

## Wpływ korupcji na inwestycje

Radosław Pastusiak, Anna Pluskota\*

**Streszczenie:** *Cel* – Wpływ korupcji na inwestycje jest niepodważalnie uznany w literaturze. Nadal trwają dyskusje naukowe na temat kierunku wpływu korupcji na inwestycje. Autorzy na podstawie analizy literatury wskazują na możliwość istnienia optymalnej wartości korupcji.

*Metodologia badania* – Optymalny poziom korupcji może być wyznaczony jedynie przy użyciu funkcji posiadających maksymalną wartość. Wykorzystano w tym celu funkcję parabolę i funkcję logarytmiczną. Przy użyciu narzędzi statystycznych i ekonometrycznych weryfikowano postawioną hipotezę.

*Wynik* – Współczynniki w modelach ekonometrycznych przyjęły pożądane wartości, dzięki którym możliwe było obliczenie wartości korupcji maksymalizujących inwestycje.

*Oryginalność/wartość* – Niewątpliwie wartością dodaną pracy jest wskazanie na możliwość występowania optymalnego poziomu korupcji, zaproponowanie oryginalnego rozwiązania problemu z wykorzystaniem wiedzy dotyczącej właściwości funkcji oraz empiryczne, pozytywne zweryfikowanie postawionej hipotezy.

**Słowa kluczowe:** korupcja, inwestycje, optymalizacja

### Wprowadzenie

Korupcja jest ważnym i wciąż aktualnym problemem społecznym wpływającym na sytuację gospodarczą kraju. Występuje w każdym systemie gospodarczym i w każdym czasie (Economakis, Rizopoulos, Sergakis, 2010, s. 12). W ciągu ostatnich lat wzrosło zainteresowanie badaczy problemem wpływu korupcji na inwestycje. W literaturze rozważane są zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki korupcji na gospodarkę w różnym stopniu rozwoju.

Analizując zjawisko korupcji, w literaturze często używaną definicją jest wykorzystywanie stanowiska publicznego do prywatnego celu (Pope, 1999, s. 34). Jest ona uznawana przez takie instytucje jak Transparency International czy Bank Światowy. Jednakże dotyczy jedynie problemu korupcji w sektorze publicznym. Za pełniejszą należy uznać definicję podaną w cywilnoprawnej konwencji o korupcji w Strasburgu z dnia 4 listopada 1999 roku: „korupcją jest żądanie, proponowanie, wręczanie lub przyjmowanie, bezpośrednio lub pośrednio, łapówki lub jakiegokolwiek innej nienależnej korzyści lub jej obietnicy, które wypacza prawidłowe wykonywanie jakiegokolwiek obowiązku lub zachowanie wymagane

---

\* dr hab. Radosław Pastusiak, prof. nadzw. UŁ, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, e-mail: radoslaw.pastusiak@uni.lodz.pl; mgr Anna Pluskota, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, e-mail: anna.pluskota@uni.lodz.pl.

od osoby otrzymującej łapówkę, nienależną korzyść lub jej obietnicę<sup>21</sup>. Dotyczy ona zatem sektora prywatnego i publicznego, przez co w pełniejszej formie oddaje znaczenie korupcji niż definicja zaproponowana przez Pope'a. W niniejszej pracy posługiwano się definicją korupcji zaproponowaną przez Pope'a, ponieważ dane wykorzystywane w badaniu empirycznym mierzyły jedynie percepcję korupcji na stanowiskach publicznych.

Niniejszy artykuł ma na celu próbę odpowiedzi na pytanie, czy istnieje wielkość korupcji, która wiązałaby się z większymi inwestycjami w gospodarce i czy jest ona niezerowa. Zaproponowano również badania mające na celu wskazanie tej wartości. Struktura pracy jest następująca. Pierwszy rozdział zawiera przegląd literatury dotyczący sporu badaczy co do kierunku wpływu korupcji na inwestycje. Drugi rozdział stanowi próbę teoretycznego podejścia do problemu optymalnej wartości korupcji. Wskazano również sposób badania tej hipotezy. W trzeciej części zaprezentowano wyniki badań statystyczno-ekonometrycznych i wskazano wartości mierników korupcji, które stanowią wartości optymalne dla kształtowania się inwestycji *per capita*.

