

Rozważania w ekonomii pracy: szoki dochodowe a decyzje gospodarstw domowych o podaży pracy

Jan Gromadzki

Praca doktorska napisana pod kierownictwem naukowym
dr hab. Igi Magdy, prof. SGH

SGH

Streszczenie

- ▶ Celem pracy doktorskiej jest oszacowanie elastyczności dochodowej podaży pracy w Polsce
- ▶ Dwa rodzaje egzogenicznych szoków dochodowych: utrata pracy przez małżonka oraz wprowadzenie bezwarunkowego świadczenia wychowawczego
- ▶ Metody: logitowy model przepływów na rynku pracy oraz quasi-eksperymentalna metoda różnic w różnicach
- ▶ Dane: Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności oraz Badanie Budżetów Gospodarstw Domowych
- ▶ Wyniki: umiarkowana ujemna elastyczność dochodowa podaży pracy w Polsce

Pytania badawcze

- ▶ 1. W jaki sposób utrata pracy przez męża wpływa na podaż pracy jego żony?
 - ▶ H1.1: Utrata pracy przez męża ma istotny pozytywny efekt na podaż pracy żony (efekt dodanego pracownika).
 - ▶ H1.2: Efekt dodanego pracownika maleje wraz ze wzrostem ochrony zatrudnienia.
- ▶ 2. Jak wprowadzenie powszechnego świadczenia na dziecko wpływa na podaż pracy rodziców?
 - ▶ H2.1: Wprowadzenie powszechnego świadczenia na dziecko miało istotny negatywny wpływ na podaż pracy rodziców.
 - ▶ H2.2: Efekt na podaż pracy rodziców był zróżnicowany (w zależności od wieku, płci i poziomu wykształcenia).
- ▶ 3. Jak wprowadzenie powszechnego świadczenia na dziecko wpływa na ubóstwo wśród rodzin z dziećmi?
 - ▶ H3.1: Wprowadzenie powszechnego świadczenia na dziecko ma istotny negatywny efekt na ryzyko skrajnego i względnego ubóstwa.
 - ▶ H3.2: Warunkowe świadczenie byłoby bardziej efektywne pod względem kosztów w redukcji ubóstwa.

Przegląd literatury

- ▶ Pierwsze empiryczne badania w dużej mierze korelacyjne lub analizujące szoki wpływające na podaż pracy zarówno poprzez kanał efektu dochodowego jak i efektu substytucyjnego (Blundell, Duncan i Meghir, 1998; Devereux, 2004; Mincer, 1962)
- ▶ Efekt dodanego pracownika - utrata pracy czasem wynikająca ze wspólnych decyzji małżonków (Halla, Schmieder i Weber, 2020; Stephens, 2002)
- ▶ Powszechne świadczenia na Alasce i w Iranie - brak grupy kontrolnej (Jones i Marinescu, 2022; Salehi-Isfahani i Mostafavi-Dehzooei, 2018)
- ▶ Badania RCT - kraje rozwijające się i obszary wiejskie (Banerjee i in., 2017)
- ▶ Efekty wygranych w loteriach (Cesarini i in., 2017; Golosov i in., 2021)

Wkład naukowy pracy doktorskiej

- ▶ Oszacowanie elastyczności podaży pracy dla Polski kluczowe w konstruowaniu efektywnych polityk publicznych
- ▶ Zbadanie heterogeniczności efektu dodanego pracownika ze względu na rodzaj zatrudnienia: ubezpieczenie udzielane wzajemnie przez małżonków vs. ubezpieczenie udzielane przez państwo
- ▶ Wkład do debaty o efektach programu Rodzina 500+ (Brzeziński i Najsztub, 2017; Magda, Brandt i Kiełczewska, 2020; Myck, 2016; Myck i Trzciński, 2019; Premik, 2022) - negatywne efekty wprowadzenia świadczenia na podaż pracy rodziców nie wynikają z efektów dochodowych

Dane i metody

Efekt dodanego pracownika

- ▶ Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności: przepływy na rynku pracy (gospodarstwo domowe badane 4-krotnie w ciągu 6 kwartałów)
- ▶ Próba: bierne zawodowo kobiety, których mężowie pracowali w roku $t - 1$

$$A_{i,t} = \alpha + \gamma NE_{i,t}^P + \beta X_{i,t} + \delta_t + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

Efekt bezwarunkowego świadczenia

- ▶ Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności (zatrudnienie, godziny pracy) oraz Badanie Budżetów Gospodarstw Domowych (dochody i wydatki)
- ▶ Grupa poddana oddziaływaniu: rodzice dwójki dzieci w wieku 3-17 lat
- ▶ Grupa kontrolna: rodzice jednego dziecka w wieku 3-17 lat

$$L_{i,t} = \alpha_0 + \gamma T_i + \phi Y_t^{post} + \theta T_i * Y_t^{post} + \beta X_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

