

Ekonomia — Wroclaw Economic Review 27/2 (2021)

Acta Universitatis Wratislaviensis No 4067



**Wroclaw Economic Review
27/2 (2021)**

**Pod redakcją
Mateusza Machaja**

Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego

Rada Naukowa
Tadeusz Bednarski — Uniwersytet Wrocławski, Polska
Walter Block — Loyola University, Nowy Orlean, USA
Bożena Borkowska — Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Polska
Diana Cibulskiene — Siauliai University, Litwa
Jerzy Jakubczyc — Uniwersytet Wrocławski, Polska
Bogusław Fiedor — Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Polska
Sergii Y. Kasian — Oles Honchar Dnipropetrovsk National University, Ukraina
Jarosław Kundera — Uniwersytet Wrocławski, Polska
Urszula Kalina-Prasznic — Uniwersytet Wrocławski, Polska
Pier Paolo Saviotti — INRA GAEL, Université Pierre-Mendès-France
Gerald Silverberg — The United Nations University — Maastricht Economic and Social
Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT), Maastricht, Holandia
Jerzy Supernat — Uniwersytet Wrocławski
Konstantinos Garoufalis — Piraeus University of Applied Sciences, Greece

Komitet Redakcyjny
Mariusz Dybał — redaktor naczelny (mariusz.dybal@uwr.edu.pl)
Mateusz Machaj (mateusz.machaj@uwr.edu.pl)
Witold Kwaśnicki (witold.kwasnicki@uwr.edu.pl)

Oficjalnym partnerem publikacji jest Skarbiec Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych S.A.

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o., Wrocław 2021

ISSN 0239-6661 (AUWr)
ISSN 2658-1310 (EWER)

Wersją pierwotną czasopisma jest wersja elektroniczna.

Publikacja przygotowana w Wydawnictwie Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.
50-137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 15
tel. 71 3752885, e-mail: marketing@wuwr.com.pl

Spis treści

- Tomasz Jedynak, *Uwarunkowania wykluczenia emerytalnego z dodatkowej części systemu emerytalnego w Polsce* **9**
- William Barnett II, Walter E. Block, *On Makovi on public goods* **27**
- Mahmut Zeki Akarsu, *Investigating the causal relationship between economic growth, inflation, and unemployment in South Korea* **43**
- Jakub Bożydar Wiśniewski, *Przedsiębiorczość jako fundament dynamicznej analizy gospodarczej* **63**
- Magdalena Skolimowska-Kulig, *Fisher consistent estimation of regression parameter in the proportional mean residual life model with frailty* **81**
- Aneliya Mussanova, *Reasons to counterfeit: Supply, demand and distribution of counterfeit goods* **89**

Contents

- Tomasz Jedynak, *Determinants of pension exclusion from the supplementary part of the Polish pension system* 9
- William Barnett II, Walter E. Block, *On Makovi on public goods* 27
- Mahmut Zeki Akarsu, *Investigating the causal relationship between economic growth, inflation, and unemployment in South Korea* 43
- Jakub Bożydar Wiśniewski, *Entrepreneurship as the foundation of dynamic economic analysis* 63
- Magdalena Skolimowska-Kulig, *Fisher consistent estimation of regression parameter in the proportional mean residual life model with frailty* 81
- Aneliya Mussanova, *Reasons to counterfeit: Supply, demand and distribution of counterfeit goods* 89

Tomasz Jedynak

ORCID: 0000-0003-4141-6654

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

tomasz.jedynak@uek.krakow.pl

Uwarunkowania wykluczenia emerytalnego z dodatkowej części systemu emerytalnego w Polsce*

Artykuł nadesłany: 14.04.2020; artykuł zaakceptowany: 28.08.2021

Kody klasyfikacji JEL: J26, J32, H55

Keywords: retirement exclusion, pension exclusion, financial exclusion, exclusion determinants, pension system

Abstract

Determinants of pension exclusion from the supplementary part of the Polish pension system

The study addresses the issues of exclusion from the supplementary part of the Polish pension system. The main goals of the research are: 1) characterising retirement exclusion as a specific type of financial exclusion, and 2) identifying and assessing key determinants of retirement exclusion in the supplementary part of the Polish pension system. The article is epistemological and classifying in nature. In the review part, the research methods used are based on a critical analysis of the literature and a synthesis of its conclusions. The main part is based on a meta-analysis of the results of surveys regarding pension awareness and propensity to save, elements of the economic analysis of law, and analysis of existing data. The presented considerations lead to the formulation of arguments, that justify the thesis that the scale and extent of retirement exclusion in the supplementary part of the Polish pension system are a derivative of factors included in four meta-categories: 1. low pension awareness, 2. low saving potential, 3. low propensity to save, and 4. limited availability of pension products.

* Projekt finansowany w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości” w latach 2019–2022, nr projektu: 021/RID/2018/19, kwota finansowania: 11 897 131,40 PLN.

1. Wstęp

Długoterminowe prognozy i symulacje jednoznacznie wskazują na istotny spadek adekwatności dochodowej polskiego systemu emerytalnego (OECD, 2017; European Commission, 2018). Jako jedno z rozwiązań mających zwiększyć wysokość przyszłych świadczeń emerytalnych wskazuje się stymulację dobrowolnych oszczędności emerytalnych poprzez rozbudowę dodatkowej części systemu emerytalnego (Kawalec, Błażuk, Kurek, 2015; Rutecka, 2015). Okazuje się jednak, że pomimo ponad dwudziestoletniego funkcjonowania części dodatkowej w polskim systemie emerytalnym, stosowanych w jej ramach zachęt fiskalnych oraz prowadzonych akcji edukacyjnych, stopień wykorzystania instrumentów zaliczanych tradycyjnie do trzeciego filara jest znikomy. IKE ma zaledwie 5,9% aktywnych ekonomicznie Polaków, IKZE — 4,3%, a PPE 2,5%. Średnia wysokość środków zgromadzonych na IKE wynosi 8,7 tys. PLN, na IKZE — 3,1 tys. PLN, a na PPE — 30 tys. PLN¹. Również pierwsze dane dotyczące uczestnictwa w pracowniczych planach kapitałowych (PPK) wskazują na niższe niż zakładane zainteresowanie tą formą gromadzenia oszczędności — partycypacja w przypadku przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 250 pracowników jest szacowana na 40% uprawnionych, przy czym większość pracowników i pracodawców zdecydowała się na opłacanie składek minimalnych (Kolek, Wojewódka, 2019). W opracowaniu niski poziom upowszechnienia instrumentów dodatkowego oszczędzania na emeryturę jest analizowany przez pryzmat wykluczenia w dodatkowej części systemu emerytalnego.

2. Teoretyczny aspekt badań

W ujęciu mikroekonomicznym (jednostkowym) istotą funkcjonowania systemu emerytalnego jest wygładzenie konsumpcji w cyklu życia jego uczestników poprzez alokację w czasie ich dochodów (Blake, 2006; Chybalski, 2016, Góra, 2003). Ta alokacja dokonuje się w ramach dwóch faz uczestnictwa w systemie emerytalnym: fazy akumulacji, w której jednostka w zamian za rezygnację z części dochodu uzyskiwanego z tytułu wykonywanej pracy nabywa określone uprawnienia emerytalne, oraz fazy konsumpcji, w której uprzednio nabycie uprawnienia emerytalne stanowią podstawę do otrzymywania świadczeń emerytalnych (Szumlicz, 2005). Prezentowane spojrzenie na system emerytalny powoduje, że spośród stawianych mu celów na pierwszy plan wysuwa się zapewnienie adekwatności dochodowej². Za OECD (2013), adekwatność dochodowa systemu emerytalnego jest

¹ Obliczenia własne na podstawie danych Komisji Nadzoru Finansowego (2019a, 2019b) i GUS (2019).

² Poza adekwatnością dochodową do celów systemu emerytalnego zalicza się również efektywność i stabilność finansową systemu, które są jednocześnie gwarantem długoterminowej adekwatności emerytur (Chybalski, 2016). Wśród celów współczesnych systemów emerytalnych wy-

rozumiana dalej jako jego zdolność do zapewnienia świadczeń umożliwiających utrzymanie wcześniejszego standardu życia po przejściu na emeryturę.

Dla dalszych rozważań istotne jest rozróżnienie bazowej (powszechniej) i dodatkowej części systemu emerytalnego. Części te, poza kryterium przymusu uczestnictwa (obowiązkowej lub dobrowolnej alokacji dochodu), odróżnia podstawowy cel funkcjonowania. W przypadku systemu bazowego jest to cel społeczny, który Marek Góra (2003) definiuje jako „zapewnienie dochodu wszystkim osobom objętym tym systemem na cały okres po zakończeniu aktywności zawodowej”. Część dodatkowa, określana również jako dodatkowy system emerytalny (Rutecka, 2015; Szczepański, 2016; Uścińska, 2011), ma za zadanie zwiększenie elastyczności uczestnictwa w systemie emerytalnym oraz zwiększenie efektywności alokacji dochodu. Przyjmuje się, że emerytury finansowane w ramach bazowej części systemu mają zapewniać pewien określony, na ogólny niższy od pożądanego standard życia po zakończeniu aktywności zawodowej. Podwyższenie poziomu dochodów na emeryturze — a więc zwiększenie adekwatności emerytur — jest natomiast główną przesłanką do istnienia dodatkowej części systemu emerytalnego (Góra and Rutecka, 2013; Rutecka, 2014). Idąc dalej, można zauważać, że im niższe gwarantowane przez bazowy system emerytalny świadczenia, tym większe pole do funkcjonowania dodatkowych systemów emerytalnych (Jakubowski, 2019a).

Na dodatkową część systemu emerytalnego można spojrzeć w dwojakim sposob (Jedynak, 2014). W wąskim ujęciu składają się na nią wyłącznie promowane przez państwo poprzez system ulg i zwolnień podatkowych sformalizowane instrumenty oszczędzania na cele emerytalne. Patrząc szeroko, obok wspomnianych instrumentów można do niego zaliczyć również wszelkie inne oszczędności i inwestycje dokonywane z myślą o ich wykorzystaniu w okresie po zaprzestaniu aktywności zawodowej (na przykład aktywa na rynku kapitałowym, polisy ubezpieczeniowe, inwestycje w nieruchomości, dzieła sztuki). W opracowaniu przyjęto wąską perspektywę. W przypadku polskiego systemu emerytalnego, jako jego dodatkową część potraktowano więc trzy tradycyjnie zaliczane do trzeciego filara instrumenty gromadzenia dodatkowych oszczędności na cele emerytalne — Indywidualne Konta Emerytalne (IKE), Indywidualne Konta Zabezpieczenia Emerytalnego (IKZE) oraz Pracownicze Programy Emerytalne (PPE), a także niedawno wprowadzone Pracownicze Plany Kapitałowe (PPK).

Pojęciem nadzującym względem wykluczenia emerytalnego, będącego głównym przedmiotem rozważań w opracowaniu, jest wykluczenie finansowe. Termin ten najogólniej definiuje się jako brak dostępu bądź brak korzystania z usług finansowych (Iwanicz-Drozdowska, 2011). Z innej perspektywy wykluczenie finansowe jest natomiast określone jako proces, w którym obywatele doświadczają problemów w dostępie do i/lub korzystaniu z produktów oraz usług finanso-

mienia się także pomoc najuboższym członkom społeczeństwa, redystrybucję dochodów oraz realizację innych celów ekonomicznych i społecznych (Barr, Diamond, 2014).

wych na głównym rynku (*mainstream market*), odpowiadających ich potrzebom i umożliwiających im prowadzenie normalnego życia w społeczeństwie (European Commission, 2008).

W kwestii konsekwencji wykluczenie emerytalne jest rozumiane jako częściowe pozbawienie środków finansowych po zakończeniu aktywności zawodowej (Kondzielnik, Majka, 2019). Natomiast bazując na definicji wykluczenia finansowego Małgorzaty Iwanicz-Drozdowskiej (2011), wykluczenie emerytalne można ogólnie zdefiniować jako brak dostępu lub brak korzystania z produktów emerytalnych. Podobnie stanowisko wyraża Mariusz Dybał (2019), który twierdzi, że wykluczenie emerytalne polega „na utrudnieniu w korzystaniu lub wręcz niekorzystaniu z produktów emerytalnych, takich jak na przykład PPE, IKE czy IKZE”. W tym kontekście wykluczenie emerytalne można zatem rozpatrywać w ujęciu bezwzględnym (brak możliwości korzystania z produktów emerytalnych) oraz w ujęciu względnym (brak korzystania z produktów pomimo ich dostępności). Przyjmując szerszą perspektywę nawiązującą do przedstawionej istoty funkcjonowania współczesnych systemów emerytalnych, wykluczenie emerytalne można natomiast utożsamiać z nieodpowiednią alokacją dochodu w cyklu życia i wynikającym z niej brakiem adekwatności świadczeń emerytalnych (Jedynak, 2020).

Opierając się na koncepcji podziału systemu emerytalnego na część bazową i dodatkową, można wyróżnić wykluczenie emerytalne z systemu bazowego i wykluczenie z systemu dodatkowego. Wykluczenie z systemu bazowego wiąże się na ogół z brakiem nawet podstawowej alokacji dochodu w cyklu życia, a w konsekwencji brakiem środków do życia w okresie starości. Osoby wykluczone z bazowego systemu emerytalnego są więc w „okresie emerytalnym” zdane na świadczenia z zakresu pomocy społecznej. Konsekwencją wykluczenia z części dodatkowej systemu emerytalnego jest z reguły otrzymywanie świadczeń emerytalnych poniżej poziomu umożliwiającego utrzymanie wcześniejszego standardu życia. Ponieważ główna oś rozważań prezentowanych w opracowaniu koncentruje się na wykluczeniu z części dodatkowej systemu emerytalnego, zagadnieniu temu zostanie poświęcona szczególna uwaga.

Druga płaszczyzna analizy wykluczenia emerytalnego wynika z przyjęcia dwufazowego modelu uczestnictwa w systemie emerytalnym. Na jego podstawie wykluczenie emerytalne można podzielić na wykluczenie w fazie akumulacji uprawnień oraz w fazie konsumpcji. Pierwszy rodzaj wykluczenia wiąże się z brakiem gromadzenia uprawnień (oszczędności) emerytalnych. Drugi oznacza brak równomiernie rozłożonej na czas od zaprzestania aktywności zawodowej do śmierci konsumpcji zgromadzonego kapitału lub uprawnień emerytalnych. Wykluczenie w fazie akumulacji na ogół pociąga za sobą automatyczne wykluczenie z fazy konsumpcji, jednak nie zawsze musi tak być. Na przykład: osoba niegromadząca oszczędności emerytalnych po zaprzestaniu aktywności zawodowej może zdecydować się przeznaczyć zgromadzony wcześniej majątek na konsumpcję, wykorzystując do tego mechanizm odwróconego kredytu hipotecznego. Również ak-

tywne gromadzenie uprawnień emerytalnych w fazie akumulacji niekoniecznie jest tożsame z brakiem wykluczenia w fazie konsumpcji. Dzieje się tak, gdy środki zgromadzone na cele emerytalne są wykorzystywane jednorazowo lub w krótkim czasie, co powoduje wykluczenie z konsumpcji w kolejnych latach. Natura omawianego podziału wykluczenia emerytalnego powoduje, że ma on praktyczne zastosowanie głównie w odniesieniu do wykluczenia z części dodatkowej systemu emerytalnego. W systemach bazowych zasady uczestnictwa w fazie akumulacji są bowiem ściśle związane z regułami obowiązującymi w fazie konsumpcji.

Przyczyny wykluczenia emerytalnego mogą mieć charakter egzo- bądź endogeniczny (Kondzielnik, Majka, 2019). Przyczyny egzogeniczne są pochodną czynników niezależnych od jednostki, takich jak na przykład formalna możliwość korzystania z produktów emerytalnych. Do przyczyn endogenicznych należą nieświadomość konieczności zabezpieczenia emerytalnego oraz niechęć do gromadzenia środków zabezpieczających na starość. Istotnym czynnikiem warunkującym korzystanie z produktów emerytalnych jest również możliwość generowania nadwyżek finansowych.

Pogłębione analizy prowadzą do wyróżnienia czterech kluczowych determinant wykluczenia emerytalnego z części dodatkowej systemu emerytalnego, przedstawionych w tabeli 1 (Jedynak, 2020). Wskazane determinanty należy przy tym traktować jako makro-kategorie, w ramach których zawiera się wiele czynników szczegółowych warunkujących wykluczenie emerytalne na poziomie jednostkowym.

Tabela 1. Determinanty wykluczenia emerytalnego z części dodatkowej systemu emerytalnego w Polsce

egzogeniczne	endogeniczne
1. dostępność produktów emerytalnych	2. potencjał oszczędnościowy
	3. świadomość emerytalna
	4. skłonność do oszczędzania

Źródło: opracowanie własne.

Układ determinant na schemacie nie jest przypadkowy. Po pierwsze, na skłonność do oszczędzania wpływa świadomość emerytalna, której istnienie jest warunkiem *sine qua non* gromadzenia oszczędności emerytalnych. Jest ona również pochodną sytuacji dochodowej gospodarstw domowych, gdyż zgodnie z drugim prawem Engla wydatki na dobra luksusowe lub oszczędności występują dopiero przy dochodzie przekraczającym zaspokojenie podstawowych potrzeb. Po drugie, dostępność produktów emerytalnych jest typowym czynnikiem egzogennym, na który oszczędzający nie ma wpływu, a świadomość emerytalna jest klasycznym czynnikiem endogennym. Potencjał oszczędnościowy może być z kolei warunkowany zarówno przyczynami zewnętrznymi (na przykład sytuacją na rynku pracy), jak i czynnikami wewnętrznymi (na przykład hierarchią potrzeb).

3. Metodyka badań

Główną osią rozważań podjętych w opracowaniu jest problem badawczy, którego wyrazem jest pytanie o główne przyczyny obserwowanego wykluczenia w dodatkowej części polskiego systemu emerytalnego. W poszukiwaniu odpowiedzi na to pytanie sformułowano cele badawcze opracowania, jakimi są: 1. charakterystyka wykluczenia emerytalnego jako szczególnej formy wykluczenia finansowego, oraz 2. identyfikacja i ocena kluczowych determinant wykluczenia emerytalnego w dodatkowej części polskiego systemu emerytalnego. W ujęciu metodycznym przedstawione rozważania służą zaprezentowaniu argumentów na poparcie tezy, że wykluczenie emerytalne w części dodatkowej systemu emerytalnego jest pochodną niskiej świadomości emerytalnej, niewielkiego potencjału oszczędnościowego oraz związanej z tym niskiej skłonności do oszczędzania wśród Polaków, a także ograniczonej dostępnością produktów emerytalnych.

Opracowanie ma charakter epistemologiczny i klasyfikacyjny. W części przeglądowej wykorzystane metody badawcze opierają się na krytycznej analizie piśmiennictwa w zakresie wykluczenia finansowego (emerytalnego) oraz syntezie płynących z niej wniosków. Przedstawiona w części zasadniczej pracy charakterystyka kluczowych determinant wykluczenia emerytalnego bazuje na meta-analizie rezultatów badań sondażowych podejmujących problematykę świadomości emerytalnej i skłonności do oszczędzania, elementach ekonomicznej analizy prawa oraz analizie danych zastanych.

4. Determinanty wykluczenia emerytalnego w dodatkowej części polskiego systemu emerytalnego

4.1. Dostępność produktów emerytalnych

Analizując dostępność produktów emerytalnych przez pryzmat wykluczenia emerytalnego w dodatkowej części systemu emerytalnego, na wstępnie należy poczynić dwie uwagi. Po pierwsze, produkty emerytalne są produktami finansowymi. Ich dostępność jest więc pochodną szeroko rozumianego wykluczenia finansowego i wskazanych punkcie drugim barier w dostępie do usług finansowych. Wątek ten jest szeroko dyskutowany w krajowym piśmiennictwie (Alińska, 2011; Cichowicz, 2016a, 2016b; Iwanicz-Drozdowska, Błędowski, 2010; Prosiński, 2018). Po drugie, dostępność produktów emerytalnych można rozpatrywać z perspektywy dwóch faz uczestnictwa w systemie emerytalnym. Wyróżnia się wówczas produkty służące gromadzeniu oszczędności emerytalnych oraz produkty służące dekumulacji tych oszczędności (Jakubowski, 2019b).

Produkty służące gromadzeniu oszczędności emerytalnych dzieli się na grupowe (PPE i PPK) oraz indywidualne (IKE i IKZE). Analiza rozwiązań legislacyjnych dotyczących tych produktów prowadzi do wniosku, że grono ich odbiorców zostało przez ustawodawcę istotnie ograniczone. Odnosi się to w szczególności do produktów grupowych. Z tych form gromadzenia oszczędności mogą bowiem korzystać jedynie osoby zatrudnione³, których pracodawcy prowadzą PPE lub PPK (Prusik, Jakubowski, 2019). Możliwości korzystania z PPE lub PPK zostały zatem pozbawione całe grupy społeczne, takie jak: rolnicy indywidualni, uczestnicy zaopatrzeniowych systemów emerytalnych, osoby samozatrudnione, a także część osób pracujących na umowach cywilno-prawnych. Trzeba jednak zauważyć, że wprowadzenie i stopniowe rozszerzanie obowiązku tworzenia PPK na kolejne grupy podmiotów zatrudniających istotnie wpływa na poszerzenie grona osób mogących korzystać z grupowego oszczędzania na emeryturę.

W przypadku IKE i IKZE nie można mówić wprost o ograniczonej dostępności tych produktów, gdyż formalnie mogą korzystać z nich wszystkie osoby, które ukończyły 16 rok życia⁴. Przyglądając się jednak szczegółowo zasadom uczestnictwa w IKE i IKZE należy zauważyć, że proponowany w ich ramach system zichert fiskalnych (w szczególności zwolnienie wpłat na IKZE z podatku dochodowego) przeznaczony jest dla osób osiągających dochody i opłacających podatek dochodowy. Dla osób niepracujących lub osiągających niski dochód taki system zachęt nie jest w żaden sposób atrakcyjny (Kawalec i in., 2015).

W fazie konsumpcji wypłata zgromadzonych wcześniej oszczędności emerytalnych może mieć postać: jednorazowej wypłaty całej uzbieranej kwoty, zdefiniowanego ciągu wypłat ratalnych (wypłaty programowej) lub dożywotniego ciągu wypłat (annuitetu) (Jakubowski, 2019c). Co istotne, spośród wymienionych form wypłaty oszczędności emerytalnych tylko annuitet gwarantuje odpowiednią alokację dochodu w cyklu życia i przeciwdziała wykluczeniu emerytalnemu w całym okresie po zakończeniu aktywności zawodowej (Szczepański, 2014). Niezależnie od rozwiązań legislacyjnych stosowanych w ramach IKE, IKZE, PPE i PPK⁵, należy w tym miejscu zauważyć, że w Polsce, podobnie jak w wielu innych krajach europejskich, rynek komercyjnych ubezpieczeń rentowych praktycznie nie

³ Formalnie PPK obejmuje osoby zatrudnione, które otrzymują wynagrodzenie stanowiące podstawę składek na obowiązkowe ubezpieczenie emerytalno-rentowe, a PPE — pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę.

⁴ Osoby małeletnie — pod warunkiem uzyskiwania dochodu z pracy wykonywanej na podstawie umowy o pracę.

⁵ W przypadku IKE, IKZE i PPE ustawodawca daje oszczędzającym swobodę co do formy wypłaty zgromadzonych środków — może być ona dokonywana jednorazowo lub w ratach. W PPK podstawowymi formami wypłaty są: wypłata programowa 75% zgromadzonych środków przez co najmniej 120 miesięcy, wypłata w formie świadczenia małżeńskiego, wypłata transferowa na lokatę terminową lub wypłata transferowa do zakładu ubezpieczeń na świadczenie okresowe lub dożywotnie (Jakubowski, 2019d).

istnieje. Można zatem w tym kontekście mówić o systemowym braku dostępności produktów emerytalnych i wiążącym się z tym wykluczeniem emerytalnym.

4.2. Potencjał do oszczędzania

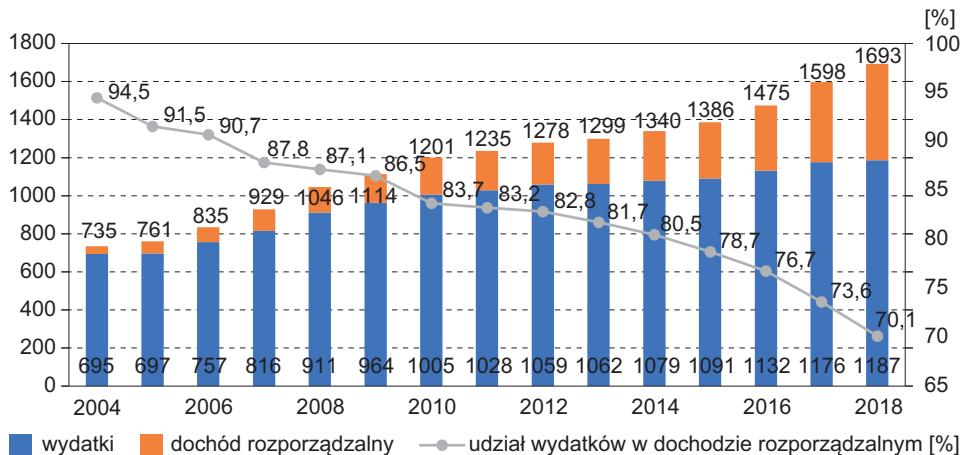
Punktem wyjścia do określenia zdolności do gromadzenia dodatkowych oszczędności emerytalnych jest analiza sytuacji dochodowej gospodarstw domowych⁶. Możliwość oszczędzania na emeryturę pojawia się, gdy suma dochodów uzyskiwanych przez dane gospodarstwo jest wyższa niż jego wydatki na zaspokojenie podstawowych potrzeb konsumpcyjnych. Nadwyżka dochodów może być jednak przeznaczona zarówno na akumulację oszczędności, jak i na realizację potrzeb wyższego rzędu w bieżącym okresie. Stąd na poziomie rzeczywistych oszczędności emerytalnych będzie wpływać również krańcowa sklonność do konsumpcji.

W ujęciu zagregowanym próbce oszacowania potencjału oszczędnościowego polskich gospodarstw domowych można oprzeć na analizie ich dochodów rozporządzalnych oraz wydatków⁷. Z danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny (2018) wynika, że w 2018 roku w przeciętnym gospodarstwie domowym w Polsce nadwyżka dochodu rozporządzalnego nad wydatkami na całe gospodarstwo wynosiła około 1418 PLN (w przeliczeniu na jedną osobę — około 506 PLN). Wartości te stanowiły więc około 30% dochodu rozporządzalnego gospodarstwa domowych. Można by zatem wysunąć wniosek o dość dobrej sytuacji dochodowej gospodarstw domowych w Polsce i związanym z tym potencjałe do gromadzenia dodatkowych oszczędności.

Analizując potencjał oszczędnościowy polskich gospodarstw domowych, warto także zaznaczyć zmiany, jakie odnotowano w poziomie dochodów rozporządzalnych oraz wydatków w ciągu ostatnich kilkunastu lat (por. rysunek 1). W 2018 roku dochód rozporządzalny na osobę w przeciętnym gospodarstwie domowym w Polsce był o ponad 130% większy od analogicznej wielkości w 2004 roku. W tym czasie wydatki wzrosły o 70,9%. W konsekwencji w ujęciu względnym udział wydatków w dochodzie rozporządzalnym zmalał z poziomu około 95% do około 70%. Uzasadnionym jest zatem twierdzenie, zgodnie z którym w badanym okresie miał miejsce istotny wzrost potencjału oszczędnościowego polskich gospodarstw domowych.

⁶ W tym punkcie opracowania autor wykorzystał skrócone i zaktualizowane o najnowsze dane fragmenty swojej wcześniejszej publikacji (Jedynak, 2017).

⁷ Dochód rozporządzalny jest definiowany jako suma bieżących dochodów gospodarstwa domowego pomniejszona o zobowiązania podatkowe obciążające dochody oraz składki na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne. W skład dochodu rozporządzalnego wchodzą również dochody niepieniężne, w tym spożycie naturalne oraz towary i usługi otrzymywane nieodpłatnie. Wydatki obejmują całość pozycji wydatkowych związanych z zakupem towarów i usług oraz pozostałe wydatki, jak na przykład dary, niektóre podatki (między innymi od spadków i darowizn, od nieruchomości, użytkowanie wieczyste), straty pieniężne, odszkodowania za wyrządzone szkody itp. (GUS, 2018).



Rysunek 1. Dochód rozporządzalny i wydatki na osobę w gospodarstwach domowych w Polsce w latach 2004–2018 (PLN)

Źródło: opracowanie własne na podstawie (GUS, 2018).

Należy jednak pamiętać, że przytoczone dane GUS są prezentowane na poziomie zagregowanym i prezentują wartości uśrednione dla całej populacji. Są one zatem zniekształccone na skutek zawyżania średniej przez osoby najzamożniejsze⁸. Stąd bardziej adekwatnym — aczkolwiek prezentującym ujęcie subiektywne, a nie obiektywne — narzędziem oceny potencjału oszczędnościowego Polaków wydają się być wyniki badań sondażowych.

Wyniki badań Fundacji Kronenberga (2015) wskazują, że możliwość wygospodarowania jakichkolwiek oszczędności deklaruje około 65% gospodarstw domowych w Polsce. Na podobny procent wskazują rezultaty badań TNS (2016) zrealizowanych dla Związku Banków Polskich, przy czym miesięczne oszczędności przekraczające 250 PLN odkłada około 13% gospodarstw domowych. Według ostatniej Diagnozy Społecznej (Czapiński, Góra, 2016) odsetek gospodarstw domowych posiadających jakiekolwiek oszczędności w 2015 roku wynosił 45%. Gospodarstw domowych posiadających oszczędności przekraczające równowartość ich sześciomiesięcznych dochodów było natomiast około 17%. Badania koncentrujące się na oszczędnościach emerytalnych jeszcze dobitniej pokazują niski subiektywny potencjał oszczędnościowy Polaków. W badaniach ZUS (2016) wykazano, że 75% Polaków nie oszczędzało na emeryturę, wskazując przy tym jako główny powód zbyt niski poziom dochodów. Z kolei rezultaty badania zrealizowanego dla Izby Zarządzających Funduszami i Aktywami (2015) wskazują, że aż

⁸ Jest to widoczne już przy dekompozycji danych GUS. Na przykład przewaga dochodu rozporządzalnego nad wydatkami na osobę w gospodarstwach pracujących na własny rachunek jest ponad 1/3 wyższa niż w gospodarstwach pracowników-robotników. Podobnie różnica między dochodem rozporządzalnym a wydatkami mieszkańców największych miast (powyżej 500 tys. mieszkańców) jest o ponad 260 PLN wyższa niż u mieszkańców wsi.

95% pełnoletnich Polaków nie oszczędzało na emeryturę, z czego 53% jako główny powód wskazało brak wystarczających środków.

4.3. Świadomość emerytalna

Termin „świadomość emerytalna”, pomimo częstego stosowania w piśmieńcwie oraz przekazach medialnych (Cichowicz, 2016a; Cichowicz, Rutecka-Góra, 2017; Czapiński and Góra, 2016; Leśna-Wierszołowicz, 2017; Solarz, 2019), nie doczekał się do tej pory ukształtowanej definicji. Podejmując próbę określenia, czym jest świadomość emerytalna, należy zatem odnieść się do szerszych pojęć świadomości finansowej i ubezpieczeniowej. Bazując na koncepcji świadomości ubezpieczeniowej (Szumlicz, 2006) oraz definicji świadomości finansowej (Zdanowska, 2012), świadomość emerytalną w aspekcie dodatkowego systemu emerytalnego można zdefiniować jako stan wiedzy oraz umiejętności pozwalające racjonalnie korzystać z instrumentów dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego, odpowiednich do sytuacji danej osoby. Proponowane ujęcie świadomości emerytalnej jest tym samym zbliżone do pojęcia „kompetencji emerytalnych” proponowanego przez Iwonę Olejnik (2016).