## 1. Wpływ korupcji na inwestycje – przegląd literatury

Niewątpliwie problem korupcji nie został rozwiązany w pełni w żadnym z państw na świecie. Mauro (1995, s. 681–712) wskazuje, że głównym kanałem wpływu korupcji na wzrost gospodarczy państwa są inwestycje. Dlatego problem wpływu korupcji na inwestycje jest istotny nie tylko przez wzgląd na wielkość inwestycji w państwie, ale również ze względu na pośredni wpływ korupcji na sytuację gospodarczą całego państwa. W literaturze nie ma jednoznacznego stanowiska odnośnie do kierunku relacji korupcji i inwestycji.

Leff (1964, s. 8–14) argumentował za występowaniem korzyści związanych z obecnością korupcji w gospodarce dzięki szybszemu uzyskaniu decyzji urzędniczej poprzez skorumpowanie urzędnika. Korupcja w tym przypadku przyspiesza procedury administracyjne, co powoduje również sprawniejsze funkcjonowanie instytucji administrujących państwem. Potwierdził to Dridi (2013, s. 121–152) wskazując, że korupcja może być traktowana jako rozwiązanie na biurokratyczną opieszałość, która utrudnia inwestycje oraz zakłóca inne decyzje finansowe sprzyjające wzrostowi gospodarczemu. Dlatego pewien poziom korupcji w gospodarce może zwiększać globalnie wielkość inwestycji w gospodarce.

W literaturze wskazane zostały główne argumenty za ograniczaniem inwestycji w państwie poprzez występowanie korupcji (Asiedu, Freeman, 2009, s. 203). Podstawowym argumentem za negatywnym wpływem korupcji na inwestycje jest wzrost kosztów operacyjnych (Shleifer, Vishny, 1993, s. 599). Zwiększenie kosztów przeprowadzenia inwestycji obniża jej opłacalność. Korupcja wiąże się również z większym ryzykiem, który inwestorzy muszą wkalkulować w rachunek inwestycji (Gruszczewska, 2006, s. 85).

---

<sup>1</sup> Cywilnoprawna konwencja o korupcji sporządzona w Strasburgu dnia 4 listopada 1999 r. Dz.U. nr 244, poz. 2443.

Powyższe dwa podejścia próbowali połączyć Abotsi i Iyavarakul (2015, s. 252) wskazując, iż niski poziom korupcji może działać korzystnie dla gospodarki i inwestycji, lecz wysoki poziom korupcji działa zdecydowanie negatywnie na inwestycje. Autorzy wyjaśniają, że w sytuacji, gdy inwestycje są ograniczane ze względu na biurokrację lub niezrozumiałe przepisy prawa, korupcja może pomóc im ominąć te przeszkody. Sugeruje to istotny wpływ jakości instytucji państwowych na wielkość korupcji w danym kraju. Jakość instytucji zależy od poziomu dochodów, ponieważ oczekuje się od państw bogatszych instytucji o lepszej jakości niż te funkcjonujące w państwach biedniejszych (Pellegrini, Gerlagh, 2008, s. 250).

## 2. Problem optymalnego poziomu korupcji

Pojawienie się w literaturze sprzecznych wniosków dotyczących wpływu korupcji na rozwój gospodarczy czy inwestycje skłania do postawienia hipotezy, iż istnieje taki poziom korupcji, który skutkowałby największym możliwym do osiągnięcia poziomem inwestycji. Zatem występuje taki poziom korupcji, który by optymalizował wielkość inwestycji w gospodarce. Podstawą do postawienia tej hipotezy jest fakt, iż nie ma państwa całkowicie wolnego od problemu korupcji, dlatego istnieje taki poziom korupcji, który jest akceptowany przez rządzących i społeczeństwo lub koszty likwidacji korupcji przewyższałyby możliwości budżetowe państwa. Obydwa powyższe powody nie wykluczają siebie nawzajem, co więcej, rząd może godzić się na dany poziom korupcji w państwie, ponieważ koszty jej ograniczenia przekraczałyby możliwości finansowe budżetu przeznaczonego na ten cel, zaś dodatkowe środki musiałyby pochodzić z innych źródeł, np. z inwestycji rządowych, co też skutkowałoby mniejszymi inwestycjami globalnymi w kraju.

