



Institute of Economic Research Working Papers

No. 107/2017

## **Analysis of Social Trust and Subjective Welfare in Poland**

**Mariola Sasinowska**

**Article prepared and submitted for:**

**9<sup>th</sup> International Conference on Applied Economics  
Contemporary Issues in Economy, Institute of Economic  
Research, Polish Economic Society Branch in Toruń, Faculty of  
Economic Sciences and Management, Nicolaus Copernicus  
University, Toruń, Poland, 22-23 June 2017**

**Toruń, Poland 2017**

© Copyright: Creative Commons Attribution 3.0 License

Mariola Sasinowska  
mariola.sasinowska@gmail.com  
Faculty of Economic Sciences University of Warsaw, Długa 44/50, 00-241  
Warsaw

## Analysis of Social Trust and Subjective Welfare in Poland

**JEL Classification:** D1; D6; I3

**Keywords:** *welfare economy; subjective economic welfare; social trust; ordered probit model*

### Abstract

**Research background:** The article is primarily based on the research in the field of welfare economics, utility theory, social capital and econometrics. In the paper are discussed articles such authors as Bjørnskov, Easterlin, Ravallion and Uslaner.

**Purpose of the article:** The purpose is to explore the generalized social trust and subjective welfare of Poles and to their relationship. According to the author's knowledge, such extensive research like this for Poland has not been yet conducted.

**Methodology of the article:** Data sample used in the research comes from the project "Wycena, Aspekty Sprawiedliwości i Preferencje Względem Odnawialnych Źródeł Energii i ich lokalizacji w Polsce i w Niemczech" which was carried out with the support of the National Science Center. Econometric model was prepared based on the least squares method and the ordered probit model.

**Findings & Value Added:** The main outcome of this paper is confirmed importance of the relationship between social trust and the subjective welfare of Poles. Furthermore, it has been proven that both social trust and subjective wealth can be linked both to income and non-income related factors such as inequality and education.

### Wstęp

Człowiek jest istotą społeczną, a zaufanie społeczne postrzegane jest jako istotny element każdej społeczności. Bez zaufania ludzie są niechętni do okazywania pomocy innym, a także nawiązywania relacji społecznych, które stanowią podstawę społecznych działań. Człowiek jest także istotą ekonomiczną dla której własna sytuacja materialna oraz pozamaterialna stanowi nieustający obiekt podlegający ocenie oraz porównaniom. Sen (2000, s. 55) definiuje, że dobrobyt danej osoby można rozumieć jako

jakość jej życia. Współcześnie uważa się, że aby móc uzyskać pełniejszą ocenę dobrobytu jednostki należy ująć w ocenie aspekty pozadochodowe.

Celem artykułu jest zbadanie relacji zaufania społecznego oraz subiektywnego bogactwa, a także znalezienie czynników związanych zarówno z zaufaniem społecznym, jak i subiektywnym dobrobytem. Zgodnie z wiedzą autorki do tej pory nie przeprowadzono jeszcze takiego badania dla przypadku Polski.

## **Metodologia**

Wiele badań w obszarze analiz zaufania społecznego jest przeprowadzana przy użyciu modeli liniowych estymowanych za pomocą metody najmniejszych kwadratów (MNK) (Dohmena i inni, 2008, s. 9). Metoda ta zostanie wykorzystana również tutaj. Pierwszy z modeli (Model I) będzie zawierał zmienne, które można określić jako zmienne egzogeniczne, natomiast w Modelu II zostaną dodane te podejrzane o endogeniczność.

Jeśli chodzi o subiektywne bogactwo, to w niektórych publikacjach ostatnich lat subiektywny dobrobyt analizuje się przy założeniu, że zmienna zależna jest traktowana jako zmienna porządkowa (Somarriba i Pena, 2008, s. 58-60). Do estymacji modelu można użyć uporządkowanego modelu logitowego lub probitowego. Jeśli zależności między zmiennymi są jednokierunkowe zaleca się użycie modelu probitowego (Claibourn & Martin, 2000, s. 267-268), dlatego też zostanie on zastosowany do analizy subiektywnego bogactwa Polaków.