Tak rozumiana świadomość emerytalna w ostatnich latach była przedmiotem licznych opracowań eksperckich oraz badań opinii. Wyłania się z nich jednoznaczny obraz niskiej świadomości emerytalnej Polaków. W obszernych badaniach nad świadomością emerytalną Janusz Czapiński i Marek Góra (2016) wskazali, że ponad 7% pracujących Polaków nie wiedziało, gdzie trafia składka na ubezpieczenie emerytalne, a niecałe 24% badanych potrafiło powiedzieć, jaki procent ich zarobków stanowi ta składka. W przygotowanym przez ZUS (2016) raporcie *Wiedza i postawy wobec ubezpieczeń społecznych* na podstawie pogłębionych badań opracowany został indeks wiedzy na temat ubezpieczeń społecznych, według którego respondentów przypisano do jednej z pięciu kategorii: 1. eksperci (0% badanych); 2. posiadający wiedzę (7%); 3. średnio zorientowani (33%); 4. słabo zorientowani (45%); 5. ignoranci (15%). W tych samych badanach na pytanie o instrumenty oszczędzania na emeryturę w III filarze 36% badanych nie potrafiło wskazać żadnej odpowiedzi, 28% badanych wskazało OFE, 25% — IKE, 18% — IKZE, a 10% — PPE. Podobne wnioski o stanie wiedzy emerytalnej Polaków można wysunąć na podstawie badania *Skлонność Polaków do dodatkowego oszczędzania na emeryturę — mit czy rzeczywistość?* (TNS Polska, 2016), z którego wynika, że pojęcia „IKE”, „IKZE” i „PPE” były znane odpowiednio 72%, 38% i 28% badanym, ale umiejętność korzystania z tych instrumentów zadeklarowało zaledwie 27% respondentów (IKE), 14% (IKZE), oraz 6% (PPE). Ogólny obraz niskiej świadomości emerytalnej Polaków dopełnia brak wiedzy w zakresie poziomu zabezpieczenia emerytalnego zapewnianego w ramach części bazowej systemu emerytalnego (Cycoń, Jedynak, Plonka, 2020). Jedynie co trzeci Polak (29%) ocenia,

że przyszła emerytura może być niższa o ponad połowę od obecnego wynagrodzenia, 17% uważa, że emerytura będzie jedynie trochę niższa, a 5% wierzy, że będzie ona równa lub wyższa (Fundacja Kronenberga, 2016)⁹.

Formułowane spostrzeżenia dotyczące niskiego poziomu świadomości emerytalnej w aspekcie dodatkowego systemu emerytalnego potwierdza również subiektywna ocena „wiedzy emerytalnej” Polaków. W badaniu realizowanym dla NBP 48% badanych oceniło, że ich wiedza w tym zakresie jest raczej mała lub bardzo mała (Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia” i Grupa IQS, 2015). Warto jednak zauważyć, że niski poziom wiedzy nie jest tutaj tożsamy z brakiem chęci do jej pogłębiania — w cytowanych badaniach, na tle innych zagadnień ekonomicznych, potrzeba poszerzania wiedzy emerytalnej była najczęściej wskazywanym obszarem (54% badanych).

W piśmiennictwie na problem niskiej świadomości emerytalnej w aspekcie dodatkowego oszczędzania zwracają uwagę między innymi Ewa Cichowicz i Joanna Rutecka-Góra (2017), które twierdzą że może ona skutkować niepodejmowaniem działań w zakresie dodatkowego oszczędzania na emeryturę bądź nabyciem produktów niedostosowanych do indywidualnych możliwości i potrzeb odbiorców. Elwira Leśna-Wierszołowicz (2017) zauważa, że niski poziom wiedzy ekonomicznej Polaków jest jednym z czynników wpływających na brak zaufania do instytucji finansowych oraz oferowanych przez nie produktów (w tym produktów emerytalnych). Małgorzata Solarz (2019) wskazuje natomiast, że osoby o większej świadomości emerytalnej częściej gromadzą dodatkowe pieniądze na przyszłą emeryturę, a zatem podejmują właściwe decyzje emerytalne.

4.4. Sklonność do oszczędzania na emeryturę

Skłonność do oszczędzania na emeryturę oznacza zdolność jednostki do odłożenia konsumpcji w czasie aż do zakończenia aktywności zawodowej. Na skłonność do oszczędzania wpływają czynniki o charakterze finansowym, historycznym, psychologicznym i kulturowym, a także konstrukcja systemu emerytalnego (Perek-Białas, 2017). Istotnym czynnikiem jest również wiedza finansowa (Kłopocka, 2018).

Obszerną analizę determinant dobrowolnych oszczędności emerytalnych przeprowadziła Edyta Marcinkiewicz (2018). Wskazała ona między innymi na następujące grupy czynników makro- i mikroekonomicznych wpływających na poziom oszczędności gospodarstw domowych: konstrukcja i hojność systemu obowiązkowego; czynniki dochodowe, finansowe i makroekonomiczna niepewność; uwarunkowania demograficzne i społeczne; edukacja i kompetencje finansowe;

⁹ Spośród pozostałych badanych odpowiedź „trudno powiedzieć” wybrało 27%, 14% zadeklarowało, że nie myśli o emeryturze, a 8% stwierdziło, że państwa nie będzie stać na emeryturę i nic nie otrzymają.

posiadanie nieruchomości lub kredytu hipotecznego. Dalej, przeprowadzając meta-analizę determinant oszczędzania w dobrowolnych planach emerytalnych, autorka zauważała, że rezultaty badań empirycznych wskazują na istotny wpływ zmiennych takich jak: wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania, poziom dochodu, obciążenia podatkowe, posiadanie nieruchomości, forma zatrudnienia czy kompetencje finansowe. Marek Góra (2016), wyjaśniając przyczyny niskiej skłonności do oszczędzania w Polsce, wskazuje na doświadczenia historyczne z XX wieku, związane z procesem anihilacji prawnej i ekonomicznej abstraktów, dzięki którym oszczędzanie było możliwe. Po 1989 roku jego zdaniem istotną rolę odegrała natomiast potrzeba odreagowania niedoborów z lat wcześniejszych — niski poziom oszczędności wynikał w tym okresie z dużej konsumpcji. Podobną argumentację przytacza również Jolanta Perek-Białas (2017).

W ujęciu empirycznym skłonność Polaków do oszczędzania na emeryturę można szacować na podstawie odpowiedzi, jakich udzielają w sondażowych badaniach opinii. Joanna Adamska-Mieruszewska i Magdalena Mosionek-Schweda (2015) twierdzą, że Polacy wykazują się niską skłonnością do długoterminowego oszczędzania, preferując cele krótkookresowe lub wydają cały dochód rozporządzalny na bieżące potrzeby. Z badań Janusza Czaplickiego i Marka Góry (2016) wynika, że 78,5% Polaków nie podejmuje żadnych działań mających zapobiec pogorszeniu materialnego standardu życia na emeryturze. Na podobny odsetek nieoszczędzających na emeryturę wskazują również przytaczane wcześniej badania *Wiedza i postawy wobec ubezpieczeń społecznych. Raport z badań* (Zakład Ubezpieczeń Społecznych i Instytut Spraw Publicznych, 2016) oraz *Postawy Polaków wobec finansów* (Fundacja Kronenberga, 2015). Warto przy tym zauważyć, że kolejne edycje drugiego z nich wskazują na jeszcze wyższy odsetek nieoszczędzających na emeryturę (w 2016 roku — 89% w 2017 roku — 92% a w 2018 roku — 91%), co autorzy raportu kwitują stwierdzeniem: „emerytura nie jest dla nas celem oszczędzania, reagujemy tylko na zmiany w systemie emerytalnym” (Fundacja Kronenberga 2016; 2017; 2018). Również z badań *Skłonność Polaków do dodatkowego oszczędzania na emeryturę — mit czy rzeczywistość?* (TNS Polska, 2016) wyłania się obraz niskiej skłonności Polaków do dodatkowego oszczędzania: 86% badanych w wieku 25–45 lat nie oszczędza na emeryturę. Co więcej, 64% z tych osób deklaruje, że nie zamierza zacząć oszczędzać w przyszłości.

5. Wnioski

Syntezą spostrzeżeń poczynionych w toku przeprowadzonych w opracowaniu analiz umożliwia sformułowanie kilku istotnych wniosków badawczych.

Po pierwsze, na poziome definicyjnym wskazuje się, że w ramach wykluczenia emerytalnego można wyróżnić wykluczenie z jego części bazowej oraz z części dodatkowej. Pierwsze wiąże się z brakiem środków do życia w okresie staro-

ści, drugie skutkuje otrzymywaniem świadczeń emerytalnych poniżej poziomu umożliwiającego utrzymanie wcześniejszego standardu życia. Ponadto wykluczenie emerytalne może dotyczyć wykluczenia w fazie akumulacji uprawnień oraz wykluczenia w fazie konsumpcji, a oba rodzaje wykluczenia nie zawsze są wzajemnie powiązane.

Po drugie, na skalę wykluczenia emerytalnego w części dodatkowej systemu emerytalnego wpływają czynniki zarówno egzo-, jak i endogeniczne względem przyszłych emerytów. Do tych pierwszych należy w szczególności brak dopasowania (na przykład system zachęt fiskalnych) oraz dostępności produktów emerytalnych dla niektórych grup społeczno-zawodowych. W tym kontekście zasięg wdrażanego obecnie systemu pracowniczych planów kapitałowych należy ocenić pozytywnie, aczkolwiek trzeba pamiętać, że program ten nie jest przeznaczony dla wszystkich pracujących i z pewnością nie wyeliminuje całkowicie problemu wykluczenia emerytalnego z części dodatkowej systemu.

Po trzecie, w Polsce mamy do czynienia z systemowym brakiem produktów umożliwiających dożywotnią wypłatę zgromadzonych oszczędności emerytalnych, co przekłada się na powszechne wykluczenie emerytalne w fazie konsumpcji.

Po czwarte, mimo że dane statystyczne pokazują istotny wzrost potencjału oszczędnościowego polskich gospodarstw domowych, ich subiektywna ocena w tym zakresie nadal sugeruje ograniczone możliwości generowania nadwyżek finansowych. Należy również pamiętać, że potencjał do oszczędzania nie jest równoznaczny z potencjałem do oszczędzania na emeryturę. Trudno bowiem oczekiwać, aby gospodarstwa domowe całość nadwyżki finansowej przeznaczały na oszczędności długoterminowe.

Po piąte, w obliczu utrzymującej się od lat niskiej świadomości emerytalnej Polaków oraz niewielkiej skłonności do oszczędzania na emeryturę, nie do przeszczenia jest wielokrotnie już podkreślana w piśmiennictwie rola edukacji finansowej, a także wykorzystywanie w konstrukcji produktów emerytalnych dorobków ekonomii behawioralnej i promowanego przez Richarda Thalera i Cassa Sunsteina (2008) podejścia opartego o „libertariański paternalizm”.

Poza sformułowaniem wskazanych wniosków, przeprowadzone w opracowaniu analizy umożliwiły również obronę wysuniętej tezy badawczej. W przekonaniu autora przedstawione rozważania dostarczają wielu argumentów dowodzących, że skala i zasięg wykluczenia emerytalnego w części dodatkowej polskiego systemu emerytalnego są pochodną czynników, które można zakwalifikować do czterech analizowanych kategorii: niskiej świadomości emerytalnej, niewielkiego potencjału oszczędnościowego, związanej z tym niskiej skłonności do oszczędzania Polaków, a także ograniczonej dostępności produktów emerytalnych. Trzeba jednak podkreślić, że wskazane determinanty to makro-kategorie, które obejmują wiele czynników szczegółowych wpływających na poziomie indywidualnym na brak korzystania z produktów dodatkowego zabezpieczenia emerytalnego.

Na zakończenie warto zauważać, że przedstawione rozważania teoriopoznawcze mogą stanowić podstawę do pogłębionych analiz empirycznych obejmujących poruszoną problematykę. Szczególnie interesująca wydaje się być kwestia ilościowej kwantyfikacji skali i zasięgu wykluczenia emerytalnego w części dodatkowej systemu emerytalnego. Interesującym kierunkiem dalszych badań jest również analiza szczegółowych czynników wykluczenia emerytalnego wchodzących w skład czterech zaproponowanych makro-kategorii. Wartościowych informacji mogą dostarczyć także badania zorientowane na identyfikację metod i narzędzi przeciwdziałania wykluczeniu emerytalnemu.

Bibliografia

- Adamska-Mieruszewska, J., Mosonek-Schweda, M. (2015). Rozwój indywidualnych oszczędności emerytalnych w kontekście skłonności Polaków do oszczędzania. *Praca i Zabezpieczenie Społeczne*, 8, 3–19.
- Alińska, A. (2011). Problem wykluczenia finansowego w Polsce. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*, 76, 9–22.
- Barr, N., Diamond, P. (2014). *Reformy Systemu Emerytalnego, Krótki Przewodnik*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Blake, D. (2006). *Pension Economics*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Chybalski, F. (red.) (2016). *Adekwatność dochodowa, efektywność i redystrubucja w systemach emerytalnych. Ujęcie teoretyczne, metodyczne i empiryczne*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Cichowicz, E. (2016a). Działania banków komercyjnych w zakresie edukacji ekonomicznej jako metoda walki z wykluczeniem finansowym. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 4 (9), 115–135.
- Cichowicz, E. (2016b). Wykorzystanie nowoczesnych technologii przez instytucje finansowe w procesie przeciwdziałania wykluczeniu finansowemu. *Annales : etyka w życiu gospodarczym*, 19 (1), 71–82.
- Cichowicz, E., Rutecka-Góra, J. (2017). Świadomość Polaków dotycząca dodatkowego oszczędzania na starość — próba oceny oraz identyfikacji niezbędnych działań. *Problemy Polityki Społecznej. Studia i Dyskusje*, 38 (3), 89–103.
- Cycoń, M., Jedynak, T., Plonka, M. (2020). *Postawy studentów wobec zabezpieczenia ryzyka starości — studium empiryczne*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Czapinski, J., Góra, M. (2016). *Świadomość „emerytalna” Polaków. Raport z badania ilościowego*. Warszawa: Publikacje Europejskiego Kongresu Finansowego. Data dostępu: 10.12.2019, <https://www.efcongress.com/sites/default/files/analizy/raport.pdf>.
- Dybał, M. (2019). Wykluczenie emerytalne w III filarze. *Ekonomia*, 25 (4), 101–113.
- European Commission. (2008). *Financial Services Provision and Prevention of Financial Exclusion*. Brussels. Data dostępu: 13.12.2019, <https://www.fi-compass.eu/publication/other-resources/financial-services-provision-and-prevention-financial-exclusion>.
- European Commision. (2018). *The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2016–2070)*. Luxembourg. Data dostępu: 23.12.2019, https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-economic-and-budgetary-projections-eu-member-states-2016-2070_en.

- Fundacja Kronenberga przy City Handlowy. (2015). *Postawy Polaków wobec finansów*. Data dostępu: 8.05.2019, http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/postawy_polakow_wobec_finansow_2015.pdf.
- Fundacja Kronenberga przy City Handlowy. (2016). *Postawy Polaków wobec finansów*. Data dostępu: 8.05.2019, http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/postawy_polakow_wobec_finansow_wrzesien_2016.pdf.
- Fundacja Kronenberga przy City Handlowy i Fundacji Think! (2017). *Postawy Polaków wobec finansów*. Data dostępu: 8.05.2019, http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/postawy_polakow_wobec_finansow_raport_fundacji_kronenberga_fundacji_think.pdf.
- Fundacja Kronenberga przy City Handlowy i Fundacji Think! (2018). *Postawy Polaków wobec finansów*. Data dostępu: 8.05.2019, http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/report_postawy_2018.pdf.
- Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Społecznych. (2018). *Budżety Gospodarstw Domowych w 2018 roku*. Warszawa. Data dostępu: 19.12.2019, https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5486/9/13/1/budzety_gospodarstw_domowych_w_2018.pdf.
- Główny Urząd Statystyczny. (2019). *Aktywność ekonomiczna ludności Polski II kwartał 2019 roku*. Warszawa. Data dostępu: 23.12.2019: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-bezrobotni-bierni-zawodowo-wg-bael/aktywnosc-ekonomiczna-ludnosci-polski-ii-kwartal-2019-roku,4,34.html>.
- Góra, M. (2003). *System emerytalny*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Góra, M. (2016). Oszczędzanie długookresowe, czyli alokacja dochodu w cyklu życia. W J. Rutecka-Góra (red.), *Długoterminowe oszczędzanie. Podstawy, strategie i wyzwania*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Góra, M., Rutecka, J. (2013). Elastyczny system emerytalny a potrzebny jego uczestników. *Ekonomista*, 6, 735–753.
- Iwanicz-Drozdowska, M. (red.) (2011). *Edukacja i świadomość finansowa. Doświadczenia i perspektywy*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Iwanicz-Drozdowska, M., Błędowski, P. (2010). Wykluczenie finansowe w Polsce a możliwości przeciwdziałania. *Polityka Społeczna*, 2.
- Jakubowski, S. (2019a). Zniesienie górnej granicy podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe — zagadnienia prawne i ekonomiczne. *Polityka Społeczna*, 1, 37–40.
- Jakubowski, S. (2019b). Gromadzenie środków w pracowniczym planie kapitałowym. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 80. DOI: 10.21008/j.0239-9415.2019.080.06.
- Jakubowski, S. (2019c). Withdrawal of funds accumulated on the account of employee capital plans participants. *Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i Praktyka*, 4 (143), 41–64.
- Jakubowski, S. (2019d). Świadczenia z pracowniczych planów kapitałowych. *Rozprawy Ubezpieczeniowe*, 2 (32), 97–115.
- Jedynak, T. (2014). Charakterystyka systemu emerytalnego w ramach powszechnego ubezpieczenia społecznego. W W. Sułkowska (red.), *System ubezpieczeń społecznych*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Jedynak, T. (2017). Luka emerytalna a potencjał do oszczędzania w polskich gospodarstwach domowych. *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 73, 127–143.
- Jedynak, T. (2020). Wykluczenie emerytalne z dodatkowej części polskiego systemu emerytalnego — analiza skali i zasięgu zjawiska. *Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i Praktyka*, 3.
- Kawalec, S., Błażuk, K., Kurek, M. (2015). *Jak mobilizować dodatkowe oszczędności emerytalne?* Warszawa: Capital Strategy.

- Kłopocka, A. (2018). Skłonność gospodarstw domowych do oszczędzania a wiedza finansowa. *Bank i Kredyt*, 5, 461–492.
- Kolek, A., Wojewódka, M. (2019a). *Poziom partycipacji w pracowniczych planach kapitałowych*. Warszawa: Instytut Emerytalny, Kancelaria Wojewódka i Wspólnicy. Data dostępu: 28.12.2019, <http://www.institutemerytalny.pl/wp-content/uploads/2019/11/IE-WiW-raport-Poziom-partycipacji-w-PPK-listopad-2019.pdf>.
- Komisja Nadzoru Finansowego. (2019a). *Biuły Rocznego Rynek PPE 2018*. Data dostępu: 21.12.2019, https://www.knf.gov.pl/?articleId=66736&p_id=18.
- Komisja Nadzoru Finansowego. (2019b). *Informacje liczbowe o rynku IKE za 2018 rok*. Data dostępu: 21.12.2019, https://www.knf.gov.pl/?articleId=64783&p_id=18.
- Kondzielnik, O., Majka, K. (2019) Ryzyko wykluczenia emerytalnego pokolenia Y. *Rozprawy Ubezpieczeniowe*, 1 (31), 86–99.
- Leśna-Wierszołowicz, E. (2017). Świadomość emerytalna Polaków. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 475, 159–169.
- Marcinkiewicz, E. (2018). *Uwarunkowania rozwoju dobrowolnych programów emerytalnych — perspektywa makro- i mikroekonomiczna*. Łódź: Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej.
- OECD. (2013). *Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing. Data dostępu: 7.01.2020, <https://op.europa.eu:443/en/publication-detail/-/publication/d72c5336-1b12-46c9-a8cf-59bb470628f7>.
- OECD. (2017). *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*. OECD Publishing. Data dostępu: 29.10.2019, https://doi.org/10.1787/pension_glance-2017-en.
- Olejnik, I. (2016). *Zabezpieczenie emerytalne. Modele i determinaty zachowań polskich gospodarstw domowych*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Perek-Białas, J. (2017). Zaufanie obywateli do systemu emerytalnego a skłonność do oszczędzania na starość. *Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka*, 2 (133), 75–93.
- Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznią” i Grupa IQS dla Departamentu Edukacji i Wydawnictw NBP. (2015). *Stan wiedzy i świadomości ekonomicznej Polaków*. Data dostępu: 7.01.2020, https://www.nbportal.pl/_data/assets/pdf_file/0006/54528/Diagnoza-stanu-wiedzy-i-swiadomosci-ekonomicznej-Polakow-2015.pdf.
- Prosiński, J. (2018). Determinanty wykluczenia finansowego w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 532, 304–312.
- Prusik, A., Jakubowski, S. (2019). *Art. 2 ust. 1 pkt 18. W Ustawie o Pracowniczych Planach Kapitałowych. Komentarz*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Rutecka, J. (2014). Dodatkowe zabezpieczenie emerytalne — charakterystyka i czynniki rozwoju. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 342, 256–266.
- Rutecka, J. (red.) (2015). *Dodatkowy system emerytalny w Polsce — Diagnoza i rekomendacje zmian*. Warszawa: Towarzystwo Ekonomistów Polskich.
- Solarz, M. (2019). Świadomość emerytalna jako warunek skutecznego zarządzania ryzykiem starości. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 20 (1), 49–62.
- Szczepański, M. (2014). Zarządzanie ryzykiem długowieczności w polskim systemie emerytalnym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 65, 731–744.
- Szczepański, M. (2016). Analiza i ocena proponowanych zmian ustawowego wieku emerytalnego w Polsce. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1 (79), 739–751.
- Szumlicz, T. (2005). *Ubezpieczenia społeczne. Teoria dla praktyki*. Bydgoszcz-Warszawa: Oficyna Wydawnicza Branta.
- Szumlicz, T. (2006). Atrybuty świadomości i przezorności ubezpieczeniowej. *Rozprawy Ubezpieczeniowe*, 1, 21–26.
- Thaler, R., Sunstein, C.R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.

- TNS dla Związku Banków Polskich. (2016). *Wybrane aspekty oszczędzania w polskim społeczeństwie*. Data dostępu: 6.05.2019, https://zbp.pl/public/repozytorium/wydarzenia/images/wrzesien_2016/oszczedzanie/oszczedzanie_-_wyniki_badania.pdf.
- TNS Polska dla Izby Zarządzających Funduszami i Aktywami. (2015). *Polacy wobec oszczędzania na emeryturę*. Warszawa. Data dostępu: 11.12.2019, <https://www.izfa.pl/download/pobierz/polacy-wobec-oszczedzania-na-emeryture>.
- TNS Polska dla Nationale-Nederlanden. (2016). *Skłonność Polaków do dodatkowego oszczędzania na emeryturę — mit czy rzeczywistość?* Data dostępu: 19.12.2019, <http://www.tnsglobal.pl/coslychac/files/2016/03/Sklonnosc-do-oszczedzania-na-emeryture-2016-03-04.pdf>.
- Uścińska, G. (2011). Dodatkowe systemy emerytalne w regulacjach UE: konsekwencje dla państw europejskich. *Polityka Społeczna*, 9, 1–7.
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych i Instytut Spraw Publicznych. (2016). *Wiedza i postawy wobec ubezpieczeń społecznych. Raport z badań*. Warszawa. Data dostępu: 7.01.2020, <https://www.zus.pl/documents/10182/44573/Raport+wiedza+system+emerytalny/040bd2a1-094a-4d97-9d77-e0bddc19e845>.
- Zdanowska, M. (2012). Świadomość finansowa w Polsce. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka*, 5, 213–225.

William Barnett II
Loyola University New Orleans
wbarnett@loyno.edu

Walter E. Block
ORCID: 0000-0003-2215-4791
Loyola University New Orleans
wblock@loyno.edu

On Makovi on public goods*

Date of submission: 12.06.2020; date of acceptance: 28.08.2021

JEL classification: H41

Keywords: public goods, private goods, externalities, anarchism

Abstract

On Makovi on public goods

Makovi (2019) has traveled a long distance, all the way from his 20-yard line to his opponent's 5-yard line. But, he needs a little push to score a goal. The present essay is our attempt to provide that for him in terms of public goods, externalities, and laissez faire capitalism.

There are three main market failures used as a stick with which to beat up economists in the Austrian tradition who reject criticism. They are monopoly, externalities, and public goods. Makovi (2019) is a good attempt to defend the praxeological school of thought against the charge of market failure on the basis of so-called public goods. The present paper is an attempt to strengthen Makovi (2019), which we regard as an important contribution to this literature.

Makovi (2019) does not define public goods. Rothbard (2004, 8) makes good this oversight as follows: “The *means* to satisfy man’s wants are called *goods*.” The standard definition of a public good is that it is one that exhibits non-rival-

* As it happens, Michael Makovi is a former undergraduate student of the two present authors. So, this paper is an attempt to improve an excellent paper written by a former student of theirs.

rous use and non-excludability.¹ Standard theory maintains that a public good will not be provided at all by a free market;² i.e., free enterprise/voluntary exchange, and, therefore, assuming the benefits that would obtain were the good to be produced would exceed the costs of providing it,³ it must be provided coercively, i.e., by a government.

A good that exhibits positive externality is one that demonstrates non-excludability. Whether or not rivalry is involved is a matter of degree, not kind. But, so then is the matter of rivalry a matter of degree when the good under consideration is a public good.

A couple of simple examples are offered. National defense is considered the pre-eminent example of a public good. Once provided, no one who has not helped pay for it can be excluded from using it and no one's use reduces the amount available for others. Consider next the example of keeping up the appearance of one's property. You cannot preclude others from enjoying the view, or even benefitting monetarily because your action enhances the value of their property, because they do not help to defray your costs. Moreover, the fact that one person gains from your actions does not preclude others from also benefitting. The assumption is that in the former case, the ex-ante voluntary payments would be insufficient to call forth any supply whatsoever; i.e., one might refer to this as the free-rider problem à outrance, which precludes *any* provision of the relevant good. Whereas in the latter case, such payments, although sufficient to call forth some supply of the good, are insufficient to call forth the "socially-optimal" quantity; i.e., a less-than-complete, free-rider problem.

More technically, a public good is one for which the demand price is less than the supply price for every relevant quantity. The neo-classical assumption is that, but for the non-excludability; i.e., the free-rider, problem, the demand price would be sufficiently high to call forth a positive, socially-optimal quantity of production. Alternatively, a good that is said to exhibit a positive externality is one for which the demand price exceeds the supply price, but only for socially-sub-optimal quantities, and thus, although some output is called forth, because of the (partial) free-rider problem, it is less than the socially-optimal quantity; i.e., some of the benefits cannot be captured by voluntary action.

Thus, we see that the difference between a public good and one that exhibits positive externalities is but a matter of degree, not kind. In the former case, the

¹ Non-rivalrous use refers to situations in which, once a good is already provided, one party's use of it does not decrease the amount available for use by others. We can all tune into a radio program without dis-accommodating any other listener. Non-excludability refers to situations in which once a good is provided, no individual can be excluded from using on the basis that they did not pay to use it. National defense and the light house are the traditional examples offered by mainstream economists. This latter condition gives rise to the so-called free-rider problem.

² If provided, but to a less than optimal degree, such goods are said to be instances of positive externalities.

³ This begs the question of interpersonal utility comparisons, an issue ignored at this point.

free-rider problem is so extensive as to make it unprofitable to supply the good at all, whereas in the case of positive externality, the free-rider problem is not that extensive. That is, at least one of the beneficiaries of the good values it sufficiently to call forth some supply, but less than the socially-optimal quantity, because some free riders remain.

The idea, then, is to eliminate the externality, in either case, by internalizing it, so long as the cost of internalizing does not exceed the benefit in each case.

In our estimation, Makovi (2019) makes an important contribution to these issues. However, we offer some hopefully constructive criticisms of this otherwise excellent treatment of this phenomenon.

Makovi (2019)⁴ opines as follows: “Libertarians tend to oppose hierarchical authority.” Not so, not so, and this author offers no evidence for such a claim. However, it must be conceded to him that some who characterize themselves with this honorific do indeed oppose authority and hierarchy, even when this is entirely voluntary. But these are few and far between, mostly confined to thick “libertarians” associated with the Bleeding Heart Libertarians Blog.⁵ For example, there are those who object to “bossism” (Carson, 2015; Long, 2008),⁶ supposedly, but actually not, on libertarian grounds. As far as mainstream, sensible, libertarianism is concerned, hierarchy, authority, no matter how intrusive, is entirely compatible with the non-aggression principle (NAP) of libertarianism, provided, only, that it is voluntary.⁷

Another difficulty is with Makovi’s claim that “the essence of the market process is not the atomic (sic)⁸ individual but consent.” No one can properly object to the latter, but who is it that is supposed to be providing the “consent” aspect, apart from the individual, “atomistic” or not? Only individuals, not even groups unless all members agree, can “consent” to anything. Elevating “consent” is all well and good, but denigrating the individual is problematic.

Then there is the issue of the purely verbal, but not unimportant, matter of market “based.” Makovi is assuming pure free enterprise in this article. In sharp contrast, not market, but market “based” systems constitute semi, or demi, or quasi, capitalist systems, not pure laissez faire. For example, school vouchers,

⁴ All citations to this author will focus on this one essay of his, so henceforth we will drop the date of its publication.

⁵ <https://bleedingheartlibertarians.com>.

⁶ For a splendid critique of “bossism” see Klein, 2008.

⁷ For example, in the orchestra, the breathing of the wind players is strictly limited. They are only permitted to inhale when indicated by the score. If they deviate from this very intrusive requirement, the conductor becomes highly miffed, and is likely to lash out at them. And yet, this is entirely justified, given that no one was drafted to perform. Even under outright slavery, the hapless victims were allowed to breathe whenever the mood struck them (not breathing is entirely a different matter).

⁸ Atomistic?

tradeable emissions rights, are all market-“based” but are actually violations of anarcho-capitalism.⁹

We also have a verbal dispute with how this author employs the word “monopoly.” He says (p. 40), “It may be necessary for private firms to provide a variety of bundled goods with a monopoly within a restricted territory.” For an Austrian economist, this term signifies a lack of legal entry into the field or profession. For example, taxi cab companies try to prohibit Uber and Lyft; hotel associations attempt to proscribe Airbnb; states which feature butter production outlawed the colorization of margarine; and the American Medical Association restricts entry of new physicians. In sharp contrast, mainstream economists use this appellation to depict concentration ratios, Herfendahl Indices, eliding over the objection that the scope of an industry, on the basis of which these calculations are made, is far from being an objective fact. Does the automobile industry include trucks? Motorcycles? Buses? Motor homes? Trains? Is the breakfast “industry” limited to cold cereals or will hot ones fill the bill? What about waffles? Ham and eggs? How any of this fits in with Makovi’s focus is far from clear.