W literaturze zaledwie poruszono problem optymalnego poziomu korupcji. Klitgaard (1988, s. 24–27) zasugerował, iż optymalny poziom korupcji nie wynosi zero. Dzhumashev (2014, s. 211) wskazał, że może istnieć wielkość korupcji maksymalizująca wzrost gospodarczy. Acemoglu i Verdier (1998, s. 1381) rozważali zależność między egzekwowaniem praw własności a poziomem korupcji, gdzie może istnieć optymalna relacja między tymi wielkościami, ponieważ państwa rozwijające się mogą wybrać większą korupcję kosztem egzekwowania praw własności. Egzekwowanie praw własności obywateli może okazać się zbyt kosztowne, szczególnie w przypadku państw rozwijających się, których budżety są ograniczone, a rządzący wybierają większe inwestowanie w gospodarkę krajową i infrastrukturę państwową.

Abotsi i Iyavarakul (2015, s. 249–270) przeprowadzili badanie na przykładzie państw afrykańskich, gdzie weryfikowali możliwość występowania optymalnego poziomu korupcji dla wielkości inwestycji zagranicznych. Z wykorzystaniem badań panelowych wykazali istnienie poziomu korupcji, który nazwali jako „dopuszczalny poziom korupcji dla inwestycji” (Abotsi, Iyavarakul, 2015, s. 266). Badacze uznali, iż państwa afrykańskie powinny dążyć do tego poziomu korupcji, ponieważ korupcja nie może być w nich aktualnie całkowicie

wyeliminowana. Zdaniem autorów problem ten dotyczy nie tylko państw z Afryki, ale jest problemem globalnym.

Hipotezę o istnieniu optymalnego poziomu korupcji można zweryfikować za pomocą narzędzi ekonometrycznych. W procesie budowania modeli ekonometrycznych zaczerpnięto metodologię stosowaną dla obliczeń optymalnej stopy inflacji, np. Baranowskiego (2008, s. 46). Zatem wpływ korupcji na wybrany rodzaj inwestycji będzie opisany przez funkcję parabolę i złożoną funkcję logarymiczną, które dla odpowiednich wartości parametrów posiadają ekstremum. Poniżej zamieszczono dwa wzory modeli ekonometrycznych z uwzględnieniem korupcji w postaci funkcji kwadratowej (wzór 1) i funkcji logarymicznej (wzór 2). Na podstawie badań Dridiego (2013, s. 132) w modelu objaśniającym zmienność zmiennej *inwestycje pc* dodano zmienne objaśniające *PKB p.c.* i wartość wydatków rządowych *p.c.*

$$\ln \text{inwestycje } pc_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \ln PKBpc_{i,t} + \beta_2 \ln WRZpc_{i,t} + \beta_3 kor_{i,t} + \beta_4 kor_{i,t}^2 + \varepsilon_{i,t}$$

$$\beta_2 > 0, \beta_3 < 0 \quad (1)$$

$$\ln \text{inwestycje } pc_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \ln PKBpc_{i,t} + \beta_2 \ln WRZpc_{i,t} + \beta_3 kor_{i,t} + 4 \ln kor_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\beta_2 < 0, \beta_3 > 0 \quad (2)$$

gdzie:

- inwestycje pc* – inwestycje w środki trwałe brutto na osobę,
- PKBpc* – produkt krajowy brutto na osobę,
- WRZpc* – wartość wydatków rządowych na osobę.
- kor* – wskaźnik percepcji korupcji,
- $\varepsilon$  – składnik losowy.