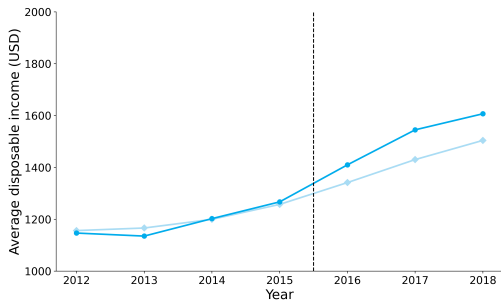
Efekt dodanego pracownika

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Added worker effect</i>				
$NE_{i,t}^P$	0.11***	0.11***	0.07**	0.07**
$Ref.NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: permanent contract}$				
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: fixed-term contract}$			0.03	0.04
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: self-employed}$			0.20**	0.19**
Year FE	yes	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes	yes
Individual characteristics	yes	yes	yes	yes
Partner characteristics	no	yes	no	yes
Household characteristics	no	yes	no	yes
Observations	18,871	18,871	18,871	18,871

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

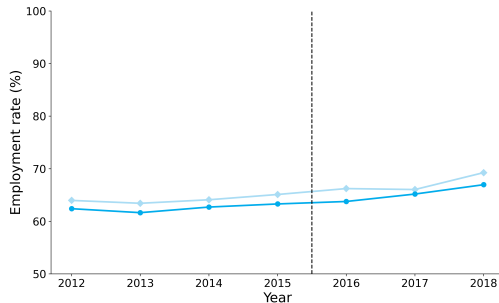
Wprowadzenie bezwarunkowego świadczenia: analiza opisowa

(a) Przeciętny dochód rozporządzalny



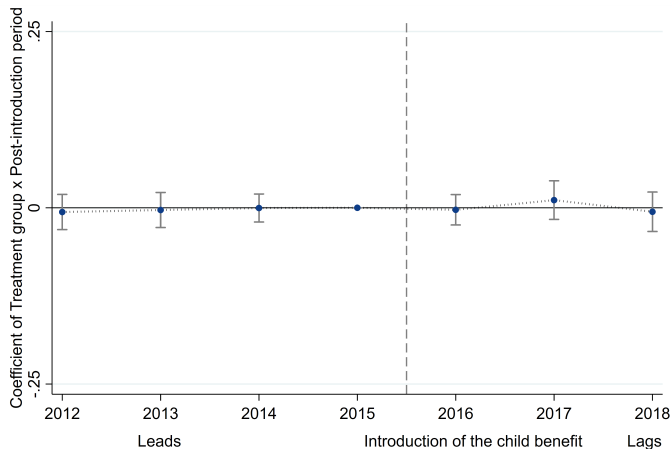
Control group Treatment group

(b) Stopa zatrudnienia



Control group Treatment group

Bezwarunkowe świadczenie a zatrudnienie matek: analiza zdarzeń



Zatrudnienie

Dane BBGD

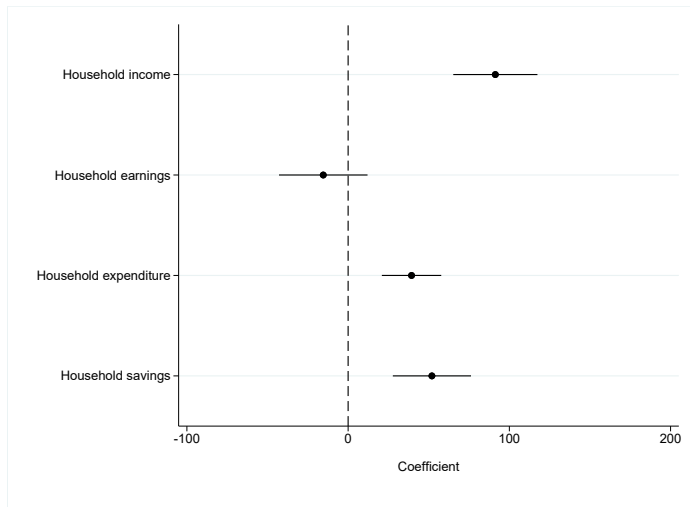
Ojcowie

Liczba przepracowanych godzin

Indywidualne zarobki

Testy odporności

Dochód rozporządzalny, dochód z pracy, wydatki i oszczędności



Krańcowa skłonność do zarabiania

- Krańcowa skłonność do zarabiania wyniosła -0.16, czyli na 500 złotych dodatkowego dochodu, gospodarstwa domowe obniżyły swoje zarobki o 80 złotych

