(y_t = Y_t - \bar{Y}, \quad x_t = X_t - \bar{X})$

D) $\hat{y}_t = \hat{\beta}_1 x_t$ $\hat{\beta}_0 = \bar{Y} - \hat{\beta}_1 \bar{X}$
 $(y_t = Y_t - \bar{Y}, \quad x_t = X_t - \bar{X})$

E) $y_t = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_t + \hat{u}_t$
 $(y_t = Y_t - \bar{Y}, \quad x_t = X_t - \bar{X})$