

පැවරුම 2

ECON 53095 - ආර්ථිකමිතිය

ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාව සම්බන්ධයෙන් කොබ්-ඩග්ලස් නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය ආශ්‍රයෙන් නිෂ්පාදන ශ්‍රිතයක් ශ්‍රිතයක් ගොඩනංවා වාර්ෂික දත්ත භාවිතයෙන් එය ඇස්තමේන්තු කරන්න.

- මේ සඳහා අවම වශයෙන් වසර 30කට අදාළ නිරීක්ෂණ භාවිත කළ යුතු අතර නිෂ්පාදන ශ්‍රිතයේ ඇතුළත් විවරණ විචල්‍ය (සාධක යෙදවුම්) සංඛ්‍යාව අවම වශයෙන් 2ක්වත් විය යුතු ය. (ජන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුවේ වාර්තා සහ ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුවේ වාර්ෂික වාර්තාවලින් දත්ත ලබා ගත හැකි ය.)
- SPSS පරිගණක මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය ඇස්තමේන්තු කරන්න.
- යෝග්‍ය නිර්ණායක භාවිතයෙන් අනුසිතූම පරීක්ෂා කර ආකෘතියේ වළංගුභාවය පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න.
- ඇස්තමේන්තු කළ පරාමිතිවල අර්ථකවිද්‍යාත්මක අර්ථය පැහැදිලි කරන්න.
- සාධක යෙදවුම්වල ආන්තික ඵලදාව ගණනය කර ඒ පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න.
- ඇස්තමේන්තු කළ නිෂ්පාදන ශ්‍රිතය පදනම් කරගෙන ශ්‍රී ලංකාවේ වී වගාවේ ඵලදාව හා ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීමට යෝග්‍ය ප්‍රතිපත්ති නිර්දේශ කරන්න.

Assignment 2

ECON 53095 - Econometrics

Utilizing the annual data, estimate a production function for paddy production in Sri Lanka based on the Cob-Douglas production function.

The number of explanatory variable (factor inputs) in the function must not be less than 2.

At least 30 observations must be utilized.

(Data can be obtained from the reports of the Department of Census and Statistics, and the annual reports of Central Bank of Sri Lanka.)

Use SPSS software to estimate the parameters of the model.

Evaluate the goodness of fit of the estimated model using appropriate criteria, and examine the validity of the model.

Explain the economic meaning of the estimated parameters.

Compute the marginal product of factor inputs and comment.

Suggest appropriate policy measures based on the estimated model in order to increase the paddy production and productivity of the country.