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Household earnings	Household earnings	Household earnings	Household earnings	Household earnings	Household earnings
Treatment group	-15.721	-18.772	-17.977	-15.895	-16.029	-16.653
× Post-treatment period	(14.952)	(13.722)	(13.695)	(13.485)	(13.477)	(13.468)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE x Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.02	0.21	0.21	0.23	0.23	0.23
Mean of outcome	1026.06	1026.06	1026.06	1026.06	1026.06	1026.06
Mean of income	1188.42	1188.42	1188.42	1188.42	1188.42	1188.42
Mean of child benefit	103.72	103.72	103.72	103.72	103.72	103.72
Observations	46549	46549	46549	46549	46549	46549

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Krańcowa Wartość Funduszy Publicznych

- ▶ Marginal Value of Public Funds (Hendren i Sprung-Keyser, 2020)

$$MVPF_j = \frac{WTP_j}{NC_j} \quad (3)$$

- ▶ WTP_j : wyższa konsumpcja obecnie; wyższa konsumpcja w przyszłości (pozytywne efekty na płace dzieci w dorosłości, Aizer i in., 2016)
- ▶ NC_j : bezpośrednie koszty fiskalne programu; pośrednie koszty fiskalne - obniżone wpływy z podatków obecnie (spadek podaży pracy), zwiększone wpływy z podatków w przyszłości (wzrost płac dzieci w dorosłości)
- ▶ MVPF bezwarunkowego świadczenia na drugie i każde kolejne dziecko (2016-2019): od 1.64 do 4.08
- ▶ MVPF bezwarunkowego świadczenia na każde dziecko (2019-2023): od 1.24 do 2.98 (koszty 2.5-krotnie wyższe niż poprzednio)
- ▶ MVPF świadczenia ze stopą wygaszania (model kanadyjski - dla rodzin z dochodami ponad 4000 zł stopniowe obniżanie świadczenia): od 1.31 do 3.16 (koszty 10% mniejsze niż obecnie)

Wnioski

- ▶ Podaż pracy w Polsce cechuje się umiarkowaną negatywną elastycznością dochodową
- ▶ Oszacowania elastyczności podaży pracy są spójne bez względu na kierunek oddziaływania szoku dochodowego
- ▶ Efektywność programu Rodzina 500+ jest obecnie mniejsza niż interwencji bezpośrednio oddziałujących na zdrowie i edukację dzieci, ale większa niż większość polityk, których beneficjentami są dorośli
- ▶ Kluczowa dla przyszłych badań jest dostępność danych administracyjnych z połączonych rejestrów: precyzja oszacowań i analiza heterogeniczności

Bibliografia I



Aizer, Anna, Shari Eli, Joseph Ferrie i Adriana Lleras-Muney (2016). „The long-run impact of cash transfers to poor families”. W: *American Economic Review* 106.4, s. 935–71.



Banerjee, Abhijit, Rema Hanna, Gabriel E Kreindler i Benjamin A Olken (2017). „Debunking the stereotype of the lazy welfare recipient: Evidence from cash transfer programs”. W: *The World Bank Research Observer* 32.2, s. 155–184.



Blundell, Richard, Allan Duncan i Costas Meghir (1998). „Estimating Labor Supply Responses Using Tax Reforms”. W: *Econometrica* 66.4, s. 827–861.



Brzeziński, Michał i Mateusz Najsztub (2017). „The impact of „Family 500+” programme on household incomes, poverty and inequality”. W: *Polityka Społeczna* 44.1, s. 16–25.



Cesarini, David, Erik Lindqvist, Matthew J Notowidigdo i Robert Östling (2017). „The effect of wealth on individual and household labor supply: evidence from Swedish lotteries”. W: *American Economic Review* 107.12, s. 3917–46.

Bibliografia II



Devereux, Paul J. (2004). „Changes in Relative Wages and Family Labor Supply”. W: *The Journal of Human Resources* 39.3, s. 696–722.



Golosov, Mikhail, Michael Graber, Magne Mogstad i David Novgorodsky (2021). „How Americans respond to idiosyncratic and exogenous changes in household wealth and unearned income”. W:



Halla, Martin, Julia Schmieder i Andrea Weber (2020). „Job displacement, family dynamics, and spousal labor supply”. W: *American Economic Journal: Applied Economics* 12.4, s. 253–87.



Hendren, Nathaniel i Ben Sprung-Keyser (2020). „A unified welfare analysis of government policies”. W: *The Quarterly Journal of Economics* 135.3, s. 1209–1318.



Jones, Damon i Ioana Marinescu (2022). „The labor market impacts of universal and permanent cash transfers: Evidence from the Alaska Permanent Fund”. W: *American Economic Journal: Economic Policy* 14.2, s. 315–40.



Magda, Iga, Nicola Brandt i Aneta Kiełczewska (2020). „The effect of child benefit on female labor supply”. W: *IZA Journal of Labor Policy* 10.1. DOI: doi:10.2478/izajolp-2020-0017.

