

Prof. dr.hab. Magdalena Osińska
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania
Katedra Ekonometrii i Statystyki

Toruń, dn. 21 sierpnia 2023 r.



RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr. Mateusza Bogdańskiego na temat
„Weryfikacja hipotezy bliźniaczego deficytu w krajach Unii Europejskiej”
napisanej pod kierunkiem prof. dr hab. Krystyny Strzały i dr. Lecha Kujawskiego

Niniejsza recenzja została przygotowana na podstawie uchwały Rady Dyscypliny Ekonomii i finansów Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 15 czerwca 2023 r., powierzającej mi funkcję recenzenta rozprawy doktorskiej mgr. Mateusza Bogdańskiego.

1. Sformułowanie tematu, celu i problemu badawczego

Tematyka bliźniaczego deficytu zajmuje uwagę ekonomistów od połowy lat 70. XX w. Jej popularność w literaturze słabnie i rośnie, zależnie od tego czy gospodarki doświadczają wzrostu, czy raczej wchodzi w stan recesji. Oczywiście jest, że w okresach zahamowania wzrostu, jego spadku czy też recesji odżywają pytania o przyczyny takiego stanu rzeczy. Stan wiedzy na temat zależności między rosnącym deficytem budżetowym a deficytem na rachunku bieżącym nie pozwala na jednoznaczne wyjaśnienie tej zależności, ponieważ zarówno w warstwie teoretycznej jak i empirycznej można znaleźć wiele rozbieżnych hipotez i wyników.

Z tego powodu podjęcie przez pana mgr. Mateusza Bogdańskiego tematu związanego z bliźniaczym deficytem oceniam pozytywnie. Jest to zagadnienie mieszczące się w obszarze makroekonomii, wymagające znajomości odpowiednich teorii oraz złożonych metod analitycznych. Pomimo tego, że zagadnienie nie jest zupełnie nowe, to rozwój metod analitycznych oraz uwzględnienie nowych uwarunkowań makroekonomicznych, w tym kryzysu z 2008 r., a także odniesienie do państw Unii Europejskiej sprawiają, że może być uznane za oryginalne.

We wstępie Autor zdefiniował problem badawczy, hipotezę i pytania badawcze oraz cele pracy. Najważniejszym elementem metodycznym, wokół którego zbudowana została struktura pracy jest hipoteza. Mówi ona, że w krajach Unii Europejskiej występuje zjawisko bliźniaczego deficytu lub możliwe jest ustalenie progu, przy którym zaczyna ono występować. Towarzyszące hipotezie pytania szczegółowe odnoszą się do obecnych w literaturze wyjaśnień

teoretycznych, takich jak ekwiwalentność ricardiańska, dylemat Feldsteina i Horioki czy budget deficit targeting. Cele badania mają w tym kontekście charakter wtórny, gdyż dotyczą tego czy w Unii Europejskiej deficyt budżetowy wpływa na saldo rachunku bieżącego (tym samym potwierdzając hipotezę bliźniaczego deficytu) oraz określenie czy istnieje efekt proggu, od którego zaczyna ono występować, powtarzając tym samym sformułowania zawarte w hipotezie.

Zagadnienie bliźniaczego deficytu stanowi wyodrębniony problem badawczy. Hipoteza oraz pytania badawcze definiują zarówno zakres tematyki podejmowanej w rozprawie jak i wskazują kierunki postępowania w trakcie jej przygotowywania. Są one sformułowane zgodnie z zasadami obowiązującymi w metodologii nauk ekonomicznych. Ponadto, są zgodne z zakresem dyscypliny ekonomia i finanse, w której praca została przygotowana.

2. Ocena poszczególnych części rozprawy

Recenzowana rozprawa składa się ze wstępu, czterech rozdziałów, a także załącznika. Na strukturę pracy składa się także spis literatury oraz spisy tabel i rysunków. Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska jest dziełem średnio obszernym, liczy ona łącznie 124 strony. W pracy wykorzystano literaturę obejmującą 117 pozycji, przy czym znakomitą większość z nich (107) stanowią pozycje anglojęzyczne.