## **Zaufanie społeczne vs subiektywnego bogactwo**

W literaturze poświęcono stosunkowo dużo uwagi na badanie ekonomicznych oraz społecznych determinant subiektywnego bogactwa (Easterlin, 2001, s. 474-480; Blanchflower, 2008, s. 158-165), jednak związek zaufania społecznego oraz subiektywnego bogactwa jest nadal stosunkowo niezbadany. Kapitał społeczny, a w szczególności zaufanie rozumiane jako zaufanie innym ludziom pozostaje w związku z wyższym subiektywnym dobrobytem (Helliwell, 2002, s. 21; Helliwell i Putnam, 2005, s. 1441-1442). Helliwell i Wang (2011) wykazali, że wzrost deklarowanego zaufania społecznego o 0,25 (2,5 punktu na skali 0-10) zwiększyłby ocenę własnego życia o 0,28. Zaufanie społeczne może stanowić zatem pewien rodzaj dobra, które sprawia, że ludzie czują się dzięki niemu bogatsi i lepiej postrzegają swoją sytuację.

## **Zaufanie społeczne**

Zaufanie społeczne jest pojęciem niezwykle różnorodnym i może być definiowane na wiele sposobów. Zaufanie społeczne jest jedynie częścią ogólnego konceptu zaufania, a dla subiektywnego dobrobytu jednostki istotne są jego różne rodzaje (Helliwell i Huang, 2016, s. 12-14). Wykorzystana miara zaufania obejmuje indywidualne odpowiedzi na pytania o to, czy można ogólnie ufać innym ludziom, czy starają się oni być uczciwymi oraz czy są pomocni.

Rozpoczynając od czynników ekonomicznych nierówności dochodu są jedną z silniejszych zmiennych, które mogą wyjaśniać różnice w zaufaniu społecznym między poszczególnymi krajami (Bjørnskov, 2007, s. 10-12). Występowanie zaufania wiąże się z prawie 8% wzrostem dochodów (Slemrod i Katusčák, 2005, s. 624-631). Tam, gdzie obywatele mają poczucie bezpieczeństwa oraz bycia chronionym przez system prawny można spodziewać się także wyższego subiektywnego bogactwa (Berggren, Jordhal, 2006, s. 18-19). Niezbędnym czynnikiem rozwoju zaufania jest także poczucie wolności gospodarczej ekonomicznej oraz politycznej mierzonej przekonaniem o demokratyzacji kraju. Trudno jednak jednoznacznie określić tutaj kierunek przyczynowości (Knack i Zak, 2003, s. 91-107). Partie lewicowe skupiające się na redystrybucji i równości dochodów mogą wspierać zaufanie społecznej, ale z drugiej ich działania mogą wzmacniać polaryzację społeczną, a tym samym obniżać zaufanie (Bjørnskov, 2007, s. 7-8).

Jeśli chodzi o zmienne pozaekonomiczne rozwinięcie się zaufania społecznego jest bardziej prawdopodobne w mniejszych społecznościach (Zelmer, 2003, 299-300). Opierając się na literaturze, można spodziewać się także, że ludzie wyżej wykształceni, będą także bardziej ufający (Bjørnskov, 2007, s. 7-8). Poprzez edukację bowiem ludzie mają możliwość zdobycia wiedzy o społeczeństwie oraz ulec procesowi socjalizacji. Jednak możliwe jest, że to zaufanie ułatwia zdobycie wykształcenia (Putnam, 2008, 491-496). Można oczekiwać również, że kobiety będą odznaczać się wyższym zaufaniem społecznym (Hooghe i inni, 2009, s. 209). Jeśli zaś chodzi o wiek, dodatni związek występuje jedynie wśród młodych osób, tj. poniżej 35 roku życia (Berggren i Jordahl, 2006, s. 15).

## **Próba badawcza**

Wykorzystana próba składająca się z 801 respondentów jest reprezentatywną dla populacji Polaków pod względem wieku, płci, wielkości zamieszkiwanej aglomeracji oraz położenia geograficznego. Rozmowy zostały przeprowadzone za pomocą kwestionariusza wywiadu w trakcie bezpośrednich spotkań z respondentami przy użyciu metody

computer-assisted personal interviewing (CAPI). Badanie zrealizowała profesjonalna agencja badania opinii społecznej w styczniu 2016 r. w ramach projektu: „Wycena, Aspekty Sprawiedliwości i Preferencje Względem Odnawialnych Źródeł Energii i ich Lokalizacji w Polsce i w Niemczech” [2013/09/B/HS4/01493] finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

## **Badanie zaufania społecznego**

Celem badania jest uzupełnienie stanu wiedzy na temat zaufania społecznego Polaków oraz określenie czynników, które pozostają z nim w istotnym związku. W następnym etapie analiza ta zostanie wykorzystana przy budowaniu modelu ekonometrycznego dla subiektywnego bogactwa Polaków.