Kolejna część zawiera wyniki badań empirycznych dotyczących istnienia optymalnej wartości miernika percepcji korupcji. Badanie to przeprowadzono na podstawie analizy literatury przy użyciu wzorów 1 i 2 wskazanych powyżej.

### 3. Empiryczna weryfikacja hipotez

Weryfikację hipotezy dotyczącej istnienia wartości korupcji, która by optymalizowała wartość inwestycji, przeprowadzono na bazie danych panelowych w okresie od 1996 do 2014 roku dla 13 państw europejskich. Do badania wytypowano następujące państwa: Austria, Belgia, Czechy, Dania, Grecja, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Polska, Portugalia, Rumunia, Słowacja, Włochy. Państwa wyselekcjonowano ze względu na dostępność danych makroekonomicznych i wskaźników we wskazanych latach, a następnie z tej grupy państw wybrano jedynie te państwa, których inwestycje *per capita* nie przekraczały 20 000,00 USD/osobę. W badaniu wykorzystano zatem 247 obserwacji, dla 13 jednostek

danych przekrojowych i szeregów czasowych długości 19. Dzięki temu zabiegowi wyeliminowano z badania państwa o wartości inwestycji na osobę odbiegające znacznie od średniej w grupie.

Wykorzystano następujące zmienne:

1. Inwestycje w środki trwałe brutto *pc* (źródło: Bank Światowy, skrót: inwestycje) – jest to wartość inwestycji w środki trwałe brutto na jednego mieszkańca, np. urządzenia, maszyny, budowę dróg, szkół itp. Należy podkreślić, iż jest to jedynie część wszystkich inwestycji dokonywanych w gospodarce. Wartości są podane w USD urealnionych na rok bazowy 2005.
2. PKB p.c. (źródło: Bank Światowy) – Produkt Krajowy Brutto podzielony przez liczbę mieszkańców państwa. Jest to miara rozwoju gospodarczego kraju. Wartości są podane w USD urealnionych na rok bazowy 2005.
3. Wydatki rządowe *per capita* (źródło: Bank Światowy, skrót: WRZ) – wydatki dokonywane przez instytucje państwowe przypadające na jednego mieszkańca. Wartości są podane w USD urealnionych na rok bazowy 2005.
4. Indeks Percepcji Korupcji (źródło: Transparency International, skrót: IPK) – kompleksowy wskaźnik wskazujący na percepcję korupcji w danym państwie opierający się na badaniach sondażowych dotyczących korupcji w danym państwie. Mierzy on jedynie percepcję korupcji w instytucjach publicznych. Przybiera wartość w skali od 0 (państwo całkowicie skorumpowane) do 100 (państwo wolne od korupcji).
5. Wskaźnik wolności od korupcji (źródło: Heritage, skrót: WWK) – syntetyczny wskaźnik mierzący percepcję korupcji w danym państwie. Dla państw, które mają publikowaną wartość indeksu percepcji korupcji, wskaźnik wolności od korupcji wykorzystuje te dane oraz informacje jakościowe z innych wiarygodnych i uznanych źródeł, zaś dla pozostałych państw Heritage wykorzystuje jedynie dostępne źródła jakościowe. Wskaźnik przyjmuje wartości od 0 (państwo skorumpowane) do 100 (państwo wolne od korupcji).

W badaniu uwzględniono dwa rodzaje mierników korupcji ze względu na możliwość potwierdzenia odporności wyników na obydwu wskaźnikach mierzących percepcję korupcji. Jeśli wyniki analizy będą podobne w obydwu przypadkach, oznaczać to będzie odporność zaproponowanych badań na wybór wskaźnika korupcji.

Badanie rozpoczęto od analizy statystycznej wybranych zmiennych. W tabeli 1 zawarto wartości współczynników korelacji Pearsona dla wybranych zmiennych ze wskaźnikami mierzącymi percepcję korupcji. Należy zaznaczyć, iż wszystkie zmienne są silnie skorelowane z inwestycjami. Istotna korelacja występuje również między miernikami korupcji a PKB *pc* i wydatkami rządowymi, co jest niewątpliwie wadą badania, jednakże takie rozwiązania stosowano powszechnie w literaturze (np. Dridi, 2013, s. 132; Asiedu, Freeman, 2009, s. 205).

