

Monetary Policy in Resource-Rich Developing Economies

Ruslan Aliyev

Abstract

The economic literature acknowledges that to avoid the resource curse, resource-rich countries should restrict fiscal expansion and save a significant part of resource revenues outside the domestic economy. However, in these countries governments tend to ineffectively spend a considerable part of windfall revenues in the short run. In this research I construct a DSGE model for a small, open economy to show that if fiscal indiscipline in the form of immediate responses to foreign resource revenue changes is inevitable, then monetary policy can help improve the allocation problem. The simulation results indicate that targeting the exchange rate or price level through foreign exchange interventions by the central bank can soften the negative effects of Dutch Disease and stabilize the economy in the face of volatile natural resource revenues in the short run. I also find that a fixed exchange rate regime outperforms price level targeting by delivering higher isolation and hence less vulnerability to shocks in natural resource revenues. In contrast, if the central bank chooses to pursue a laissez faire policy, i.e., not to intervene, then the economy becomes vulnerable to shocks in foreign resource revenues and the resource curse becomes more severe.

JEL classification: E52, E63, F4.

Keywords: monetary policy, Dutch disease, resource-rich countries, macroeconomic stabilization.

I am grateful to Byeongju Jeong for his guidance and advice. I also thank Michal Kejak, Jan Kmenta, Sergey Slobodyan and Evangelia Vourvachaki for valuable comments and helpful suggestions. I am thankful to Sarah Peck and Richard Stock for English editing. All errors remaining in this text are the responsibility of the author.

This research was supported by a grant from the CERGE-EI Foundation under a program of the Global Development Network. All opinions expressed are those of the author and have not been endorsed by CERGE-EI or the GDN.

Center for Economic Research and Graduate Education-Economics Institute, a joint workplace of Charles University in Prague and the Academy of Sciences of the Czech Republic. Address: CERGE-EI, P.O. Box 882, Politických veznu 7, Praha 1, 111 21, Czech Republic. Email: Ruslan.Aliyev@cerge-ei.cz.

Abstrakt

Ekonomická literatura uznává, že pro to, aby se země bohaté na nerostné suroviny vyhnuly tzv. prokletí zdrojů, měly by omezit fiskální expanzi a uložit značnou část pár příjmů z nerostů mimo domácí ekonomiku. V těchto zemích ale vlády mají tendenci neefektivně utráct významnou část příjmů v krátkém období. V tomto výzkumu vytvářím DSGE model pro malou otevřenou ekonomiku, abych ukázal, že pokud fiskální nedisciplína ve formě okamžité reakce na změny v zahraničních příjmech ze surovin je nevyhnutelná, pak monetární politika může pomoci zlepšit problém alokace. Výsledky simulace indikují, že cílení směnného kurzu nebo cenové úrovně pomocí kurzovních intervencí centrální banky může zmírnit negativní efekty Holandské nemoci a stabilizovat ekonomiku ve světle nestálých příjmů z nerostných surovin v krátkém období. Dále zjišťuji, že režim fixních směnných kurzů má lepší výsledky než cílení cenové úrovně tím, že přináší vyšší izolaci a proto nižší náchylnost k šokům v příjmech z nerostných surovin. Pokud se naopak centrální banka rozhodne pro laissez-faire politiku, tj. ne-intervenci, pak se ekonomika stává náchylnou k šokům v zahraničních příjmech z nerostných surovin a prokletí zdrojů se stává ještě silnějším.