

ALICJA SZUBA

WSPÓLZALEŻNOŚĆ WKŁADÓW OSZCZĘDNOŚCIOWYCH
ORAZ CECH DEMOGRAFICZNYCH I SPOŁECZNO-EKONOMICZNYCH
NOWOŻEŃCÓW W POZNANIU

I

Artykuł niniejszy stanowi dalszy ciąg opracowania podjętego nad związkiem między wybranymi czynnikami społecznymi, ekonomicznymi i demograficznymi a procesem oszczędzania. W artykule poprzednim wskazano, jakie czynniki i w jakim stopniu mają wpływ na oszczędności obecne. Ograniczyliśmy się wówczas do najbardziej prostych metod analizy. Składały się na nie wielowariantowe grupowania i procentowe wskaźniki struktury¹. Obecnie więc pragniemy przedstawić pełniejszy obraz zależności procesu oszczędzania od czynników demograficznych i społeczno-ekonomicznych na podstawie analizy wkładów oszczędnościowych ojca i matki w chwili zawarcia związku małżeńskiego.

Podstawę źródłową do niniejszych uwag stanowi ankieta przeprowadzona na terenie miasta Poznania. Od kwietnia do października 1969 r. dokonano obserwacji w 1230 poznańskich rodzinach. Uzyskano między innymi informacje o wysokości wkładów oszczędnościowych nowożeńców, których to informacji nie mogła nam dostarczyć ewidencja urzędowa. Dane te były podstawą do zbadania związków pomiędzy hipotetycznie przyjętymi czynnikami a oszczędnościami.

Przy klasyfikacji naszej populacji za podstawowe kryterium przyjęto kryterium demograficzne. Dzięki temu dokonano podziału zebranego materiału według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r. W ten sposób utworzono następujące grupy rodzin według wieku matki: a) poniżej 25 lat, b) 25 - 34 lat, c) 35 - 44 lat, d) 45 - 54 lat, e) 55 i więcej lat.

Opracowaniu poddano kwestionariusze dotyczące 1230 rodzin poznańskich; w tym 524 rodziny utrzymujące się z przemysłu i budownictwa; 301 rodzin utrzymujących się z pracy w transporcie i handlu. Cechą

¹ Zob. A. Szuba, *Wielkość rodziny i jej oszczędności*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny 1970, nr 1, s. 117 - 132.

charakterystyczną i niewątpliwym obciążeniem badanej próby jest fakt, że w środowisku miasta Poznania brak jest reprezentantów rolnictwa i leśnictwa. Warto również zwrócić uwagę, że wśród rodzin objętych badaniem zdecydowaną przewagę mają takie, których wiek matki mieści się w granicach od 35 do 44 lat.

Jak wiadomo związek korelacyjny charakteryzuje się tym, że poszczególnej wartości jednej cechy, odpowiada nie jedna, a szereg wartości drugiej cechy, zatem wartość współczynnika korelacji r_{xy} pozwala określić stopień zależności występującej pomiędzy badanymi zmiennymi. Zarówno współczynnik korelacji jak i regresji pozwala na mierzenie siły związku między zmiennymi x i y . Stosowanie tych miar zależy od cech i charakteru badania. Współczynnik regresji ma charakter jednokierunkowy, informuje nas bowiem, jak zmiana jednej zmiennej wpływa na zmianę drugiej. W naszym badaniu obliczyliśmy parametry regresji wielu zmiennych, a ogólna postać równania regresji liniowej, w przypadku wielu cech, ma postać:

$$x_1 = a + bx_2 + cx_3 + dx_4$$

W naszym przypadku zmienną zależną jest wielkość oszczędności matki i ojca w chwili zawarcia związku małżeńskiego. Natomiast jako zmienne niezależne przyjęto: wiek nowożeńców, liczbę dzieci w rodzinach, z których wyszli nowożeńcy, wykształcenie nowożeńców i wielkość mieszkania w pierwszym roku po ślubie. Parametry opisowe zmiennych zależnych i niezależnych przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Parametry opisowe zmiennych wykorzystanych w badaniu współzależności między wkładami oszczędnościowymi ojca i matki w chwili zawarcia związku małżeńskiego a wybranymi czynnikami