Bibliografia III



Mincer, Jacob (1962). „Labor force participation of married women: A study of labor supply”. W: *Aspects of Labor Economics*. Princeton University Press, s. 63–105.



Myck, Michał (2016). „Estimating Labour Supply Response to the Introduction of the Family 500+ Programme”. W: *CenEA Working Papers*.



Myck, Michał i Kajetan Trzciński (2019). „From Partial to Full Universality: The Family 500+ Programme in Poland and its Labor Supply Implications”. W: *ifo DICE Report* 17.03, s. 36–44.



Premik, Filip (2022). „Evaluating Poland’s Family 500+ Child Support Programme”. W: *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics* 310.2, s. 1–19.



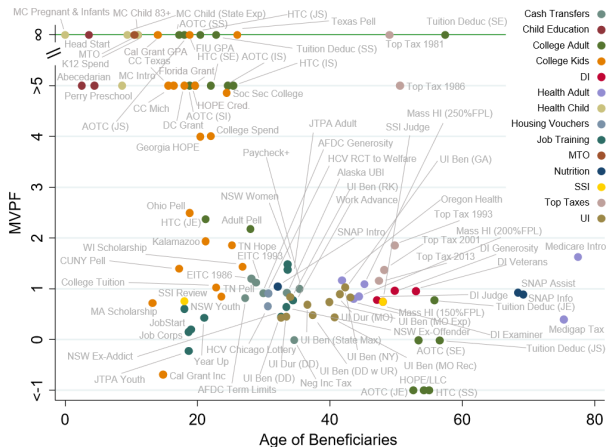
Salehi-Isfahani, Djavad i Mohammad H Mostafavi-Dehzoeei (2018). „Cash transfers and labor supply: Evidence from a large-scale program in Iran”. W: *Journal of Development Economics* 135, s. 349–367.



Stephens Jr, Melvin (2002). „Worker displacement and the added worker effect”. W: *Journal of Labor Economics* 20.3, s. 504–537.

MVPF a wiek beneficjentów: Hendren i Sprung-Keyser (2020)

FIGURE III: MVPF Estimates by Age of Policy Beneficiary



Hendren, N., & Sprung-Keyser, B. (2020). A Unified Welfare Analysis of Government Policies. The Quarterly Journal of Economics, 135(3), 1209-1318.

Statystyki opisowe

	All	Entered the labor market $IA_{t-1} - A_t$	Remained inactive $IA_{t-1} - IA_t$
<i>Individual characteristics</i>			
Active	14.97%	100.00%	0.00%
Employed	11.55%	77.16%	0.00%
Unemployed	3.42%	22.84%	0.00%
Age (years)	35.45	34.37	35.64
Primary education	39.73%	28.58%	41.70%
Secondary education	40.33%	35.75%	41.13%
Tertiary education	19.94%	35.67%	17.17%
Disable	6.03%	2.68%	6.62%
Ever worked	72.37%	71.71%	72.49%
<i>Partner characteristics</i>			
$NE_{i,t}^P$	2.85%	4.26%	2.60%
Primary education	51.07%	41.26%	52.80%
Secondary education	31.43%	32.58%	31.23%
Tertiary education	17.50%	26.16%	15.97%
Younger partner	15.73%	16.52%	15.59%
Initial husband status: permanent contract	62.68%	62.83%	62.65%
Initial husband status: fixed-term contract	18.43%	18.90%	18.35%
Initial husband status: self-employed	18.89%	18.27%	19.00%
Husband's work experience (years)	16.08	14.64	16.34
<i>Household characteristics</i>			
No children	8.07%	5.62%	8.50%
One child	30.93%	36.38%	29.97%
Two children	42.71%	45.00%	42.31%
Three and more children	18.29%	13.00%	19.22%
Big town	22.96%	29.26%	21.85%
Medium town	19.87%	21.50%	19.59%
Small town	13.04%	12.64%	13.11%
Rural area	44.13%	36.61%	45.45%
N	18,871	2,809	16,062

Dane: BAEI

Powrót

Zatrudnienie

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Added worker effect</i>				
$NE_{i,t}^P$	0.09***	0.08***	0.06**	0.06**
$Ref.NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: permanent contract}$				
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: fixed-term contract}$			0.00	0.00
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: self-employed}$			0.17**	0.15**
Year FE	yes	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes	yes
Individual characteristics	yes	yes	yes	yes
Partner characteristics	yes	yes	yes	yes
Household characteristics	yes	yes	yes	yes
N	18,871	18,871	18,871	18,871