This economist allows to pass, without criticism, his mentions of Friedman’s (2014 [1993], pp. 70–72) notion of “selling the streets.” But this, too, is incompatible with his premise of laissez-faire capitalism. Who will sell them? Why, the government of course; who else? But why should they be allowed to do any such thing, given that they are not the proper owners of these facilities, built with money coercively collected from the long-suffering taxpayer? Who, in turn, will receive the monies bid for their sale? It cannot be any other entity than the state, their present owner. But respecting the property rights of an outlaw organization (Spooner, 1870; Rothbard, 1982B) is hardly compatible with the philosophy of anarcho-capitalism that Makovi quite properly embraces. Rather than “sell” the streets, roads, highways, etc., to the benefit of governmental bureaucrats and politicians, these amenities should be given to their proper de jure owners, the taxpayers¹⁰ from whom the funds were mulcted in order to pay for their construction.

⁹ For critiques of school vouchers, see: Gordon, 2011; Hornberger, 2017; McMaken, 2018; North, 1976, 2011; North and Friedman, 1993; Rockwell, 1998, 2000, 2002; Reel and Block, 2013; Rome and Block, 2006; Rothbard, 1971, 1973, 1994, 1995; Salisbury, 2003; Vance, 1996; Yates, 2002a, 2002b; Young and Block, 1999. For a criticism of tradeable emissions rights, see McGee and Block, 1994.

¹⁰ To say this is to elide the issue of to which taxpayers the titles to specific streets, etc. should be remitted. To respond, fully, to this question would take us too far away from the subject of this paper. We content ourselves in this regard with offering a bibliography of publications that have dealt with it to our satisfaction. See the following: Anderson and Hill, 1996; Block, 2002, 2009, 2015; Butler, 1988; Carnis, 2003; Ebeling, 2013; Hanke, 1987A, 1987B; Hannesson, 2004, 2006; Hoppe, 2011; Karpoff, 2001; Megginson, 2001; Moore, 1987; Moore and Butler, 1987; Motichek, Block and Johnson, 2008; Nelson and Block, 2018; Ohashi, 1980; Ohashi, Roth, Spindler, McMillan and Norrie, 1980; Pirie, 1986; Savas, 1987; Walker, 1988; White, 1978.

The question arises (p. 40, f.n. 7) of would the market be able to lay out streets in a rectangular or grid or checkerboard fashion — without the advent of (necessarily coercive) eminent domain laws. States Makovi in this regard:

Ellickson (2017, pp. 381–85) argues that without eminent domain, an anarcho-capitalist New York City could never have arranged its streets in a grid [...] Block (1979) seems to concede, saying that eminent domain is not necessary because roads need not follow the shortest path, and roads can be built to curve around holdouts. In addition, developers can purchase options to multiple routes (Block 1979, p. 218). This concedes that grids may be infeasible without eminent domain.

Not so, not so. There is no such “concession” in Block (1979).¹¹ Just because it is not necessary that all roads follow the shortest path, or because they can curve around holdouts, does not all imply that the market cannot achieve rectangular grids in the entire absence of eminent domain laws. How, then, can the holdout be thwarted while still adhering to the checkerboard format? It is simple: by building under his holdings (tunnels), including importantly, subways, or over them (bridges and els).¹² Perhaps, more important, *why* does the holdout have to be thwarted? What is so sacred about rectangular grids for roads? There are those who would maintain that such Cartesian layouts are soul-destroying. Far better are the street patterns that arise spontaneously, i.e., spontaneous orders, such as are found in many (most?) cities. Moreover, if we accept that peace and justice require voluntary actions based on private property, then if we *must* have soulless grids (and even NYC has Broadway and areas of Manhattan, not to mention the other boroughs, that are free from such grids), there is always the option of buying the necessary rights from the holdout(s), expensive as that may be.¹³

Makovi also misconstrues the lighthouse situation. Our author agrees with Ellickson (2017, pp. 385–388) that “in Britain, according to Coase, the private lighthouses were still funded by a government monopoly.” This is the exact opposite of the truth of the matter. According to Coase (1974), lighthouses during the time he examined them, were financed privately. To be sure, Coase erred in this claim of his, but that is an entirely different matter. In the event, Coase confused the public and private sectors in this regard.¹⁴

What are we to make of this claim: “As long as there exists even one collective [public?] good which cannot be provided by the market, it is possible to justify the necessity of the state”¹⁵ (p. 47)? There are problems here. Why does the auth-

¹¹ For more of his views on this matter, see Block 2009.

¹² Tullock (1996) took great umbrage at this suggestion made by Block and Block (1996). For a refutation of his objection, see Block (1998). It must be conceded to Makovi that this grid only applies to the view of roads from above (or below). From the perspective of the surface of the earth, there will still be “curves” (up and down ones, not sideways ones), and not a grid.

¹³ Moreover, long stretches of straight roads have proven to be less safe than roads that are not straight; e.g., the German autobahns.

¹⁴ See Barnett and Block (2009) on this.

¹⁵ We assume that Makovi uses the terms public good(s) and collective good(s) as synonyms. This classification leaves something to be desired, to say the least. We also assume that he uses

or limit his claim to collective goods? Suppose there to be a non-collective good that *cannot* be provided by voluntary actions of individuals. Should not its existence also make it possible to justify the necessity of the state? If the state is to be used justly to provide one type of good (a collective good), why not the other type of good (a non-collective good)? State provision of either or both requires coercion, obviously for the benefit of some — the coercing parties and those, if any there be, with whom they share the benefits of coercion — and to the detriment of others: the coerced. That is, one can justify the necessity of the state for any good that cannot be provided by the market.

Then there is the matter of *cannot*; i.e., the implication is of a physical impossibility of provision by voluntary action(s). Makovi does not explain how coercive action makes possible the physical provision of some collective good(s) that voluntary action precludes. Of course, if what the author means is *will not*, then this is an entirely different matter. It is one thing to consider a good that cannot be provided in contradistinction to one that will not be provided. There are many goods that can be provided, but which will not be provided voluntarily. Consider that there are some things that an individual cannot accomplish solely by his own efforts, but that can be done with the assistance of another or others. Such a good can be provided; however, it may not be supplied voluntarily. Rather, it may be provided, but only if the necessary other(s) are coerced. So, it is one thing to say that a good cannot be provided and quite another to say that it will not be.

Examples of this are the Egyptian pyramids. Certainly, when they were created, they were goods, but not collective goods. Rather, each was a private good of a pharaoh, and they could not have been built by that pharaoh, alone. Others (slaves) had to be coerced to provide that pyramid. Are we to say that such pyramids justified the existence of the state?

Moreover, the state is a band of murderers and robbers (Spooner, 1870; Rothbard, 1982B). It would thus be difficult to justify such an institution, even if there were dozens, nay, thousands, of collective goods not provided privately. For what is a collective good? It is one for which people are not willing to pay (sufficient amounts) to acquire, yet they desire it (of course, this is true of any good, collective or individual).¹⁶ But how do we discern whether or not consumers desire a good or service?¹⁷ It is simplicity itself: they demand the item. That is, they are willing to plunk cash down on the barrelhead, which would demonstrate that they do value it more than its costs. But, in this case, the very opposite holds true. By stipula-

¹⁶ “market” to refer to any voluntary interactions among individuals, not necessarily confined to those involving purchases and sales or borrowing and lending.

¹⁷ This brings us back to the issue of classifying goods. Public goods and collective goods are not identical. The correct classification is public v. private and collective v. individual.

¹⁷ That is, how can *other people* determine whether or not someone desires a good or service?

tion, funds for these purposes are *not* forthcoming voluntarily from the populace, or at least not to a sufficient extent. Then how can we, as social scientists looking at the issue from the “outside,” acquiesce in the notion that consumers really do desire these objects? By consumer surveys? But people can *lie* about their answers to such questions. No, the only way we as outside observers can verify consumer demand is by demonstrated preference (Rothbard, 1956), but this is demonstrably *not* forthcoming.

There is yet another verbal dispute in the offing (p. 48):

A proprietary community is an institution in which governance is provided by the owners of private property to voluntary members and participants [...] A real-estate developer creates a governance association prior to subdividing the land and selling it off. A restrictive covenant is attached to all such sales, so that all the newly privatized land continues to be governed by the association (HOA) according to its constitutional rules. Examples of subdivision include condominium associations (“condos”) and homeowners’ associations (HOAs). In a condominium association, common property — such as green space — is owned collectively by shareholders. By contrast, in an HOA, the HOA itself owns the common space. Different kinds of communities *tax* and assess members differently, and they also distribute voting and decision-making powers differently. (emphasis added by present authors)

The problem is that no private person can ever, ever, legally “tax” anyone else. Were he to do so, he would go to prison forthwith. For a “tax” is a compulsory levy make against an innocent person against his will. And we have a perfectly good English word to describe such goings-on: theft. The government is very jealous of its taxation prerogatives. It looks down its nose when private individuals try to horn in on this racket of its. Well, government does more than look down its nose. When private “entrepreneurs,” (think Cosa Nostra) offer involuntary protection-services to legal businesses, the state makes such activity a crime. Of course, sometimes agents of the state get in on the action by looking the other way. Moreover, we have a perfectly good English word to describe voluntary payments to associations, etc.: contributions.

Then consider this statement of our author’s: “Reichman (1976) fittingly refers to proprietary communities as “private governments” while Ellickson (1982, 1527) characterizes their governing contracts as ‘private constitution[s].’”

Fittingly? No. There is no such thing as a private government. Makovi seems here to be too much in thrall to the Public Choice School’s attempt to conflate markets and governments. A private government is a contradiction in terms, like a voluntary rape. If it is the one, it logically cannot be the other. A small town and a proprietary community may be of the same size, and go through the same motions of passing rules; may both have a police, sanitation and fire department; may both boast of a swimming pool open to all members of the community. But one is based on coercion, the other not. It is similar to rape versus voluntary intercourse. It may look exactly the same (if the rapist threatens to murder the woman’s baby, she may look as if she is agreeing to the sexual act). Nevertheless, careful

social scientists will insist there is all the world of difference in both cases between voluntary and coercive institutions.

Another difficulty arises with the (f.n. 13) claim that “The Supreme Court itself presaged the public-choice literature when it noted in *Anderson v. Dunn*: ‘The science of government is [...] the science of experiment.’”¹⁸ No. The science of government is the science of coercion and criminality.¹⁸ This institution encompasses many things: in the U.S., it is the subject of reverence (the Pledge of Allegiance), celebrated in song (*The Star Spangled Banner*); it has the trappings of power (the Stars and Stripes flag). But its essential aspect is none of these. Instead, it is that it has a legal monopoly of *initiatory* violence in a given geographical area.

Next, consider this statement:

the landlord of an apartment complex is in a better position than a municipal government to know how much noise to tolerate and at what times of day. And if the landlord makes a mistake in setting a noise policy, he will bear the costs of his poor decision because his property will be less valuable than it could be. Compared to a larger, distant government, the landlord will often have access to more knowledge and he will possess superior incentives to act on that knowledge.

But the difficulty with government is not that it is large and distant. This is a category mistake. Even a small close-by government is necessarily a predator. Moreover, there is every reason to expect that even a distant (absentee) landlord will have more knowledge and superior incentives than a nearby government. There are some condominium associations, surely, that are larger than small towns. Size may well “matter” in some contexts, but not in this one. There are even some big or little condo groups, it matters not, which are far more intrusive than some small or large town or city governments. Some of the former mandate that all houses must be painted the same color, all fences be of the same type (e.g., picket fences); a few of them even enter the home and require curtains of a specific hue. Very few town or village councils are so meddlesome. Yet all of this matters not. All members of the condominium *agreed* to be bound by them; this cannot be said for even a single, solitary townsfolk.

Which is more economically efficient: land lease or subdivisions? Makovi offers the following analysis to address this debate:

Land lease promotes a stronger residual claimancy and incentive alignment than subdivision because the landlord bears a continuing interest in the property values, whereas the subdivider’s interest is speculative and one-time only. And while the developer is a residual claimant when he sells his subdivided plots, the HOA is usually not a residual claimant, because the HOA’s revenue stream is contractually guaranteed, without any close connection to service quality.

There is an assumption that the subdivider’s interest is speculative and one-time only, which may be correct in some cases, but for many (most? the vast majority of?) subdividers, this is a full-time profession, and thus their reputations are

¹⁸ There are problems here. The original full quote, not provided by Ellickson or Makovi, is from *Anderson v. Dunn*, 19 U.S. 204, at 226. This abbreviated quote is from Ellickson, *University of Pennsylvania Law Review*, 130 (6), 1982, 1519 at 1562. For more on this, see our appendix.

of great importance to them. We suggest this ranking is faulty. The correct answer, emanating from actual market performance, is that there is no one clear proper answer. Both formats survive in the market-place; therefore, both are efficient. This is akin to asking which the most efficient commercial type of organization is: the corporation, the partnership, or the individual proprietorship, and any of the variants, thereof. The answer, here, too, is that all three types, as well as variants thereof, of commercial cooperation exist, and thus, there can be no definitive answer to this query either. Large law firms tend toward the partnership modality. Many large firms are organized as corporations. And numerous small businesses are single proprietorships. There is thus no one proper organization that fits all.

Makovi also puts his foot down into yet another Public Choice morass: rent-seeking. Rent is a perfectly good, virtuous, non-objectionable concept. It can refer to economic rent, or renting a car or an apartment. And, yet, the Public Choicers, along with Makovi, use this term to refer to one of the most heinous acts performed by man: theft. Why do they do this? One possibility is that it stems from the fact that this school of thought is congenitally unable to sufficiently distinguish between peaceful market activity and statist depredations. Why else would anyone use a perfectly good, peaceful word like “rent” to depict such a horror? Why has this phrase spread out from the Public Choice School to the wider, literate public? This is due to the fact that there are an awful lot of people who also cannot appreciate the distinction between war and peace.¹⁹

Let us consider one last quote from this author (pp. 51–52):

Sometimes, the externalities to be internalized may affect a physically large area. ‘Not all public goods are of the same scale’ and ‘various scales of organization maybe [sic] appropriate for different public services’ (Ostrom, Tiebout, and Warren 1961, pp. 831n1, 833). When the externalities are too large to be internalized by a small community, then proprietary communities would have an incentive to form regional alliances and ‘associations of associations’ (Foldvary 1994, p. 210, Stringham 2006, p. 529, Pennington 2011, pp. 234f.). It may be objected that the transaction costs would be too high. But the transaction costs of constitutional bargaining are high as well.

We discern from this two elements. First, this demonstrates that while Makovi, elsewhere, *supra*, fails to properly distinguish between constitutions, a government prerogative and contracts, a market phenomenon, here he does so, fully. Second, this emphasis on “transactions costs” is problematic. If anyone is to blame for over-stressing the importance of this type of costs, it is Coase (1960).²⁰ It is not that costs of this type are not costs; they are. It is rather the over emphasis on them that is problematic. Why? This is due to the fact that people evolve institu-

¹⁹ Or, perhaps we are biologically hard-wired not to be able to make such a “fine” distinction. See on this Levendis, Block and Eckhardt, 2019.

²⁰ For blistering critiques of this highly cited essay, see Barnett and Block, 2005, 2007, 2009; Block 1977, 1995, 1996, 2000, 2003, 2006, 2010A, 2010B, 2010C, 2011; Block, Barnett and Callahan, 2005; Bylund, 2014; Cordato, 1989, 1992a, 1992b, 1997, 1998, 2000; DiLorenzo, 2014; Fox, 2007; Hoppe, 2004; Krause, 1999; Krecke, 1996; Lewin, 1982; North, 1990, 1992, 2002; Rothbard, 1982A, 1997; Stringham, 2001; Stringham and White, 2004; Terrell, 1999; Wysocki, 2017.

tions, practices, and legal precedents to reduce costs, and the higher the costs, the greater the incentives to develop such methods. Thus, in a free society, over time, such costs are significantly reduced.

Thus far, we have focused only on the errors in this otherwise splendid essay of Makovi's. There are many of these, but most amount to no more than verbal misuse. It is time to give a more accurate assessment of his contribution. It is a magnificent one. It delves into the collective good issue in an inspiring manner. It makes an important contribution to the public goods literature.²¹ Its analysis of "empowering women in nonfeminist societies" (p. 53) is nothing short of ingenious. And it makes, too, an entirely original contribution to the (non)²² issue of sexual assault on university campuses. All-in-all a splendid contribution to the dismal science.

Appendix

We have copied the relevant materials. First Makovi, then Ellickson, then the US Supreme Court. Makovi quotes Ellickson quoting the Supreme Court. for comparison with Hayek and Vihanto. But Ellickson did not give the full Supreme Court quote. The quote from *Anderson v. Dunn* seems to say government should have carte blanche.

MAKOVI

One of the most important characteristics of such proprietary communities is that membership is perfectly voluntary, with truly unanimous consent (Ellickson 1982, p. 1520). Although the private community is a monopoly within its territory, its relationship with its residents rests on voluntary contract (Stringham 2006, pp. 521–22). There is no appeal to legal or philosophical fictions such as "tacit consent" or "conceptual unanimity." Every resident or tenant must agree to a contract—either a restrictive covenant or a rental agreement. They agree to be bound by the constitution because the benefits are expected to outweigh the costs (cf. Buchanan and Tullock [1962] 2004). A resident may not be entirely pleased that they must navigate a bureaucratic process before painting or landscaping their own property, but this inconvenience is more than compensated by the fact that their neighbors cannot paint their houses in garish colors or litter their front yards with rusted hulks. A resident may not be satisfied with each and every collective good offered by the community, yet prefer the bundle of goods being offered to any alternative being offered elsewhere. Proprietary communities engage in jurisdictional competition with one another, and residents will be attracted to the community that offers

²¹ Which can use all the help it can get.

²² See McDonald, 2018.

the most attractive bundle of goods (Tiebout 1956; Leeson 2011; Ellickson 1982, p. 1548; Boudreax and Holcombe 1989, pp. 272–74). Landlords and developers will be entrepreneurs engaged in an active effort to continually innovate new, better constitutions.

ELLIKSON

How best to organize a municipal political system is currently far from clear. The Supreme Court should therefore refrain from rendering decisions that prohibit virtually all state and local experimentation in local voting mechanisms. The Supreme Court itself presaged the public-choice literature when it noted in *Anderson v. Dunn* over a century ago: “The science of government is … the science of experiment.”

The idea is utopian, that government can exist without leaving the exercise of discretion somewhere. Public security against the abuse of such discretion must rest on responsibility, and stated appeals to public approbation. Where all power is derived from the people, and public functionaries, at short intervals, deposit it at the feet of the people, to be resumed again only at their will, individual fears may be alarmed by the monsters of imagination, but individual liberty can be in little danger.

No one is so visionary as to dispute the assertion, that the sole end and aim of all our institutions is the safety and happiness of the citizen. But the relation between the action and the end, is not always so direct and palpable as to strike the eye of every observer. The science of government is the most abstruse of all sciences; if, indeed, that can be called a science which has but few fixed principles, and practically consists in little more than the exercise of a sound discretion, applied to the exigencies of the state as they arise. It is the science of experiment.

But if there is one maxim which necessarily rides over all others, in the practical application of government, it is, that the public functionaries must be left at liberty to exercise the powers which the people have intrusted to them. The interests and dignity of those who created them, require the exertion of the powers indispensable to the attainment of the ends of their creation. Nor is a casual conflict with *227 the rights of particular individuals any reason to be urged against the exercise of such powers. The wretch beneath the gallows may repine at the fate which awaits him, and yet it is no less certain, that the laws under which he suffers were made for his security. The unreasonable murmurs of individuals against the restraints of society, have a direct tendency to produce that worst of all despotisms, which makes every individual the tyrant over his neighbour’s rights.

That “the safety of the people is the supreme law,” not only comports with, but is indispensable to, the exercise of those powers in their public functionaries, without which that safety cannot be guarded. On this principle it is, that Courts

of justice are universally acknowledged to be vested, by their very creation, with power to impose silence, respect, and decorum, in their presence, and submission to their lawful mandates, and, as a corollary to this proposition, to preserve themselves and their officers from the approach and insults of pollution.

References

- Anderson, T.L., Hill, P.J. (eds.) (1996). *The privatization process: A worldwide perspective*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- Barnett, W. II, Block, W.E. (2005). Professor Tullock on Austrian business cycle theory. *Advances in Austrian Economics*, 8, pp. 431–443.
- Barnett, W. II, Block, W.E. (2007). Coase and Van Zandt on lighthouses. *Public Finance Review*, 35 (6), 710–733. Retrieved from: <http://pfr.sagepub.com/content/35/6/710>.
- Barnett, W. II, Block, W.E. (2009). Coase and Bertrand on lighthouses. *Public Choice*, 140 (1–2), 1–13. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11127-008-9375-x>.
- Block, W.E. (1977). Coase and Demsetz on private property rights. *Journal of Libertarian Studies*, 1 (2), 111–115.
- Block, W.E. (1995). Ethics, efficiency, Coasean property rights and psychic income: A reply to Demsetz. *Rev. Austrian Economics*, 8 (2), 61–125.
- Block, W. (1996). O.J.'s defense: A reductio ad absurdum of the economics of Coase and Posner. *European Journal of Law and Economics*, 3, 265–286.
- Block, W.E. (1998). Roads, bridges, sunlight and private property: Reply to Gordon Tullock. *Journal des Economistes et des Etudes Humaines*, 8 (2/3), 315–326.
- Block, W.E. (2000). Private property rights, erroneous interpretations, morality and economics: Reply to Demsetz. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 3 (1), 63–78.
- Block, W.E. (2002). Radical privatization and other libertarian conundrums. *The International Journal of Politics and Ethics*, 2 (2), 165–175.
- Block, W.E. (2003). Private property rights, economic freedom, and Professor Coase: A critique of Friedman, McCloskey, Medema and Zorn. *Harvard Journal of Law and Public Policy*, 26 (3), 923–951.
- Block, W.E. (2006). Coase and Kelo: Ominous parallels and reply to Lott on Rothbard on Coase. *Whittier Law Review*, 27 (4), 997–1022.
- Block, W.E. (2009). *The Privatization of Roads and Highways: Human and Economic Factors*. Auburn, AL: The Mises Institute.
- Block, W.E. (2010A). A response to Brooks' support of Demsetz on the Coase Theorem. *Dialogue*, 2.
- Block, W.E. (2010B). Rejoinder to Brooks on Coase and Demsetz. *Quarterly Journal of Austrian Economics*; 13 (4), 56–73.
- Block, W.E. (2010C). Rejoinder to Boettke on Coasean economics and communism. *Romanian Ec. and Business Review*, 5 (3), 9–90.
- Block, W.E. (2011). Rejoinder to Bertrand on lighthouses. *Romanian Economic and Business Review*, 6 (3), 49–67.
- Block, W.E., Barnett, W. II, Callahan, G. (2005). The paradox of Coase as a defender of free markets. *NYU Journal of Law & Liberty*, 1 (3), 1075–1095.
- Block, W.E., Block, M.A. (1996). Roads, bridges, sunlight and private property rights. *Journal Des Economistes Et Des Etudes Humaines*, 7 (2/3), 351–362.
- Block, W.E., Nelson, P.L. (2015). *Water Capitalism: The Case for Privatizing Oceans, Rivers, Lakes, and Aquifers*. New York: Lexington Books.
- Butler, E. (ed.) (1988), *The Mechanics of Privatization*. London: Adam Smith Institute.

- Bylund, P.L. (2014). Ronald Coase's 'nature of the firm' and the argument for economic planning. *Journal of the History of Economic Thought*, 36 (3), 305–329. DOI:10.1017/S1053837214000352.
- Carnis, L. (2003). The case for road privatization: A defense by restitution. *Journal des Economistes et des Etudes Humaines*, 13 (1), 95–116.
- Carson, K. (2015). *Against All Bosses: Government AND Corporate*. <https://c4ss.org/content/38037>.
- Coase, R.H. (1974). The lighthouse in economics. *Journal of Law and Economics*, 17, 357–376.
- Cordato, R.E. (1989). Subjective value, time passage, and the economics of harmful effects. *Hamline Law Review*, 12 (2), 229–244.
- Cordato, R.E. (1992a). Knowledge problems and the problem of social cost. *Journal of the History of Economic Thought*, 14, 209–224.
- Cordato, R.E. (1992b). *Welfare Economics and Externalities in an Open-Ended Universe: A Modern Austrian Perspective*. Boston: Kluwer.
- Cordato, R.E. (1997). Market-based environmentalism and the free market: They're not the same. *The Independent Review*, 1 (3), 371–386.
- Cordato, R. (1998). Time passage and the economics of coming to the nuisance: Reassessing the Coasean perspective. *Campbell Law Review*, 20 (2), 273–292.
- Cordato, R. (2000). Chasing phantoms in a hollow defense of Coase. *The Review of Austrian Economics*, 13 (2), 193–208.
- DiLorenzo, T. (2014). *When Did Ronald Coase Become the Ayatollah of Economic Theory?* Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/2014/01/thomas-dilorenzo/the-beltarian-cult/>.
- Ebeling, R. (2013). *Why Not Privatize Foreign Policy?* Retrieved from <http://epictimes.com/article/127064/why-not-privatize-foreign-policy>.
- Fox, G. (2007). The real Coase theorems. *The Cato Journal: An Interdisciplinary Journal of Public Policy Analysis*, 27 (3), 373–396. Retrieved from <http://www.cato.org/pubs/journal/cj27n3/cj27n3-5.pdf>.
- Gordon, D. (2011). *What Is Libertarianism?* August 29. Retrieved from <http://archive.lewrockwell.com/gordon/gordon90.1.html>.
- Hanke, S.H. (ed.) (1987A). *Privatization and Development*. San Francisco: Institute for Contemporary Studies.
- Hanke, S.H. (1987B). Privatization. In J. Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, vol. 3 (976–977). London: The Macmillan Press, Ltd.
- Hannesson, R. (2004). The Privatization of the Oceans. In D.R. Leal (ed.), *Evolving Property Rights in Marine Fisheries* (25–48). Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Hannesson, R. (2006). *The Privatization of the Oceans*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hoppe, H.H. (2004). *The Ethics and Economics of Private Property*. October 11. Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/hoppe/hoppe11.html>.
- Hoppe, H.H. (2011). Of private, common, and public property and the rationale for total privatization. *Libertarian Papers*, 3 (1). Retrieved from: <http://libertarianpapers.org/2011/1-hoppe-private-common-and-public-property/>.
- Hornberger, J.G. (2017). *Milton Friedman and Conservatives: Wrong on Education*. October 17; <https://mises.org/blog/milton-friedman-and-conservatives-wrong-education>.
- Karpoff, J.M. (2001). Public versus private initiative in Arctic exploration: The effects of incentives and organizational structure. *The Journal of Political Economy*, 109 (1), 38–78.
- Klein, P.G. (2008). Long on the corporation. November 10. Retrieved from <https://organization-sandmarkets.com/2008/12/01/government-and-the-corporation/>.
- Krauss, M. (1999). Tort law, moral accountability, and efficiency: reflections on the current crisis. *Markets and Morality*, 2 (1). Retrieved from: http://www.acton.org/publicat/m_and_m/1999_spr/krauss.html.
- Krecke, E. (1996). Law and the market order: An Austrian critique of the economic analysis of law. *Journal des Economistes et des Etudes Humaines*, 7 (1), 19–37.

- Levendis, J., Block, W.E., Eckhardt, R.B. (2019). Evolutionary psychology, economic freedom, trade and benevolence. *Review of Economic Perspectives — Národnohospodářský obzor*, 19 (2), 73–92. Retrieved from <https://content.sciendo.com/view/journals/revecp/19/2/article-p73.xml>.
- Lewin, P. (1982). Pollution externalities: Social cost and strict liability. *Cato Journal*, 2 (1), 205–229.
- Long, R. (2008). *Corporations versus the Market; or, Whip Conflation Now*. November 10. Retrieved from <https://www.cato-unbound.org/2008/11/10/roderick-t-long/corporations-versus-market-or-whip-conflation-now>.
- Long, R. (2015). *Worshipping the Boss*. March 18. Retrieved from <http://c4ss.org/content/36520>.
- Makovi, M. (2019). Government vs. governance: Libertarianism and private communities. *Journal of Private Enterprise*, 34 (1), 39–57. Retrieved from http://journal.apee.org/index.php?title=2019_Journal_of_Private_Enterprise_Vol_34_No_1_Spring_PARTE3.
- McDonald, H. (2018). *The Diversity Delusion: How Race and Gender Pandering Corrupt the University and Undermine Our Culture*. New York: St. Martin's Press.
- McGee, R.W. (ed.) (1998). *Commentaries on Law and Economics: 1997 Yearbook*. South Orange, NJ: Dumont Institute for Public Policy Research.
- McGee, R., Block, W.E. (1994). Pollution trading permits as a form of market socialism, and the search for a real market solution to environmental pollution. *Fordham University Law and Environmental Journal*, 6 (1), 51–77.
- McMaken, R. (2018). *School Vouchers Are Basically Food Stamps*. January 4. Retrieved from <https://mises.org/wire/school-vouchers-are-basically-food-stamps>.
- Megginson, W., Netter, J. (2001). From state to market: A survey of empirical studies on privatization. *Journal of Economic Literature*, 39 (2), 321–89.
- Moore, S. (1987). Privatizing the U.S. postal service. In S. Moore, S. Butler (eds.), *Privatization*. Washington: Heritage Foundation.
- Moore, S., Butler, S. (eds.) (1987). *Privatization*. Washington: Heritage Foundation.
- Motichek, A., Block, W.E., Johnson, J. (2008). Forget ocean front property, we want ocean real estate! *Ethics, Place, and Environment*, 11 (2), 147–155.
- Nelson, P.L., Block, W.E. (2018). *Space Capitalism: The Case for Privatizing Space Travel and Colonization*. Palgrave: Macmillan.
- North, G. (1976). Educational vouchers: The double tax. *The Freeman*, 26 (5). Retrieved from: <http://www.thefreemanonline.org/featured/educational-vouchers-the-double-tax>.
- North, G. (1990). *Tools of Dominion: The Case Laws of Exodus*. Tyler, TX: Institute for Christian Economics.
- North, G. (1992). *The Coase Theorem*. Tyler, TX: The Institute for Christian Economics.
- North, G. (2002). Undermining property rights: Coase and Becker. *The Journal of Libertarian Studies: An Interdisciplinary Review*, 16 (4), 75–100. Retrieved from: http://www.mises.org/journals/jls/16_4/16_4_5.pdf.
- North, G. (2011). *Just Say No to School Vouchers... Again*. June 30. Retrieved from <http://archive.lewrockwell.com/north/north999.html>.
- North, G., Friedman, M. (1993). *Friedman and North on Vouchers*. July 1. Retrieved from http://www.fee.org/the_freeman/detail/friedman-and-north-on-vouchers/#axzz2nGM6q4us.
- Ohashi, T.M. (1980). *Privatization, Theory and Practice: Distributing Shares in Private and Public Enterprise*. Vancouver: The Fraser Institute.
- Ohashi, T.M., Roth, T.P., Spindler, Z.A., McMillan, M.L., Norrie, K.H. (1980). *Privation Theory & Practice*. Vancouver: The Fraser Institute.
- Pirie, M. (1986). *Privatization in Theory and Practice*. London: Adam Smith Institute.
- Reel, J., Block, W.E. (2013). Educational vouchers: Freedom to choose? *Contemporary Economics*, 7 (4), 111–122. DOI:10.5709/ce.1897-9254.126.
- Rockwell Jr., L.H. (1998). *Vouchers: Enemy of Religion*. 1 September. Retrieved from <https://mises.org/library/vouchers-enemy-religion>.