Numer zmienn- ej	Wiek matek														
	do 24 lat			25 - 34 lat			35 - 44 lat			45 - 54 lat			55 i więcej		
	średnia	wa- rian- cja	dys- persja	średnia	wa- rian- cja	dys- persja	średnia	wa- rian- cja	dys- persja	średnia	wa- rian- cja	dys- persja	średnia	wa- rian- cja	dys- persja
1. Zmienne charakteryzujące matkę															
x_1	5,6	45,6	6,7	3,6	13,0	3,6	3,1	7,2	2,7	3,6	15,1	3,9	4,5	25,5	5,0
x_2	21,5	4,0	2,0	21,6	10,8	3,3	21,9	7,4	2,7	26,0	16,3	4,0	28,2	29,7	5,4
x_3	3,3	2,5	1,6	4,2	6,6	2,6	4,7	7,2	2,7	5,7	7,9	2,8	6,7	6,7	2,6
x_4	11,7	5,6	2,3	10,4	8,0	2,8	8,4	4,8	2,2	8,8	6,4	2,5	8,2	5,6	2,4
x_5	1,4	0,8	0,9	1,5	0,9	0,9	2,0	1,4	1,2	2,1	1,7	1,3	2,4	1,7	1,3
x_6	23,4	212,8	14,6	25,6	301,9	17,4	34,8	515,5	22,7	36,5	772,9	27,8	41,9	648,8	25,5
2. Zmienne charakteryzujące ojca															
x'_1	8,5	98,5	9,9	5,8	106,6	10,3	3,4	12,9	3,6	3,9	24,0	4,9	4,5	28,5	5,3
x'_2	24,3	11,9	3,5	25,5	18,3	4,3	26,4	20,8	4,6	29,9	27,0	5,2	31,0	42,1	6,5
x'_3	3,7	3,6	1,9	4,4	8,0	2,8	5,1	7,8	2,8	5,9	7,9	2,8	7,0	8,6	2,9
x'_4	12,6	5,8	2,4	11,2	8,5	2,9	9,6	7,4	2,7	9,7	10,0	3,2	9,4	10,1	3,2

Tabela 2

Współzależność wkładów oszczędnościowych matki i ojca w chwili zawarcia związku małżeńskiego a wybranymi czynnikami

Współczynniki korelacji całkowitej	Grupy rodzin według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r.				
	poniżej 25 lat	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 i więcej
r_{12}	-0,1021	0,3842	0,1521	-0,0512	-0,0931
r_{13}	0,0135	0,0638	-0,0881	0,0454	-0,0536
r_{14}	0,0507	0,1344	0,1144	0,0763	0,1269
r_{15}	0,0368	0,1099	0,0449	0,0645	0,0810
r_{16}	0,0014	0,1249	0,0137	0,0017	0,0338
r'_{12}	0,1648	0,2506	0,0520	-0,0400	0,0013
r'_{13}	0,1183	-0,0624	-0,0084	0,0283	0,1743
r'_{14}	0,0673	0,3025	0,0167	0,0175	0,0846
r'_{15}	0,0204	0,0292	0,0824	0,0761	0,2535
r'_{16}	-0,0540	0,0108	0,0619	0,1138	0,1835
Liczba par obserwacji	87	112	520	402	109
Uwaga: Współczynniki korelacji dwóch zmiennych są istotne przy poziomie istotności 0,05 jeżeli przekraczają:					
	0,217	0,195	0,088	0,098	0,195

Tabela 3

Współzależność między wkładami oszczędnościowymi ojca w chwili zawarcia związku małżeńskiego a wybranymi czynnikami