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Dane: BAEŁ

Powrót

Bezrobocie

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Added worker effect</i>				
$NE_{i,t}^P$	0.03**	0.02**	0.01	0.00
$Ref.NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: permanent contract}$				
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: fixed-term contract}$			0.03	0.03
$NE_{i,t}^P \times \text{initial husband status: self-employed}$			0.04	0.04
Year FE	yes	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes	yes
Individual characteristics	yes	yes	yes	yes
Partner characteristics	yes	yes	yes	yes
Household characteristics	yes	yes	yes	yes
N	18,871	18,837	18,871	18,837

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Dane: BAEL

[Powrót](#)

Efekty świadczenia bezwarunkowego: dodatkowe wyniki

Statystyki opisowe

Podwójnie odporny estymator

Randomization inference

Alternatywna specyfikacja: 2 dzieci vs. 3 dzieci

Alternatywny początek okresu treatment: Kwiecień 2016 Wrzesień 2016

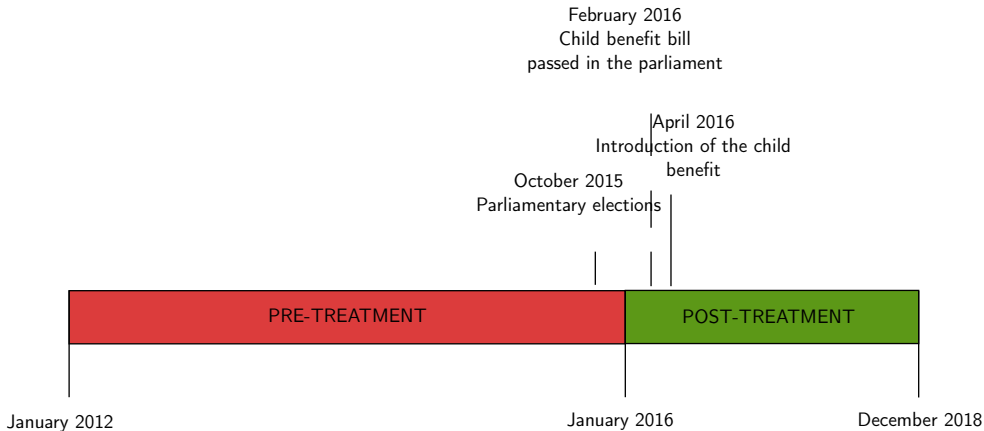
Alternatywne restrykcje próby: Dłuższy okres pre-treatment Włączając rolnictwo Samotne matki

Kontrolowanie trendów specyficznych dla grup

Heterogeniczność: Wykształcenie Miejsce zamieszkania Zawód partnera

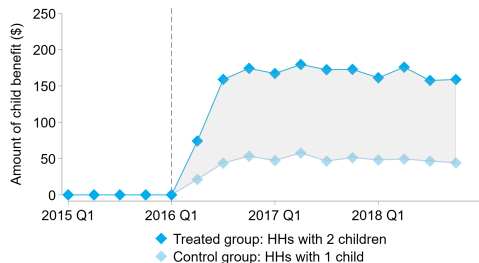
Powrót

Oś czasu: niespodziewany szok

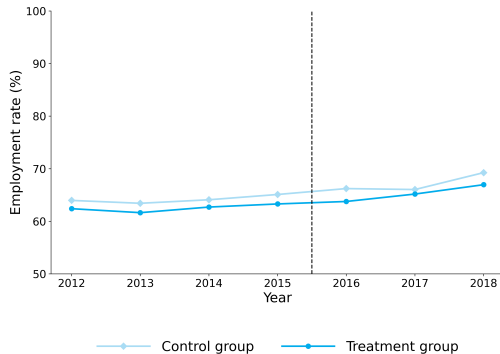


Analiza opisowa

(a) Kwota świadczenia wychowawczego (USD)



(b) Stopa zatrudnienia



Efekty na zatrudnienie

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
× Post-treatment period	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Mean of outcome	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
N	134399	134399	134399	134399	134399	134399