W przypadku zaufania społecznego wykorzystano zestaw analogicznych pytań, który jest używany w standardowej procedurze mierzenia zaufania na przykład w General Social Survey. Respondenci określali na sześciostopniowej skali Likerta, czy zgadzają się lub nie ze stwierdzeniami: Czy uważa Pani/Pan, że większość osób próbuje wykorzystywać ludzi, czy że stara się być uczciwymi? Czy uważa Pani/Pan, że większości osób można zaufać, czy raczej trzeba być bardzo ostrożnym? Czy uważa Pani/Pan, że w większości czasu przypadków ludzie są pomocni, czy raczej dbają tylko o siebie? Zaleca się zsumowanie wyników dla każdego elementu, aby utworzyć skumulowaną miarę zaufania (C. Mobley, 2009, s. 429-430). Alfa Cronbacha dla skali zaufania wyniosła 0,6 a zatem przechodzi test, jednak spójność składowych nie jest wysoka. W literaturze zdarzają się takie przypadki, dlatego dla wygody analitycznej w sposób analogiczny połączono elementy w jedną zmienną (Ito i inni, 2010, 1836-1837).

Zmienne, których egzogeniczność nie wzbudzała wątpliwości zostały umieszczone w Modelu I, natomiast przekonanie o praworządności w kraju, poglądy polityczne czy wykształcenie podejrzane o bycie endogenicznymi zostały dołączone w Modelu II.

Rozpoczynając analizę wyników od zmiennych ekonomicznych, Model I kolumna (2) sugeruje, że dochody znajdujące się przynajmniej na poziomie przeciętnej krajowej są związane istotną relacją z zaufaniem społecznym. Osoby oceniające swoją sytuację jako gorszą niż grupy referencyjne odznaczały się także niższym poziomem zaufania.

W Modelu II zmienna stanowiąca przybliżenie przeświadczenia o praworządności oraz demokratyzacji państwa okazała się być istotną i silnie dodatnio związaną z zaufaniem respondentów. Wyniki wskazują ponadto, że Polacy nie różnią się istotnie między sobą w zaufaniu w zależności od przekonań politycznych.

**Tabela 1.** Wyniki modelu zaufania społecznego

| zmienna                 | model I  |            | model II |            |          |            |          |            |
|-------------------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
|                         | (1)      | (2)        | (3)      | (4)        | (5)      | (6)        | (7)      | (8)        |
|                         | wspól.   | bl. stand. | wspól.   | bl. stand. | wspól.   | bl. stand. | wspól.   | bl. stand. |
| Dochód ok.śred.         | 0,539*   | 0,308      | 0,655**  | 0,298      | 0,314    | 0,303      | -        | -          |
| Dochód pow. śred.       | 0,457    | 0,289      | 0,057**  | 0,276      | 0,117    | 0,289      | -        | -          |
| Nierówn. społeczne      | -1,167** | 0,073      | -0,164** | 0,072      | -0,117   | 0,072      | -0,127*  | 0,067      |
| Wiek                    | 0,001    | 0,008      | -        | -          | 0,002    | 0,008      | -        | -          |
| Płeć                    | 0,150    | 0,223      | -        | -          | 0,068    | 0,220      | -        | -          |
| Liczba osób w gosp.dom. | -1,118   | 0,081      | -        | -          | -0,099   | 0,079      | -0,127*  | 0,073      |
| Rodzic                  | 0,766*** | 0,249      | 0,682*** | 0,229      | 0,634*** | 0,244      | 0,619    | 0,238      |
| Miejsce zam- wieś       | -0,065   | 0,323      | 0,838*** | 0,229      | 0,037    | 0,314      | -        | -          |
| Miejsce wychow. - wieś  | -0,739** | 0,307      | -        | -          | -0,505*  | 0,301      | -0,543** | 0,224      |
| Lata zamieszlk.         | -0,006   | 0,008      | -        | -          | -0,001   | 0,008      | -        | -          |
| Demokr.                 | -        | -          | -        | -          | 0,962**  | 0,304      | 0,961*** | 0,300      |
| Średnie wyksz.          | -        | -          | -        | -          | 0,171    | 0,318      | -        | -          |
| Wyższe wyksz.           | -        | -          | -        | -          | 1,863*** | 0,386      | 1,754*** | 0,257      |
| Poglądy lewicowe        | -        | -          | -        | -          | 0,327    | 0,315      | -        | -          |
| Liczba obserwacji       | 788      |            | 788      |            | 788      |            | 788      |            |
| R-kwadrat               | 0,06     |            | 0,05     |            | 0,12     |            | 0,11     |            |

\* - istotność na poziomie  $\alpha = 0,1$ , \*\* -  $\alpha = 0,05$ , \*\*\* -  $\alpha = 0,01$

Źródło: Opracowanie własne.