Współczynniki korelacji cząstkowej	Grupy rodzin według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r.				
	poniżej 25 lat	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 i więcej
$r'_{1,2-3}$	0,1615	0,2463	0,0544	-0,0462	0,0084
$r'_{1,2-3,4}$	0,1497	0,1699	0,0524	-0,0452	0,0142
$r'_{1,2-3,4,5}$	0,1493	0,1624	0,0486	-0,0403	0,0289
$r'_{1,2-3,4,5,6}$	0,1701	0,1656	0,0493	-0,0477	0,0355
$r'_{1,3-2}$	0,1137	-0,0397	-0,0181	0,0365	0,1745
$r'_{1,3-2,4}$	0,1216	0,0263	-0,0167	0,0344	0,1748
$r'_{1,3-2,4,5}$	0,1243	0,0282	-0,0167	0,0308	0,1917
$r'_{1,3-2,4,5,6}$	0,0994	0,0285	-0,0158	0,0401	0,1947
$r'_{1,4-2}$	0,0417	0,2419	0,0091	-0,0151	0,0849
$r'_{1,4-2,3}$	0,0602	0,2401	0,0058	-0,0091	0,0856
$r'_{1,4-2,3,5}$	0,0553	0,2408	-0,0052	-0,0199	0,0272
$r'_{1,4-2,3,5,6}$	0,0460	0,2453	-0,0028	-0,0371	0,0424
$r'_{1,5-2}$	0,0152	-0,0122	0,0790	0,0743	0,2542
$r'_{1,5-2,3}$	0,0361	-0,0142	0,0785	0,0735	0,2661
$r'_{1,5-2,3,4}$	0,0271	0,0229	0,0785	0,0756	0,2542
$r'_{1,5-2,3,4,6}$	0,1404	0,0680	0,0584	-0,0580	0,2013
$r'_{1,6-2}$	-0,0706	-0,0358	0,0575	0,1135	0,1876
$r'_{1,6-2,3}$	-0,0457	-0,0379	0,0572	0,1149	0,1940
$r'_{1,6-2,3,4}$	-0,0521	-0,0189	0,0571	0,1192	0,1773
$r'_{1,6-2,3,4,5}$	-0,1472	-0,0668	-0,0224	0,1089	-0,0805

Tabela 4

Współzależność między wkładami oszczędnościowymi matki w chwili zawarcia związku małżeńskiego a wybranymi czynnikami

Współczynniki korelacji cząstkowej	Grupy rodzin według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r.				
	poniżej 25 lat	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 i więcej
$r_{1,2,3}$	-0,1041	0,3933	0,1418	-0,0524	-0,0929
$r_{1,2,3,4}$	-0,1145	0,3667	0,1269	-0,0620	-0,0918
$r_{1,2,3,4,5}$	-0,1106	0,3781	0,1281	-0,0570	-0,0864
$r_{1,2,3,4,5,6}$	-0,1135	0,3759	0,1245	-0,0540	-0,0946
$r_{1,3,2}$	0,0246	0,1108	-0,0876	0,0468	-0,0532
$r_{1,3,2,4}$	0,0187	0,1069	-0,0717	0,0630	-0,0189
$r_{1,3,2,4,5}$	0,0195	0,0952	-0,0709	0,0635	-0,0172
$r_{1,3,2,4,5,6}$	0,0231	0,0935	-0,0745	0,0693	-0,0240
$r_{1,4,2}$	0,0510	-0,0305	0,0922	0,0819	0,1260
$r_{1,4,2,3}$	0,0484	-0,0082	0,0773	0,0921	0,1159
$r_{1,4,2,3,5}$	0,0434	-0,0185	0,0717	0,0880	0,1052
$r_{1,4,2,3,5,6}$	0,0495	-0,0191	0,0756	0,1101	0,1091
$r_{1,5,2}$	0,0321	0,1468	0,0470	0,0606	0,0714
$r_{1,5,2,3}$	0,0324	0,1398	0,0425	0,0608	0,0668
$r_{1,5,2,3,4}$	0,0243	0,1408	0,0312	0,0543	0,0454
$r_{1,5,2,3,4,6}$	0,0704	-0,0633	0,0675	0,1367	0,1073
$r_{1,6,2}$	-0,0033	0,1377	0,0186	-0,0008	0,0213
$r_{1,6,2,3}$	-0,0039	0,1289	0,0116	-0,0011	0,0149
$r_{1,6,2,3,4}$	-0,0137	0,1298	-0,0012	-0,0156	-0,0071
$r_{1,6,2,3,4,5}$	-0,0675	0,0315	-0,0599	-0,1266	-0,9716

