

Model 1: Estymacja KMNK, wykorzystane obserwacje 1967-1993 (N = 27)
 Zmienna zależna (Y): PCON

	współczynnik	błąd standardowy	t-Studenta	wartość p
const	1419,86	3000,25	0,4732	0,6401
GDP	0,779962	0,0186895	41,73	1,22e-024 ***

Średn. arytm. zm. zależnej	119675,5	Odch. stand. zm. zależnej	42225,98
Suma kwadratów reszt	6,56e+08	Błąd standardowy reszt	5122,664
Wsp. determ. R-kwadrat	0,985849	Skorygowany R-kwadrat	0,985283
F(1, 25)	1741,611	Wartość p dla testu F	1,22e-24
Logarytm wiarygodności	-267,8910	Kryt. inform. Akaike'a	539,7819
Kryt. bayes. Schwarz	542,3736	Kryt. Hannana-Quinna	540,5526
Autokorel. reszt - rho1	0,765049	Stat. Durbina-Watsona	0,493150

Test White'a na heteroskedastyczność reszt (zmiennosc wariacji resztowej) -

Hipoteza zerowa: heteroskedastyczność reszt nie występuje

Statystyka testu: LM = 3,46085

z wartością p = P(Chi-kwadrat(2) > 3,46085) = 0,177209

Test na normalność rozkładu reszt -

Hipoteza zerowa: składnik losowy ma rozkład normalny

Statystyka testu: Chi-kwadrat(2) = 2,98986

z wartością p = 0,224264

Test RESET na specyfikację -

Hipoteza zerowa: specyfikacja poprawna

Statystyka testu: F(2, 23) = 8,20394

z wartością p = P(F(2, 23) > 8,20394) = 0,00204486

Na podstawie przykładowych danych Gujarati, Table 17.5 oszacowano model, gdzie: PCON – wydatki na konsumpcję, GDP - produkt krajowy brutto.

Na podstawie załączonego wydruku z programu Gretl wykonaj poniższe polecenia (przyjmij $\alpha=0,05$). W przypadku weryfikacji hipotez – sformułuj hipotezy, podaj wartości statystyk i wartości krytycznych, sformułuj wniosek.

1. Wymień elementy składowe modelu
2. Zapisz postać oszacowaną modelu.
3. Zinterpretuj parametry strukturalne modelu.

4. Zinterpretuj wartość współczynnika zmienności losowej (podobnie dla pozostałych miar dopasowania).
5. Zbadaj łączną istotność parametrów strukturalnych modelu.
6. Zbadaj indywidualną istotność parametrów strukturalnych.
7. Oceń, czy w modelu występuje autokorelacja składników losowych rzędu I.
8. Czy w modelu występuje heteroskedastyczność składników losowych?
9. Czy składniki losowe mają rozkład normalny?
10. Czy postać modelu została dobrana poprawnie?