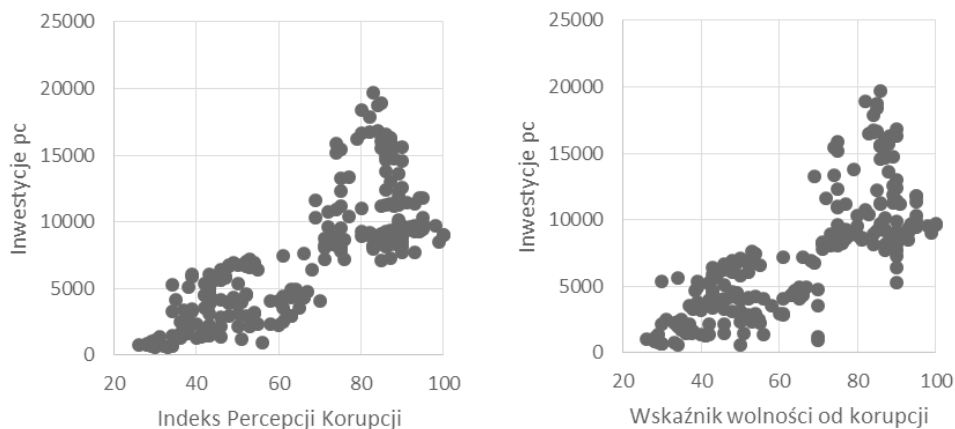
**Tabela 1**

Macierz korelacji

	IPK	WWK	ln Inwestycje <i>pc</i>
ln PKB <i>pc</i>	0,8179 (0,000)	0,8061 (0,000)	0,9811 (0,000)
ln WRZ <i>pc</i>	0,8282 (0,000)	0,8219 (0,000)	0,9564 (0,000)
IPK		0,9411 (0,000)	0,8131 (0,000)
WWK			0,7943 (0,000)

Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu GRETL.

Analizę empiryczną rozpoczęto od zbadania relacji między inwestycjami *pc* a dwoma miernikami korupcji (rys. 1). Wykres tej relacji wskazuje jednoznacznie, że z większą wolnością państwa od korupcji wiążą się większe wartości inwestycji na osobę. Dla wartości mierników korupcji poniżej 60 pkt nie odnotowano wartości inwestycji *pc* powyżej 10 000,00 USD/osobę. Wykres wskazuje jednocześnie, iż największe wartości inwestycji *pc* nie należą do państw najbardziej wolnych, czyli o wartości wskaźnika korupcji powyżej 90 pkt, lecz są to państwa z przedziału od 70 do 90 pkt wskaźnika korupcji. Idea optymalnej wielkości korupcji zakłada, że wykres relacji między inwestycjami a korupcją będzie się układał w kształt odwróconej litery U, co częściowo można zaobserwować na rysunku 1.

**Rysunek 1.** Wykres inwestycji *pc* i mierników percepcji korupcji

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wzoru 1 i 2 zbudowano modele ekonometryczne z uwzględnieniem dwóch mierników korupcji. Parametry modelu szacowano za pomocą estymatora efektów losowych,

ponieważ test na rozkład reszt (test Jarque-Bera) wskazywał, iż reszty z tych modeli mają rozkład normalny. W tabeli 2 ukazano wartości parametrów i wybranych statystyk. Wszystkie modele oprócz modelu 2 mają rozkład normalny reszt. Parametry w modelach są istotne statystycznie co najmniej na poziomie  $p = 0,05$ . Parametry dla wpływu PKB  $pc$  i wydatków rządowych  $pc$  na inwestycje  $pc$  przyjmują zbliżone wartości dla obu mierników korupcji, co wskazuje, iż dobór miernika nie wpływa na ocenę tych dwóch parametrów. Parametry przy zmiennych mierzących percepcję korupcji w sferze publicznej przyjęły wartości pozwalające na wyznaczenie maksimum tej funkcji. Wartości maksymalne kształtują się podobnie dla wszystkich modeli, ponieważ przyjmują od 63 do 70 pkt. Z badań wynika, iż pewien poziom korupcji sprzyja wyższemu poziomowi inwestycji. Korupcja na pewnym poziomie przyspiesza proces podejmowania decyzji urzędniczych, lecz stanowi czynnik zniechęcający inwestorów do podejmowania działań biznesowych w danym kraju.