Tabela 5

Współczynniki korelacji wielorakiej między wkładami oszczędnościowymi ojca i matki a wybranymi czynnikami

Symbol współczynnika korelacji wielorakiej	Grupy rodzin według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r.				
	poniżej 25 lat	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 i więcej
$R_{1,2,3}$	0,1050	0,3976	0,1664	0,0693	0,1071
$R_{1,2,3,4}$	0,1155	0,3977	0,1830	0,1151	0,1574
$R_{1,2,3,4,5}$	0,1180	0,4181	0,1856	0,1271	0,1636
$R_{1,2,3,4,5,6}$	0,1357	0,4191	0,1947	0,1787	0,1898
$R'_{1,2,3}$	0,1993	0,2536	0,0551	0,0541	0,1745
$R'_{1,2,3,4}$	0,2079	0,3439	0,0554	0,0549	0,1938
$R'_{1,2,3,4,5}$	0,2095	0,3446	0,0959	0,0933	0,3158
$R'_{1,2,3,4,5,6}$	0,2542	0,3502	0,0985	0,1431	0,3249

Tabela 6

Równania regresji wybranych czynników względem wkładów oszczędnościowych w chwili zawarcia związku małżeńskiego

Symbol współczynnika i błąd regresji	Grupy rodzin według wieku matki na dzień 30 VI 1966 r.									
	poniżej 25 lat		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 i więcej	
	wartość	błąd stand.	wartość	błąd stand.	wartość	błąd stand.	wartość	błąd stand.	wartość	błąd stand.
	współczynnika		współczynnika		współczynnika		współczynnika		współczynnika	
1. Zmienne charakteryzujące matkę										
<i>a</i>	1,8442		3,0753		2,6620		3,1336		5,1750	
<i>b</i>	0,0129	0,0341	-0,0074	0,0737	0,0389	0,0356	0,0288	0,0325	0,0355	0,0452
<i>c</i>	0,5571	0,1157	0,3568	0,0805	0,0945	0,0349	0,0289	0,0317	-0,0271	0,0420
<i>d</i>	0,1586	0,1456	-0,0959	0,0960	-0,0981	0,0354	-0,0428	0,0451	-0,2047	0,0880
<i>Sx₁</i>	2,1018		2,6026		2,1286		2,5252		2,3360	
2. Zmienne charakteryzujące ojca										
<i>a</i>	14,5909		6,7629		4,7657		6,2899		4,3676	
<i>b</i>	0,1104	0,1240	-0,0535	0,0267	0,0034	0,0337	-0,0152	0,0316	0,0518	0,0594
<i>c</i>	0,0530	0,3535	0,1938	0,0665	0,1063	0,0266	0,0575	0,0302	-0,0335	0,0482
<i>d</i>	-0,8159	0,6441	-0,0705	0,1018	-0,1850	0,0429	-0,2028	0,0561	-0,0164	0,1077
<i>Sx₁</i>	11,0519		2,9564		2,6589		3,0943		3,2168	

Warto zauważyć, że najniższe wkłady oszczędnościowe, zarówno ojca jak i matki, zanotowano w grupie 35 - 44 lat. Można przypuszczać, że niskie wkłady oszczędnościowe w tej grupie rodzin są spowodowane zawieraniem małżeństw w pierwszych latach powojennych, wówczas bowiem oszczędności nowożeńców były albo zerowe albo bardzo niskie.