- Rockwell Jr., L.H. (2000). *Education and the Election*. Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/rockwell/educationandelection.html>.
- Rockwell Jr., L.H. (2002). *Vouchers: Another Name for Welfare*. July 2. Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/rockwell/voucher2.html>.
- Rome, G., Block, W.E. (2006). Schoolhouse socialism. *Journal of Instructional Psychology*, 33 (1), 83–88. Retrieved from http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FCG/is_1_33/ai_n16118909/?tag=content;coll.
- Rothbard, M.N. (1971). Milton Friedman unraveled. *Individualist*, 3 (2), 3–7. Retrieved from: <http://www.lewrockwell.com/rothbard/rothbard43.html>.
- Rothbard, M.N. (1973). *For a New Liberty*. New York: Macmillan. Retrieved from <http://www.mises.org/rothbard/newliberty.asp>.
- Rothbard, M.N. (1977 [1956]). Toward a Reconstruction of utility and welfare economics. In *The Logic of Action*, vol. 1 (211–254). Lyme, NH: Edward Elgar.
- Rothbard, M.N. (1982). *The Ethics of Liberty*. New York: New York University Press.
- Rothbard, M.N. (1990 [1982]). Law, property rights, and air pollution. In W.E. Block (ed.), *Economics and the Environment: A Reconciliation* (233–279). Vancouver: The Fraser Institute. Retrieved from <http://www.mises.org/rothbard/lawproperty.pdf>.
- Rothbard, M.N. (1994). Vouchers: What Went Wrong? In: *The Free Market*. Auburn, AL: The Ludwig von Mises Institute. Retrieved from <http://mises.org/econsense/ch43.asp>.
- Rothbard, M.N. (1995). *Making Economic Sense*. Auburn, AL: Mises Institute. Retrieved from <http://mises.org/econsense/econsense.asp>.
- Rothbard, M.N. (1997). Value implications of economic theory. In: *Logic of Action*, vol. 1 (255–265). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Rothbard, M.N. (2004 [1962]). *Man, Economy, and State with Power and Market*. Auburn AL: Ludwig von Mises Institute.
- Salisbury, D.F. (2003). What does a voucher buy? A closer look at the cost of private schools. *Cato Institute Policy Analysis*, 486.
- Savas, E.S. (1987). *Privatization*. Chatham, NJ: Chatham House Publishers.
- Spooner, L. (1966 [1870]). *No Treason: The Constitution of No Authority and A Letter to Thomas F. Bayard*. Larkspur, CO: Rampart College. Retrieved from <http://jim.com/treason.htm>.
- Stringham, E. (2001). Kaldor-Hicks efficiency and the problem of central planning. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 4 (2), 41–50. Retrieved from http://www.mises.org/journals/qjae/pdf/qjae4_2_3.pdf.
- Stringham, E.P., White, M. (2004). Economic analysis of tort law: Austrian and Kantian perspectives. In M. Oppenheimer and N. Mercuro (eds.), *Law and Economics: Alternative Economic Approaches to Legal and Regulatory Issues* (374–392). New York: M.E. Sharpe.
- Terrell, T.D. (1999). Property rights and externality: The ethics of the Austrian school. *Journal of Markets and Morality*, 2 (2). Retrieved from http://www.acton.org/publications/madm/mandm_article_114.php.
- Tullock, G. (1996). Comment on *Roads, Bridges, Sunlight and Private Property*, by Walter E. Block and Matthew Block. *Journal des Economistes et des Etudes Humaines*, 7 (4), 589–592.
- Vance, L.M. (1996). Friedman's mistake. *The Free Market*, 14 (11). Retrieved from http://mises.org/freemarket_detail.aspx?control=158.
- Walker, M.A. (ed.) (1988). *Privatization: Tactics and Techniques*. Vancouver: The Fraser Institute.
- White, L.H. (1978). Privatization of municipally-provided services. *The Journal of Libertarian Studies*, 2 (2), 187–197.
- Wysocki, I. (2017). Justice and Pareto-efficiency (the case against Coase). *Dialogi Polityczne / Political Dialogues*, 19, 33–46.
- Yates, S. (2002a). *Vouchers and Government Control*. July 6. Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/yates/yates58.html>.

- Yates, Steven. (2002b). *Refuting the Voucherites*. July 13. Retrieved from <http://www.lewrockwell.com/yates/yates59.html>.
- Young, A., Block, W.E. (1999). Enterprising education: Doing away with the public school system. *International Journal of Value Based Management*, 12 (3), 195–207. Retrieved from <http://www.mises.org/etexts/enterprisededu.pdf>.

Mahmut Zeki Akarsu
ORCID: 0000-0002-8140-4124
University of Warsaw
m.akarsu@uw.edu.pl

Investigating the causal relationship between economic growth, inflation, and unemployment in South Korea

Date of submission: 12.06.2021, date of acceptance: 28.08.2021

JEL classification: E10, E24, O47, O53

Keywords: South Korea, economic growth, inflation, unemployment, VAR model

Abstract

Investigating causal relationship between economic growth, inflation, and unemployment in South Korea

Policymakers and economists consistently implement monetary and fiscal policy to control economic growth, inflation, and unemployment due to the fact that these three factors directly influence people's living standards. Every country has a different economic characteristic structure. Economic growth and inflation have a strong correlation in some countries, while other countries have a strong correlation between economic growth and unemployment. Therefore, investigating the causal relationship among economic factors can provide us with a better understanding of how economic phenomena affect each other. In South Korea, economic growth, inflation, unemployment have been in balance since the 1998 Korean economic crisis. Hence, investigating the economic growth, inflation, and unemployment of South Korea will enlighten how these three economic indicators affect each other in a country that developed rapidly and had several economic crises. To investigate such a model, the Vector Autoregressive Model (VAR) is used with the data between the years 1980 and 2019 in order to verify whether Okun's law or/and the Philips curve hold in South Korea. The research also determines if there is either a bi-directional or uni-directional relationship if economic growth, inflation, and unemployment have a causal relationship. The research demonstrates that GDP is the main factor in South Korea that influences the other economic factors. This research paper can contribute to academia, since it has a vital outcome which shows that the mobility of the unemployment rate in South Korea is directly correlated to the movement of GDP.

1. Introduction

GDP, inflation, and unemployment are at the core of the goals of macroeconomic policies. The sharp or smooth change of these three economic factors directly influences societies and might cause social and economic problems. For instance, If economic growth persists at too rapid a rate, inflation might accelerate, or if economic growth is lagging, then unemployment may increase. Namely, economic growth, inflation, and unemployment significantly impact economic development. Therefore, governments and policymakers examine GDP, inflation, and unemployment. (Cashell, 2006; Tenzin, 2019).

Braumann (2000) found that high inflation harms the real economy. High inflation causes a sharp decline in real money holdings, a decline in output, private consumption, and real wages. On the other hand, Rogoff (2003) remarked that deflation triggered falling prices, output, profits, and employment. Overall, both high inflation and deflation hurt the countries' economies.

Powell (1973) indicated that unemployment affects people's living standards at the moment and in the future. Unemployment also causes the children of unemployed families not to have enough education opportunities. Some of the children drop out of school primarily to work. Another impact of chronic unemployment is that educated and well-trained workers lose skills as the period of unemployment grows longer.

Low economic growth (e.g., Yemen and Venezuela) (Worldbank, 2020) can lead to social and economic problems. In the OECD report, Department for International Development noted that economic growth (mostly high growth) reduces poverty, improves life quality, creates jobs, and drives human development (Great Britain DFID, 2008).

With the importance of these factors, scholars have researched how these macroeconomic indicators are interrelated. William Phillips was one of the scholars investigating those three core macroeconomic factors to understand the causal relationship. He asserted that unemployment and inflation have an inverse relationship. When the unemployment level is low, inflation will rise due to a worker's spendings. When the unemployment level is high, inflation will drop due to the lack of spending (Clark & Douglas, 1997). However, since Phillips made this claim, many scholars have analyzed it in various countries and found that the Phillips curve is not valid for every country.

Arthur Melvin Okun is also another scholar who delved into economic growth and unemployment. He claimed that economic growth and unemployment have a negative relationship. Similar to the Phillips curve, empirical studies show that Okun's law has held in some countries, but not in all of them (Prachowny, 1993). Therefore, empirical research to analyze a causal relationship between economic growth, inflation, and unemployment is significant for future economic development.

For many decades, as mentioned above, academics, policymakers, and economists have tried to find how macroeconomic instruments affect each other. In this tradition, checking South Korean economic indicators' relationship remains essential because South Korea is one of the miraculous economies that developed rapidly and joined the developed country's club from the underdeveloped country's league within 30 years. However, in the development path, South Korea had economic recessions in its history in 1968, 1974, 1979, and 1991. In 1998, the economic crisis in Southeast Asia crushed South Korea's economy, and the inflation rate went up to 7.5% from 4.4%, as the unemployment rate rose to 7% in 1998, up from 2.6% in 1997. Besides, the economic growth rate shrank to -5.1% in 1998 (Park, 2005). Therefore, this research may provide us with a better understanding of how macroeconomic factors work in such a country which developed quickly while experiencing severe economic crises.

In this study, the nexus between GDP, inflation, and unemployment is analyzed from 1980 to 2019 in South Korea to check whether Okun's law and the Phillips curve theory apply to the South Korean economy or not, using Phillips-Perron unit root testing, Johansen cointegration testing, vector autoregression model (VAR), and Granger causality testing.

2. Literature review

Fisher (1993), Cetintas (2003), and Gillman, Harris, Matyas (2004) studied the relationship between economic growth and inflation, and found out that inflation negatively affects economic growth. Barro (1995) researched inflation and economic growth in around 100 countries during the period between 1960–1990 and inferred from the empirical result that the effects of inflation on economic growth and investment are significantly negative. Andres and Hernando (1997) studied the nexus between inflation and economic growth in OECD countries during the 1960–1992 period. The research did not find a relationship between inflation and the GDP growth rate, yet it found a statistically significant negative relationship between inflation and GDP per capita level. Mubarik (2005) alleged that the above 9% threshold value shows a negative relationship between inflation and economic growth, yet the below 9% is no causal relationship in Pakistan. Vaona and Schiavo (2007) observed the long-run relationship between inflation and economic growth using 167 countries between the years 1960 and 1999.

Hsing (1989) worked on the data of six industrialized nations from 1964 to 1986, and the empirical result demonstrated an inverse relationship between inflation and unemployment in the U.S., Canada, Italy, Japan, the U.K., and West Germany. Skare and Caporale (2014) explained that their empirical research showed that in the short-run, the inflation Granger causes employment positively, yet in the long-run inflation-employment relations become negative. Ortansa (2014) exam-

ined the nexus between inflation and youth unemployment in Romania and found that the Phillips Curve exists in Romania. Al-zeaud (2014) alleged that the research could not show a causal relationship between inflation and unemployment in Jordan. N'Guessan (2018) remarked that in the long-run, unemployment growth causes the increasing price level; namely, the relationship between inflation and unemployment exists, and it is positive.

Kreishan (2011) proposed that economic growth and unemployment are unrelated in Jordan. Therefore, he clarified that Okun's law is not observed in Jordan. Al-Wadi and Khrais (2016) conducted scientific research about economic growth and unemployment relationship in MENA countries between the years 1990–2016, and the result was that there is an insignificant relationship between unemployment and economic growth in MENA countries. Soylu, Cakmak, Okur (2018) researched the nexus between unemployment and economic growth in Eastern European Countries between the years 1992–2014, and the result is that unemployment and economic growth are related to each other. Dayioglu and Aydin (2020) found that economic growth and unemployment are strongly correlated in Turkey.

Özdemir, Mercan, Erol (2012) studied the nexus between inflation, economic growth, unemployment, and minimum wage, and the result showed that in the long run, an increase in the minimum wage and inflation induces an increase in unemployment, but an increase in economic growth decreases unemployment. Senturk and Akbas (2014) asserted that there is a strong correlation between the industrial production index, inflation, and unemployment. Mohseni and Jouzaryan (2016) investigated the effect of inflation and unemployment on economic growth in Iran during the 1996–2012 period, and they discovered that inflation and unemployment have a significant impact on economic growth in Iran.

Table 1. Literature review of the relationship between inflation and unemployment

Author	Sample	Period	Methodology	Result
Furuoka (2007)	Malaysia	1973–2004	VECM	INF→UE
Furuoka (2008)	Philippines	1980–2006	VECM	×
Kogid, Asid, Mulok, Lily, Loganathan (2011)	Malaysia	1975–2007	ARDL	INF→UE
Zaman, Khan, Ahmad, Ikram (2011)	Pakistan	1975–2009	VECM	INF→UE
Umaru and Zubairu (2012)	Nigeria	1984–1997	OLS	×
Ul-Haq, Khan, Khan, Ahmed (2012)	Pakistan	1974–2010	VECM	INF→UE
Mahmood, Bokhari, Aslam (2013)	Pakistan	1992–2011	VECM, FEVD	INF→UE
Touny (2013)	Egypt	1974–2011	VECM	UE→INF (positively)

Cioran (2014)	Romania and the EU	1997–2013	regression model	INF→UE (negatively)
Israel (2015)	France, Germany, the UK, the US	1956–2004	ARDL	INF↔UE
Okafor, Chijindu, Ugo-chukwu (2016)	Nigeria	1989–2014	ECM	INF→UE (negatively)
Ştefan and Bratu (2016)	the US	1961–2013	VAR	INF→UE

Note: INF: inflation; UE: unemployment

→: unidirectional relation; ↔: bidirectional relation; ×: no relation

Table 2. Literature review of the relationship between GDP and unemployment

Author	Sample	Period	Methodology	Result
Aghion and Howitt (1992)	OECD countries	1974–1989	cointegration analysis	GDP → UE (negatively)
Baretto and Howland (1993)	Japan	1953–1982	regression estimation	×
Marinkov and Geldenhuys (2007)	South Africa	1970–2005	ECM and VECM	GDP ↔ UE
Lin and Huang (2008)	the US	1948–2006	smooth-time-varying-parameter	GDP ↔ UE
Ceylan and Sahin (2010)	Turkey	1950–2007	TAR and M-TAR	GDP ↔ UE (in the long run)
Akram et al. (2014)	Pakistan	1972–2012	OLS	×
Lozanoska and Dzambaska (2014)	Macedonian	2005–2012	OLS	×
Phiri (2014)	South Africa	2000–2013	MTAR	GDP ↔ UE
Ruxandra (2015)	Romania	2007–2013	ANOVA	GDP ↔ UE
Makun and Azu (2015)	Fiji	1982–2012	ECM	GDP ↔ UE (in the long run)

Note: UE: unemployment; GDP: Gross Domestic Product;

→: unidirectional relation; ↔: bidirectional relation; ×: no relation

Table 3. Literature review of relationship between GDP and inflation

Author	Sample	Period	Methodology	Result
Barro (1996)	100 countries	1960–1990	regression equation	GDP ↔ INF (negatively)
Nell (2000)	South Africa	1960–1990	VAR	GDP ↔ INF (negatively)
Erbaykal and Okuyan (2008)	Turkey	1987–2006	ARDL	GDP ↔ INF (negatively)

Munir (2009)	Malaysia	1970–2005	TAR	GDP ↔ INF (negatively)
Datta and Mukhopadhyay (2011)	Malaysia	1971–2007	Granger causality	×
Kigume (2011)	Kenya	1963–2000	Granger causality	×
Sa'idu and Muhammad (2015)	Nigeria	1986–2010	Granger causality	GDP → INF

Note: INF: inflation; GDP: gross domestic product

→: unidirectional relation; ↔: bidirectional relation; ×: no relation

3. Empirical analysis

The South Korean consumer price index, unemployment, and real gross domestic product will be examined in terms of the causal relationship using econometric time-series models, the augmented Phillips-Perron unit root test, Johansen cointegration test (Intercept [no trend] in CE), and VAR model.

3.1. Data and methodology

The research has identified the influential variables to analyze unemployment, real gross domestic product, and consumer price index (2015 = 100) in South Korea during the 1980–2019 period. The data is taken from the World Bank. In the study, the real gross domestic product represents GDP, and consumer price index represents inflation, and the unemployment rate represents unemployment. In the research, the annual data set is analyzed.

3.2. Unit root test

As can be seen in Figure 1, in 1998, consumer price and unemployment rose sharply, while the GDP declined due to the 1998 Korean economic crisis (called the IMF crisis). However, except for the 1998 crisis, the consumer price and GDP of South Korea have steadily increased, and unemployment has remained around 3.5%. This empirical study specifies whether the variables are stationary or non-stationary. The Phillips-Perron unit root test is used for this empirical study.

Firstly, I(0)¹ in intercept, the intercept-trend test is applied for real GDP, consumer price index, and unemployment. GDP and consumer price index were non-stationary (has unit-roots) in both intercept and trend-intercept tests. However, unemployment was non-stationary in the trend and intercept test, even if it

¹ Unit root test in level.

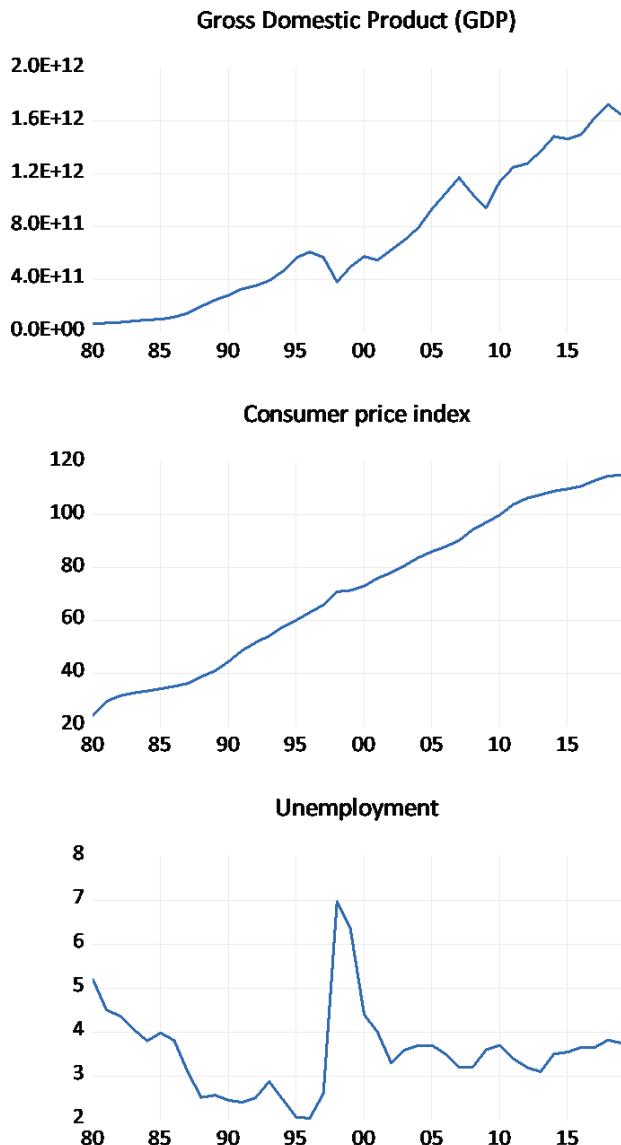


Figure 1. The graph of GDP, unemployment, and consumer price between 1980 and 2019

Source: Author.

was stationary in the intercept test. Therefore, unemployment is considered as a non-stationary series. Subsequently, the first difference ($I(1)^2$) test is performed for all three non-stationary variables. Three variables became stationary after the first difference in the Phillips-Perron unit root (see Table 1A in Appendix).

² Unit root test in first difference.

3.3. Cointegration analysis

Three variables are non-stationary and become stationary after taking the first difference using the Phillips-Perron unit root test. That fulfills the conditions of the cointegration test, which is used to prevent spurious regression. Therefore, this empirical study uses the Johansen cointegration test to find whether variables have long-run relationships. Firstly, the six lag lengths are analyzed, which is necessary to test Johansen cointegration. The result of the lag length is viewed in Table 2A (Appendix).

To determine the best-fit lag length, all six lags are observed by using selection criteria. LR, FPE, AIC, and HQ pointed out that the second lag is the best fit for the model.

After specifying the lag length, the Johansen cointegration test is applied to determine whether variables take joint actions in the long-run, using Intercept (no trend) in CE and test VAR.

Table 4AB. Result of Johansen cointegration test. Null hypothesis: there is no cointegration between GDP, inflation, and unemployment

Unrestricted cointegration rank test (trace)				
Hypothesized no of CE(s)	Eigenvalue	Trace statistic	0.05 Critical value	Prob.**
None*	0.498573	38.62826	29.79707	0.0037
At most 1	0.244964	12.39696	15.49471	0.1389
At most 2	0.044238	1.719366	3.841465	0.1898

Note: Trace test indicates 1 cointegrating eqn (s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

** MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted cointegration rank test (trace)				
Hypothesized no of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen statistic	0.05 Critical value	Prob.**
None*	0.498573	26.23129	21.13162	0.0088
At most 1	0.244964	10.67760	14.26460	0.1711
At most 2	0.044238	1.719366	3.841465	0.1898

Note: Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn (s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

** MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Source: Author.

According to Table 4, trace and maximum eigenvalue statistics have one cointegrating equation, which means that our variables are cointegrated, and the long-run relationship exists among variables.

In an econometric analysis, to stabilize non-stationary variables, it is necessary to take the first or second differences of variables. However, taking first or second difference of series might cause to lose the long-run relation among series. Therefore, even if the series are non-stationary, it could be assumed that the series might have a stable linear combination, and to specify that econometrically, a cointegration test is used. If non-stationary variables have cointegrations, then those variables are cointegrated, and the levels of series, which are statistically significant, are not spurious regressions (Tari, 2014, 405).

3.4. Result of VAR analysis

There is a lot of discussion about whether the VAR model should be stationary or not because data is lost by taking first or second difference of series. Sims (1980), and Cooley & LeRoy (1985) claimed that the aim of applying VAR analysis is to estimate the relationship among variables rather than parameter estimation.

In accordance with Sims (1980) as well as Cooley and LeRoy (1985), in this empirical research, variables are used without taking the first difference. The VAR model is analyzed from the point of stabilization.

The Inverse Root of AR Characteristic Polynomial shows that AR roots are between -1 and +1. It proves that the VAR model is stabilized, and any shock will die out in the long-run.

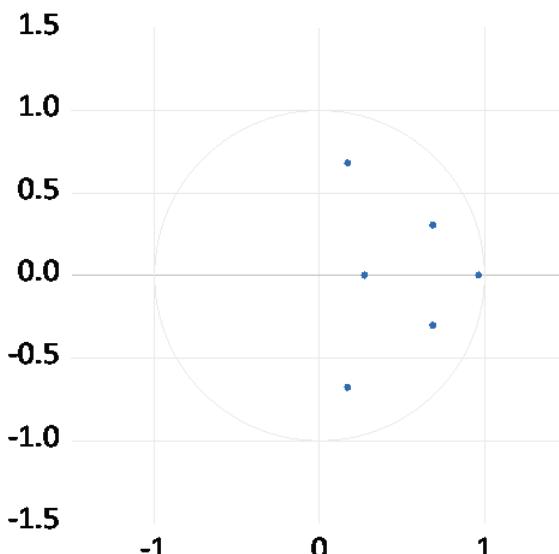


Figure 2. The result of inverse roots of AR characteristic polynomial

Source: Author.

3.5. Impulse response function (IRF)

The impulse response function is to indicate that the response of variables (endogenous variables) to the shock that happens in other endogenous variables in a dynamic VAR system. The IRF is used to analyze the effect of one standard deviation of the shock from one innovation variable on current or future endogenous variables (Amri, Nazamuddin, 2018). In the study, innovation variables are GDP, inflation, and unemployment.

LNGDP denotes logarithmic real GDP, LNINF denotes logarithmic Consumer Price Index, and UNEMP denotes unemployment. Before the model is implemented, the logarithm was taken for real GDP and Consumer Price Index to have a result in percentage, but unemployment data does not need logarithmic transformation since it is collected in percentage.

The response of LNGDP indicates how GDP responds to the standard deviation shock of variables. GDP responds positively to the shock of inflation by one standard deviation (LNINF) during the given period of time. However, GDP responds positively to the shock of unemployment (UNEMP) in the first third period by 1 standard deviation. After that, GDP responds negatively to the shock of unemployment. Furthermore, GDP responds positively to the shock of GDP by 1 standard deviation.

The response of LNINF result shows that inflation responds negatively to the shock of unemployment by one standard deviation in the second, seventh, eighth, ninth, and tenth periods; in other periods, responses of inflation is positive to the shock of unemployment. Inflation responds mostly positively to the shock of GDP by one standard deviation in every period except the first period. Finally, the response of inflation to the shock of inflation is positive by one standard deviation in every given period.

Unemployment responds negatively to the shock of GDP in the first period. Subsequently, the response of UNEMP indicates that unemployment responds positively to the one standard deviation shock of GDP during the other given periods. Unemployment responds positively to the shock of inflation in all periods. Unemployment responds positively to the shock of unemployment except for the period of second, seventh, eighth, ninth, tenth when unemployment's response is negative to the shock.

3.6. Variance decomposition analysis (VCD)

Variance decomposition determines how much variability in the dependent variable is lagged by its variance and other variables' variances. Additionally, it explains which of the independent variables is more robust in explaining the dependent variables' variability over time. In VCD, the order of the variables is of paramount

importance. The order should be from exogenous to endogenous (Tari, Koc, Abasiz, 2019, 485).

Variance decomposition of LNGDP illustrates that GDP in the first period can explain its own variance by 100%. However, in the 10th period, inflation and unemployment can explain the variance of GDP by 8.74% and 4.59%, respectively, while the GDP can explain its own variance by 86.68%. In other words, unemployment and inflation are the causes of the variance of the GDP.

As shown in variance decomposition of LNINF, in the first period, inflation accounts for 99.65% variation of its own variance, as GDP explains about 0.35% of inflation variation in the short-run. However, GDP is able to account for more and more in the process of periods, and in the 10th period, GDP accounts for 73.15% of inflation variation in the long-run, while inflation can explain 25.98% of its variation. Therefore, it can be said that there is a relationship between GDP and inflation, and GDP has a significant impact on inflation.

It has been observed from the result of variance decomposition of UNEMP that from the first period to the 10th period, GDP (LNGDP) has a significant effect on unemployment in both the short and long-run. GDP explains roughly 76.67% of unemployment variation in the given periods, as unemployment accounts for approximately 29.07% in the first period and 18.86% in the 10th period of its variation. In addition, inflation (LNINF) explains 7.15% of unemployment variation in the first period and explains 4.47% of unemployment variation in the 10th. Hence,

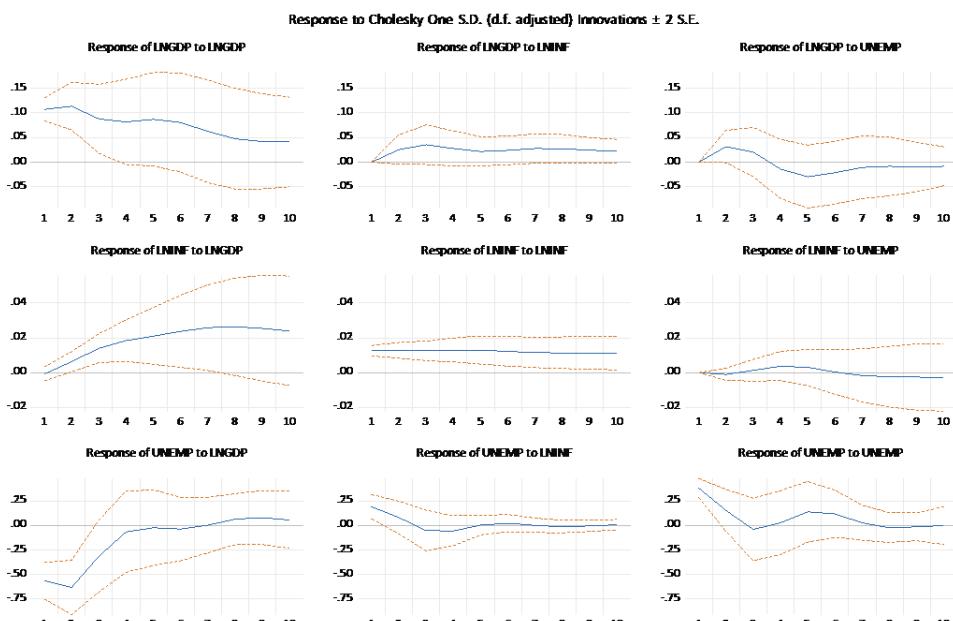


Figure 3. Impulse response graphs among variables

Source: Author.

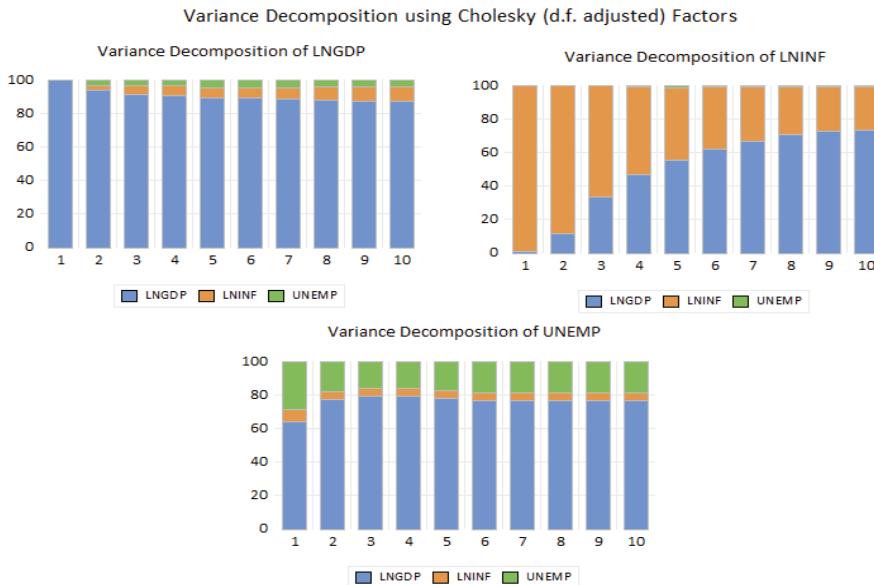


Figure 4. Graphs of variance decomposition

Source: Author.

it can be predicted that inflation also has a little bit of impact on unemployment, but the effect of inflation on unemployment decreases over the period.

In short, GDP can significantly account for the variation of inflation and unemployment. Unemployment and inflation cannot explain the variation of each other and GDP as significantly as GDP does.

3.7. Granger causality test

The Granger causality test is used to find a causal relationship among variables. In the Granger causality test, endogenous variables are treated as exogenous.

If the probability value in Granger causality is higher than 0.05, then “H0: Granger does not Granger cause” cannot be rejected. However, if the probability value is not higher than 0.05, the null hypothesis is rejected and said that it is statistically significant, which means a uni-directional causal relationship between variables.

According to Table 5, the result revealed a uni-directional causality running from GDP (LNGDP) to inflation (LNINF) as measured by the consumer price index. That means that GDP Granger causes inflation.

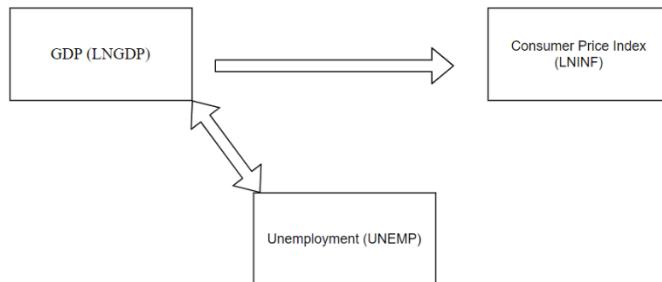
Unemployment and GDP have a bi-directional relationship. It means that unemployment (Unemp) Granger causes GDP, while GDP Granger causes unemployment.

