

SPIS TREŚCI

Wstęp

Część 1. Klasyczny model regresji liniowej

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Czym jest ekonometria?
 - 1.2. Pojęcie modelu ekonometrycznego
 - 1.3. Dane statystyczne
 - 1.4. Metodologia ekonometriiPodsumowanie
2. Podstawy klasycznego modelu regresji liniowej
 - 2.1. Zapis macierzowy modelu
 - 2.2. Od populacji do próby i od próby do populacji
 - 2.3. Założenia klasycznego modelu regresji liniowejPodsumowanie
3. Metoda najmniejszych kwadratów
 - 3.1. Estymatory metody najmniejszych kwadratów
 - 3.2. Własności algebraiczne rozwiązania MNKPodsumowanie
4. Wnioskowanie o estymatorach metody najmniejszych kwadratów
 - 4.1. Jeszcze o założeniu normalności zaburzeń losowych
 - 4.2. Twierdzenie Gaussa-Markowa
 - 4.3. Estymator wariancji zaburzenia losowego i błędy standardowe estymatorów
 - 4.4. Rozkład t-Studenta, weryfikacja prostych hipotez i przedziały ufności
 - 4.5. Istotność równania regresji
 - 4.6. Asymptotyczne własności estymatorów MNKPodsumowanie
5. Interpretacja równania regresji
 - 5.1. Interpretacja współczynników regresji i założenie liniowości
 - 5.2. Jakościowe zmienne objaśniające – regresory zerojedynkowe, oznaczane również jako zmienne 0–1 lub zmienne binarne
 - 5.3. Restrykcje i modele zagnieżdżone. Łączna istotność zmiennych zerojedynkowych
 - 5.4. Jakościowa zmienna objaśniana
 - 5.5. Wybór regresorów zgodnie z zasadą „Od ogólnego do szczegółowego”. Skutki pominięcia w równaniu regresji istotnych zmiennych objaśniających; skutki dodania do równania regresji zmiennych nieistotnych
 - 5.6. Testowanie łącznej istotności podzbioru regresorów
 - 5.7. Testowanie hipotez złożonychPodsumowanie

6. Problemy wynikające z niedoskonałości danych statystycznych
 - 6.1. Współliniowość i jej konsekwencje. Wykrywanie współliniowości i środki zaradcze
 - 6.2. Obserwacje opuszczone
 - 6.3. Wykrywanie nietypowych wartości zmiennej objaśnianej i nietypowych wartości zmiennych objaśniających (obserwacje znaczące)Podsumowanie
7. Prognozowanie na podstawie klasycznej metody regresji liniowej
 - 7.1. Prognoza i błąd standardowy prognozyPodsumowanie

Literatura uzupełniająca do części I

Część 2. Złagodzenie założeń modelu klasycznego

8. Uogólniona metoda najmniejszych kwadratów
 - 8.1. Heteroskedastyczność i autokorelacja zaburzeń losowych w KMRL
 - 8.2. Estymatory uogólnionej metody najmniejszych kwadratów
 - 8.3. Testowanie heteroskedastyczności: testy Goldfelda-Quandt, Breuscha-Pagana oraz White'a
 - 8.4. Estymacja macierzy wariancji-kowariancji zaburzeń losowych w przypadku heteroskedastyczności. Stosowalna uogólniona metoda najmniejszych kwadratów
 - 8.5. Estymator White'a macierzy wariancji-kowariancji dla b wyznaczonego za pomocą MNK – odporny na heteroskedastyczność
 - 8.6. Testowanie autokorelacji: testy Durбина-Watsona i Breuscha-Godfrey'a
 - 8.7. Estymacja macierzy wariancji-kowariancji zaburzeń losowych w przypadku autokorelacji zaburzeń pierwszego rzędu
 - 8.8. Estymator Neweya-Westa macierzy wariancji-kowariancji dla b oszacowanego za pomocą MNK – odporny na heteroskedastyczność i odporny na autokorelacjęPodsumowanie
9. Diagnostyka w klasycznej metodzie regresji liniowej
 - 9.1. Test White'a
 - 9.2. Test RESET błędu specyfikacji postaci funkcyjnej równania regresji Ramsey'a
 - 9.3. Test niezagnieżdżonych alternatyw
 - 9.4. Testy stabilności parametrów Chowa
 - 9.5. Test Jarque-Bera normalności zaburzeń
 - 9.6. Ocena wyników analizy regresjiPodsumowanie

Literatura uzupełniająca do części II

Część 3. Szczególnie ważne modele ekonometryczne

10. Ograniczona zmienna objaśniana
 - 10.1. Liniowa funkcja prawdopodobieństwa
 - 10.2. Metody logitowa i probitowa
 - 10.3. Wielomianowa metoda logitowa, metoda tobitowa, modele samoselekcji próbyPodsumowanie

11. Modele jednowymiarowych szeregów czasowych
 - 11.1. Analiza klasyczna
 - 11.2. Szereg czasowy jako realizacja procesu stochastycznego
 - 11.3. Procedura Boxa-Jenkinsa
 - 11.4. Funkcja autokorelacji i cząstkowej autokorelacji szeregu Dow Jones
 - 11.5. Procesy ARIMA dla danych sezonowychPodsumowanie
12. Modele dynamiczne
 - 12.1. Problemy ekonometryczne modeli dynamicznych
 - 12.2. Modele o opóźnieniach rozłożonych (Distributed Lag Models)
 - 12.3. Estymacja modeli DL i wybór rzędu opóźnienia
 - 12.4. Modele autoregresyjne i modele autoregresyjne z opóźnieniami rozłożonymi (AutoRegressive Distributed Lag Models – Modele ADL lub ARDL)
 - 12.5. Niestacjonarność i integracja szeregu
 - 12.6. Test pierwiastka jednostkowego Dickeya-Fullera (test DF)
 - 12.7. Rozszerzony test pierwiastka jednostkowego (test ADF)
 - 12.8. Kointegracja szeregów czasowych
 - 12.9. Przyczynowość w ekonometriiPodsumowanie
13. Modele wektorowej autoregresji (VAR) i modele korekty błędem
 - 13.1. Modele wielorównaniowe
 - 13.2. Modele wektorowej autoregresji (Vector AutoRegressive Models – VAR)
 - 13.3. Model korekty błędem (równowagi) (Error Correction Model – ECM)Podsumowanie
14. Opracowanie projektów badawczych

Literatura uzupełniająca do części III

Aneksy

- A. Elementy algebry macierzy
- B. Wybrane zagadnienia rachunku prawdopodobieństwa
- C. Bazy danych

Bibliografia

Indeks