Oznaczmy poszczególne zmienne:

x_1 — wkłady oszczędnościowe matki w tys. w chwili zawierania ślubu,

x'_1 — wkłady oszczędnościowe ojca w tys. w chwili zawierania ślubu,

x_2 — wiek matki w chwili ślubu,

x'_2 — wiek ojca w chwili ślubu,

x_3 — liczba dzieci w rodzinie, z której wyszła matka,

x'_3 — liczba dzieci w rodzinie, z której wyszedł ojciec,

x_4 — wykształcenie matki w chwili ślubu,

x'_4 — wykształcenie ojca w chwili ślubu,

x_5 — wielkość mieszkania w izbach w pierwszym roku po ślubie,

x_6 — wielkość mieszkania w m² w pierwszym roku po ślubie,

Współczynniki korelacji całkowitej, częściowej i wielorakiej oraz parametry regresji przedstawiono w tabelach 2-6.

II

Analizując współzależność oszczędności i wybranych czynników można stwierdzić, że poziom oszczędności i wykształcenie nowożeńców są dodatnio skorelowane. Wykształcenie bowiem połączone jest na ogół ze zmysłem oszczędności. Warto zauważyć, że najniższe współczynniki korelacji występują w grupie poniżej 25 lat.

Liczba dzieci w rodzinach, z których wyszli partnerzy do małżeństwa nie jest jednoznacznie skorelowana, występują bowiem niskie współczynniki korelacji, zarówno dodatnie jak i ujemne. Przypuszczać należy, że ci nowożeńcy część swoich dochodów odstępują młodszemu rodzeństwu. Z drugiej jednak strony nowożeńcy pochodzący z liczniejszych rodzin wcześniej zaczynają pracować i zarabkować i są mniej skłonni do wysokiej konsumpcji, co z kolei sprzyja oszczędzaniu.

Godne uwagi jest badanie związku między wielkością oszczędności, zarówno narzeczonego jak i narzeczonej, z ich wiekiem w chwili ślubu. Występują tutaj tak dodatnie jak i ujemne współczynniki korelacji.

Wreszcie dodatnio są skorelowane wielkość mieszkania w pierwszym roku po ślubie i poziom oszczędności. Przypuszczać należy, że w grę wchodzi tutaj oszczędności na mieszkanie, jego wyposażenie, wysokie w chwili ślubu, topniejące po nabyciu mieszkania w pierwszym roku po ślubie. Po wyeliminowaniu wieku nowożeńców, ich wykształcenia i liczby dzieci, w rodzinach z których wyszli, współczynniki korelacji są nadal dodatnie.

Obliczone współczynniki korelacji wielorakiej wskazują, że uwzględnione zmienne niezależne decydują o poziomie zmiennej zależnej, ale ich wpływ nie jest dominujący. Działają więc inne czynniki, których w naszym badaniu nie uwzględniliśmy. Z pewnością dominujący wpływ ma wysokość dochodów, ale uchwycenie ich wielkości jest bardzo utrudnione.

INTERDEPENDENCE BETWEEN THE SAVING SYSTEM AND DEMOGRAPHIC AND SOCIO-ECONOMIC FEATURES OF NEWLY-WEDS IN POZNAŃ

S u m m a r y

The article presents the dependence of the saving process on demographic and socio-economic features, based on an analysis of the system of saving of a father and mother from the date of marriage.

The basic source for the article was a questionnaire distributed in Poznań which supplied information on the subject.

From this analysis it can be stated that there is a positive correlation between the saving process and education of the married couple. Worthy of note is the relation of size of saving to the age of the couple at marriage. The correlations here are both positive and negative. Also investigated was the relation between savings and number of children in the families of both parties and the size of living quarters in the first year of marriage.