Przedmiotem rozdziału pierwszego jest geneza hipotezy bliźniaczego deficytu oraz jego wyjaśnienia dostępne w teorii ekonomii. Stanowią one ważny wstęp do dalszej części rozważań empirycznych. Równie cenną częścią rozdziału jest przegląd wyników empirycznych dostępnych w literaturze dotyczącej badań nad bliźniaczym deficytem w różnych krajach. Rozdział pierwszy oceniam pozytywnie, stanowi on bardzo dobry punkt wyjścia do dalszych rozważań, zaś zakres wykorzystanej literatury jest wystarczający.

Przedmiotem rozdziału drugiego są kwestie metodyczne. Metodyka pracy zasadza się na badaniu ekonometrycznym, a ściślej na ocenie integracji i kointegracji badanych szeregów przestrzenno-czasowych, określaną jako panel integration-cointegration methodology. Od czasów publikacji artykułu Engle'a i Grangera w 1987 r. powstało wiele narzędzi umożliwiających ocenę stopnia zintegrowania i ewentualnej kointegracji nie tylko szeregów czasowych, ale także danych panelowych, w których czas jest jednym z wymiarów. W rozdziale drugim, Doktorant najpierw prezentuje jednowymiarowe i panelowe testy integracji, następnie panelowe testy kointegracji, a na końcu procedurę badania kointegracji progowej i test przyczynowości Grangera. W ostatniej części rozdziału zaprezentowana została procedura badawcza wykorzystana w pracy. Trudno nie ulec wrażeniu, że wybór testów został podyktowany dostępnością oprogramowania. Do rozdziału tego mam następujące uwagi szczegółowe:

1. W rozdziale opisano szereg narzędzi badawczych związanych z testowaniem pierwiastków jednostkowych dla danych panelowych. Są one zaliczane do testów pierwszej generacji (first-generation tests), które zakładają niezależność jednostek

w panelu. W rozdziale tym nie opisano testów należących do grupy drugiej generacji (second-generation tests), które zakładają występowanie korelacji pomiędzy jednostkami panelu. Z uwagi na to, że polityka Unii Europejskiej jest w wielu wypadkach polityką wspólną, w szczególności obowiązuje ograniczenie deficytu budżetowego w państwach członkowskich, należy przypuszczać, że korelacja między nimi występuje. Dlatego też brak nie tylko opisu, ale i zastosowania tych testów w pewnym zakresie ogranicza wnioskowanie na temat występowania bliźniaczego deficytu.

2. Analogicznie do uwagi sformułowanej w punkcie 1., w pracy nie opisano testów kointegracji panelowej uwzględniających występowanie korelacji między jednostkami panelu, wspominając jednak o jednym z nich na stronie 55 (test Westerlunda). Na tej samej stronie autor wskazał, że skupił się tylko na opisie testów dostępnych w pakiecie Eviews 12, co jest dość niezręczną argumentacją.

Część dotycząca modelu panelowej kointegracji progowej Hansena (1997) została opracowana prawidłowo, czego nie można powiedzieć o fragmencie dotyczącym liniowego testu przyczynowości Grangera, która jest wprawdzie prawidłowa, ale odnosi się do szeregów czasowych a nie do danych panelowych. W tej części brak jest odniesienia do literatury na temat testowania przyczynowości w sensie Grangera dla danych panelowych np. pracy Dumitrescu, E.-I., and C. Hurlin. 2012. Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling* 29: 1450–1460, których test jest dostępny w wymienionym przez Doktoranta oprogramowaniu Eviews. Nota bene testowanie przyczynowości w sensie Grangera nie zostało włączone do procedury badawczej opisanej w podrozdziale 2.7.

Jako całość oceniam rozdział II pozytywnie z uwagami, które zostały sformułowane wyżej. O ile metodyka zastosowana w pracy jest zasadna, to zabrakło szerszej dyskusji na temat aktualnego stanu wiedzy w zakresie analizy kointegracyjnej i przyczynowej dla danych panelowych.