Table 5. The result of the Granger causality test

VAR Granger causality/block exogeneity Wald tests				
Included observations: 38				
Dependent variable: LNGDP				
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	
LNINF	2.718780	2	0.2568	
UNEMP	8.838180	2	0.0120	P < 0.05
All	11.58053	4	0.0208	P < 0.05
Dependent variable: LNINF				
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	
LNGDP	9.199977	2	0.0101	P < 0.05
UNEMP	0.690348	2	0.7081	
All	31.58383	4	0.0000	P < 0.01
Dependent variable: UNEMP				
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	
LNGDP	6.193881	2	0.0452	P < 0.05
LNINF	0.004934	2	0.9975	
All	6.564654	4	0.1608	

Note: Null hypothesis: independent variable does not Granger cause dependent variable

Source: Author.

**Figure 5.** The direction of VAR Granger causality/Block exogeneity Wald tests

Source: Author.

4. Research findings and discussion

Many scholars and articles indicate that inflation and unemployment have a vital relationship in many different countries. For instance, Ştefan and Bratu (2016), Okafor et al. (2016), and Israel (2015) state that inflation plays a vital role in the

economy and impacts unemployment in many different developed countries. In South Korea, inflation does not have an impact on unemployment, and vice versa. Firstly, this might be because South Korea's population density is on the decline. Secondly, in South Korea, part-time jobs are pretty popular amongst workers (mainly amongst young workers), and unemployed people have part-time jobs until they find decent jobs. Finally, the density of the young population has been decreasing; therefore, youth unemployment does not significantly influence the total unemployment rate (Lee, 2017, 1, 7, 8).

In Korea, as has been found in other articles, inflation and economic growth have a uni-directional relationship from GDP to inflation. When GDP increases, inflation also goes up, and vice versa. It is because when GDP grows in South Korea, people's income accelerates. With more income, Koreans tend to spend more because South Korea is a consumer society (UKEssays, 2018).

GDP and unemployment have a strong correlation in South Korea. GDP predominantly directs unemployment, as is seen in the result of VCD (Figure 4). In South Korea's economy, GDP is the main economic driving factor influencing some economic factors flat-out, such as inflation and unemployment. The Korean government should balance between unemployment and inflation, because low economic growth might trigger joblessness, yet high economic growth might cause relatively high inflation. Thus, investigating and monitoring the main economic factors is of paramount importance in South Korea.

5. Conclusion

In the study, the causal relationship between unemployment, inflation, and economic growth was analyzed using the South Korean real gross domestic product data, South Korean consumer price index data, and South Korean unemployment rate data between the years 1980 and 2019.

The result of the VAR model demonstrated that GDP affects inflation, but there is no reverse relationship. In the variance decomposition, it is clearly seen that GDP has an enormous impact on inflation; when the GDP increases or decreases, inflation follows the path of GDP and increases or decreases in the standard economic conditions. During economic recessions, GDP decreases, while inflation rises in South Korea.

There is an incredibly significant nexus between unemployment and GDP. Figure 4 illustrates that to understand and notice the change in unemployment, we have to analyze the GDP, because without the GDP, unemployment cannot be readily explained in South Korea, which means that the movement of unemployment is steered by the GDP.

The nexus between unemployment and GDP is powerful. In future research, threshold regression analysis could be used to determine whether the economic

growth threshold level has a positive or negative effect on unemployment. That sort of analysis would be worthwhile due to the fact that the economic growth of South Korea has been diminished by the effect of the iron logic of diminishing returns.

To sum up, for many years, economists, policymakers, and economic agents have tried to solve the riddle of inflation and unemployment. Those two factors always influence people's life and living standards in no time, and those two economic phenomena are a strong relationship with economic growth. Hence, economic agents and policymakers need to monitor South Korea's economic growth closely in order to shun the overheated economy and maintain sustainable economic growth. Because South Korea's economic growth directly impacts inflation and unemployment, overheated economic growth might disturb the balance of these indicators. Otherwise, the reiless economy could be overheated, and overheating economy may cause many issues in South Korea.

References

- Aghion, P., Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60 (2), 323–351. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2951599>.
- Al-Wadi, M., Khrais, I. (2016). Economic growth and unemployment relationship: An empirical study for MENA countries. *International Journal of Managerial Studies and Research*, 4 (12), 19–24.
- Al-zeaud, H. (2014). The trade off between unemployment and inflation evidence from causality test for Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4, 103–111.
- Amri, K., Nazamuddin, B.S. (2018). Is there causality relationship between economic growth and income inequality?: Panel data evidence from Indonesia. *Eurasian Journal Of Economics And Finance*, 6 (2), 8–20.
- Andres, J., Hernando, I. (1997). Inflation and economic growth: Some evidence for the OECD countries. In M. Feldstein (ed.), *The Costs and Benefits of Achieving Price Stability* (364–385). New York: NBER.
- Barreto, H., Howland, F. (1993). *There Are Two Okun's Law Relationships Between Output and Unemployment*. Crawfordsville: Wabash College.
- Barro, R.J. (1995). Inflation and economic growth. *NBER Working Paper Series*, 5326.
- Barro, R.J. (1996). Determinants of economic growth: A cross-country empirical study. *NBER Working Paper Series*, 5698. DOI:10.3386/w5698
- Braumann, B. (2000). Real effects of high inflation. *International Monetary Fund, Working Paper*, 85.
- Cashell, B. (2006). *Economic Growth, Inflation and Unemployment Limits to Economic Policy*. Washington D.C.: CRS Report for Congress.
- ÇetintAŞ, H. (2003). Türkiye'de Enflasyon ve Büyüme [Inflation and economic growth in Turkey]. *Istanbul University Journal of Political Science*, 28, 141–153.
- Ceylan, S., Sahin, B.Y. (2010). Asymmetry in the relationship between unemployment and economic growth. *Dogus University Journal*, 11 (2), 157–165. Retrieved from <http://journal.dogus.edu.tr/index.php/duj/article/view/15>.
- Cioran, Z. (2014). Monetary policy, inflation and the causal relation between the inflation rate and some of the macroeconomic variables. *Procedia Economics and Finance*, 16, 391–401. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114008181?via%3Dihub>.

- Clark, P., Douglas, L. (1997). Phillips curves, Phillips lines and the unemployment costs of overheating. *IMF Working Paper*, 17.
- Cooley, T., LeRoy, S. (1985). Athoretical macroeconometrics: A critique. *Journal of Monetary Economics*, 16 (3), 283–308.
- Datta, K., Mukhopadhyay, C.K. (2011). Relationship between inflation and economic growth in Malaysia. *International Conference on Economics and Finance Research IPEDR*. Retrieved from <http://www.ipedr.com/vol4/82-F10100.pdf>.
- Dayioğlu, T., Aydin, Y. (2020). Relationship between economic growth, unemployment and inflation and current account balance: Theory and case of Turkey. *Intechopen*, 1–16. Retrieved from <https://www.intechopen.com/chapters/73251>.
- Department for International Development. (n.d.). *OECD*. Retrieved from <https://www.oecd.org/derec/unitedkingdom/40700982.pdf>.
- Dzambaska, E., Lozanoska, A. (2014). Economic growth and unemployment: An empirical analysis (a case study on the Republic of Macedonia). *Economic Development / Ekonomski Razvoj*, 3, 153–169. Retrieved from <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=59654>.
- Erbaykal, E., Okuyan, H. A. (2008). Does Inflation Depress Economic Growth? Evidence from Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 17, 40–48. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/228206716_Does_Inflation_Depress_Economic_Growth_Evidence_from_Turkey.
- Eroğlu, Ö. (2004). A note on Phillips curve. *Dergipark*, 9 (1), 63–75.
- Fisher, S. (1993). The role of macroeconomic factors on growth. *NBER working paper*, 4565.
- Furuoka, F. (2007). Does the “Phillips curve” really exist? New empirical evidence from Malaysia. *Economics Bulletin*, 5 (16), 1–14. Retrieved from <http://economicsbulletin.vanderbilt.edu/2007/volume5/EB-07E20006A.pdf>.
- Furuoka, F. (2008). Unemployment and inflation in the Philippines: New evidence from vector error correction model. *Philippine Journal of Development*, 25 (1), 93–106. Retrieved from <https://dirp4.pids.gov.ph/ris/pjd/pidspjd08-lunemployment.pdf>.
- Gillman, M., Harris, M., Matyas, L. (2004). Inflation and growth: Explaining a negative effect. *Empirical Economics*, 29, 149–167.
- Great Britain DFID. (2008). *Growth: Building Jobs and Prosperity in Developing Countries*. London: Department for International Development. Retrieved from <https://www.oecd.org/derec/unitedkingdom/40700982.pdf>.
- Hsing, Y. (1989). On the relationship between inflation and unemployment: New evidence from six industrialized nations. *Journal of Post Keynesian Economics*, 12 (1), 98–108.
- Israel, K.F. (2015). Reconsidering the long-run relationship between inflation and unemployment. *Austrian Student Conference*, 1–31. Retrieved from <http://austrianstudentconference.com/wp-content/uploads/2016/01/ASSC-2015-Israel-Karl-Friedrich.pdf>.
- Kigume, R.W. (2011). The relationship between inflation and economic growth in Kenya, 1963–2003. Doctoral dissertation, Kenyatta University. Retrieved from <https://ir-library.ku.ac.ke/handle/123456789/2124>.
- Kogid, M., Asid, R., Mulok, D., Lily, J., Loganathan, N. (2011). Inflation–unemployment trade-off relationship in Malaysia. *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 1 (1), 100–108. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/230825236>.
- Kreishan, F. (2011). Economic growth and unemployment: An empirical analysis. *Journal of Social Science*, 7 (2), 228–231.
- Lee, J. (2017). The labor market in South Korea, 2000–2016. *IZA World of Labor*, 405. DOI:10.15185/izawol.405.
- Lin, S.C., Huang, H.C. (2008). Smooth-time-varying Okun’s coefficients. *Economic Modelling*, 25, 363–375. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264999307000892?via%3Dihub>.

- Mahmood, Y., Bokhari, R., Aslam, M. (2013). Trade-off between inflation, interest and unemployment rate of Pakistan: A cointegration analysis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 7 (3), 482–492. Retrieved from <http://www.jespk.net/publications/140.pdf>.
- Marinkov, M., Geldenhuys, J.P. (2007). Cyclical unemployment and cyclical output: An estimation of Okun's coefficient for South Africa. *South African Journal of Economics*, 75 (3), 373–390. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1813-6982.2007.00134.x>.
- Mohsenia, M., Jouzaryan, F. (2016). Examining the effects of inflation and unemployment on economic growth in Iran (1996–2012). *Procedia Economics and Finance*, 36, 381–389.
- Mubarik, Y. (2005). Inflation and growth: An estimate of the treshold level of inflation in Pakistan. *SBP — Research Bulletin*, 1 (1), 35–43.
- Munir, Q. (2009). Inflation and economic growth in Malaysia: A threshold regression approach. *ASEAN Economic Bulletin*, 26 (2), 180–193.
- Nell, K.S. (2000). Is low inflation a precondition for faster growth? The case of South Africa. *Studies in Economics*, 11. Retrieved from <https://www.kent.ac.uk/economics/repec/0011.pdf>.
- N'Guessan, C.F. (2018). Nonlinear equulibrium relationship between inflation and unemployment: Evidence from Cote d'Ivoire. *Journal of Business, Economics and Finance*, 7, 76–82.
- Okafor, I.G., Chijindu, E.H., Ugochukwu, U.S. (2016). Responsiveness of unemployment to inflation: Empirical evidence from Nigeria. *International Journal of Scientific Research in Science, 2* (4), 173–179. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/311349523_Responsiveness_of_Unemployment_to_Inflation_Empirical_Evidence_from_Nigeria.
- Ortansa, F. (2014). Relationship between inflation and unemployment in Romania, age group 20–24 years. *Practical Application of Science*, 3, 198–203.
- Özdemir, A., Mercan, M., Erol, H. (2012). Econometric analyses of the relations between defined macroeconomic variables in the labor market of Turkey. *TISK Academy*, 34–54.
- Park, Y.C. (2005). A tale of two crises: Korea's experience with external debt management 1979–80 and 1997–98. *Graduate School of International Studies*, 1–46.
- Phiri, A. (2014). Nonlinear co-integration between unemployment and economic growth in South Africa. *Managing Global Transitions*, 12 (4), 303–324. Retrieved from: https://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/12_303-324.pdf.
- Powell, A. (1973). Consequences of unemployment. In A. Powell, *Tempory Kings* (50–69). London: Heinemann. Retrieved from [www.aphref.aph.gov.au_house_committee_evr_owk_report_chapter2%20\(1\).pdf](http://www.aphref.aph.gov.au_house_committee_evr_owk_report_chapter2%20(1).pdf).
- Prachowny, M.F. (1993). Okun's law: Theoretical foundations and revised estimates. *The Review of Economics and Statistics*, 331–336.
- Rogoff, K. (2003). *Deflation: Determinants, Risk, and Policy Options — Findings of an Interdepartmental Task Force*. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Ruxandra, P. (2015). The specifics of Okun's law in the Romanian economy between 2007 and 2013. *Academica Brancusi*, 2 (1), 50–53. Retrieved from https://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2015-01.Volumul%202/07_Pitorac.pdf.
- Sa'idu, B.M., Muhammad, A.A. (2015). Do unemployment and inflation substantially affect economic growth? *Journal of Economics and Development Studies*, 3 (2), 132–139. DOI:10.15640/jeds.v3n2a13.
- Senturk, M., Akbas, E. (2014). Econometric analysis of causal relationship between economic growth, inflation and unemployment: Case of Turkey. *Journal of Yasar University*, 5820–5832.
- Seo, S.H. (2019). Low fertility trend in the Republic of Korea and the problems of its family and demographic policy implementation. *Population and Economics*, 29–35.
- Sims, C.A. (1980). Macroeconomics and reality. *The Econometric Society*, 1–48.
- Skare, M., Caporale, M. (2014). Short- and long-run linkages between employment growth, inflation and output growth: Evidence from a large panel. *Technological and Economic Development of Economy*, 554–575.

- Snyder, S.A. (2018). *South Korea at the Crossroads: Autonomy and Alliance in an Era of Rival Powers*. New York: Columbia University Press.
- Soylu, O.B., Cakmak, I., Okur, F. (2018). Economic growth and unemployment issue: panel data analysis in Eastern European countries. *Journal of International Studies*, 93–107.
- Ştefan, C., Bratu, A. (2016). The inflation-unemployment tradeoff in a macroeconometric model. *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 12 (1), 22–31. Retrieved from [http://www.ajournal.co.uk/EFpdfs/EFvolume12\(1\)/EFVol.12%20\(1\)%20Article%203.pdf](http://www.ajournal.co.uk/EFpdfs/EFvolume12(1)/EFVol.12%20(1)%20Article%203.pdf).
- Tari, R. (2014). *Econometric Analysis*. Kocaeli: Umuttepe Publishing House.
- Tari, R., Koc, S., Abasiz, T. (2019). *Econometrics*. Kocaeli: Umuttepe.
- Tenzin, U. (2019). The nexus among economic growth, inflation and unemployment in Bhutan. *South Asia Economic Journal*, 94–105.
- Touny, M.A. (2013). Investigate the long-run trade-off between inflation and unemployment in Egypt. *International Journal of Economics and Finance*, 5 (7), 115–125. DOI: <https://doi.org/10.5539/ijef.v5n7p115>.
- UKEssays (2018). *The Korean Consumption Behavior*. Retrieved from <https://www.ukessays.com/essays/cultural-studies/the-korean-consumption-behavior-cultural-studies-essay.php?vref=1>.
- Ul-Haq, I., Khan, S., Khan, A., Ahmed, E. (2012). Phillips curve or locus critique: Time series evidence from Pakistan. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 4 (4), 190–193. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/299613550_Phillips_Curve_or_Locus_Critique_Time_Series_Evidence_from_Pakistan.
- Umaru, A., Zubairu, A. (2012). An empirical analysis of the relationship between unemployment and inflation in Nigeria. *Economics and Finance Review*, 1 (12), 41–61.
- Vaona, A., Schiavo, S. (2007). Nonparametric and semiparametric evidence On the long-run effects of inflation on growth. *Economics Letters*, 452–458.
- Worldbank (2020A). *Inflation, consumer prices (annual %)*. Date of access: 18.12.2020, <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>.
- Worldbank (2020B). *GDP growth (annual %)*. Date of access: 18.12.2020, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>.
- Zaman, K., Khan, M.M., Ahmad, M., Ikram, W. (2011). Inflation, unemployment and the NAIRU in Pakistan (1975–2009). *International Journal of Economics and Finance*, 3 (1), 245–254. DOI: [10.5539/ijef.v3n1p245](https://doi.org/10.5539/ijef.v3n1p245).

Appendix

Table 1A. Phillips-Perron unit root test

Variables	Intercept	Trend and Intercept
GDP I(0)	0.9991	0.4125
GDP I(1)	0.001***	0.001***
INFLATION I(0)	0.8055	0.8190
INFLATION I(1)	0.0005***	0.0031***
UNEMPLOYMENT I(0)	0.0444	0.1858
UNEMPLOYMENT I(1)	0.0000***	0.0000***

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

Null hypothesis: GDP, inflation, unemployment have a unit root

Source: Author.

Table 2A. VAR lag order selection criteria

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1150.658	NA	8.57e + 24	65.92332	66.05664	65.96934
1	-1000.294	266.3586	2.67e + 21	57.84540	58.37866*	58.02948
2	-985.9231	22.99408*	1.99e + 21*	57.53846*	58.47167	57.86061*
3	-978.8957	10.03911	2.30e + 21	57.65119	58.98434	58.11139
4	-974.4988	5.527548	3.18e + 21	57.91422	59.64732	58.51249
5	-971.6313	3.113371	5.03e + 21	58.26464	60.39769	59.00097

Note: Endogenous variables: GDP CONSUMER_PRICE_INDEX UNEMPLOYMENT

Exogenous variables: C

* indicates lag order selected by the criterion

Source: Author.

Table 3A. Roots of characteristic polynomial

Root	Modulus
0.966518	0.966518
0.687878 - 0.302327i	0.751384
0.687878 + 0.302327i	0.751384
0.173314 - 0.679572i	0.701324
0.173314 + 0.679572i	0.701324
0.275465	0.275465

Note: Endogenous variables: LNGDP LNINF UNEMP

Exogenous variables: C

Source: Author.

Jakub Bożydar Wiśniewski

ORCID: 0000-0003-4126-1867

Uniwersytet Wrocławski

jakub.wisniewski@uwr.edu.pl

Przedsiębiorczość jako fundament dynamicznej analizy gospodarczej

Artykuł przesłany: 22.06.2020; artykuł zaakceptowany: 28.08.2021

Kody klasyfikacji JEL: B41, L26, O10, O17, P48

Keywords: entrepreneurship, equilibrium, institutions, innovations, economic development

Abstract

Entrepreneurship as the foundation of dynamic economic analysis

One of the more significant methodological errors in economic analysis consists in treating the concept of equilibrium — be it general or partial — as either a real state of affairs obtaining in the economy in a stable manner or a normative ideal that an optimally functioning economy should be able to reach. The purpose of the present article is to demonstrate that, in contrast to the above two views, a free economy is a process of incessant social self-development aimed at the attainment of ever more qualitatively advanced (and always temporary) states of equilibrium, whose main driving force are entrepreneurial prudence, alertness, and innovativeness. The successive sections of the present article describe several characteristic examples of supposed states of permanent stagnation or suboptimal equilibrium, which, on closer inspection, turn out to be strictly transitory, provided that a given situation is characterized by conditions conducive to the operation of entrepreneurial activities. In other words, the present article is an attempt at illustrating the thesis that entrepreneurship constitutes the foundation of dynamic economic analysis — i.e., the kind of analysis that fully incorporates the creative character of human action taking place in the context of large-scale social cooperation.

1. Wstęp

Jednym z poważniejszych metodologicznych błędów w analizie ekonomicznej jest traktowanie pojęcia równowagi — czy to ogólnej, czy cząstkowej — jako bądź to realnego stanu rzeczy występującego w sposób trwały w gospodarce, bądź to

normatywnego ideału, który powinna osiągnąć gospodarka funkcjonująca w sposób optymalny (Rizzo, 1979). Podejściem znacznie rozsądniejszym wydaje się być traktowanie stanu równowagi jako przykładu tak zwanej abstrakcji precyzującej (Long, 2006), czyli hipotetycznego stanu rzeczy, który zaistniałby pod nieobecność realnych czynników na bieżąco dynamizujących kształt gospodarki i wyznaczających jej coraz to nowe rozwojowe cele. Tego rodzaju porównanie zjawisk hipotetycznych ze zjawiskami faktycznymi pozwala na identyfikację tych czynników, które uruchamiają na rynku tendencję równowagową, a więc proces bezustannie zmierzający ku pełnej harmonizacji podaży i popytu, ale nigdy jej przy tym nieosiągający z uwagi na nieusuwalną zmienność kluczowych danych gospodarczych, takich jak gusta i smaki konsumentów, dostępność stosownych środków produkcji czy też możliwości technologiczne (Klein, 2008).

Wśród wspomnianych wyżej czynników wymienić należy przede wszystkim konkurencję rozumianą jako procedura odkrywania najefektywniejszych metod gospodarowania rzadkimi zasobami i zaspokajania konkretnych celów konsumenckich (Hayek, 2002). Mówiąc zaś o tak rozumianej konkurencji, należy w kontekście jej opisywania skupić się przede wszystkim na postaci przedsiębiorcy, którego działalność stanowi kluczowy równowagowy mikrofundament dynamicznej analizy gospodarczej. Zwabiony potencjałem wypracowania wysokiej stopy zysku, świadczącym o nienasyceniu danego rynku stosownymi dobrami i usługami, przedsiębiorca przyjmuje rolę właściciela kapitałowej struktury produkcji, na bieżąco tworzonej, konserwowanej i przekształcanej w warunkach niepewności (Klein, Foss, 2012).

W owej roli przedsiębiorca angażuje się w działania ukierunkowane na jak najskuteczniejsze wykorzystanie produkcyjnego potencjału dostępnych zasobów, a tym samym na jak najskuteczniejsze zaspokojenie woli ogółu suwerennych konsumentów (Hutt, 1940). Aналitycznie najprostszym z tych działań jest arbitraż cenowy, w ramach którego przedsiębiorca ujednolica ceny konkretnych dóbr na wszystkich rynkach poprzez przemieszczanie ich względnych nadwyżek z rynków rozwiniętych na rynki nierożwinięte (Kirzner, 1997). Otrzymuje w ten sposób wynagrodzenie za kroczenie w awangardzie rynkowej tendencji równowagowej, motywując jednocześnie innych przedsiębiorców do pójścia w jego ślady.

Drugim zasadniczym w tym kontekście działaniem jest wprowadzanie do gospodarki wszelkiego rodzaju innowacji, począwszy od produktowych, a skończywszy na organizacyjnych (Schumpeter, 1934). Choć ten rodzaj przedsiębiorczej aktywności przyjęło się utożsamiać z wpływami zaburzającymi, a więc oddalającymi gospodarkę od stanu równowagi, należy przy tym pamiętać, że wywoływaną w ten sposób „destrukcję” określa się z pełną stosownością mianem destrukcji kreatywnej, a więc poszerzającej gospodarcze horyzonty danego społeczeństwa oraz jego jakościowy potencjał produkcyjny. Inaczej rzecz ujmując, działania przedsiębiorców-innowatorów nie wywierają co prawda wpływu bezpośrednio równoważącego na dany układ gospodarczy, ale nadają jakościowo nową formę ostatecznemu stanowi spoczynku, do osiągnięcia którego mogą aspirować uczestnicy układu.

Przedsiębiorcza innowacyjność sprzyja zatem harmonizacji podaży i popytu na „ostateczny zasób” (Simon, 1981), jakim jest kapitał ludzki, zdolny do nadawania coraz to bardziej zaawansowanych i produktywnych form wszelkim innym rodzajom dóbr kapitałowych.

Podsumowując, przedsiębiorczość zarówno dynamizuje gospodarkę w sposób egzogeniczny, jak i stanowi równowagową odpowiedź na endogeniczny dynamizm gospodarczy. Co więcej, dwie opisane powyżej kluczowe formy działań przedsiębiorczych napędzają się nawzajem, gdyż wprowadzanie na rynek innowacji stwarza okazje do arbitrażu cenowego i tworzenia tańszych, powszechnie dostępnych substytutów innowacyjnych produktów, a proces równoważenia cenowych produktów i nasycania rynku ich substytutami zachęca do wprowadzania kolejnych innowacji (Holcombe, 1998). Każdy przejaw skutecznej przedsiębiorczości — czy to równoważącej, czy to „zaburzającej” — stwarza wreszcie okazję do pójścia w ślady skutecznego przedsiębiorcy, tym samym pogłębiając zainicjonowany przez niego proces rynkowy i zaświadczenie o jego samonapędzającym się charakterze (Holcombe, 2003). Innymi słowy, innowacje pociągają za sobą kolejne innowacje, a działania arbitrażowe — kolejne działania arbitrażowe.

Z powyższych obserwacji wynika jednoznacznie, że przedsiębiorczość jest czynnikiem wyjątkowo predysponowanym do zmiany wszelkich rzekomo stałych parametrów badanego układu społeczno-gospodarczego. Jest to zatem czynnik, którego ignorowanie stwarza szczególne zagrożenie popadnięcia w metodologicznie błędne myślenie równowagowe. Trzeba przy tym zauważać, że owo myślenie może przyjąć zarówno formę „pozytywną”, jak i „negatywną” — to znaczy zarówno formę traktującą ostateczny stan równowagi jako normatywny ideał gospodarczy, jak i formę zbyt skłonną do opisywania danych sytuacji gospodarczych w kategoriach permanentnej stagnacji czy też trwałej „równowagi suboptimalnej”. Z połączenia obu powyższych podejść wynika z kolei szczególne zagrożenie popadnięcia w „błąd nirwany” (Demsetz, 1969), czyli błąd odnoszenia wyidealizowanych rozwiązań do realnych problemów, a także niebezpieczeństwo przekonania, że wdrażanie owych rozwiązań najrozsądniej jest powierzyć podmiotom politycznym, tak jakby były one wyjątkowo zmotywowane do przeciwdziałania stagnacyjnym przypadłościom danej gospodarki (Buchanan, 1979).

Wydaje się więc, że autentycznie realistyczna i przyczynowo-skutkowa analiza ekonomiczna (Salerno, 2010), biorąca w pełni pod uwagę dynamiczny potencjał rozwoju gospodarczego, powinna dokładać szczególnych starań w kwestii badania logicznej esencji zjawiska przedsiębiorczości, jego organizacyjnej różnorodności oraz służących mu instytucjonalnych uwarunkowań. Tego rodzaju reorientację można by wręcz uznać za powrót ekonomii do jej analitycznych fundamentów, zważywszy na fakt, że istnieją dobre argumenty, by za ojca ekonomii rozumianej jako odrębna dyscyplina wiedzy uznawać nie tylko Adama Smitha, ale także tworzącego przed nim Richarda Cantillona, będącego również pionierem w zakresie badań nad przedsiębiorczością (Brown, Thornton, 2013).

W kolejnych częściach niniejszego artykułu przedstawionych zostanie kilka charakterystycznych przykładów domniemanych stanów permanentnej stagnacji bądź suboptimalnej równowagi, które przy bliższym oglądzie okazują się stanami przejściowymi, jeśli tylko w danej sytuacji istnieją warunki sprzyjające działaniom przedsiębiorczym. Tym samym zilustrowana zostanie teza, że przedsiębiorcość stanowi zasadniczy fundament dynamicznej analizy gospodarczej, a więc takiej, która w należytym stopniu uwzględnia kreatywny charakter ludzkiego działania w kontekście wielkoskalowej współpracy społecznej.

Warto dodać na koniec, że głównym czynnikiem stanowiącym o badawczo oryginalnej, a nie jedynie przeglądowej naturze niniejszej pracy, jest podkreślenie, że teoria przedsiębiorczości oraz związanego z nią dynamicznego procesu rynkowego okazuje się nie tylko jednym z wielu oddzielnych obszarów analizy ekonomicznej, ale także metodologicznym rdzeniem umożliwiającym uchwycenie logicznego sedna kooperacyjnych zależności międzyludzkich, będących właściwym przedmiotem zainteresowania ekonomii. Nie powinno zatem dziwić, że — co zostanie przedstawione w kolejnych częściach artykułu — badanie zjawisk gospodarczych na podstawie owego rdzenia pozwala na sformułowanie istotnych wniosków i uniknięcie błędnych uproszczeń w wielu dziedzinach ekonomii, począwszy od teorii rozwoju gospodarczego, poprzez teorię cykli koniunkturalnych, a skończywszy na teorii firmy.

2. Przedsiębiorcość a rozwój gospodarczy

Być może najbardziej znany przykładem zjawiska rzekomo blokującego długofalowe możliwości rozwojowe gospodarki jest tak zwana pułapka maltuzjańska. Według teorii Malthusa niemożliwy jest jednoczesny wzrost populacji i realnego dochodu per capita, gdyż populacja rośnie w postępie geometrycznym, a produkcja zasobów (z żywością na czele) jedynie w postępie arytmetycznym, w związku z czym każdy długofalowy wzrost populacji musi ostatecznie doprowadzić do eliminacyjnej konkurencji o względnie coraz bardziej rzadkie zasoby (Malthus, 1986).

O ile teoria ta dość precyzyjnie opisywała realia gospodarcze świata do czasów rewolucji przemysłowej, o tyle od czasów rewolucji przemysłowej większa część świata nie tylko wydobyła się z pułapki maltuzjańskiej, ale też uczyniła to w skokowy i spektakularny sposób (Koegel, Prskawetz, 2001). Dokładne przyczyny owego historycznego osiągnięcia do dziś pozostają przedmiotem debaty, choć wydaje się, że niektóre z proponowanych w tym kontekście wyjaśnień mogą już być odrzucone jako nieadekwatne. Dla przykładu, wyjaśnienie skupiające się na kwestii dostępności surowców naturalnych — w tym między innymi dostępności węgla na obszarze Wielkiej Brytanii — jest trudne do pogodzenia z nieistnieniem jakiekolwiek statystycznie znaczącej korelacji między bogactwem surowcowym

danego obszaru a tempem, w jakim jego mieszkańcy stawali się beneficjentami rewolucji przemysłowej. Wyjaśnienie to kłóci się również z dobrze udokumentowanym zjawiskiem tak zwanej klątwy surowcowej, objawiającej się niskim poziomem rozwoju gospodarczego krajów zasobnych w złożach naturalnych (Sachs, Warner, 2001).

Równie nieprzekonujące są w tym kontekście tezy odwołujące się do roli imperialnej ekspansji czy też szczególnego intelektualnego uposażenia mieszkańców północno-zachodniej Europy. Imperializm jest zjawiskiem czysto redystrybucyjnym, a więc mogącym wzbogacić lokalnego hegemonia kosztem zubożenia podległych mu terytoriów — innymi słowy, mowa tu o wzbogaceniu wyłącznie w sensie relatywnym, osiągniętym przy użyciu środków politycznych (Oppenheimer, 1922). Tymczasem wszyscy beneficjenci rewolucji przemysłowej wzbogacili się w sensie absolutnym, nie wydzierając sobie nawzajem rzadkich zasobów, ale w bezprecedensowym stopniu zwiększając ich dostępną pulę (Hayek, 1963; Simon, 1981; McCloskey, 2016). Z kolei teza podkreślająca rzekomy wyjątkowy potencjał intelektualny północno-zachodnich Europejczyków jest nie do pogodzenia z tym, że przyrost inteligencji odbywa się co najwyżej w tempie ewolucyjnym, podczas gdy, jak sama nazwa wskazuje, spektakularne rezultaty rewolucji przemysłowej zostały osiągnięte w tempie rewolucyjnym. Ponadto teza ta nie jest w stanie wytlumaczyć tak zwanego efektu doganiania, w ramach którego wchodzące w skład „Trzeciego Świata” terytoria biedne, przyjmujące z opóźnieniem dobrodziejstwa rewolucji przemysłowej, rozwijają się szybciej niż terytoria bogate, które przyjęły owe dobrodziejstwa znacznie wcześniej (Baldwin, 2016).