Tabela 2

Modele ekonometryczne objaśniające ln Inwestycji  $pc$  (losowe efekty)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
const	-2,82354 ***	-4,46979 ***	-3,08146 ***	-4,67272 ***
ln PKB $pc$	1,59976 ***	1,57553 ***	1,67446 ***	1,66884 ***
ln WRZ $pc$	-0,608978 ***	-0,582319 ***	-0,668772 ***	-0,662765 ***
IPK	0,0130279 **	-0,0101016 **		
IPK ^2	-0,0000929 **			
ln IPK		0,664581 **		
WWK			0,0139869 ***	-0,0102403 **
WWK^2			-0,00010397 ***	
ln WWK				0,652942 ***
Test Hausmana	8,70745 (0,0688427)	8,18888 (0,0848993)	10,5343 (0,0323279)	9,96098 (0,0410901)
Test J-B	5,38695 (0,0676455)	6,3466 (0,0418652)	2,53085 (0,28212)	2,76667 (0,250741)
Maksimum funkcji	70,1	65,8	67,9	63,8

W tabeli podano poziomy istotności dla parametrów: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu GRET.

Powyższe badanie ekonometryczne miało wskazać optymalną wartość wskaźnika percepcji korupcji dla inwestycji  $pc$ . Do tej pory nie przeprowadzono podobnych badań w literaturze dla państw europejskich, które mogłyby posłużyć do weryfikacji powyższych wyników. Autorzy dostrzegają pewne mankamenty badania. Po pierwsze, wartości optymalne mierników korupcji nie są w satysfakcjonujący dla autorów stopniu zbliżone do siebie. Może to wynikać z małej ilości zmiennych objaśniających w modelu. Po drugie, ze względu na brak badań nad akceptowaną wartością korupcji dla państw Europy, nie jest możliwe empiryczne skonfrontowanie wyników. Po trzecie, posługiwano się miernikami percepcji

korupcji. Są to wielkości przybliżające skalę skorumpowania funkcjonariuszy publicznych, lecz nie oddają w pełni i dokładnie wartości korupcji w danym kraju.

### **Uwagi końcowe**

Wpływ korupcji na inwestycje jest niepodważalnie potwierdzony w literaturze. Trwają jednak badania dotyczące sporu co do kierunku wpływu korupcji na inwestycje w różnych państwach. Istnieje pewien poziom korupcji w gospodarce, który jest akceptowany przez rząd i społeczeństwo. Ten poziom w dużej mierze zależy od uwarunkowań kulturowych i jakości instytucji państwowych. Czynniki kulturowe w istotny sposób wpływają na korupcję (Lambsdorff, 2007, s. 29), przy czym trudno jest je zmienić w celu ograniczenia korupcji. Problem istnienia optymalnego poziomu korupcji wynika z czynników kulturowych, gdy te uwarunkowania społeczeństwa nie pozwalają ograniczyć korupcji, lecz również z korzyści płynących z korupcji. Literatura dotycząca kwestii optymalizacji korupcji jest skromna, lecz wskazuje na możliwość istnienia takiej wartości.

Na podstawie wniosków płynących z analizy literatury postawiono hipotezę o istnieniu wartości optymalnej korupcji, która wiązałaby się z większymi inwestycjami w państwie. Hipotezę zweryfikowano na podstawie modeli ekonometrycznych z korupcją uwzględnioną w postaci funkcji kwadratowej i logarytmicznej. Wyniki wskazały, iż maksymalna wartości korupcji wynosi od 64 do 70 pkt. Powyższe wartości nie satysfakcjonują w pełni autorów. Jednocześnie należy podkreślić, iż każde państwo zapewne ma inną wartość optymalną wynikającą ze specyfiki kultury i sposobu funkcjonowania społeczeństwa w tym kraju.