Tematyka rozdziału trzeciego odnosi się do charakterystyki danych statystycznych wykorzystanych w rozprawie. Dane panelowe za okres 2000-2019 obserwowane z częstotliwością roczną pozyskane zostały z wiarygodnych źródeł (WorldBank, Eurostat). W pracy wyodrębniono okres kryzysu finansowego 2008-2009, jako szczególny czas związany ze wzrostem znaczenia polityki fiskalnej, w celu minimalizacji skutków kryzysu. Należy zauważyć, że po kryzysie polityka fiskalna była i jest szeroko wykorzystywana w polityce gospodarczej, co zostało wzmocnione jeszcze w skutek pandemii COVID-19 i agresji Rosji na Ukrainę. Statystyczna analiza danych przeprowadzona w tym rozdziale jest wartościowa i wskazuje na prawidłowości, które będą poddane dalszemu badaniu. W tej części zabrakło mi jednak odniesienia do polityki gospodarczej UE oraz jej poszczególnych członków w kontekście polityki budżetowej; wystarczyłaby nawet tabela podsumowująca poszczególne fazy tej polityki w analizowanym okresie.

Najważniejszym z punktu widzenia weryfikacji hipotez przez pana mgr. Mateusza Bogdańskiego jest rozdział czwarty rozprawy. Zawiera on raport z badań empirycznych, przeprowadzonych przez Autora. Rozdział jest krótki i techniczny. Wykorzystując szereg panelowych testów stacjonarności w różnych wariantach Autor wnioskuje, że wszystkie badane szeregi przekrojowo-czasowe, tj. saldo na rachunku bieżącym, deficyt budżetowy, dług publiczny, konsumpcja prywatna, oszczędności i inwestycje są niestacjonarne – zintegrowane w stopniu 1, co daje podstawy do dalszego wnioskowania dotyczącego potencjalnej zależności długookresowej (kointegracji) w zakresie postawionych hipotez. Autor odrzuca hipotezy o kointegracji między konsumpcją prywatną a długiem publicznym w badanych przekrojach państw UE (brak ekwiwalentności ricardiańskiej), podobnie rzecz się ma z kointegracją między inwestycjami a oszczędnościami (co zaprzecza występowaniu zagadki Feldsteina i Horioki). Odnosząc się bezpośrednio do hipotezy bliźniaczego deficytu w państwach UE badanego za pomocą długookresowej zależności między deficytem budżetowym a saldem na rachunku bieżącym, większość testów potwierdziła jej występowanie. W tabeli 4.4 na stronie 93 pokazane zostały wyniki testu przyczynowości według Grangera (wyznaczonego w programie Eviews 12). Znając oprogramowanie Eviews przypuszczam, że testowaniu podlegała zależność między poziomami zmiennych, w wersji stacked test (common coefficients), nie mam jednak pewności czy biorąc pod uwagę kointegrację $CI(1,1)$ uwzględniono dodatkowe opóźnienie w modelu (wersja Toddy i Yamamoto).

Ostatnim elementem badania było określenie czy występuje kointegracja progowa między saldem na rachunku bieżącym a deficytem budżetowym. Tę część badania oceniam najwyżej, choć opis nie jest zbyt dokładny. Wyniki badania sugerują, że po przekroczeniu progu udziału długu publicznego w PKB w wysokości 127,22% rządy zaczynają bardziej dbać o finanse publiczne, co pokazują przykłady państw z południa Europy. Jest to granica, od której zjawisko bliźniaczego deficytu przestaje zachodzić. Oczywiście badana jest zależność długookresowa między saldem na rachunku bieżącym i deficytem budżetowym, przy założeniu, że zmienną progową jest udział długu publicznego w PKB. Warto byłoby także umotywić wybór zmiennej progowej.

Zakończenie pracy jest krótkie. Autor odniósł się do celu pracy oraz zawartości poszczególnych rozdziałów, a także syntetycznie przedstawił najważniejsze wyniki i przedstawiła kierunek dalszych badań. Ta część pracy wydaje się zbyt skondensowana i lakoniczna. Warto było szerzej skomentować przydatność otrzymanych wyników do oceny polityki gospodarczej, zwłaszcza polityki luzowania ilościowego, która w praktyce oznacza wzrost znaczenie instrumentów polityki fiskalnej.