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

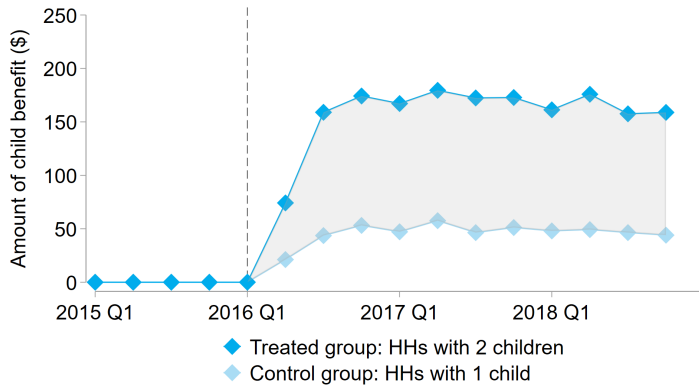
Dane: BAEL

Powrót

Statystyki opisowe

	Mothers of one child		Mothers of two children	
	Pre-treatment (mean)	Post-treatment (mean)	Pre-treatment (mean)	Post-treatment (mean)
DID Variables				
Treatment group	0.00	0.00	1.00	1.00
Post-treatment	0.00	1.00	0.00	1.00
Dependent Variables				
Employed	0.64	0.67	0.63	0.65
Hours worked	24.58	25.68	23.71	24.75
Dependent Variables: Household Budget Survey				
Employed	0.67	0.69	0.63	0.64
Individual earnings	347.00	404.19	327.45	375.57
Household disposable income	1197.83	1427.39	1194.09	1507.81
Household total earnings	1042.91	1224.26	1030.07	1186.98
Household expenditure	932.51	1005.80	952.65	1066.66
Household savings	265.32	421.60	241.44	441.14
Relative poverty	0.05	0.02	0.09	0.04
Extreme poverty	0.02	0.01	0.03	0.02
Control Variables				
Age	36.05	38.44	36.52	37.95
Education: primary (ref. level)	0.20	0.18	0.25	0.19
Education: secondary	0.35	0.32	0.36	0.32
Education: tertiary	0.45	0.50	0.40	0.49
Not disable (ref. level)	0.97	0.97	0.98	0.98
Disable	0.03	0.03	0.02	0.02
Rural area (ref. level)	0.29	0.31	0.36	0.38
Small town	0.36	0.36	0.36	0.33
Large town	0.34	0.34	0.28	0.29
N	45681	28111	36878	23729

Kwota świadczenia wychowawczego



Dane: BAEL

[Powrót](#)

Liczba przepracowanych godzin

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Full-time employment	Full-time employment	Hours worked	Hours worked
Treatment group	0.011	0.015	0.056	0.151
× Post-treatment period	(0.009)	(0.009)	(0.184)	(0.183)
Ind. characteristics	no	yes	no	yes
Year FE	no	yes	no	yes
Region FE	no	yes	no	yes
Regional unemployment rate	no	yes	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.01	0.00	0.01
Mean of outcome	0.75	0.75	37.92	37.92
N	85782	85782	85782	85782

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Data: BAEL

Powrót

Indywidualne zarobki

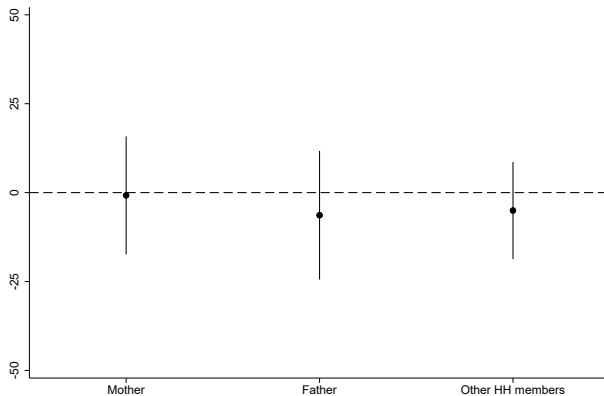
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Individual earnings	Individual earnings	Individual earnings	Individual earnings	Individual earnings	Individual earnings
Treatment group	-6.233	-4.802	-4.709	-3.136	-3.159	-2.429
× Post-treatment period	(8.111)	(7.029)	(7.029)	(6.982)	(6.981)	(6.990)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.01	0.24	0.24	0.25	0.25	0.25
Mean of outcome	326.15	326.15	326.15	326.15	326.15	326.15
Observations	46549	46549	46549	46549	46549	46549

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BBGD

Powrót

Zarobki członków gospodarstwa domowego



Dane: BBGD

Powrót

Ubóstwo skrajne

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Extreme poverty	Extreme poverty	Extreme poverty	Extreme poverty	Extreme poverty	Extreme poverty
Treatment group	-0.009***	-0.009***	-0.009***	-0.009***	-0.009***	-0.008***
× Post-treatment period	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
Mean of outcome	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Observations	46354	46354	46354	46354	46354	46354

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BBGD

Powrót

Ubóstwo względne

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Relative poverty	Relative poverty	Relative poverty	Relative poverty	Relative poverty	Relative poverty
Treatment group	-0.031***	-0.030***	-0.030***	-0.031***	-0.031***	-0.029***
× Post-treatment period	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.01	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06
Mean of outcome	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Observations	46354	46354	46354	46354	46354	46354