Należy pamiętać, iż optymalny poziom korupcji nie jest idealnym poziomem korupcji. W kontekście moralności korupcja była i pozostanie nieakceptowana. Idea optymalnego poziomu korupcji powstała w wyniku analizy korzyści i strat wynikających ze skali skorumpowania społeczeństwa. Korzyści w postaci przyspieszenia procedur urzędniczych mogą dotyczyć wszystkich państw, nie tylko tych rozwijających się, zaś wartości wskaźników percepcji korupcji wskazują jednoznacznie, iż nie ma państwa całkowicie wolnego od korupcji. Korumpowanie może być opłacalne także w państwach wysokorozwiniętych. Dlatego wizja państwa bez korupcji jest aktualnie wizją utopijną.

### **Literatura**

- Abotsi, A., Ivavarakul, T. (2015). Tolerable Level of Corruption for Foreign Direct Investment in Africa. *Contemporary Economics*, 9 (3), 249–270.
- Asiedu, E., Freeman, J. (2009). The Effect of Corruption on Investment Growth: Evidence from Firms in Latin America, Sub-Saharan Africa, and Transition Countries. *Review of Development Economics*, 13 (2), 200–214.
- Baranowski, P. (2008). Optymalna stopa inflacji – porównanie szacunków opartych na różnych klasach zależności funkcyjnej inflacja–wzrost. *Mathematical Economics*, 12 (12), 41–51.
- Dirdi, M. (2013). Corruption and Economic Growth: The Transmission Channels. *Journal of Business Studies Quarterly*, 4, 121–152.



- Dzhumashev, R. (2014). Corruption and growth: The role of governance, public spending and economic development. *Economic Modelling*, 37, 202–215.
- Economakis, G., Rizopoulos, Y., Sergakis, D. (2010). Patterns of Corruption. *Jurnal of Economics and Business*, 8 (2), 11–31.
- Gruszevska, E. (2006). Instytucje nieformalne a tworzenie kapitału w Polsce. W: D. Kopycińska (red.), *Problemy wzrostu gospodarczego we współczesnych gospodarkach*. Szczecin.
- Klitgaard, R. (1988). *Controlling Corruption*. Berkeley: University of California Press.
- Lambsdorff, J. (2007). *The Institutional Economics of Corruption and Reform. Theory, Evidence and Policy*. Cambridge University Press.
- Leff, N.H. (1964). Economic Development through Bureaucratic Corruption. *American Behavioral Scientist*, 8 (3), 8–14.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110, 681–712.
- Pope, J. (1999). *Rzetelność życia publicznego*. Warszawa: Instytut Spraw Publicznych.
- Shleifer, A., Robert, V. (1993). Corruption. *Quarterly Journal of Economics*, 108, 599–617.

### THE IMPACT OF CORRUPTION ON INVESTMENT

**Abstract:** *Purpose* – The impact of corruption on investment is undeniably recognized in the literature. Discussions are continuing research on the impact of corruption on investment. The authors of the analysis of the literature suggests the possibility of corruption optimum value.

*Design/methodology/approach* – Optimal level of corruption can be determined using only the functions that have the maximum value. They used for this purpose the function of a parabola and a logarithmic function. Using statistical tools and econometric verified hypothesis.

*Findings* – Coefficients in econometric models adopted desired values, which it was possible to calculate the value of corruption maximize investments.

*Originality/value* – Value added work is an indication of the possibility of an optimal level of corruption, proposing an original solution to the problem of the use of knowledge on the properties and functions of the empirical, positive verification of the hypothesis.

**Keywords:** corruption, investing, optimization

### Cytowanie

- Pastusiak, R., Pluskota, A. (2017). Wpływ korupcji na inwestycje. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1 (85), 671–679. DOI: 10.18276/fifu.2017.1.85-53.