Dużo bardziej przekonujące w odniesieniu do omawianych tu procesów wydaje się wyjaśnienie uwydatniające rolę stosownego otoczenia prawno-institutionalnego, w tym zwłaszcza takich jego elementów jak szacunek dla własności prywatnej, wolnej konkurencji i swobody handlu, a także stabilność legislacyjna i monetarna (North, 1991). Istotnym prorozwojowym uzupełnieniem tego otoczenia zdaje się również być kultura promująca oraz premiująca wartości takie jak przezorność, zapobiegliwość i pracowitość.

Jakkolwiek rozsądnie nie brzmiałaby ta teza, można mieć wątpliwości co do tego, czy stanowi ona kompletne wyjaśnienie opisanych zjawisk. Za główne źródło owych wątpliwości można uznać to, że wszystkie wymienione w poprzednim akapicie czynniki były obecne w wielu rejonach świata na długo przed wybuchem rewolucji przemysłowej, co czyniłoby je warunkiem koniecznym, ale nie wystarczającym zaistnienia związków z nią bezprecedensowych zmian. Tym samym sensowna wydaje się sugestia, że owe zmiany spowodowane były nie tylko obecnością stosownych instytucji, ale też, co ważniejsze, nadaniem im pewnej nowatorskiej treści, umożliwiającej szersze rozumienie nagradzanych przez nie postaw i wartości.

Sugestia ta koncentruje się zatem na wpływie działań przedsiębiorczych, pojawiwanych zarówno w sensie ściśle ekonomicznym, jak i w dużo bardziej pojemy-

nym sensie kulturotwórczym. Nie sposób nie zauważyc, że początek i rozwój rewolucji przemysłowej zbiegły się w czasie z okresem wzmożonej intelektualnej kreatywności w zakresie nauk społecznych. Pojawiły się wówczas koncepcje takie jak smithowska niewidzialna ręka koordynująca spontaniczne porządkie społeczne (Smith, 1976) czy bastiatowskie harmonie ekonomiczne naturalnie jednociące interes własny z cudzym (Bastiat, 1964). Coraz popularniejsza stawała się także wówczas locke'owska laborystyczna teoria własności (Locke, 1967), podkreślająca i systematyzująca jusnaturalistyczny status praw własności prywatnej oraz inspirująca dokumenty założycielskie społeczności powstające w Nowym Świecie.

Na gruncie owych rozlicznych przejawów „intelektualnej przedsiębiorczości” wykształciła się z kolei kultura bezprecedensowego szacunku wobec burżuazji (McCloskey, 2010), czyli klasy przedsiębiorców rozumianych jako właściciele kapitałowych struktur produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem tych spośród nich, którzy potrafili używać owych struktur w celu wdrażania rozmaitych innowacji gospodarczych¹. Zmieniły się zatem nie tyle instytucjonalne fundamenty ówczesnego społeczeństwa europejskiego, co zakres ich oddziaływania oraz konsekwencja, z jaką respektowane były ucielesniane przez nie wartości. Innymi słowy, o ile w epoce feudalnej własność prywatna, wolna konkurencja i swoboda handlu były respektowane tylko w takim stopniu, w jakim godziły się na to dominujące cechowe elity, o tyle w epoce kapitalistycznej władza polityczna owych elit została znaczco osłabiona, umożliwiając członkom burżuazji nieporównanie pełniejszą realizację swojego przedsiębiorczego potencjału.

Widać dobrze na tym przykładzie opisany wcześniej proces, w ramach którego przejawy pewnego typu przedsiębiorczości — w tym przypadku rozumianej jako innowacyjność intelektualna — pociągają za sobą w naturalny sposób przejawy przedsiębiorczości innego typu, związanego z innowacyjnością technologiczną. Warto też zwrócić uwagę na generowane przy tej okazji dodatnie sprzężenie zwrotne: odpowiednio ukierunkowana przedsiębiorczość intelektualna prowadzi w ostatecznym rozrachunku do powstania globalnej sieci powiązań handlowych, a wykorzystująca ową sieć przedsiębiorczość handlowa prowadzi do rozprzestrzeniania się owoców przedsiębiorczości intelektualnej na obszar całego świata, co z kolei jeszcze bardziej umacnia perspektywy rozwoju przedsiębiorczości han-

¹ Na potrzeby niniejszego tekstu przyjęto, że najszerzą, a także najbardziej przekonującą koncepcją przedsiębiorczości jest koncepcja jednoznacznie wiążąca przedsiębiorczość z byciem właścicielem firmy (Foss, Klein, 2012). Jedną jej istotną zaletą jest to, że zawiera w sobie inne popularne, ale znacznie węższe wizje roli przedsiębiorcy, takie jak te akcentujące przede wszystkim innowacyjny (Schumpeter, 1934) bądź arbitrażowy (Kirzner, 1997) charakter działań przedsiębiorczych. Natomiast koncepcja ta unika słabości owych węższych alternatyw, podkreślając, że innowacyjność nie jest ani warunkiem koniecznym, ani wystarczającym biznesowej rentowności, jak również demonstrując, że arbitraż nie stwarza możliwości osiągnięcia zysku bez ryzyka. Przekucie obu powyższych zjawisk w finansowy zysk wymaga bowiem postawienia na szali własnych aktywów i zastosowania ich zgodnie z niepewnymi przyszłymi potrzebami konsumentów, co z kolei wymusza powołanie do istnienia firmy, to znaczy własnej kapitałowej struktury produkcji wraz ze stosowną oprawą organizacyjną.

dlowej. Symptomem powyższej zależności jest na przykład proces stopniowego powstawania dojrzałych instytucji kapitalistycznych w krajach Trzeciego Świata, który jest na ogół skutkiem nie odgórnych reform politycznych czy nawet oddolnej edukacji, ale współpracy handlowej z krajami rozwiniętymi, w tym zwłaszcza przenikania na obszary rozwijające się zagranicznego kapitału intelektualnego i organizacyjnego. Proces ten umożliwia import korzystnych rozwiązań instytucjonalnych, dzięki którym zaktywizowany zostaje obecny w krajach rozwijających się „martwy kapitał”, czyli oszczędności, produkcyjne siły i przedsiębiorcze inicjatywy członków danego społeczeństwa, wcześniej unieruchomione przez niesprzyjające instytucjonalne otoczenie (de Soto, 2000).

Powyższe obserwacje są o tyle istotne z metodologicznego punktu widzenia, o ile dostarczają przejrzystej ilustracji tego, że pojęcie równowagi ogólnej jest w najlepszym razie narzędziem pedagogicznym umożliwiającym śledzenie przebiegu realnych procesów gospodarczych w ramach reakcji na pojedyncze, wyabstrahowane zmiany w konfiguracji odnośnych danych rynkowych. Nie jest natomiast w żadnej mierze normatywnym ideałem, który powinna osiągnąć gospodarka funkcjonująca w sposób optymalny. Jest tak między innymi dlatego, że kreatywny charakter ludzkiego działania jest zdolny do bezustannego poszerzania horyzontów rozwojowych gospodarki. To sprawia, że „optymalność” jej funkcjonowania okazuje się permanentnie ruchomym celem, ona sama zaś jawi się jako immanentnie otwarty i jakościowo niejednorodny układ relacji (Cordato, 1992). Stąd zwodnicze są w tym kontekście wszelkiego rodzaju założenia fizykalistyczne, postulujące jakościowo homogeniczny charakter rozpatrywanych danych i deterministyczną naturę zachodzących między nimi zależności. To samo, choć w mniejszym stopniu, można też powiedzieć o analogiach biologicznych, jeśli traktować te ostatnie jako zakładające losową, a nie intencjonalną naturę wydarzeń rynkowych, w tym przede wszystkim tych związanych z powstawaniem nowych form organizacyjnych, produktowych czy usługowych.

Podsumowując, jeśli rozwój gospodarczy uznać za kluczowy przejaw dynamicznego charakteru zjawisk ekonomicznych, przedsiębiorczość należy traktować jako fundament każdej analizy, której celem jest rzetelne i dogłębne zbadanie tych zjawisk. To wniosek, który warto podkreślić przy każdej możliwej okazji, biorąc pod uwagę, że rozmaite narracje neomaltuzjańskie wciąż potrafią się cieszyć znaczną popularnością (Kwaśnicki, 2009), choć dowody przemawiające przeciwko nim zdają się być coraz bardziej definitywne (Norberg, 2016; Rosling, Rosling, Rosling Rönnlund, 2018).

3. Przedsiębiorczość a sztywności nominalne

Kolejnym często przywoływanym przykładem zjawiska rzekomo blokującego spontaniczne tendencje równowagowe gospodarki są sztywności nominalne (Romer, 2011). W charakterystycznych dla okresów recesji warunkach gwałtownie

spadającego ogólnego popytu mają one uniemożliwić odpowiednio szybkie dostosowania struktury cen. Tym samym mają uzasadniać ekspansję monetarną, która pozwoli na utrzymanie nominalnych wydatków na niezmienionym poziomie, przywracając gospodarce stan makroekonomicznej równowagi.

Abstrahując w tym kontekście od tego, czy stabilizacja nominalnych wydatków przy użyciu narzędzi monetarnych jest skuteczną metodą wyprowadzania recesywnej gospodarki na prostą, należałoby zapytać w pierwszej kolejności, dla czego problem sztywności nominalnych powinien być traktowany jako wyzwanie wyjątkowego kalibru, któremu uczestnicy wolnej wymiany gospodarczej rzekomo nie są w stanie podobać w samodzielnny, „endogeniczny” sposób. Jednym z głównych zadań stojących przed skutecznym przedsiębiorcą — a więc przedsiębiorcą oczekującym długofalowego pozostawania swojej firmy na rynku — jest wszakże nie tylko przewidywanie niepewnej przyszłości, ale również, co istotniejsze, zarządzanie posiadaną kapitałową strukturą produkcji w ramach dostrajania jej do oczekiwanych zmian w konfiguracji danych rynkowych. Innymi słowy, kluczowym komponentem całkowitego zysku przedsiębiorczego jest tak zwana renta właścielska (Salerno, 2018), będąca wynagrodzeniem za sprawność organizacyjną w kierowaniu działalnością własnej firmy, zwłaszcza w złożonym i dynamicznym otoczeniu.

Owa sprawność uwzględnia między innymi umiejętność uelastyczniania struktury relatywnych cen w świetle zmieniającego się popytu konsumenckiego. Co więcej, wymaga ona umiejętności oceny tego, w jakim stopniu elastyczność cenowa jest elementem pożądany z punktu widzenia specyfiki branży, w której działa dany przedsiębiorca. Dla przykładu, zupełnie inaczej mogą do tej kwestii podchodzić z jednej strony właściciel taniej smażalni w prowincjonalnym kurorcie, a z drugiej właściciel renomowanej restauracji w ekskluzywnym hotelu. Przewaga konkurencyjna tego pierwszego polega między innymi na możliwości łatwego i szybkiego radzenia sobie z tak zwany kosztami menu, a tym samym zachowania wydajności sprzedającej nawet w obliczu nominalnych szoków popytowych. Natomiast w przypadku tego drugiego przewaga konkurencyjna polega na oferowaniu wysoce prestiżowych, a więc z definicji rzadkich i kosztownych usług. Nietrudno się domyślić, że tutaj odnośnie koszty menu mogą być bardzo znaczące, a ich ewentualna redukcja niepożądana z powodów reputacyjno-koneserskich — względna elastyczność cenowa oraz wiążąca się z nią względna elastyczność odnośnych procedur organizacyjnych, może być w tym kontekście odbierana jako naruszenie pewnej stałej tradycji powszechnie kojarzonej z konkretną marką. Zachowanie długofalowej rentowności przedsięwzięcia o charakterze ekskluzywnym może zatem wymagać trwania w reżimie sztywnych cen nawet w obliczu nominalnych szoków popytowych, mimo wiążącego się z taką decyzją tymczasowego spadku obrotów.

Poza sztywnościami cenowymi wynikającymi z kosztów menu, przy poruszaniu omawianej tu tematyki często wspomina się także o sztywnościach płaco-

wych. Szczególna trudność w obniżaniu nominalnych płac w reakcji na zmniejszony ogólny popyt konsumencki ma rzekomo wynikać z tego, że pracownicy regularnie ulegają iluzji pieniężnej, w związku z czym spadek nominalnych dochodów wywiera silnie niekorzystny wpływ na ich zawodowe morale (Bewley, 1999). Tego rodzaju psychologicznej generalizacji nie sposób jednak uznać za logiczną konieczność — jako że przedsiębiorca pełni rolę ostatecznego organizacyjnego przywódcy działań odbywających się wewnętrz danej firmy, odpowiada on również za jakość panującej w niej kultury organizacyjnej, w tym za poziom wiedz zatrudnianych przez siebie pracowników i za ich odporność na kontrproduktywne błędy poznanawcze. Innymi słowy, skuteczny przedsiębiorca powinien umieć oduczyć swoich podwładnych oceniania własnych zarobków przez pryzmat iluzji pieniężnej albo, jeśli jest to psychologicznie niewykonalne, wywołać w nich taki entuzjazm względem realizacji swojej unikatowej przedsiębiorczej wizji (Witt, 2007), żeby nawet perspektywa nominalnie niższych dochodów nie była w stanie nadwyrężyć ich morale.

Warto dodać przy tej okazji, że niechęć pracowników do akceptacji nominalnych obniżek płac może się wiązać nie tyle z ich rzekomą podatnością na uleganie iluzji pieniężnej, co z ich racjonalnym oczekiwaniem zwiększenia podaży pieniądza przez zarządców instytucji monetarnych przekonanych co do ich podatności na uleganie iluzji pieniężnej (Bagus, Howden, 2011). Tym samym możemy mieć tu do czynienia z sytuacją, w której domniemanie rozwiążanie problemu jest w istocie jego źródłem.

Powyzsza obserwacja prowadzi do ogólniejszej konkluzji: sztywności nominalne są często nie immanentną cechą określonych relacji rynkowych, ale zjawiskiem wynikającym z politycznych ingerencji w kształtowych relacji. Jeśli na przykład w danym systemie prawno-politycznym obowiązuje ustawodawstwo o płacy minimalnej, która nie ulega zredukowaniu w warunkach spadającego ogólnego popytu konsumenckiego, wówczas przedsiębiorcy mogą nie być w stanie dokonać odpowiednich nominalnych dostosowań w strukturze relatywnych cen niezależnie od swoich umiejętności organizacyjnych i negocjacyjnych. Jedyną szansą jest dla nich wtedy przekwalifikowanie się z przedsiębiorców rynkowych na „przedsiębiorców politycznych” (McCaffrey, Salerno, 2011) i podjęcie działań lobbingowych mających na celu zmianę stosownych przepisów legislacyjnych. Jako że tego rodzaju przekwalifikowanie wymaga rozszerzenia swojej działalności na jakościowo zupełnie inny poziom instytucjonalnej struktury produkcji — ten związany nie z uczestnictwem w „grze rynkowej”, ale z ustalaniem jej reguł (Williamson, 2000) — jest ono na ogół przedsięwzięciem długotrwałym, w którego czasie finalizacji dana firma może zdążyć ponieść dotkliwe straty.

Analogicznie, jeśli dany przedsiębiorca nie jest skonfrontowany z koniecznością eliminacji paraliżujących jego działania uregulowań prawnych, skuteczne uporanie się z problemem sztywności nominalnych nie powinno przekraczać jego kompetencji. Najwymowniejszym w tym kontekście przykładem jest porównaw-

cka analiza przebiegu wielkiej depresji lat trzydziestych XX wieku oraz tak zwanej zapomnianej depresji lat dwudziestych tego samego stulecia. Pierwszy z tych kryzysów, w czasie którego podejmowano szeroko zakrojone próby politycznego usztywniania cen i płac, ciągnął się ponad dekadę (Ohanian, 2009), podczas gdy drugi z nich, w którym dokonał się swobodny proces deflacyjny, trwał jedynie półtora roku (Grant, 2014). Obraz wyłaniający się z powyższego zestawienia wydaje się jednoznacznie sugerować, że w im większym stopniu przedsiębiorcy mogą swobodnie reagować na makroekonomiczne szoki popytowe, tym bardziej są w stanie pobudzać stosowną mikroekonomiczną tendencję równowagową.

Główny metodologiczny wniosek, jaki można wysnuć z powyższych obserwacji, brzmi następująco: analizowanie rozmaitych hipotetycznych stanów równowagowych oraz koniecznych warunków ich zaistnienia jest jałowe w oderwaniu od badania realnych działań właścicieli kapitałowych struktur produkcji, które nie tyle prowadzą gospodarkę w kierunku jakiegokolwiek finalnego stanu spoczynku, co na bieżąco wydobywają ją z mnóstwa lokalnych, punktowych sytuacji suboptimalnych, znamionowanych przez transakcyjne demonstrowanie dotychczas niezaspokojonych potrzeb. Co więcej, nie należy przy tym zakładać, że rzeczeni właściciele są zdeterminowani instytucjonalnymi uwarunkowaniami, w jakich przeszło im się poruszać. Przeciwnie, w swoim stałym dążeniu do harmonizacji podaży i popytu mogą oni wprowadzać odpowiednie zmiany na różnych poziomach organizacji społecznej, angażując się zarówno w klasyczną przedsiębiorczość rynkową, jak i w tak zwaną przedsiębiorczość instytucjonalną (Boettke, 2014). Jest to wymowna ilustracja tego, że tematyka makroekonomiczna — związana na przykład z kwestią monetarnej stabilności i przebiegiem cykli koniunkturalnych — może być owocnie zgłębiania wyłącznie w oparciu o stosowne mikrofundamenty.

Podsumowując, zarówno długookresowy rozwój gospodarczy, jak i krótkookresowe procesy korekcyjne w fazach recesji są zjawiskami, których dynamiczny charakter może być w pełni zrozumiany tylko wtedy, gdy skupi się należytą uwagę na będące ich główną siłą napędową działania przedsiębiorcze — zarówno te o charakterze długofalowych strategii, jak i te o charakterze doraźnych zabiegów restrukturyzacyjnych.

4. Przedsiębiorczość a pokusa nadużycia

Ostatni przykład domniemanej trwałej suboptimalnej równowagi, który zostanie przeanalizowany w niniejszym tekście, jest związany z gospodarczo szkodliwym wpływem tak zwanej pokusy nadużycia.

Twierdzenie, jakoby swobodnie rozwijająca się gospodarka musiała w pewnym momencie ugrzędzać w stanie stagnacji wskutek zwiększającego się oddziaływanego pokusy nadużycia, jest de facto twierdzeniem, że tego rodzaju gospodarka musi stać się w końcu zakładniczką własnego sukcesu. Ujmując rzecz bardziej

konkretnie, to sugestia, że w miarę pogłębiania się złożoności struktur organizacyjnych poszczególnych podmiotów rynkowych coraz trudniejsze staje się należycie staranne monitorowanie działań kluczowych decydentów zawiadujących owymi strukturami. Rzeczeni decydenci mają być wówczas w stanie zarobkować nie poprzez zaspokajanie potrzeb konsumentów i wytwarzanie wartości dla udziałowców, ale poprzez inkasowanie premii nieuzasadnionych osiąganymi wynikami finansowymi, dokonywanie arbitralnych wydatków na rzekome cele reprezentacyjne, uprawianie tak zwanej kreatywnej księgowości oraz angażowanie się w inne czynności świadczące o marnotrawnym zarządzaniu powierzonymi im zasobami.

Być może najbardziej znany przykładem powyższego zjawiska jest rozdział własności i kontroli w dużych spółkach giełdowych (Berle, Means, 1932), mający sprzyjać samowoli menedżerów i utrudniać rozproszonym udziałowcom ich skuteczne dyscyplinowanie. Wykształcanie się owego zjawiska można zatem potraktować jako zobrazowanie tezy, że przedsiębiorczy proces rozwojowy podkopuje w pewnym momencie swoje własne fundamenty, przekształcając się w coraz bardziej biurokratyczne i stagnacyjne formy.

Takie ujęcie sprawy ignoruje jednak wspominany wcześniej element: działania przedsiębiorcze wykazują samonapędzający się charakter, czyli poszczególne z nich nie tylko mają swój wewnętrzny dynamizm, ale też, w miarę jego wytracania, pobudzają tego rodzaju zewnętrzne inicjatywy, które są im w stanie ów dynamizm przywrócić. W odniesieniu do powyższego przykładu należy zauważyc, że ilekroć duże spółki giełdowe zaczynają niedomagać wskutek pogłębiającego się w ich obrębie rozdziału własności i kontroli, ich udziałowcy otrzymują szczególny bodziec do podjęcia stosownych działań zaradczych. Można wśród nich wymienić czynności takie jak na przykład rozszerzenie kompetencji czy zintensyfikowanie procedur kontrolnych rady nadzorczej, lepsze wykorzystywanie wewnętrznych systemów wzajemnego monitoringu i wewnętrznych rynków kontroli korporacyjnej bądź też zachęcanie zewnętrznych inwestorów do dokonywania „wrogich przejęć” niewłaściwie zarządzanych spółek (Fama, Jensen, 1983). Jeśli natomiast żadna z tych czynności nie zostanie podjęta ani wdrożona w skuteczny sposób, wówczas w skrajnych przypadkach niegospodarnie zarządzane podmioty mogą ulec bankructwu, ich aktywa zaś mogą w rezultacie trafić w ręce potencjalnie bardziej odpowiedzialnych właścicieli i wydajniejszych administratorów. Tym samym ostatecznym gwarantem przedsiębiorczego dynamizmu okazuje się w tym kontekście rynkowy system zysków i strat oraz związany z nim proces efektywnościowej selekcji (Alchian, 1950).

Inny rodzaj pokusy nadużycia rzekomo zdolny do zakleszczenia gospodarki w stanie suboptimalnej równowagi związany jest ze zjawiskiem asymetrii informacji (Akerlof, 1970). Ścisłej rzecz ujmując, przewaga informacyjna sprzedawców ma im umożliwiać zbywanie rozmaitych dóbr i usług po zawyżonych cenach, nieodzwierciedlających ich faktycznych jakościowych cech, będących poślednim substytutem tego, co zostało przedstawione w stosownych materiałach promocyjnych.

Zasadnicza słabość tej sugestii zawiera się już choćby w tym, że asymetria informacji jest nie tyle mankamentem niektórych transakcji rynkowych — polegających wszakże na nabywaniu od innych tych dóbr i usług, których nie potrafi się wytworzyć samemu, między innymi z powodu niewystarczającej wiedzy — co warunkiem koniecznym ich zdecydowanej większości (DiLorenzo, 2011). Gdyby zatem asymetria informacji miała automatycznie generować pokusę nadużycia, cały system handlowych interakcji musiałby być całkowicie odarty z relacji wzajemnego zaufania, co de facto uniemożliwiałoby jego istnienie. Jako że jednak ów system nie tylko istnieje, ale również — co zostało wspomniane w jednej z poprzednich części artykułu — konsekwentnie i nieraz spektakularnie podnosi poziom globalnego dobrobytu gospodarczego, z całą pewnością charakteryzuje się on adekwatnym poziomem zaufania między jego uczestnikami.

Można by w tym miejscu zasugerować, że co prawda regularne zachodzenie transakcji rynkowych świadczy o wystarczającym poziomie zaufania między uczestniczącymi w nich stronami, ale asymetria informacji nadal umożliwia sprzedającym skuteczne obracanie dobrami podrzędnej jakości, przedstawianymi jako dobra pierwszego gatunku. Co więcej, różnica w odnośnej wiedzy — zwłaszcza tej o charakterze marketingowym — może umożliwiać sprzedającym zyskowne zbywanie „pseudodóbów” niekorespondujących z jakimkolwiek rzeczywistymi potrzebami nabywców. Innymi słowy, można w tym miejscu wysunąć hipotezę, że choć kupujący zwyczajowo otrzymują w ramach transakcji rynkowych pożądane przez nich dobra i usługi, to jednocześnie regularnie za nie przepłacają i są permanentnymi ofiarami bałamutnych przedsiębiorców, w najgorszym przypadku zaś pozwalają wywoływać w sobie „sztuczne” pragnienia, nabywając rzeczy faktycznie bezwartościowe. Niektórzy autorzy wprost stwierdzają trwałe istnienie takiego stanu rzeczy, określając go mianem „oszukańczej równowagi” (*phishing equilibrium*) (Akerlof, Shiller, 2015), w ramach której gospodarka utrzymuje się permanentnie poniżej swojego wewnętrznego potencjału.

Kardynalną wątpliwością, jaka nasuwa się w odniesieniu do powyższej hipotezy, jest jej nieprzystawalność do elementarnej wiedzy ekonomicznej w temacie funkcjonowania systemu wolnej przedsiębiorczości, zwłaszcza w kontekście przyświecających mu zasadniczych celów. System ów, z uwagi na swój kontraktowy, konkurencyjny i policentryczny charakter, po pierwsze premiuje rzetelność i dobrą reputację, umożliwiające kupującym i sprzedającym wchodzenie w coraz intymniejsze i solidniejsze relacje, a po drugie wymusza na swoich uczestnikach przezorność i skrupulatność, niezbędne do uniknięcia finansowej ruiny i bycia tym samym odciętym od możliwości korzystania z wielkoskalowej współpracy społecznej. Ścisłej rzeczą ujmując, system ten sprzyja powstawaniu wszelkiego rodzaju instytucji i procedur kontroli jakości, takich jak marki, certyfikaty norm, raporty konsumenckie, gwarancje produktowe czy platformy recenzencie (Klein, 1997), a także ostracza te działające w jego obrębie podmioty, które nie wykazują dbałości o swoje dobre imię.

Co zaś tyczy się twierdzenia, jakoby konsumenti regularnie nabywali na rynku dobra i usługi niezaspokajające jakichkolwiek ich realnych potrzeb, należy zwrócić uwagę, że transakcje rynkowe są działaniami dobrowolnymi, opartymi na swobodnie zademonstrowanych preferencjach, w związku z czym imputowanie konsumentom podejmowania decyzji wbrew sobie zdaje się być w tym kontekście gołosłownym psychologizowaniem². Im bardziej zaawansowany jest dany układ relacji gospodarczych, tym bardziej różnorodne i wyrafinowane będą oferowane w jego obrębie produkty, a więc tym bardziej różnorodne i wyrafinowane będą mogły być odnośne gusta, smaki, potrzeby i preferencje. Nie jest więc tak, że każdy konsument ma pewien zestaw realnych potrzeb bazowych, po zaspokojeniu których pozostaje mu jedynie trwać w stanie „naturalnej satysfakcji” bądź też dawać sobą manipulować poprzez podążanie za coraz to kolejnymi potrzebami „sztucznymi” — bardziej realistyczny obraz ludzkiej psychologii zdaje się sugerować, że każdy konsument jest w stanie zaspokajać swoje bazowe potrzeby na nieskończenie wiele sposobów, sukcesywnie nadając im coraz bardziej złożone i wymagające formy (Wiśniewski, 2015). Natomiast jedynym instytucjonalnym narzędziem, dzięki któremu mogą odbywać się zarówno jakościowa ewolucja ludzkich potrzeb, jak i postęp w zakresie zdolności ich skutecznego spełniania, jest wielkoskalowa współpraca społeczna, dynamizowana na bieżąco wpływem wolnej przedsiębiorczości. I choć, rzecz jasna, może być tak, że dany konsument żąda po fakcie podjętej przez siebie decyzji zakupowej, nie musi to wcale oznaczać, iż padł on ofiarą oszustwa bądź manipulacji — oznacza to jedynie, że albo nie zdobył onawczasu wystarczającej wiedzy na temat nabywanego produktu, albo w międzyczasie uległa zmianie jego skala preferencji. Każdy z tych scenariuszy może się zmaterializować niezależnie od tego, czy dane dobra wytwarza się na własny rachunek w ramach samowystarczalnego gospodarstwa domowego, czy też kupuje się je od przedsiębiorców dysponujących specjalistyczną wiedzą niedostępną dla swoich klientów.

Można w tym miejscu zasugerować, że pokusa nadużycia zdolna do zakleszczenia gospodarki w stanie suboptimalnej równowagi jest pochodną nie asyme-

² Mowa tu, rzecz jasna, wyłącznie o sytuacjach, w których konsumenti otrzymują prawdziwe i rzetelne informacje na temat natury i cech nabywanych przez siebie dóbr bądź usług. Należy zwrócić uwagę, że opisywane są tutaj dwa różne rodzaje problemów mogących wynikać z asymetrii informacji — problemy natury epistemologicznej oraz psychologicznej. Te pierwsze, co zasugerowano wcześniej, można najskuteczniej rozwiązać poprzez wdrażanie rozmaitych strategii biznesowych uwiarygadniających jakość poszczególnych produktów, a tym samym budujących trwałą reputację danej firmy oraz pozytywną rozpoznawalność jej marek. Te drugie natomiast mogą być w ostatecznym rozrachunku rozwiązane wyłącznie dzięki roztropnemu postępowaniu suwerennych konsumentów, którzy, skonfrontowani z obiektywnym opisem właściwości danego produktu, muszą samodzielnie oddzielić ów opis od jego otoczenia marketingowo-promocyjnej. Stąd niesłuszna byłaby tu sugestia, że konsumenti mogą podejmować decyzje zakupowe wbrew sobie w momencie, gdy są oszukiwani — sugestia taka opierałaby się bowiem na koncepcyjnym złaniu ze sobą dwóch przedstawionych wyżej kategorii problemów.

trii informacji — gdyż ta jest istotną siłą napędową przedsiębiorczego procesu równowagowego — ale asymetrii własnościowej, która jest w stanie ów proces skutecznie zablokować. Najistotniejszym źródłem asymetrii własnościowej jest natomiast polityczny interwenjonizm, przy użyciu którego pewne podmioty mogą siłowo obciążać kosztami swoich działań inne podmioty, doprowadzając do wymuszonego rozdziału między własnością a kontrolą w odniesieniu do dowolnych zasobów (Huelsmann, 2006). Taka sytuacja jest szczególnie zgubna dla perspektyw rozwojowych gospodarki wtedy, gdy przedsiębiorcy nie tylko muszą tolerować nieproszoną współkontrolę swoich aktywów przez zewnętrzne grupy politycznego interesu, ale też żyją w świadomości, że owe grupy zachowują się w sposób nieprzewidywalny, co czyni opracowywanie długofalowych planów biznesowych zadaniem karkołomnym (Higgs, 1997). Jedyną szansą na poprawę warunków prowadzenia działalności gospodarczej jest dla nich wówczas zaangażowanie się w rozmaite inicjatywy lobbingowe, które same w sobie potrafią wygenerować nowe rodzaje pokusy nadużycia, związane z różnymi formami pogoni za rentą polityczną. Wśród tych ostatnich na szczególne wyróżnienie zasługują zjawiska takie jak zabieganie o status instytucji “zbyt dużej, by upaść” oraz dbanie o jak najłatwiejszy dostęp do wsparcia ze strony banku centralnego, rozumianego jako “pożyczkodawca ostatniej instancji”. Co istotne, zdaniem niektórych autorów są to działania, które nie tylko nie eliminują asymetrii własnościowej, ale, co gorsza, czynią ją głównym źródłem powstawania wyniszczających cykli koniunkturalnych (Friedman, Kraus, 2011).