Jeśli chodzi o zmienne socjo-demograficzne badanie sugeruje, że osoby wychowane na wsi charakteryzują się wyższym zaufaniem społecznym. Pozostawanie w związku małżeńskim czy posiadanie dzieci pomaga nawiązywać kontakty społeczne i budować przy tym zaufanie (Uslaner, 1995, s. 5). Model II kolumna (4) pokazuje, że liczba osób w gospodarstwie domowym istotnie różnicuje respondentów pod względem

zaufania, natomiast Model I wskazuje, że znaczące jest także posiadanie dzieci. Jeśli chodzi o osoby posiadające wyższe wykształcenie charakteryzują się one wyraźnie wyższym poziomem zaufania niż pozostali.

## **Subiektywne bogactwo**

Głównym celem państwa, społeczeństwa oraz człowieka jest zrozumienie i zaakceptowanie faktu, że dobrobyt jednostki jest niezbędnym warunkiem istnienia zdrowego społeczeństwa, jego pomyślnego rozwoju i dostatku. Ludzie nieszczęśliwi nie są w stanie stworzyć społeczeństwa korzystającego z dobrobytu.

Dobrobyt mierzony jest w kategorii miar obiektywnych oraz subiektywnych. Subiektywny dobrobyt definiowany jest jako wielowymiarowy osąd i satysfakcja z życia oraz afektywne oceny emocji i nastrojów (McGilivray i Clark, 2006, s. 4). Obecnie przyjmuje się, że koncept dobrobytu jest wielopłaszczyznowy i obejmuje wszystkie aspekty życia ludzkiego jak kwestie społeczne, środowiskowe, prawa człowieka oraz miary subiektywne (Conceição i Bandura, 2008, s. 6-7).

Zaczynając analizę czynników ekonomicznych związanych z subiektywnym bogactwem, Easterlin (1974, s. 118-119) wskazał, że poziom zadowolenia wzrasta wraz z dochodami indywidualnymi, jednak zależność ta nie jest liniowa. Literatura wskazuje także, że relatywna konsumpcja jest istotniejsza niż bezwzględny poziom dochodu (Dyan i Ravina, 2007, s. 5-7). Jednostki oczekujące dodatniej predykcji dochodowej są bardziej skłonne do wyższej oceny zadowolenia z życia (Ravallion, 2012, s. 14).

Prawdopodobne jest, że szczęście może odznaczać się U-kształtnym cyklem wieku – najwyższy poziom osiągają ludzie młodzi oraz starsi, a w wieku ok. 30-40 lat następuje tendencja spadkowa (Blanchflower, 2008, s. 190). Jeśli chodzi o płeć, to kobiety lepiej postrzegają swój dobrobyt (Blanchflower, 2008, s. 198). Ravallion i Lokshin (1999, s. 19) wskazują, że osoby o wyższym wykształceniu lepiej postrzegają swój dobrobyt. Easterlin (2005, s. 7) analizował także aspiracje pod względem liczby dzieci, nie zauważył jednak, aby wzrost dochodów podsycał pragnienia posiadania większej liczby dzieci tak jak podsyca pragnienie konsumpcji.

## **Subiektywne bogactwo – badanie**

Na podstawie badania widać, iż respondenci dysponujący dochodem przynajmniej na poziomie przeciętnego w gospodarce lepiej oceniają swój dobrobyt niż najbiedniejsi ankietowani. Lepiej swój dobrobyt postrzegają także osoby optymistycznie formułujące predykcję dochodów. W badaniu poczucie wyższości nad rodziną, a także przyjaciółmi i znajomymi, oraz zamieszkanie w dużym mieście i w bogatym województwie wiąże się z wyższą oceną własnego dobrobytu.