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BBGD

Powrót

3 dzieci vs 2 dzieci

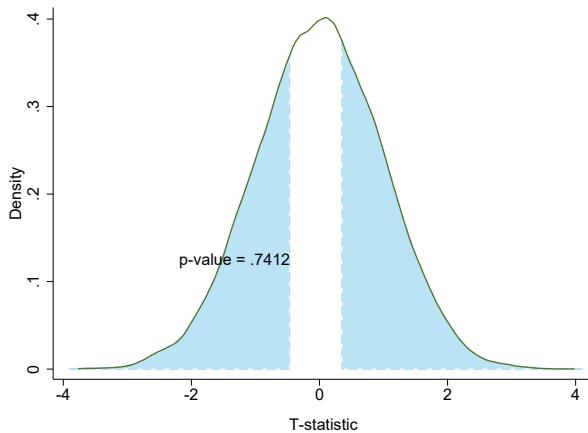
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.004	-0.002	-0.002	-0.003	-0.003	-0.004
× Post-treatment period	(0.019)	(0.018)	(0.018)	(0.018)	(0.018)	(0.017)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.01	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Mean of outcome	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
N	68736	68736	68736	68736	68736	68736

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEI

Powrót

Randomization inference



Dane: BAEL

Podwójnie odporny estymator

	(1)	(2)	(3)	(4)
ATT	-0.002 (0.006)	-0.001 (0.006)	-0.001 (0.006)	-0.002 (0.006)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes
Region FE	no	no	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	yes
N	125475	125475	125475	125475

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Początek okresu oddziaływania: kwiecień 2016

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
× Post-treatment period	(0.010)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Mean of outcome	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
N	134399	134399	134399	134399	134399	134399

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Początek okresu oddziaływania: wrzesień 2016

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	0.001	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
× Post-treatment period	(0.010)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Mean of outcome	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
N	134399	134399	134399	134399	134399	134399

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Dłuższy okres badania, 2008-2017

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.003	0.005	0.005	0.005	0.004
× Post-treatment period	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09
Mean of outcome	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
N	155314	155314	155314	155314	155314

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Uwzględniając gospodarstwa rolne

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.007	-0.000	-0.000	-0.000	-0.001	0.000
× Post-treatment period	(0.009)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Mean of outcome	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
N	161008	161008	161008	161008	161008	161008

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Samotne matki

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
× Post-treatment period	(0.024)	(0.023)	(0.023)	(0.023)	(0.023)	(0.023)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.01	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13
Mean of outcome	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
N	21156	21156	21156	21156	21156	21156

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Kontrolowanie trendu charakterystycznego dla grupy poddanej oddziaływaniu

	(1)	(2)
	Employed	Hours worked
Treatment group	-0.002	0.242
× Post-treatment period	(0.013)	(0.551)
Ind. characteristics	yes	yes
Year FE	yes	yes
Region FE	yes	yes
Treatment group-specific time trend	yes	yes
Adj. R-Squared	0.09	0.08
Mean of outcome	0.62	23.68
N	155314	155314

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Heterogeniczność edukacja

	(1)	(2)	(3)
	Primary	Secondary	Tertiary
Treatment group	-0.023	-0.011	0.009
× Post-treatment period	(0.022)	(0.017)	(0.012)
Ind. characteristics	yes	yes	yes
Year FE	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	yes	yes	yes
Adj. R-Squared	0.06	0.07	0.04
Mean of outcome	0.44	0.59	0.77
N	29113	46075	59211

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Heterogeniczność: miejsce zamieszkania

	(1) Rural areas	(2) Town below 100 000	(3) Town above 100 000
Treatment group	-0.004	0.008	0.005
× Post-treatment period	(0.017)	(0.015)	(0.015)
Ind. characteristics	yes	yes	yes
Year FE	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	yes	yes	yes
Adj. R-Squared	0.10	0.08	0.05
Mean of outcome	0.55	0.64	0.70
N	45932	47641	40826

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Heterogeniczność: zawód partnera

	(1)	(2)	(3)
	High-skill	Middle-skill	Low-skill
Treatment group	0.015	-0.002	-0.029
× Post-treatment period	(0.014)	(0.015)	(0.031)
Ind. characteristics	yes	yes	yes
Year FE	yes	yes	yes
Region FE	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	yes	yes	yes
Adj. R-Squared	0.05	0.09	0.08
Mean of outcome	0.73	0.57	0.63
N	43152	54024	12577

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Aktywność zawodowa, definicja Eurostatu

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Active	Active	Active	Active	Active	Active
Treatment group	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
× Post-treatment period	(0.009)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE x Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12
Mean of outcome	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
N	134399	134399	134399	134399	134399	134399

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Bezrobocie, definicja Eurostatu

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Unemployed	Unemployed	Unemployed	Unemployed	Unemployed	Unemployed
Treatment group	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
× Post-treatment period	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.004)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Mean of outcome	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
N	134399	134399	134399	134399	134399	134399

