



NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA
EUROSYSTEM

VLÁDNE VÝDAVKY A VÝNOSOVÁ KRIVKA V DYNAMICKOM MODELI VŠEOBECNEJ ROVNOVÁHY

ALEŠ MARŠÁL, LORANT
KASZAB, ROMAN HORVÁTH

NETECHNICKÉ
ZHRNUTIE

3/2017



© Národná banka Slovenska
www.nbs.sk
Imricha Karvaša 1
813 25 Bratislava

research@nbs.sk

Apríl 2017

ISSN 1337-5830

Práca neprešla jazykovou úpravou.

Prezentované názory a výsledky v tejto štúdií sú názormi autora a nevyjadrujú oficiálne stanovisko Národnej banky Slovenska.

Všetky práva vyhradené.

Krátke časti textu, nie viac ako dva odseky, môžu byť citované bez predchádzajúceho súhlasu autorov, pokiaľ bude úplne uvedený zdroj.



Vládne výdavky a výnosová krivka v dynamickom modeli všeobecnej rovnováhy.

Výskumná štúdia NBS

Aleš Maršál¹, Lorent Kaszab², Roman Horváth³

Abstrakt

V štúdiu analyzujeme dopady zmien v 1) objeme vládnych výdavkov a 2) neistoty na cenu dlhopisov. Porozumenie tohto vzťahu je kľúčové pre riadenie štátneho dlhu, tvorbu stimulačných a úsporných balíčkov, či nastavenie menovej politiky. Výsledky naznačujú, že rast neistoty spojený s budúcou výškou vládnych výdavkov ťahá cenu dlhopisov smerom nahor. Dlhopisy v tomto prípade fungujú ako defenzívne aktívum (konzervatívna stratégia) v portfóliu investorov. Schopnosť dlhopisov poskytnúť zaistenie voči nepredvídaným výkyvom vo výške vládnych výdavkov je na druhú stranu silno závislá na menovej politike. Mechanizmus spočíva v tom, že inflácia znižuje reálnu hodnotu výnosu z dlhopisov a v prípade, že menová politika dovoľí v reakcii na rast vládnych výdavkov vyššiu infláciu, podstatne tak zníži diverzifikačnú schopnosť dlhopisov.

JEL klasifikácia: C12, C22, C52

Kľúčové slová: dynamický model všeobecnej rovnováhy, výnosová krivka

Voľne prístupné na www.nbs.sk/sk/publikacie/vyskumne-studie

¹ Národná banka Slovenska

² Magyar Nemzeti Bank

³ Univerzita Karlova v Praze



1. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE

Makroekonomické modely analyzujúce dopady fiškálnej politiky spravidla zanedbávajú vplyv vládnych výdavkov na dlhopisový trh. Finančná kríza a nulová hranica úrokových sadzieb vyzdvihla vzťah medzi dlhopisovým trhom a reálnou ekonomikou do popredia záujmu. Výnosová krivka je v ostatných rokoch stredobodom transmisného mechanizmu menovej politiky. Vzťah medzi výnosovou krivkou a reálnou ekonomikou je empiricky preukázaný tiež vďaka schopnosti výnosovej krivky predpovedať budúcu ekonomickú aktivitu. Tento článok prispieva k debate o dôsledkoch fiškálnej politiky prostredníctvom diskusie o vzťahu medzi vládnymi výdavkami a cenou dlhopisov. V práci analyzujeme tento vzťah z viacerých perspektív. Primárne sa však sústreďujeme na dekompozíciu mechanizmu vplyvu vládnych výdavkov na výnosovú krivku.

Z pohľadu hospodárskej politiky, sa zaujímame napríklad o to, či majú zmeny v úrovni a neistote ohľadom budúcich vládnych výdavkov vplyv na úroveň a sklon výnosovej krivky. Pochopenie tohto vzťahu je kľúčové pre komplexné porozumenie toho aký vplyv majú vládne stimulačné balíčky na ekonomiku. Stimulačné balíčky sú obvykle financované zvýšením vládneho dlhu. Ak tento nárast vo vládných výdavkoch vedie k rastu úrovne a sklonu výnosovej krivky, tak to má priamy vplyv na súčasné a budúce financovanie vládneho dlhu. Tradičná analýza nákladov a výnosov



stimulačných balíčkov, ktorá neberie tento efekt do úvahy, tak môže podhodnotiť skutočné náklady.