**Tabela 2.** Wyniki modelu subiektywnego bogactwa ekonomicznego

| zmienna                          | model III |            |          |            |
|----------------------------------|-----------|------------|----------|------------|
|                                  | (1)       |            | (2)      |            |
|                                  | wspól.    | bl. stand. | wspól.   | bl. stand. |
| Dochód ok. średniej              | 0,303**   | 0,122      | 0,320*** | 0,121      |
| Dochód pow. średniej             | 0,760***  | 0,118      | 0,776*** | 0,116      |
| Oczek. wzrostu dochodu 5 lat     | 0,393**   | 0,154      | 0,281*** | 0,107      |
| Oczek. wzrostu dochodu 10 lat    | -0,156    | 0,149      | -        |            |
| Poczucie wyższości - przyjaciele | 0,313***  | 0,118      | 0,375*** | 0,109      |
| Poczucie wyższości - rodzina     | 0,319***  | 0,110      | 0,349*** | 0,106      |
| Poczucie wyższości - sąsiedzi    | 0,149     | 0,105      | -        |            |
| Poczucie wyższości - miasto      | -0,001    | 0,101      | -        |            |
| Zaufanie                         | 0,043***  | 0,015      | 0,042*** | 0,015      |
| Wiek                             | 0,138     | 0,157      | -        |            |
| Płeć                             | 0,006     | 0,089      | -        |            |
| Średnie wykształcenie            | 0,273**   | 0,121      | 0,289**  | 0,121      |
| Wyższe wykształcenie             | 0,600***  | 0,156      | 0,642*** | 0,152      |
| Liczba osób w gosp. dom.         | 0,074**   | 0,032      | 0,077*** | 0,029      |
| Rodzicielstwo                    | -0,034    | 0,099      | -        |            |
| Własność mieszkania              | 0,220     | 0,146      | -        |            |
| Zamieszkanie w dużym mieście     | 0,425***  | 0,114      | 0,390*** | 0,112      |
| Zamieszkanie w bogatym woj.      | 0,248***  | 0,089      | 0,262*** | 0,089      |
| Log-likelihood                   | -616,92   |            | -616,95  |            |
| Liczba obserwacji                | 788       |            | 788      |            |
| LRchi2                           | 227,40    |            | 237,39   |            |
| Prob > chi2                      | 0,000     |            | 0,000    |            |

\* - istotność na poziomie  $\alpha=0,1$ , \*\* -  $\alpha=0,05$ , \*\*\* -  $\alpha=0,01$

Źródło: Opracowanie własne.

Przechodząc następnie do głównej badanej zależności, zgodnie z oczekiwaniami zaufanie społeczne okazało się być istotnie powiązane ze zmienną wyjaśnianą. Ankietowani charakteryzujący się wyższym poziomem zaufania równocześnie lepiej też oceniają swój dobrobyt. Osoby lepiej wykształcone czują się bogatsze i lepiej postrzegają swoją pozycję. Diener i inni (2000, s. 426) wskazywali także, że osoby pozostające w związkach małżeńskich wykazują wyższy poziom subiektywnego dobrobytu niż single czy rozwiedzeni. W świetle tego nie zaskakuje fakt, że wśród ankietowanych występuje dodatnia zależność liczby osób w gospodarstwie domowym oraz subiektywnego bogactwa.

## **Konkluzje**

W artykule potwierdzono, że zaufanie społeczne oraz subiektywne bogactwo Polaków są ze sobą ściśle powiązane. Tam, gdzie nie ma równości społecznej można spodziewać się mniejszego zaufania społecznego. Bogatsi, wyżej wykształceni oraz respondenci będący rodzicami charakteryzują się wyższym poziomem zaufania. Badanie pokazało także, że małe społeczności sprzyjają rozwojowi zaufania społecznego.

Jeśli zaś chodzi o subiektywne bogactwo respondenci uważający, że ludzie są pomocni, dbają o innych i są godni zaufania czują się także bogatsi. Zamożniejsi Polacy, optymistyczniej formułujący predykcję swoich dochodów w najbliższej przyszłości, a także charakteryzujący się poczuciem wyższości nad rodziną, przyjaciółmi i znajomymi pozytywniej postrzegają swój dobrobyt. „Bogatsi” okazali się być także mieszkańcy najzamożniejszych w skali kraju województw oraz dużych miast.

Badanie dostarcza wniosków, że zarówno zaufanie jak i subiektywne bogactwo pozostają w zależnościach zarówno ze zmiennymi ekonomicznymi jak i pozaekonomicznymi. Na jego podstawie jednak nie można zidentyfikować jednak związków przyczynowo-skutkowych, dlatego też może wyznaczyć to kierunki dla przyszłych badań.