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BAEL

Powrót

Statystyki opisowe: BBGD

	Mothers of one child		Mothers of two children	
	Pre-treatment (mean)	Post-treatment (mean)	Pre-treatment (mean)	Post-treatment (mean)
DID Variables				
Treatment group	0.00	0.00	1.00	1.00
Post-treatment	0.00	1.00	0.00	1.00
Dependent Variables				
Employed	0.67	0.68	0.63	0.63
Employed	0.67	0.69	0.63	0.64
Individual earnings	347.00	404.19	327.45	375.57
Household disposable income	1197.83	1427.39	1194.09	1507.81
Household total earnings	1042.91	1224.26	1030.07	1186.98
Household expenditure	932.51	1005.80	952.65	1066.66
Household savings	265.32	421.60	241.44	441.14
Relative poverty	0.05	0.02	0.09	0.04
Extreme poverty	0.02	0.01	0.03	0.02
Control Variables				
Age	36.68	38.91	36.68	38.17
Education: primary (ref. level)	0.26	0.22	0.30	0.24
Education: secondary	0.36	0.33	0.37	0.34
Education: tertiary	0.38	0.44	0.34	0.42
Not disable (ref. level)	0.97	0.98	0.98	0.98
Disable	0.03	0.02	0.02	0.02
Rural area (ref. level)	0.33	0.33	0.40	0.40
Small town	0.36	0.35	0.34	0.32
Large town	0.32	0.32	0.26	0.27
Means-tested child benefit	0.01	0.16	0.00	0.25
Observations	15428	10334	11973	8814

Dane: BBGD

Powrót

Główne efekty (BBGD)

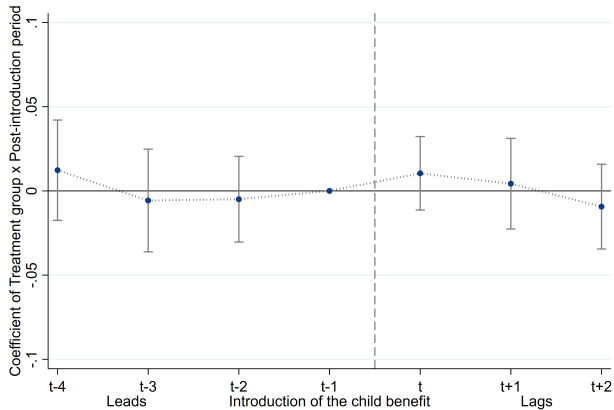
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed	Employed
Treatment group	-0.007	-0.003	-0.003	-0.001	-0.001	-0.001
× Post-treatment period	(0.011)	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)
Ind. characteristics	no	yes	yes	yes	yes	yes
Year FE	no	no	yes	yes	yes	yes
Region FE	no	no	no	yes	yes	yes
Regional unemployment rate	no	no	no	no	yes	yes
Region FE × Year FE	no	no	no	no	no	yes
Adj. R-Squared	0.00	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13
Mean of outcome	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
Observations	46549	46549	46549	46549	46549	46549

* $p < .10$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

Dane: BBGD

Powrót

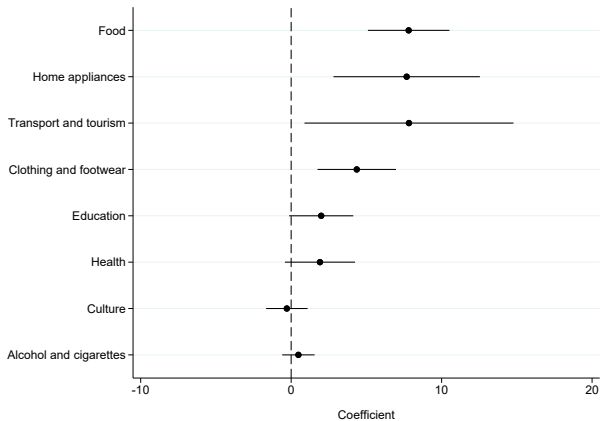
Analiza zdarzeń (BBGD)



Dane: BBGD

[Powrót](#)

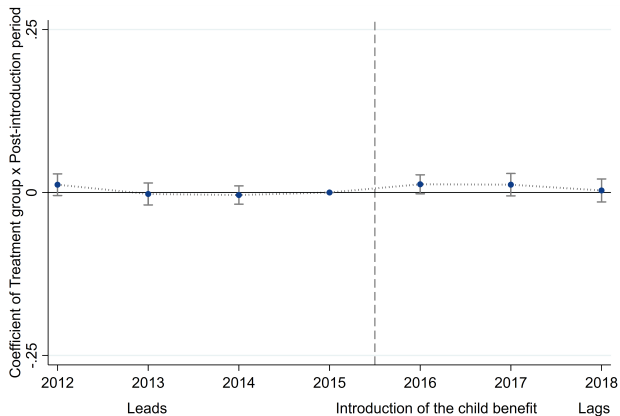
Efekty na wydatki



Dane: BBGD

Powrót

Analiza zdarzeń: ojcowie



Dane: BAEL

Powrót