

NORBERT DUCZKOWSKI

<https://doi.org/10.33995/wu2022.1.5>

Application of reduced social welfare functions for estimating household insurance expenditures in Poland

Due to the role of insurance in economy, the factors determining the demand for insurance (e.g. income) have been the subject of many studies. On the other hand, income inequalities significantly affect many purchasing decisions and the perception of income among individuals. The aim of this study is to verify the relationship between social welfare and insurance expenditure. This verification was carried out on the basis of data on various socio-economic groups in Poland by using reduced social welfare functions such as: the Sen Index, Kakwani Index, Dagum indexes and the 'naïve' welfare function (income). As part of the research, a linear regression was applied between the dependent variable (average monthly expenses on insurance per 1 person in households by socio-economic groups) and the explanatory variable (reduced welfare functions) for a given social group. Reduced social welfare functions was determined on the basis of the average monthly disposable income per capita in households and the Gini coefficient for this group. Social welfare in the form of reduced welfare functions turned out to be a statistically better predictor of insurance expenditure than the income itself for social groups with relatively small income disparities (low Gini coefficient). For the group of farmers in Poland, where the income disproportions were statistically the largest, income turned out to be a better predictor.

Keywords: insurance, demand, welfare functions, household expenditures

Zastosowanie zredukowanych funkcji dobrobytu społecznego do estymacji wydatków gospodarstw domowych na ubezpieczenia w Polsce

Ze względu na rolę ubezpieczeń w gospodarce czynniki determinujące popyt na ubezpieczenia (np. dochód) były przedmiotem wielu prac badawczych. Z drugiej zaś strony nierówności dochodowe w znacznym stopniu wpływają na wiele decyzji zakupowych i percepcję osiąganego przez jednostki dochodu. Celem niniejszej pracy jest połączenie tych dwóch zagadnień poprzez weryfikację zależności między dobrobytem społecznym a wydatkami na ubezpieczenia. Weryfikacja ta została przeprowadzona na podstawie danych dla różnych grup społeczno-ekonomicznych w Polsce przy zastosowaniu zredukowanych funkcji dobrobytu (ZFD) społecznego takich jak: Indeks Sena, indeks Kakwaniego, indeksy Daguma oraz „naiwna” funkcja dobrobytu (dochód). W ramach pracy badawczej zastosowano regresję liniową pomiędzy zmienną objaśnianą (przeciętne miesięczne wydatki na ubezpieczenia na 1 osobę w gospodarstwach domowych według grup społeczno-ekonomicznych), a zmienną objaśniającą (zredukowane funkcje dobrobytu), dla danej grupy społecznej. ZFD wyznaczono na podstawie średniego miesięcznego dochodu rozporzeczalnego na 1 osobę w gospodarstwach domowych oraz współczynnika Giniego dla tej grupy. Dobrobyt społeczny w postaci zredukowanych funkcji dobrobytu okazał się statystycznie lepszym predyktorem wydatków na ubezpieczenia niż sam dochód dla grup społecznych o stosunkowo niedużych dysproporcjach dochodowych (mały współczynnik Giniego).

Dla grupy rolników w Polsce, gdzie statystycznie dysproporcje dochodowe były największe, lepszym predyktorem okazał się dochód.

Słowa kluczowe: ubezpieczenia, popyt, funkcje dobrobytu, wydatki gospodarstw domowych.

MGR NORBERT DUCZKOWSKI –PhD student, Warsaw School of Economics, Doctoral School

ORCID: 0000-0003-4543-2678

e-mail: nd110753@doktorant.sgh.waw.pl, norbert.duczkowski@gmail.com