Do pracy został dołączony załącznik, w którym przedstawione zostały wyniki obliczeń. Załącznik ten uzupełnia wyniki prezentowane w rozdziale 4.

3. Uwagi o charakterze formalnym

Strona formalna przedstawionej rozprawy przygotowanej przez mgr. Mateusza Bogdańskiego nie budzi większych zastrzeżeń. Praca jest napisana poprawnym językiem, zawiera wszystkie niezbędne odniesienia i informacje. Prezentacja wyników w postaci tabel i wykresów jest czytelna i klarowna. Spis bibliografii oraz załączniki zawierają wszystkie niezbędnej informacji.

Jako recenzent zauważam pewne niezręczności językowe i przeoczenia, które należałoby wyeliminować. Dla przykładu, na stronie 5 jest napisane „dla powyższej hipotezy autor zweryfikuje następujące pytania szczegółowe” – wskazane byłoby raczej odpowie na pytania; w wielu miejscach autor stosuje czas przyszły w III os. l.p., co jest mylące, wskazane byłoby użycie czasu teraźniejszego lub przeszłego; pod wzorem (1.1) brak wyjaśnienie symbolu I ; w wielu miejscach wykorzystano pisownię nazwiska Mankiv zamiast oryginalnej Mankiw, strona 56 „Hansen (1997) zaleca, aby estymację wektora beta liczyć” – sformułowanie potoczne, niezgodne z językiem właściwym dla wniosku statystycznego. Uwagi te mają niewielkie znaczenie dla oceny jakości recenzowanej rozprawy.

4. Ocena wkładu do badań w dyscyplinie ekonomia i finanse wynikającego z rozprawy mgr. Mateusza Bogdańskiego

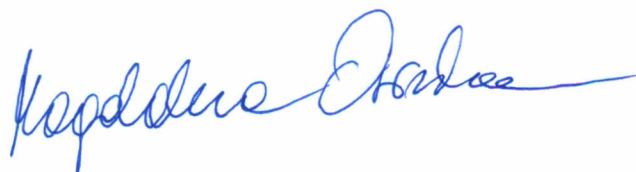
Do zasadniczych pozytywnych elementów rozprawy, potwierdzających warsztat badawczy Doktoranta w dyscyplinie ekonomia i finanse zaliczam:

- Kompleksową ocenę wszystkich aspektów hipotezy bliźniaczego deficytu znanych z literatury, tj. ekwiwalentności ricardiańskiej, zagadki Feldsteina i Horioki oraz hipotezy deficytu w wersji prostej i odwrotnej.
- Zbadanie w/w zagadnień dla następujących grup państw: cała Unia Europejska, państwa rozwinięte tzw. starej Unii oraz państwa rozwijające się tzw. nowej Unii.
- Autorską propozycję wykorzystania kointegracji progowej do oszacowania progę, przy którym bliźniaczy deficyt występował w państwach UE.
- Wskazanie kierunków dalszych badań.

5. Ocena końcowa

Reasumując ocenę przedstawionej rozprawy doktorskiej stwierdzam, że przedstawiony w pracy problem naukowy dotyczący bliźniaczego deficytu jest zarówno oryginalny, jak i aktualny. Doktorant wykazał się znajomością literatury przedmiotu oraz aparatu statystycznego i ekonometrycznego niezbędnego do realizacji celów rozprawy, a tym samym wykazał się ogólną wiedzą teoretyczną w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse. Ponadto, Autor przeprowadził obszerne własne badania empiryczne dotyczące weryfikacji poszczególnych hipotez związanych z tematem pracy, wykazując się tym samym umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Konkludując stwierdzam, że przedłożona rozprawa doktorska spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim, wymagane Ustawą z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. Wnoszę o dopuszczenie p. mgr. Mateusza Bogdańskiego do dalszego postępowania związanego z przewodem doktorskim.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kopoldine Etard', with a long horizontal flourish extending to the right.