Metodologiczne lekcje, jakie można wyciągnąć z powyższych rozważań, sugerują jasno, że niewłaściwym jest traktowanie wyabstrahowanych z procesu rynkowego gospodarczych nierównowag jako odstępstw od domniemanych warunków optymalnych. Jest tak dlatego, że rozmaite organizacyjne i transakcyjne tarcia utrudniające harmonizację podaży i popytu są nie tyle obiektywnie identyfikowalnymi ekonomicznymi defektami, co przedsiębiorczymi wyzwaniami stojącymi przed ogółem członków społeczeństwa pragnących stale poszerzać kooperacyjny potencjał swoich wzajemnych relacji. Znacznie istotniejsze wydaje się zatem w tym kontekście skupienie się na roli tego, co można by określić mianem równowagi instytucjonalnej czy też wewnętrznej spójności w ramach określonej instytucjonalnej struktury produkcji (Coase, 1992). To o tym zjawisku można bowiem powiedzieć, że wyznacza kluczowe parametry, w obrębie których uczestnicy społeczeństwa mogą w mniejszym lub większym stopniu wytwarzać i wykorzystywać okazje do współpracy (Boettke, Coyne, 2009). Innymi słowy, stanów suboptimalnych należy upatrywać w tym temacie nie w rozmaitych organizacyjnych i transakcyjnych utrudnieniach, ale w otoczeniu prawnym i w normatywnej atmosferze, które nie sprzyjają kreatywnym reakcjom w zakresie ich rozwiązywania.

Podsumowując, zjawisko pokusy nadużycia faktyczne jest w stanie zaburzyć przedsiębiorczy proces równowagowy, ale nie jest ono nieusuwalnym endogenicznym zagrożeniem, tylko rezultatem arbitralnych politycznych ingeren-

cji w swobodne funkcjonowanie procesu. Wynika z tego, że ryzyko powiązane z działaniami dokonywanymi przez konkretne podmioty rynkowe może być należycie zinternalizowane wyłącznie w takich warunkach prawno-instytucjonalnych, w których właściciele poszczególnych zasobów mogą nimi w pełni swobodnie dysponować, ale też muszą ponosić pełną odpowiedzialność za swoje decyzje własnościowe.

5. Zakończenie

Metodologicznie błędne wyobrażenia o funkcjonowaniu wolnej gospodarki każą w niej widzieć bądź to statyczny stan permanentnej optymalności, bądź to dynamiczny chaos lub ciągłe balansowanie na granicy suboptimalnej stagnacji, które wymaga okazjonalnego bądź trwałego wsparcia ze strony podmiotów pozarynkowych. Tymczasem, co starano się wykazać w niniejszym artykule, wolna gospodarka jest procesem nieustannego społecznego samorozwoju zmierzającego ku coraz bardziej jakościowo zaawansowanym (i zawsze tymczasowym) stanom równowagowym, którego główną siłą napędową jest przedsiębiorcza przezorność, czujność, innowacyjność i pokonywanie knightowskiej niepewności.

W odpowiednich warunkach kulturowych, prawnych i instytucjonalnych, umożliwiających jej swobodne praktykowanie, przedsiębiorczość — rozumiana jako sprawowanie funkcji właściwskiej w odniesieniu do kapitałowych struktur produkcji działających w otoczeniu niepewności — jest w stanie uporać się skutecznie z wieloma znaczącymi organizacyjnymi i rozwojowymi wyzwaniami, takimi jak uniknięcie wpadnięcia w pułapkę maltuzjańską, właściwe kontrolowanie sztywności nominalnych czy niwelowanie pokusy nadużycia.

Można by zgłosić w tym miejscu wątpliwość odnośnie do tego, czy dobór powyższych przykładów, dotyczących tematyki podejmowanej w bardzo oddalonych od siebie okresach czasu, nie jest doborem tendencyjnym, obliczonym na maksymalne uwiarygodnienie z góry założonej tezy. Wydaje się jednak, że dowolna selekcja mogłaby być tu uznana za równie arbitralną, co każda alternatywa, zwłaszcza biorąc pod uwagę ogólną różnorodność form aktywności przedsiębiorczych oraz rozwiązywanych przez nie problemów. Można ponadto argumentować, że istotną zaletą zaproponowanej tu selekcji jest właśnie jej rozpiętość, obejmująca zjawiska charakterystyczne dla różnych epok oraz różnych kontekstów organizacyjnych, a tym samym podkreślająca uniwersalny status ekonomicznych prawidłowości służących ich opisowi.

Tak czy inaczej, kluczowym elementem dynamicznej analizy gospodarczej — a więc analizy biorącej w pełni pod uwagę kreatywny i procesowy charakter rozwoju gospodarczego — musi być głębokie rozumienie natury, roli i potencjału działań przedsiębiorczych w świecie rzadkich dóbr i ograniczonej wiedzy. Tylko poprzez taki rodzaj analizy można wypowiadać się w sposób rzetelny i wiarygod-

ny na temat zarówno realnych możliwości ekonomicznych danego społeczeństwa, jak i realnych przeszkód stojących na drodze ich realizacji.

Bibliografia

- Akerlof, G. (1970). The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84 (3), 488–500.
- Akerlof, G., Shiller, R. (2015). *Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Alchian, A. (1950). Uncertainty, evolution, and economic theory. *The Journal of Political Economy*, 58 (3), 211–221.
- Bagus, P., Howden, D. (2011). Monetary equilibrium and price stickiness: Causes, consequences, and remedies. *Review of Austrian Economics*, 24 (4), 383–402.
- Baldwin, R. (2016). *The Great Convergence*. Cambridge, MS: Harvard University Press.
- Berle, A., Means, G. (1932). *The Modern Corporation and Private Property*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Bewley, T. (1999). *Why Wages Don't Fall during a Recession*. Cambridge, MS: Harvard University Press.
- Bastiat, F. (1964 [1851]). *Economic Harmonies*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Boettke, P. (2014). Entrepreneurship and the entrepreneurial market process: Israel M. Kirzner and the two levels of analysis in spontaneous order studies. *Review of Austrian Economics*, 27 (3), 233–247.
- Boettke, P., Coyne, C. (2009). Context matters: Institutions and entrepreneurship. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 5 (3), 135–209.
- Brown, C., Thornton, M. (2013). How entrepreneurship theory created economics. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 16 (4), 401–420.
- Buchanan, J. (1979). Politics without romance: A sketch of the positive public choice theory and its implications. *IHS-Journal, Zeitschrift des Instituts für Höhere Studien, Wien*, 3, 1–11.
- Coase, R. (1992). The institutional structure of production. *American Economic Review*, 82 (4), 713–719.
- Cordato, R.E. (1992). *Welfare Economics and Externalities in an Open Ended Universe: A Modern Austrian Perspective*. Boston, MS: Kluwer Academic Publishers Group.
- Soto, H. de. (2000). *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*. New York: Basic Books.
- Demsetz, H. (1969). Information and efficiency: Another viewpoint. *Journal of Law and Economics*, 12 (1), 1–22.
- DiLorenzo, T. (2011). A note on the canard of “asymmetric information” as a source of market failure. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 14 (2), 249–55.
- Fama, E., Jensen, M. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26 (2), 301–325.
- Foss, N.J., Klein, P.G. (2012). *Organizing Entrepreneurial Judgment: A New Approach to the Firm*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Friedman, J., Kraus, W. (2011). *Engineering the Financial Crisis: Systemic Risk and the Failure of Regulation*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- Grant, J. (2014). *The Forgotten Depression, 1921 — The Crash That Cured Itself*. New York: Simon & Schuster.
- Hayek, F.A. (red.) (1963 [1954]). *Capitalism and the Historians*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

- Hayek, F.A. (2002). Competition as a discovery procedure. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 5 (3), 9–23.
- Higgs, R. (1997). Regime uncertainty. *Independent Review*, 1 (4), 561–590.
- Holcombe, R.G. (1998). Entrepreneurship and economic growth. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 1 (2), 45–62.
- Holcombe, R.G. (2003). The origins of entrepreneurial opportunities. *Review of Austrian Economics*, 16 (1), 25–43.
- Huelsmann, J.G. (2006). The political economy of moral hazard. *Politická ekonomie*, 54 (1), 35–47.
- Hutt, W.H. (1940). The concept of consumers' sovereignty. *The Economic Journal*, 50 (197), 66–77.
- Kirzner, I.M. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35 (1), 60–85.
- Klein, D.B. (red.) (1997). *Reputation: Studies in the Voluntary Elicitation of Good Conduct*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Klein, P.G. (2008). The mundane economics of the Austrian school. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 11 (3), 165–87.
- Koegel, T., Prskawetz, A. (2001). Agricultural productivity growth and escape from the Malthusian Trap. *Journal of Economic Growth*, 6 (4), 337–357.
- Kwaśnicki, W. (2009). Amalteiści i neomaltuzjanie — dwie wizje rozwoju. *Ekonomista*, 3, 373–398.
- Locke, J. (1967 [1689]). *Two Treatises of Government*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Long, R.T. (2006). Realism and abstraction in economics: Aristotle and Mises versus Friedman. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 9 (3), 3–23.
- Malthus, T.R. (1986 [1798]). *An Essay on the Principle of Population: First Edition. The Works of Thomas Robert Malthus*. Vol. 1. London: William Pickering.
- McCaffrey, M., Salerno, J. (2011). A theory of political entrepreneurship. *Modern Economy*, 2 (4), 552–60.
- McCloskey, D. (2010). *Bourgeois Dignity: Why Economics Can't Explain the Modern World*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- McCloskey, D. (2016). *Bourgeois Equality: How Ideas, Not Capital Or Institutions, Enriched the World*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Norberg, J. (2016). *Progress: Ten Reasons to Look Forward to the Future*. London: Oneworld Publications.
- North, D.C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 97–112.
- Ohanian, L. (2009). What — or who — started the Great Depression? *Journal of Economic Theory*, 144 (6), 2310–2335.
- Oppenheimer, F. (1922) (1914). *The State*. New York: B.W. Huebsch.
- Rizzo, M.J. (red.) (1979). *Time, Uncertainty, and Disequilibrium*. Lexington, MS: Lexington Books.
- Romer, D. (2011). Nominal rigidity. W *Advanced Macroeconomics* (238–311). New York: McGraw-Hill.
- Rosling, H., Rosling, O., Rosling Rönnlund, A. (2018). *Factfulness: Ten Reasons We're Wrong About the World — and Why Things Are Better Than You Think*. New York: Flatiron Books.
- Sachs, J., Warner, A. (2001). Natural resources and economic development: The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45, 827–838.
- Salerno, J.T. (2010). Menger's causal-realist analysis in modern economics. *Review of Austrian Economics*, 23 (1), 1–16.
- Salerno, J.T. (2018). Are ownership rent and pure profit separate returns to the entrepreneur? *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 21 (3), 193–208.
- Schumpeter, J.A. (1934 [1911]). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MS: Harvard University Press.
- Simon, J. (1981). *The Ultimate Resource*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Smith, A. (1976 [1776]). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Indianapolis: Liberty Classics.
- Williamson, O. (2000). The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38 (3), 595–613.
- Wiśniewski, J.B. (2015). A comment on the concept of desire satisfaction and the Mises-Hayek dehomogenization debate. *Ekonomia — Wrocław Economic Review*, 21 (1), 63–68.
- Witt, U. (2007). Firms as realizations of entrepreneurial visions. *Journal of Management Studies*, 44 (7), 1125–1140.

Magdalena Skolimowska-Kulig

ORCID: 0000-0002-4748-7624

Instytut Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Wrocławski

magdalena.skolimowska-kulig@uwr.edu.pl

Fisher consistent estimation of regression parameter in the proportional mean residual life model with frailty

Date of submission: 21.02.2020; date of acceptance: 28.08.2021

JEL classification: C13, C21, C51

Keywords: proportional mean residual life regression model, frailty models, Fisher consistent estimation

Abstract

Fisher consistent estimation of regression parameter in the proportional mean residual life model with frailty

In the article, we consider the Fisher consistent estimation of the regression parameters in the proportional mean residual life model with arbitrary frailty. It is discussed that conventional estimation procedures, such as the maximum likelihood estimation or Cox's approach, which are employed in common regression models, may also yield consistent inference in the extended models.

1. Introduction

The statistical analysis of lifetime data (or more general, time-to-event, event–history, or duration data) plays an important role in many fields of demography, biomedical studies, economics, actuarial science, reliability research and others. In most practical applications, the population under study consists of individuals who may differ in gender, socio-economic status, received treatment, and so forth. The regression framework allows to include information about these observed variables (covariates) in models of survival analysis. The most popularly used survival regression model is the Cox proportional hazards model (Cox, 1972), which investi-

gates the relationship of covariates and the time-to-event through the hazard function. It assumes that the covariates have a multiplicative effect on the hazard and that this effect is constant over time.

Naturally, the concept of regression allows for the entering of explanatory variables in order to describe their influence on the survival time. However, it is almost always impossible to include all influential factors, mainly because some of them cannot be measured or are ignored. In some cases, the omission of relevant explanatory variables may cause inferential perturbations that are out of researcher's control. A common remedy to this problem is to extend the model by including an unobserved random effect, a so-called frailty. The notion of frailty was introduced and applied to the population data by Vaupel, Manton, Stallard (1979). The classical and mostly frequently applied frailty model assumes a proportional hazards model that is conditional on a frailty variable. The hazard of an individual depends on an unobservable, age-independent random variable, which acts multiplicatively on the baseline hazard function. The usual approach to statistical inference with unobserved frailties assumes a parametric family of distributions for frailties, usually gamma, inverse gaussian or the power variance function family (see Wienke, 2011 for comprehensive review of frailty modelling in survival data analysis). For particular types of parametric frailty models, the maximisation of the marginal likelihood leads to estimates of the parameters in the model but for semiparametric frailty models more complex estimation techniques are needed (see Duchateau and Janssen, 2008; Hougaard, 2000).

Undoubtedly, modelling the frailty distribution is a remedy for inconsistent estimation of regression parameters but its limited choice relies more on analytical convenience than on experimental knowledge. Bednarski and Skolimowska-Kulig (2018, 2019) and Bednarski and Nowak (2021) took different approach. They considered the basic condition needed in sound statistical inference about parameters: the Fisher consistency of estimators, under no assumption about frailty distributions. In particular, they showed that the common procedures for the estimation of regression parameters in certain hazard-based survival models yield consistent up-to-scale estimators for the extensions of these models.

In this article, a similar attempt to the problem of the consistent estimation in oversimplified models is made for the regression model, based on the remaining lifetime. Recently, modelling the relation between the duration time and covariates through the remaining life has gained increasing attention from clinical researchers, but it also has been employed in some analyses of human populations and actuarial work, as well as in industrial reliability studies. However, the frailty variable is usually neglected in these models, mainly because including the random effects is challenging in estimation. Therefore, an examination of the accuracy of the employed estimation methods under the influence of an unknown factor seems to be of great importance. We reveal that the maximum likelihood estimator for the regression parameters in the linear exponential model is Fisher consistent

in the extended proportional mean residual life frailty model, while the estimator based on Cox's partial likelihood is Fisher consistent up to scale under an assumption on the distributional structure of covariates.

2. The proportional mean residual life regression model

A quantity of vital importance in understanding the survival, aging, or duration process, besides the survival function and the hazard (risk) rate, is the mean residual life function. For the nonnegative random survival time (the time to event) T with a survival function S and a finite mean, the mean residual life function at time $t \geq 0$ is defined as the expected remaining life of a subject given survival up to t :

$$m(t) = E(T - t | T > t).$$

It is worth underlining that this function completely determines the distribution with the finite mean.

The mean residual life function has a tremendous range of applications. In biomedical sciences, researchers use it to analyse survivorship, in economics it is applied for investigating landholding and optimal disposal of an asset. Actuaries apply the function to set rates and benefits for life insurances. In industrial reliability, it is a helpful tool in the planning of strategies for maintenance and replacement. For an extensive coverage of possible applications of the mean residual life, see Guess and Proschan (1988). In many ways, the mean residual life function provides a more natural basis for the modelling of the duration data than the hazard function. The former summarizes the entire residual life distribution, whereas the latter relates only to the risk of immediate failure.

Many early literatures on survival models based on the mean residual life function studied their stochastic behaviours and statistical inference under an assumption of homogeneous population. Oakes and Dasu (1990) proposed a semiparametric proportional mean residual life model for the analysis of reliability and survival data. Their model implies that the mean residual life functions for the two samples are in a constant ratio. To quantify and summarize the association between the mean residual function and covariates, Maguluri and Zhang (1994) extended this model to a regression context. The model specifies the conditional mean residual life function through the following relation

$$m(t | X = x) = m_0(t) \exp(\beta^* x), \quad (1)$$

where X is the k -dimensional covariate vector (the vector of explanatory variables), β is the k -vector of regression parameters and $m_0(t)$ is the mean residual life function corresponding to unknown baseline distribution.

In general, there is no straightforward relationship between the proportional mean residual life model and the widely used Cox proportional hazards model (Cox, 1972) in which:

$$\lambda(t | X = x) = \lambda_0(t) \exp(\theta' x), \quad (2)$$

where, conditioned on X , $\lambda(t | X = x)$ is the hazard function of the time-to-event, $\lambda_0(t)$ is the baseline hazard and θ' is the regression parameter. Oakes and Dasu (1990) showed that, when a model satisfies both the proportional mean residual life and the proportional hazards assumptions, then its underlying distribution belongs to the Hall-Winter class of distributions with linear residual life functions (Hall & Wellner, 1981). The special case of this situation appears for the exponential distribution, then $\theta = -\beta$. Furthermore, as pointed out by Maguluri and Zhang (1994), the mean residual life function equals the reciprocal of the hazard function of the recurrence times in the stationary renewal process with underlying survivor function of T , and that leads to the representation of (1) by the proportional hazards model of recurrence times of the form given by (2) with the regression parameter $\theta = -\beta$.

As an attractive alternative to the conventional hazard-based models, the mean residual life regression model provides a direct way to interpret the relationship between the expectation of the remaining lifetime and explanatory factors. The model is used mainly in biomedical studies in assessing life expectancy and measuring the effect of prognostic variables or a treatment. The sign of a regression parameter reflects whether the effect is positive, while its absolute value measures the magnitude of the effect. Maguluri and Zhang (1994) proposed estimation procedures for regression coefficients for uncensored survival data, which was later modified to accommodate censoring setting by Chen and Cheng (2005), who also developed semiparametric inference procedures to estimate the baseline mean residual life function. Huang, Xiang, Ha (2019) proposed a frailty model framework based on mean residual life regression to accommodate intracluster correlation, and a novel hierarchical quasi-likelihood method for estimation regression parameters.

3. The method

The notion of the Fisher consistency is crucial for many statistical formal bases. In its simplest form, it says that the expected value of model's score function (the derivative of the log-likelihood with respect to parameters) is zero at the true parameter value. The empirical version of this equation leads to such important properties of estimators as their asymptotic consistency and normality. In a more advanced framework, in which the estimation procedure is defined by a functional of a cumulative distribution function, the Fisher consistency means that the value of the functional at model's distribution is equal to the parameter of this distribution. The applicability of the notion is, of course, conditioned on the model's validity.

We consider two statistical models. The first one, the simple mean residual life regression model, gives the estimation methods. The second one is the extension of the proportional mean residual life model (1), which includes the frailty variable:

$$m(t | X = x, Z = z) = zm_0(t) e^{\beta' x}, \quad (3)$$

where z is an unobservable positive random factor (frailty) independent from the — dimensional covariate vector X , $m_0(t)$ is the unknown baseline mean residual life function and β is the k -vector of regression parameters. The above model describes the data generating mechanism, i.e., explains the relation between the duration time and explanatory variables.

We examine the Fisher's consistent estimation of the regression parameters in (3) in a case when the assumed model is oversimplified, particularly the random factor is neglected. We consider two estimating procedures proposed by Maguluri and Zhang (1994) for the usual proportional mean residual model (1) and uncensored data. The first one is derived from the maximum likelihood equation of the simple exponential regression model, while the second one is based on Cox's approach (Cox, 1972) for the underlying proportional hazards structure of the model.

4. Results

4.1. Maximum likelihood estimator

The basic approach presumes the following simple model and employs the maximum likelihood method to estimate the regression parameter β :

$$m(t | X = x) = m_0 e^{\beta' x}, \quad (4)$$

where the baseline mean residual life function m_0 is constant. Accordingly, the baseline distribution is exponential with the mean m_0 and the model is equivalent to the well-known exponential regression one with the regression parameter — β .

The condition of Fisher consistency of the regression parameters estimators takes the form:

$$E[X - \frac{E(XT\exp(-\beta' X))}{E(T\exp(-\beta' X))}] = 0, \quad (5)$$

where the expectations are taken with respect to the joint distribution of the variables. Evidently, the above condition holds if β is the true value of the parameter under the model given by (4). Furthermore, the condition also holds when the expectations in (5) are taken according to the joint distribution of T, X , and Z following the extended model (3). Consequently, the maximum likelihood estimator obtained under the assumption of the simple model is Fisher consistent for estimating the regression parameter in the proportional mean residual life model with frailty, where the baseline mean residual life function depending on time and the frailty variable are unknown.

The solution of the empirical version of (5):

$$\int \left[x - \frac{\int xt \exp(-\beta'x) dF_n(t, x)}{\int t \exp(-\beta'x) dF_n(t, x)} \right] dF_n(t, x) = 0$$

gives the considered maximum likelihood estimator, where F_n is the empirical distribution function of the sample (T_i, X_i) , $i = 1, 2, \dots, n$.

4.2. Estimation based on Cox's approach

Cox proposed estimating the regression parameter θ in the proportional hazards model (2) by the solution of the equation:

$$\int \left[y - \frac{\int x \mathbb{I}\{v \geq w\} \exp(\theta'v) dF_n(v, x)}{\int \mathbb{I}\{v \geq w\} \exp(\theta'v) dF_n(v, x)} \right] dF_n(w, y) = 0 \quad (6)$$

where F_n denotes the empirical distribution function of a random sample. If in the above equation F_n is substituted by a joint distribution of the random variables generating the sample which follow the proportional hazards model with the true regression parameter θ_0 , then $\theta = \theta_0$ is the only solution of this equation (see Bednarski, 1993) and the Fisher consistency holds. Maguluri and Zhang (1994) used Cox's approach to estimate θ in the proportional mean residual life model (1). The procedure they proposed is based on the relation between the mean residual life function and the hazard rate of the forward recurrence time in a (hypothetical) stationary renewal process formed by renewals following the same distribution. More precisely, the proportional mean residual life model (1) implies Cox proportional hazards model for the forward recurrence time with the regression parameter $\theta = -\beta$. This means that the procedure leads to the Fisher consistent estimation of β under the proportional mean residual life model.

Suppose it is known that the estimation method for the regression parameter in the mean residual life model described above is taken under the proportional mean residual life model with frailty (3). This means that the distributional structure of the data-generating mechanism is more complex than presumed. Bednarski and Nowak (2021) discussed the problem of inference based on the Cox regression model for various extensions of the model. In particular, they demonstrated that the partial likelihood estimator is Fisher consistent up to a scaling factor under a symmetry type distributional assumptions on regressors in the Cox model with frailty. The mean residual life regression model with frailty implies the Cox model with (reciprocal) frailty and the opposite regression parameter for the recurrence time. The partial likelihood method for the regression parameter in the oversimplified model applied to the observed data yields the Fisher scaled consistency of the esti-

mator in the mean residual life model with frailty if the vector of explanatory variables is spherically symmetric distributed. The scaled Fisher consistency means that the equation (6) with F_n substituted by the true distribution of $(T, X^{'}, Z)$ under the model (3) holds $\theta = c\beta_0$, for where $c > 0$ is some scaling factor.

The estimation procedure of regression parameters in the common proportional mean residual life allows for straightforward estimation of the ratio of expected residual lives for any given two values of explanatory vectors. The Cox method used in the extended model leads to the scaled Fisher consistency, thus that ratio is only known up to the power c . However, even though the constant is unknown, still some comparison of expected residual lives remains possible.

The partial score equation (6) with being the joint empirical distribution of the recurrence time and the vector of regressors could be used to derive the estimator of the regression parameter if the recurrence time was observable. However, it is only a theoretical possibility. To use the actual sample, Maguluri and Zhang (1994) noticed that the considered partial score equation may be rewritten in the following form:

$$\int \left[y - \frac{\int x(v-t)\mathbb{I}\{v \geq t\} \exp(-2\beta'x) dF_n(v,x)}{\int (v-t)\mathbb{I}\{v \geq t\} \exp(-2\beta'x) dF_n(v,x)} \frac{\int \mathbb{I}\{v \geq t\} \exp(-\beta'x) dF_n(v,x)}{\int v \exp(-\beta'x) dF_n(v,x)} \right] dt = 0,$$

where F_n denotes the empirical distribution of the sample $(T_i, X_i^{'})$, $i = 1, 2, \dots, n$, and the solution of the above equation gives the considered estimator.

5. Conclusions

The article discusses the problem of Fisher consistent estimation of regression parameters in the proportional mean residual life model with unknown frailty. The Fisher consistency is the minimum required for the reasonable statistical estimation and a primary step in establishing the asymptotic distribution of estimators. It is shown that despite the misspecification of the model — oversimplifying the baseline mean residual life function or omission of the unobservable explanatory variable, this inference remains possible. The standard maximum likelihood estimator derived under the simple exponential model assumption meets the aforementioned condition if the true model is more complex — the baseline distribution and the frailty variable are unknown. The second considered statistical approach — Cox's partial likelihood estimation, leads to the scaled Fisher consistency under a symmetry type distributional assumption on covariates. Thus, the estimation is consistent only up to some unknown scaling factor. However, it still allows for meaningful inference.

References

- Bednarski, T. (1993). Robust estimation in Cox regression model. *Scandinavian Journal of Statistics*, 20, 213–225.
- Bednarski, T., Nowak, P. (2021). Scaled Fisher consistency of partial likelihood estimator in the Cox model with arbitrary frailty. *Probability and Mathematical Statistics*, 41 (1), 77–87.
- Bednarski, T., Skolimowska-Kulig, M. (2018). Scaled consistent estimation of regression parameters in frailty models. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, 5 (338), 133–142.
- Bednarski, T., Skolimowska-Kulig, M. (2019). On scale Fisher consistency of maximum likelihood estimator for the exponential regression model under arbitrary frailty. *Statistics and Probability Letters*, 150, 9–12.
- Chen, Y., Cheng, S. (2005). Semiparametric regression analysis of mean residual life with censored survival data. *Biometrika*, 92 (1), 19–29.
- Cox, D. (1972). Regression models and life-tables (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 34, 187–220.
- Duchateau, L., Janssen, P. (2008). *The Frailty Model*. New York: Springer Verlag.
- Guess, F.P.F. (1988). Mean residual life: Theory and applications. In: P.R. Krishnaiah, C.R. Rao (eds.), *Handbook of Statistics*. 215–224. Amsterdam: Elsevier Science.
- Hall, W., Wellner, J. (1981). *Mean residual life*. In M. Csörgő (ed.), *Statistics and Related Topics: Proceedings of the international symposium held in Ottawa, Canada, May 5–7, 1980*. 169–184. Amsterdam: North-Holland.
- Hougaard, P. (2000). *Analysis of Multivariate Survival Data*. New York: Springer Verlag.
- Huang, R., Xiang, L., Ha, I. (2019). Frailty proportional mean residual life regression for clustered survival data: A hierarchical quasi-likelihood method. *Statistics in Medicine*, 38, 4854–4870.
- Maguluri, G., Zhang, C.H. (1994). Estimation in the mean residual life regression model. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 56 (3), 477–489.
- Oakes, D., Dasu, T. (1990). A note on residual life. *Biometrika*, 77 (2), 409–410.
- Vaupel, J., Manton, K., Stallard, E. (1979). The impact of heterogeneity in individual frailty on the dynamics of mortality. *Demography*, 16, 439–454.
- Wienke, A. (2011). *Frailty Models in Survival Analysis*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Aneliya Mussanova
University of Wroclaw
mussanova.aneliya@gmail.com

Reasons to counterfeit: Supply, demand and distribution of counterfeit goods

Date of submission: 3.06.2021; date of acceptance: 20.11.2021

JEL classification: L60, O34, F1

Keywords: consumer goods, copyright, intellectual property rights, international copyrights, international trade

Abstract

Reasons to counterfeit: Supply, demand and distribution of counterfeit goods

This research empathizes with the opportunities that drive demand for counterfeit goods. Governments, organizations and rights holders struggle to regulate the distribution and consumption of counterfeit products, so that consumer awareness has emerged as to what goods people counterfeit, and most importantly, why people intentionally buy counterfeit items. This article illustrates the incentives that inspire buyers to purchase counterfeit products, tactics that brand owners use to fuel their interest. It involves the development of demand, marketing tactics, and the implementation of consumer approach strategies by brands. It also reveals the complicated logistics and transporting routes creating manufacturing and transit hubs for counterfeiting; it also demonstrates the lack of government intervention as well as the desperate need for policy revision. This article shows counterfeiting is phenomenon that governments, organizations, and most importantly, consumers all have equal interest in fighting against.

Introduction

Intellectual property rights are meant to shield the holders of these rights from their work being falsified and pirated. Counterfeit goods have taken on a major market segment and are continuing to develop, covering new markets and widening existing ones. It is a huge hazard to public health and safety, as well as to the rightful owners and to the entire economy. The best estimate of trading in counterfeit goods worldwide is 509 billion USD in 2016, which represents 3.3% of the world trade.

And the number keeps growing. In addition, this number only includes physical products which have infringed on trademarks, design marks, patents and copyrights. No intangible counterfeiting, including online piracy, was included. I will attempt to stick to that, as digital counterfeit and pirating is even more complicated and more difficult to monitor the industry and further investigation is required. Market coverage of counterfeiting is enormous, the consequences are horrifying, and the future potential is appalling.

1. Counterfeit industry

Anyone who has a brand or wishes to preserve its production becomes a likely target of counterfeiters. Thanks to its intricate infrastructure and extensive supply systems, the entire industry exists. It has expanded and reached new heights in numerous industries, supplying infringements worldwide. Countries suffering from rights breaching are mostly OECD countries. The list of top markets affected by counterfeit goods are shown in Figure 1.

Nearly 25% of all seized counterfeit goods were breaching the IP rights of holders originated from US, and more than 60% from EEA and Switzerland. This report shows that it is mostly Western countries which are affected by counterfeit production, but we can also notice the tendency towards IP infringements in Asian countries, especially Japan, Korea and China.

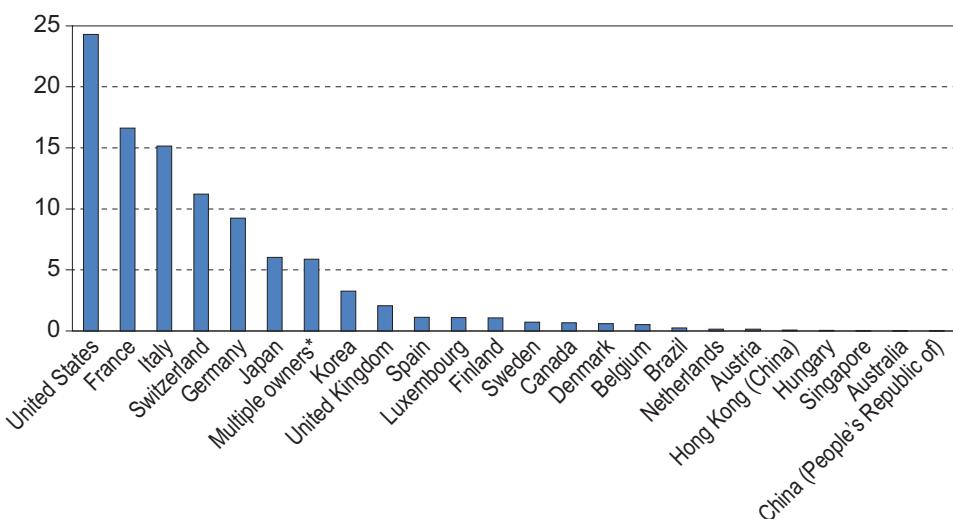


Figure 1. Top economies of origin of right holders whose IP rights are infringed 2014–2016

Source: OECD/EUIPO (2019), *Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods*, Illicit Trade, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/g2g9f533-en>.