## **Bibliografia**

- Berggren, N., & Jordahl, H. (2006). Free to Trust: Economic Freedom and Social Capital. *Kyklos*, 59(2), 141-169. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6435.2006.00324.x>.
- Berggren, N., Elinder, M., & Jordahl, H. (2007). Trust and growth: a shaky relationship. *Empirical Economics*, 35(2), 251-274. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00181-007-0158-x>.

- Bjørnskov, C. (2007). Determinants of generalized trust: A cross-country comparison. *Public Choice*, 130(1-2), 1-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11127-006-9069-1>.
- Blanchflower, D. G. (2008). International evidence on well-being. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 155-226. DOI: <http://dx.doi.org/10.7208/chicago/9780226454573.003.0008>.
- Claibourn, M. P., & Martin, P. S. (2000). Trusting and joining? An empirical test of the reciprocal nature of social capital. *Political Behavior*, 22(4), 267-291.
- Conceição, P., & Bandura, R. (2008). Measuring subjective wellbeing: A summary review of the literature. United Nations Development Programme (UNDP) Development Studies, Working Paper.
- Diener, E., Gohm, C. L., Suh, E., & Oishi, S. (2000). Similarity of the Relations between Marital Status and Subjective Well-Being Across Cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(4), 419-436. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0022022100031004001>.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2008). Representative Trust And Reciprocity: Prevalence And Determinants. *Economic Inquiry*, 46(1), 84-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1465-7295.2007.00082.x>.
- Dynan, K. E., & Ravina, E. (2007). Increasing Income Inequality, External Habits, and Self-Reported Happiness. *American Economic Review*, 97(2), 226-231. DOI: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.97.2.226>.
- Easterlin, R. A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. *Nations and Households in Economic Growth*, 89-125. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-205050-3.50008-7>.
- Easterlin, R. A. (2001). Income and Happiness: Towards a Unified Theory. *The Economic Journal*, 111(473), 465-484. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/1468-0297.00646>.
- Easterlin, R. A. (2005). A puzzle for adaptive theory. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 56(4), 513-521. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jebo.2004.03.003>.
- Helliwell, J. F. (2002). How's life?: combining individual and national variables to explain subjective well-being. Cambridge, MA.: National Bureau of Economic Research. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0264-9993\(02\)00057-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0264-9993(02)00057-3).
- Helliwell, J. F., & Putnam, R. D. (2005). The social context of well-being. *The Science of Well-Being*, 434-459. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198567523.003.0017>.
- Helliwell, J. F., & Wang, S. (2011). Trust and Wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 1(1).
- Helliwell, J., Huang, H., & Wang, S. (2016). New Evidence on Trust and Well-being.
- Ito, N., Takeuchi, K., Tsuge, T., & Kishimoto, A. (2012). The motivation behind behavioral thresholds: a latent class approach. *Economics Bulletin*, 32(3), 1831-1847.

- Knack, S., & Zak, P. J. (2003). Building Trust: Public Policy, Interpersonal Trust, and Economic Development. *Supreme Court Economic Review*, 10, 91-107. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/scer.10.1147139>.
- McGillivray, M., & Clarke, M. (2006). Human well-being: Concepts and measures. *Understanding human well-being*, 3-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1057/9780230625600>.
- Mobley, C., Vagias, W. M., & Deward, S. L. (2009). Exploring Additional Determinants of Environmentally Responsible Behavior: The Influence of Environmental Literature and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 42(4), 420-447. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0013916508325002>.
- Ravallion, M., & Lokshin, M. (1999). Subjective Economic Welfare. Policy Research Working Papers. DOI: <http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-2106>.
- Ravallion, M. (2012). Poor, or Just Feeling Poor? On Using Subjective Data in Measuring Poverty. Policy Research Working Papers. DOI: <http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-5968>.
- Sen, A. K. (2000). Nierówności: dalsze rozważania. *Społeczny Instytut Wydawniczy Znak*, 55-56.
- Slemrod, J., & Katuščák, P. (2005). Do Trust and Trustworthiness Pay Off? *Journal of Human Resources*, XL(3), 621-646. DOI: <http://dx.doi.org/10.3368/jhr.XL.3.621>.
- Somarriba, N., & Pena, B. (2008). Quality of life and subjective welfare in Europe: an econometric analysis. *Applied Econometrics and International Development*, 8(2), 55-66.
- Uslaner, E. M. (1995, September). Faith, hope, and charity: Social capital, trust, and collective action. In annual meeting of the American Political Science Association, Chicago.