V našej analýze využívame variant štandardného novokeynesiánskeho modelu všeobecnej rovnováhy (napr. Gali (2002), De Paoli, Scott a Weeken (2010) alebo Erceg, Henderson, a Levin (1999), ktorý ďalej rozširujeme o preferencie typu Epstein-Zin, ako v Rudebusch a Swanson (2012), Andreasen (2012), Ferman (2011), Li a Palomino (2014) a o záväzok k fiškálnej konsolidácii ako v Corsetti, Meier a Muller (2009). Menovaní autori ukázali, že táto trieda modelov je schopná replikovať nielen makroekonomické dáta, ale aj dáta finančných trhov, a preto predstavujú vhodný nástroj na skúmanie vplyvu fiškálnej politiky na ceny aktív.

Primárnym príspevkom tohto článku je konštrukcia novej metódy umožňujúcej dekomponovať výnosovú krivku prostredníctvom jednotlivých makroekonomických faktorov, ako sú rast spotreby, inflácia, exogénne zmeny v preferenciách investorov a dlhodobé riziká v spotrebe a na trhu práce. Naš nový prístup umožňuje lepšie pochopiť akým spôsobom sa neistota ohľadom budúcich vládnych výdavkov premieta do rizikovej prémie dlhopisov. Následne tak môžeme skonštruovať hospodársku politiku, ktorá umožňuje „imunizovať“ tento efekt.



Veľkosť rizikovej prémie je do ceny dlhopisov prenášaná prostredníctvom dvoch motívov investorov, ktorými sú i) preventívne úspory a ii) zaistovacia schopnosť dlhopisov vyhladzujúca fluktuácie v hodnote reálneho imania investora. Sústredíme sa na otázku, ako sú tieto dve pohnútky ovplyvnené veľkosťou vládných výdavkov. Vládne výdavky priamo ovplyvňujú spotrebné správanie sa domácností prostredníctvom rozloženia rozpočtového obmedzenia v čase (vládne výdavky sa rovnajú súčasným alebo budúcim daňovým povinnostiam). Rast neistoty ohľadom veľkosti budúcich vládných výdavkov znižuje predikčnú schopnosť domácností ohľadom budúcej spotreby. Domácnosti majú všeobecne vysokú averziu voči už aj miernym fluktuáciám v spotrebe. Dlhopisy tak predstavujú vhodný inštrument poskytujúci ochranu pred nečakanými výpadkami v príjmoch (spotrebe). Investori tak nakupujú dlhopisy sčasti preto, aby si vytvorili preventívne úspory na zlé časy. Druhým motívom pre kúpu dlhopisov je ich zaistovacia schopnosť. Pokiaľ je reálna cena dlhopisov negatívne korelovaná s čistým imaním, a teda so spotrebou investorov, rastie cena dlhopisov očistená o infláciu práve v dobe, keď ostatné zdroje spotreby klesajú. Dlhopisy preto poskytujú určitú formu poistenia.

V štúdiu ukazujeme, že interakcia menovej a fiškálnej politiky je rozhodujúca pre určenie toho, či dlhopisy spĺňajú zaistovaciu funkciu alebo funkciu pákového efektu pre výkyvy v čistom imaní investorov. Ďalej ukazujeme, že predvídateľnosť budúcich vládných výdavkov je pre investorov určujúca pri rozhodovaní o výške ich



preventívnych úspor. Ak je volatilita vládnych výdavkov vysoká a teda panuje značná neistota ohľadom budúcich výdavkov, investori rozšíria svoje pozície v dlhopisovom portfóliu, aby si zaistili stabilnú úroveň spotreby v čase. Ak majú nečakané zmeny vo vládnych výdavkoch vysokú zotrvačnosť, investori si chcú zabezpečiť svoju úroveň spotreby po celý čas trvania nečakaného výkyvu vládnych výdavkov z normálneho stavu. Inými slovami, investori premietajú neistotu do durácie portfólia. Z tohto dôvodu, dlhodobé riziká pre budúcu spotrebu a odpracované hodiny na trhu práce sú dôležitými faktormi, ktoré ovplyvňujú veľkosť rizikovej prémie. V štúdiu tiež argumentujeme, že ak sa fiškálna politika stane viac predvídateľná z pohľadu vývoja úrovne štátneho dlhu a výšky daní, znížia sa dopady neistoty ohľadom veľkosti vládnych výdavkov na výnosovú krivku.