Counterfeit production has spread out on all the levels in various industries. More and more businesses and right holders are affected, so they are forced to find solutions to overcome the fake goods being supplied to their potential customers and provide tools to verify the authenticity of their products. Currently, the main targeted industries are clothes, shoes, accessories, and leather goods. Products from these categories are affected in more than 50% cases among all the industries that have their rights infringed.

In addition to clothing and other fashion-related products, there are infringements in product categories that are potentially more harmful to the health and safety sectors of customers. See Figure 2 for the full list of industries suffering from counterfeiting.

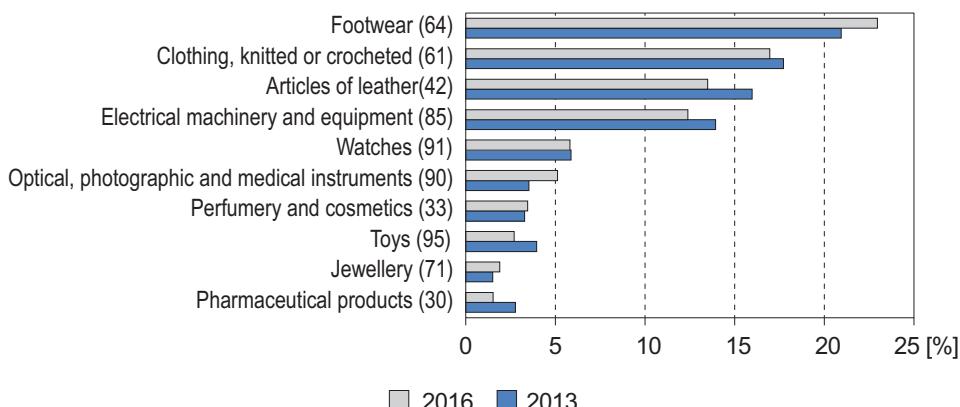


Figure 2. Product categories most subject to counterfeiting in 2013 and 2016

Source: OECD/EUIPO (2019), *Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods*.

The comparison of the years 2013 and 2016 is also shown in figure 2. Over 3 years, the ranking trend remains quite the same, with footwear at the top and even increased counterfeit supply over that period of time. Industries such as toys, pharmaceutical products, optical and medical equipment, and cosmetics, are all in violation of IP rights. Such products can put consumers' health and lives at risk. Figure 2 illustrates an improvement in the segments of potentially dangerous industries, such as electrical machinery and equipment, optical, photographic and medical instruments. There have been instances where certain particularly dangerous products, such as contact lenses, dental supplies, and baby formulas have been confiscated by customs officers.

Table 1 shows the product categories being counterfeited and supplied worldwide. The list includes lifesaving medication, as well as substitutes used in cosmetics and products consumed in body-building and dieting.

It is certain that the counterfeit industry presents a significant threat to the health and safety of customers, the credibility of companies, and economic growth.

Table 1. Extract list of falsified medical products in 2013–2017

Type of product	Number of member states reporting	Total number of product reports	Percentage of all products reported to databasea
Anaesthetics and painkillers	29	126	8.5
Antibiotics	46	244	16.9
Cancer medicines	19	100	6.8
Contraception and fertility treatments	19	29	2.0
Diabetes medicines	7	11	0.8
Heart medicines	22	75	5.1
HIV/hepatitis medicines	9	43	2.9
Lifestyle productsb	37	124	8.5
Malaria medicines	26	286	19.6
Mental health medicines	19	45	3.1
Vaccines	11	29	2.0

Source: World Health Organization (2017), *WHO Global Surveillance and Monitoring System for substandard and falsified medical products*.

It has a complex infrastructure and can be divided into 3 key parts for simplified analysis: counterfeit supply (who makes it, why there); counterfeit demand (why people purposely buy counterfeit goods); and counterfeit distribution (how it reaches customers).

2. Counterfeit supply

Route mapping and sourcing of counterfeit goods to the world market is quite complex, as there are producers and transit points. China and its mainland, Hong Kong, are absolute leaders in the counterfeit market, occupying more than 80% of the segment for producing and exporting counterfeit goods, though great importance is given to economies with potential for producing and transiting infringements, such as India, Malaysia, Pakistan, Thailand, Turkey, and Vietnam. Their market share is significantly smaller compared to China, but the environment created gives more and more advantages for future development. These economies should be analyzed from the production point of view, as well as their geographical location advantage and export import policies.

2.1. Production cost and regulations

Later in this article it is stated that one of the main reasons for consumers purchasing counterfeit goods is price. In order to be competitive, counterfeit producers

have to make their product as cheap as possible. There are two mostly used ways of reducing the cost of production, using cheap labor or using cheaper raw materials. They use both techniques in counterfeit production.

Since counterfeit products have to be many times cheaper than the original product, manufacturers do not worry about using low-quality raw material suppliers (if any quality at all). In industries related to chemistry and medicine, such as cosmetics, medicine, and so on, this is potentially more dangerous. Urine, superglue, and rat droppings have been found in seized cosmetics in the United States (Johansen, 2019). Levomethorphan has been discovered by a manufacturer of raw materials in India in a cough syrup supplied worldwide which caused deaths and health injuries (WHO, 2017).

A further criterion used by counterfeit manufacturers is low labor costs. Labor is cheaper in developing countries with weak labor regulations, high corruption and lack of government policies. As per OECD – EUIPO 2019 report, there is a direct correlation between the existence of free trade zones, FTZs, and counterfeit trade in economies (OECD/EUIPO, 2019). In general, FTZs are intended to attract and increase production potential and international trade in an economy with favorable conditions for certain types of goods, such as lower tax rates. At the same time, the government should ensure the manufacture and export only of approved goods. Nevertheless, manufacturers are willing to manufacture counterfeit goods because of high corruption and low government regulation, and import them worldwide. Therefore, all liability for not allowing infringements to hit final customers lies with the recipient countries (the EU, the USA). In addition, some major transfer hubs, such as Hong Kong and Singapore, have no sales tax or VAT and free-trade ports, as well as no taxes on imports of goods from mainland China for export.

One example is the story of hoverboard development and the inventor's IP rights being breeched. Shane Chen, a hoverboard inventor in the United States, decided to use a crowdfunding platform to raise funds for his startup back in 2013 and uploaded first prototype hoverboard to attract investments. According to the data given by the Chinese government to Chen when he raised a petition for IP rights infringement, the demand for hoverboards boomed worldwide by 2015, with over 600 factories manufacturing in China and exporting goods with a value of 4.6 billion USD. In 2016, without acknowledging the inventor's rights, the number of factories making hoverboards rose to more than 1,000. No lawsuit resulted in the plant being closed down or the rights holder being compensated for his missed business opportunity. Moreover, giant supermarket chains in the USA (Walmart, Target, Best Buy, Toys "R" Us, Sears, Kmart, Bed, Bath, and Beyond) and online platforms (Amazon, eBay, and Alibaba) all sell counterfeit hoverboards in their stores and platforms, which violates Chen's IP rights (Shepard, 2018).

Craig Crosby, an employee from a company advocating for consumers to combat counterfeits in the USA says, "Anybody can make anything now with no respect to intellectual rights and capitalize on the trademark that somebody's built

and destroy that company [...] and that's exactly what they're doing and they're making an enormous amount of money off of this" (Shepard, 2018).

2.2. Geographical location

This point, along with the high level of corruption and international trade policies, should be combined and evaluated. This covers all aspects, from the simple accessibility of transport routes (ports, railways, airports) to the geographical position of the country. As per the 2013 OECD report, Turkey is not only a growing producer of some counterfeit goods, but also delivers these items to the EU by road, due to its convenient location. Saudi Arabia, the UAE, and Yemen are the main transit hubs for counterfeit goods supplied to Africa. Albania, Egypt, Morocco, and Ukraine play significant roles in supplying counterfeit goods to Europe, and Panama is the main source of counterfeit flow to United States. Due to the close geographical position and the sharing of borders with their final customers, all these transit points are vitally important.

3. Counterfeit demand

There are 2 groups of customers in the counterfeit industry, those who buy infringed goods with assurance that they are original and those who purposely buy counterfeits. Consumers most likely to belong to the first category will clearly be treated as deceived consumers; their claim is likely to be settled by returning the item and receiving a refund because customers in OECD countries are protected by law and considered as the weaker party (European Parliament and Council, 2004). On the other hand, consumers belonging to the second category are completely aware that what they buy is fake and a refund or any other reimbursement may not be considered. Therefore, the reasons customers buy counterfeit products when they understand that their purchase is a copy are discussed below.

3.1. Trend creation

The main reason is the desire to follow and show off the latest trend for fashion-related products (clothing, accessories, cosmetics, footwear). But trends are created and regulated by brand owners. Before a product is even placed on the market, they prepare the market by using certain marketing techniques and increasing brand awareness. For example, before the product launch, a brand owner runs marketing and advertising campaigns, cooperating with celebrities and social media influencers to create demand. But then, as part of the strategy, they produce less than the demand, artificially creating a lack of product on the market, and when new prod-

ucts drop, they generate higher demand. When the product is available the next time, customers get more excited to purchase such an item. It drives the attention of buyers, lets them subscribe and follow up on product pages, and provides those who first got the product with extra satisfaction. In marketing, it is called the scarcity strategy. But this obvious gap between supply and demand also creates an opportunity for IP infringement.

A demonstrative case is shown in a Netflix documentary about counterfeit cosmetics in the USA. Victims who suffered health consequences from using fake cosmetics, shared that, among all their other reasons to purchase counterfeit skin care cosmetics, was the fact that certain brands were sold out once they arrive on the market. So, they decided to purchase the counterfeit one. “If you buy something that says Kylie lip kit, it’s a status point. It says something about you. It says you can afford it and you take your look seriously, and you’re using what everybody else does,” says one of the victims in the Netflix documentary about counterfeit cosmetics, who suffered from their lips being glued together after using a fake lipstick from Kylie Cosmetics (Johansen, 2019).

3.2. Online marketing

The tremendous use of social media and increased number of public influencers online also shifted consumer approach strategies. Brands began to allocate more budgets to digital marketing and social media, including product testing by bloggers, social media celebrities and video content makers. Recent research reports that 81% of businesses in United States spend at least USD 500,000 every year on digital marketing, and 99% of companies plan to increase it (Herold, 2018). Companies spend all this money in order to find a way to approach more customers and sell them a product.

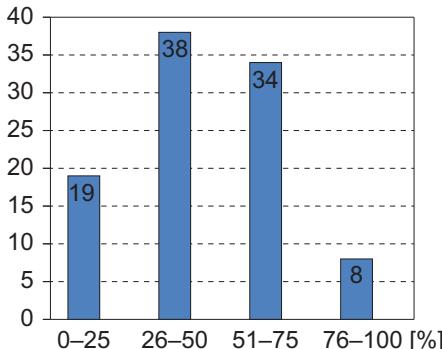


Figure 3. Percent of overall marketing budget devoted to digital marketing in USA

Source: *Digital marketing survey*, <https://themanifest.com/digital-marketing/how-businesses-invest-digital-marketing>.

From this figure, we can see that the majority of companies in USA allocate 34–38% of their marketing budgets to digital marketing, which involves the expansion of brand awareness, creating demand and so on.

All these digital and non-digital techniques are used to draw consumers' interest and influence their purchasing decision making. By keeping up with the trends created, consumers demonstrate their status by holding the branded good, to prove that they can pay for it, showing off their image and following the trends. Consumers buy counterfeit products, fully aware of what they buy and that it is produced illegally.

3.3. Price

As mentioned before, one of the main decision drivers for intentionally purchasing counterfeit goods is the focus on price. It applies to all markets where counterfeits are in demand, including developing countries. If fashion-related goods are for peoples' esthetic satisfaction, other products, such as pharmaceuticals, are being counterfeited and offered for lower prices in markets such as Africa for practical reasons. It became an appealing source of infringements because it is an economy where people do not have medical insurance coverage and are forced to look for other alternatives on the black market. Up to 42% of the world's supplies of falsified medical products are sent to Africa. Figure 4 shows the regions where falsified medical products have been discovered and reported to the WHO between 2013 and 2017.



Figure 4. Percentage of counterfeit medical products reported by regions in 2013–2017

Source: WHO. (2017). *WHO Global Surveillance and Monitoring System for substandard and falsified medical products*. Geneva: World Health Organization.

From the graph, we can see that not only African regions suffer from counterfeit pharmaceutical products; it is an issue at the global level. As was shown in Table 1, the list of pharmaceutical products which are being counterfeited includes antibiotics and HIV treatments, and essentials for products used for cosmetics and fitness-related industries.

The main reason people in Africa are buying counterfeit medication is because of its price. People do not have insurance coverage and the public health system does not cover medical expenses for them, along with a lack of government regulations and control of counterfeit of medicine trafficking as described in the previous chapter (WHO, 2017). All this makes ill patients and their relatives purchase whatever is offered for an affordable price.

So far, supply and demand for counterfeit goods has been addressed: how demand is generated using strategies which artificially produce market shortages of goods, and how later, this gap is breached by counterfeit producers, along with reasons for people to purchase counterfeit intentionally. A country's trading policies, the existence of free trade zones, and overall government control over counterfeit goods play significant roles in counterfeit production and its supply. The next section will describe how fake products reach customers and why it is so hard to control.

4. Counterfeit distribution

Counterfeit goods, just like any other goods, are distributed and sold both online and offline. A physical store is a place where people go to make a purchase, whereas online sales are more complex. Thanks to an online presence, businesses and right holders are able to expand internationally, often without being presented in the region, create better contact with their current customers, and expand customer databases online. All that is needed are a platform (website, online shop) and delivery partner (couriers, post offices, logistical companies). But as much as it is convenient for companies to grow their business on the internet, it also gives an opportunity for counterfeit goods to be distributed globally, with the providers staying anonymous.

4.1. Internet and e-commerce

Nowadays, consumers are able to purchase a product from anywhere in the world from their own home with merely a few clicks. Internet and e-commerce have provided a great platform for companies and brands to go global and provide their goods and services worldwide. But along with the development of globalization, online counterfeit businesses grew too.

Such companies as Amazon, Alibaba, and eBay became giant multinationals by offering digital platforms for online trading. They have thousands of employees worldwide, building warehouse facilities and logistics arrangements, delivering products and services to customers worldwide. Such companies do not consider themselves as sellers; they only provide a platform and play the role of intermedi-

ary between a real seller and buyer, and thus, they are not responsible for the quality of the products advertised on their websites. As service providers, these companies try to fight off the counterfeit products being sold on their marketplaces, but such unfortunate events still happen and customers are entitled to a full refund.

For instance, Amazon in Europe has a policy of “returns for most items within 30 days of receipt of shipment,” so if a customer doubts the authenticity of the purchased product, they can return it free of charge within 30 days (Amazon Germany, 2019a). This kind of purchase falls into the category of when people buy a product certain that it is genuine and for a similar price, and if they happen to receive a fake, they can simply return the item and claim a refund. However, it applies to all purchases, not only those which are fakes sold as the genuine article. Such a policy is imposed by the government protecting consumers’ rights for any sort of purchases, both online and offline. The problem is how a dealer even gets the chance to sell counterfeits on Amazon. The verification of and safety confirmation for products becomes the responsibility of the consumers. Whatever they buy, their validity has to be questioned, established, and verified.

So, if a consumer buys a protein whey jar, for example, from Optimum Nutrition — one of the biggest protein producers and rights holders in the world which suffers damage from counterfeiters. Once the product is received, there is a hidden product code that can verify its authenticity on the official website (Optimum Nutrition, n.d.). So, it is customers’ responsibility to be conscious, get the product code, verify it, and do all this every time they purchase this product online. It is, on the other hand, the interest of the brand to have such a tool and raise visibility because their image is at stake. As a consequence, Optimum Nutrition receives product feedback that somehow has to differentiate opinions from clients who have original proteins and others who have accidentally received fake ones.

Amazon and other online trading platforms provide a place where sellers can advertise and sell their products for a percentage fee from the transaction (Amazon Germany, 2019b). So, the more sellers actually sell, the higher profit these platforms get. Their primary interest is to help sellers to sell more and customers to receive their purchases fast.

4.2. Delivery

The distribution field is related to online commerce. When online shopping increased, so did the need for online orders to be transported quickly. In order to thrive in the world of e-commerce, businesses must build a distribution plan and collaborate with service providers to ensure that orders are processed as quickly as possible. It led to a rapid increase in small-sized parcels business. Mails and parcels can be delivered by air, sea, and road. National post offices, courier companies, or even an individual can handle such shipments. Sizes and packages are

standardized, optimized, and handy. Such a variety of options makes the control process of shipments by custom officers very difficult, and counterfeit distributors benefit from it.

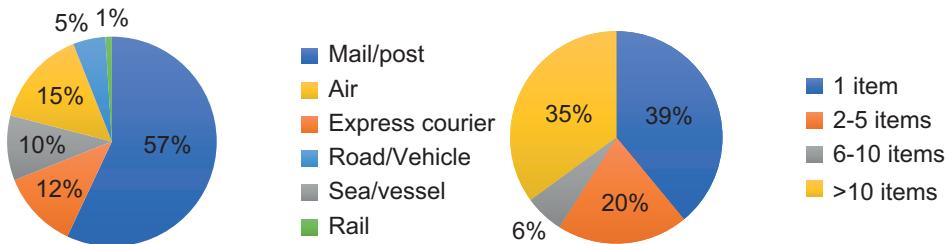


Figure 5. Delivery methods and size of counterfeit and pirated products, 2014–2016

Source: OECD/EUIPO (2019), *Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods*.

Figure 5 shows the transport methods used to supply counterfeits and their sizes. The main service providers of counterfeit goods delivered in parcels are national post offices and express courier companies. OECD 2019 reports that in the period from 2014 to 2016, almost 57% of all seized counterfeit goods were sent by postal shipments, and another 12% by express courier. So together, small parcels represent 69% of all shipment methods used to transport counterfeit goods worldwide. In a report for the period from 2011 to 2013, together they occupied 63% (OECD/EUIPO, 2019). So, the tendency to use this delivery method for distributing counterfeit goods is growing.

Moreover, the figure shows that in nearly 60% of cases, counterfeit products are sent in packages of up to 5 items, 39% of which is 1 item only. Tracking, identification and seizing counterfeits becomes the full responsibility of custom officers, who have limited resources, and this makes it impossible to provide full legitimacy confirmation for such small parcels.

The Alibaba Group, an international retail platform, offers goods directly from manufacturers and sellers in China to customers worldwide via various platforms such as AliExpress, Taobao, Alibaba, etc. As a delivery method, it mostly uses national post companies and express carriers, shipping to more than 79 million consumers in one year in 2019. The company has launched an IP right protection platform, where rights holders may claim respect for their copyrights by providing a proof of the existence of such. As a penalty for trading in counterfeits, the Alibaba Group dispenses ranking reductions, temporary or permanent blockages of shops and limited access to advertising tools. For Tmall and Taobao, there is a “One/Three Strike Out” (Alibaba Group, 2020) policy, but no additional policy for Aliexpress, the most frequently used online retail platform by Alibaba abroad, was found.

Online platforms and e-commerce sites provide an additional source to interact with customers and provide genuine products for customers. It also provides

a wider variety of choices, better prices, and legitimate services for consumers. But it also created a great opportunity for the counterfeit industry by providing direct access to consumers, benefiting from efficient payment and delivery methods on those platforms, yet staying unidentified without facing any major penalties.

5. The impact of counterfeit goods

The EU has adopted harmonized IP security directives, which are tailored to the rules and regulations of each member state. In order to promote creativity and technological growth, European companies have their copyrights and other IPs secured. Respecting their rights assures support for their business and protection of their intangible assets worldwide. Companies and brand owners are able to invest and expand, providing more job opportunities and improving citizens' standards of living. In particular, IP protection and the regulation of counterfeit productions are crucial for the EU and the USA because they are regions whose rights holders are most affected by counterfeits. The USA, France, Italy, Switzerland, and Germany combined represent more than 75% of the total world economies whose IP rights were infringed in the period from 2014 to 2016 (OECD/EUIPO, 2016; 2019).

The counterfeiting industry took over a large segment in the EU and worldwide markets, covering new industries and enlarging the existing ones. It is a big threat to consumers, companies and rights holders, and the economy as a whole. In 2013, the total EU counterfeit import was 5%; by 2016, the best approximation of counterfeit imports to the EU amounted to 121 billion EUR, which represents 6.8% (OECD/EUIPO, 2016). And the numbers keep growing. Moreover, these numbers do not include locally-produced and consumed counterfeit and pirated goods, nor digital segment pirating.

The industry keeps benefiting from poor governance in production hubs, taking advantages of misuse of small parcels and express delivery. Taxes, lost jobs, lower exports, the stimulation of the black market, and criminal actions are some of consequences to be born not only by the economy as a whole, but also by individual citizens.

As for consumers, the mass market also has the movement to follow trends in fashion, which is one of the main purchasing drivers for when they buy counterfeits. Some luxury brand owners started offering more affordable and yet fashionable designed products through collaboration with the fast-moving mass market; for example, IKEA's collaboration with the OFF WHITE designer, launching the Markerad collection (IKEA, 2019). There's also H&M's collaboration with Jeremy Scott, couture designer from Moschino, and luxury brand Desmond & Dempsey creating fashion collections for the mass market and making designer clothes more affordable (H&M, 2018A; 2018B). "With H&M, Moschino can be all over

the world,” according to Jeremy Scott, couture designer of HMoschino collection. These strategies opened new opportunities for both brands.

Other big multinationals spend millions every year on research and development, finding new designs and cooperation with other multinationals to bring the most innovative and particularly suitable shoes to their customers. Adidas, for instance, spent 153 million USD and 187 million USD in 2018 and 2017, respectively, on R&D alone (Adidas Group, 2019).

The consequences of using illegally-produced and poorly-designed merchandise, such as clothes, footwear, cosmetics, and toys, may threaten consumers’ health. Other products, like pharmaceuticals, chemicals, medical instruments, and food can be a major threat to consumers’ lives and the environment. So, these consequences must be clearly presented to people, emphasizing the importance of their consumer power and the possible outcomes of inaction. As consumers, they have full power over the demand created in the market.

Conclusion

The counterfeit industry is a huge threat to the global economy and all participating parties. In raising demand for certain items, customers stimulate copyright infringement. Importing parties do not have enough time for all shipments to be completely monitored and examined.

There is a need for government intervention in the domestic and foreign control and regulation of trade flows, establishment and maintenance of cooperation between custom board officers and other government agencies. They must regulate the level of corruption, improve working standards and labor laws, as well as develop consistent product management systems, methods of quality assessment, products’ origin, classification, and detailed descriptions. In addition to trade-focused rules, the law protecting intellectual property rights must become an important point, including penalty analysis (the punishment for selling counterfeit goods in the USA is ten days in jail, so most criminals find it worth the risk).

Great attention must be paid to the supply of counterfeit goods in a market. This includes the emerging necessity of revising current regulations and implementing new policies to prevent counterfeiting at all stages: production, transport, and delivery. Authorities in producing and transit economies should share obligations and begin to collaborate prior to the arrival of counterfeits at the final destination. They have to control factories so that they produce what they are registered to produce, as well as tracking the logistics of counterfeit goods. They should be willing to implement and maintain controlling tools, such as product tracking systems (product description, security codes, quality assurance and certificates), and impose IP rights protections on their territories before counterfeit goods are produced and shipped.

After analyzing delivery methods, it can be seen that it is a necessity to establish stricter control measures and cooperation with national and private courier companies to supervise their shipments. Online platforms used as distribution channels by counterfeit suppliers should also be monitored. Companies ought to implement IP protection rules by giving access to their market place only to certified sellers and confirming the business address, and imposing a permanent ban from the site if IP infringement is proven, with an immediate report to authorities for further punishment and/or legal proceedings.

Rights owners, whose interests are directly influenced, may come up with product verification ways (bar codes, product unique codes) which consumers can use to confirm its authenticity. In the free-market, companies are free to choose consumer approach strategies, but perhaps the artificial shortage of products and the production of a lower amount than demanded can be revised as well, to make sure that the quantity produced is as close as possible to the potential demand quantity. This way, the consumers will not be convinced to go to the fake market to get a desired item, and IP rights holders' reputations will not be at risk. This can be applied to industries with goods which tend to produce major trends.

Another category of goods that must be taken into serious account is pharmaceutical products, medical equipment, chemicals and toys. These categories are a large threat to the environment, consumers' lives and children's safety. They represent a lower share in the counterfeit market for now. If all the parties started to control and strictly reduce the amount of counterfeits from the more popular categories, counterfeit producers may simply focus on these industries, creating more sophisticated ways to approach consumers. A list of product categories most frequently subjected to counterfeiting is represented in Figure 2 of this article.

Market coverage of counterfeit goods is enormous; the consequences are horrifying and the future potential is appalling. All three parties, consumers, companies, and governments, have equal interests in protecting IP rights.

References

- Adidas Group. (2019). *Annual Report 2018*. Date of access: 1.04.2020, https://report.adidas-group.com/2018/fileadmin/user_upload/adidas_Annual_Report_GB-2018-EN.pdf.
- Alibaba Group. (2020). *Alibaba Intellectual Property Rights Protection*. Date of access: 16.04.2020, <https://files.alicdn.com/tpsservice/55960da1bb95775db27ddacb1df58866.pdf>.
- Amazon Germany. (2019a). *About Our Return Policies*. Date of access: 2.04.2020, <https://www.amazon.de/gp/help/customer/display.html?nodeId=201819200>.
- Amazon Germany. (2019b). *Conditions of Use and Sale*. Date of access: 2.04.2020, https://www.amazon.de/gp/help/customer/display.html/ref=hp_left_cn?nodeId=201909000.
- BASCAP, International Chamber of Commerce. (2017). Estimating the global economic and social impact of counterfeiting and piracy. *World Trademark Review*. Date of access: 5.04.2020, <https://www.worldtrademarkreview.com/anti-counterfeiting/estimating-global-economic-and-social-impacts-counterfeiting-and-piracy>.

- CSC. (2017). *The Online Counterfeit Economy: Consumer Electronics*. Date of access: 5.04.2020, <https://www.cscglobal.com/cscglobal/pdfs/The-Cost-of%20Online-Counterfeiting-Consumer-Electronics-EN.pdf>.
- Dunham, N. (2019). The 10 Most Common Types of Counterfeit Products. *Money Talks News*. Date of access: 16.03.2020, <https://bit.ly/2XGq20M>.
- European Commission. (2018). Commission staff working document. *Counterfeit and Piracy Watch List*, Brussels. Date of access: 20.03.2020, https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/december/tradoc_157564.pdf.
- European Parliament and Council. (2004). *Corrigendum to Directive 2004/48/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the Enforcement of Intellectual Property Right*. Date of access: 1.04.2020, <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/48/corrigendum/2004-06-02/obj>.
- Eurosender. (2019). *The Pitfalls of Shipping Counterfeit Goods*. Date of access: 17.04.2020, <https://www.eurosender.com/blog/en/shipping-counterfeit-goods/>.
- Frohlich, T.C., Hess, A., Calio, V. (2014). 9 most counterfeited products in the USA. *USA Today*. Date of access: 16.03.2020, <https://eu.usatoday.com/story/money/business/2014/03/29/247-wall-st-counterfeited-products/7023233/>.
- H&M. (2018A). *Desmond & Dempsey x H&M: Casual Wear for Summer*. Date of access: 10.04.2020, https://www2.hm.com/fi_fi/life/culture/inside-h-m/desmond-and-dempsey-x-hm.html.
- H&M. (2018B). *MOSCHINO and H&M in Designer Collaboration*. Date of access: 10.04.2020, https://www2.hm.com/fi_fi/life/culture/inside-h-m/moschino-and-h-m-in-designer-collaboration.html.
- Herold, K. (2018). How businesses invest in digital marketing in 2018. *The Manifest — Digital Marketing*. Date of access: 5.04.2020, <https://themanifest.com/digital-marketing/how-businesses-invest-digital-marketing>.
- ICC-BASCAP-Frontier (2016). *The Economic Impacts of Counterfeiting and Piracy*. Date of access: 28.03.2020, <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2017/02/ICC-BASCAP-Frontier-report-2016.pdf>.
- IKEA (2019). MARKERAD limited collection. *Ikea News and Collections*. Date of access: 10.04.2020, <https://www.ikea.com/us/en/news/markerad-limited-collection-pub039b6a31>.
- Johansen, S.H. (dir.) (2019). Makeup mayhem. *Broken*, episode 1. Available on Netflix.
- OECD/EUIPO (2016). *Trade in Counterfeit and Pirated Goods: Mapping the Economic Impact*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264252653-en.
- OECD/EUIPO (2019). *Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods*. Paris: OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/g2g9f533-en>.
- Optimum Nutrition. *Product Authentication Verification*. Date of access: 16.04.2020, <https://www.authentic-on.com/en-gb/>.
- Sachs, A. (2018). Carrying a real apple or a fake Gucci? Tell a Customs and Border Protection officer anyway. *Washington Post*, 11 June. Date of access: 16.03.2020, https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?destination=%2flifestyle%2ftravel%2fcarrying-a-real-apple-or-a-fake-gucci-tell-a-customs-and-border-protection-officer-anyway%2f2018%2f06%2f09%2f3ee32f4a-5d3b-11e8-b2b8-08a538d9dbd6_story.html%3f.
- Shepard, W. (2018). The U.S patent system is broken, says the inventor of the hoverboard. *Forbes*, 31 January. Date of access: 12.03.2020, <https://www.forbes.com/sites/wadeshepard/2018/01/31/meet-the-inventor-of-the-hoverboard-who-lost-millions-to-chinese-counterfeitors/#131b554b3c47>.
- The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (2019). Low, simple and competitive tax system. *Invest HK*. Date of access: 2.04.2020, <https://www.investhk.gov.hk/en/why-hong-kong/low-simple-and-competitive-tax-system.html>.

- Wang, M.Q. (2019). *AliExpress — International Retail Platform*. Slideshow presented at the 2019 Alibaba Group Investor Day, September 23–24, Hangzhou, China. Retrieved from: https://www.alibabagroup.com/en/ir/presentations/Investor_Day_2019_AliExpress.pdf.
- WHO (2017). *Global Surveillance and Monitoring System for substandard and falsified medical products*. Date of access: 21.03.2020, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326708/9789241513425-eng.pdf?ua=1>.

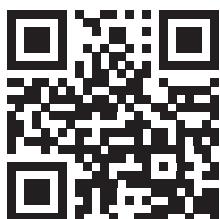
Orders for the publications of
Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego
should be directed to

Dział Sprzedaży

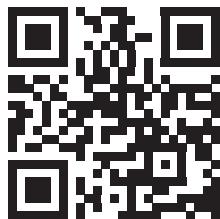
Wydawnictwa Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.
50-137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 15
tel. +48 71 3752885
e-mail: marketing@wuwr.com.pl
www.wuwr.com.pl

Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego
invites to its bookshops:

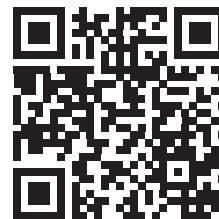
- Online bookshop: www.wuwr.com.pl
- Księgarnia Uniwersytecka
50-137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 15
tel. +48 71 3752923



Księgarnia internetowa
Online bookshop
sklep.wuwr.com.pl



Strona główna
Website
wuwr.com.pl



Facebook
[@wydawnictwouwr](https://www.facebook.com/wydawnictwouwr)

