

ÚSPĚŠNÉ KONCEPTY POLITIKY REDUKCIE VEREJNÝCH DLHOV PO KRÍZE*

Pavol Ochotnický^a, Jozef Jankech^a

Abstract

Successful Concepts of Post-Crisis Public Debt Reduction Policy

The paper analyses episodes of successful reduction of public debt in OECD countries. From 2008 to 2018, we identify 19 episodes of fiscal consolidation, of which five resulted in a significant debt reduction. The most successful post-crisis concept is extensive, long-term consolidations and consolidations started with excessive initial debt. Spending cut consolidations have not been significantly more successful than the tax increase approach. After the inclusion of projections for 2019 and 2020, we identified 18 episodes of significant debt reduction, of which nine were associated with previous fiscal consolidation and nine were not. In the years after successful consolidation, the primary balance surpluses were more effective in debt reduction than the macroeconomic environment. Economic growth and interest rates in the significant debt reduction episodes associated with previous consolidation were lower than those without that connection. Countries which have achieved significant debt reduction without previous consolidation have done so primarily by better macro development and profited from a lower level of indebtedness.

Keywords: fiscal consolidation, public debt, macroeconomic environment

JEL Classification: E60, E62, E69

Úvod

Enormné zadlženie krajín sveta je a bude v najbližších rokoch jedným z nosných obmedzení pre hospodársku politiku a konkurencieschopnosť dlhmi zasiahnutých krajín. V súlade s hlavným prúdom ekonómie, podľa ktorého vysoké verejné dlhy a ich splátky obmedzujúco vplyvajú na ekonomický rast, bola v poslednom desaťročí overená platnosť negatívneho vplyvu výšky verejného dlhu na ekonomický rast (Reinhart a Rogoff, 2010; Checherita a Rother, 2010; Hasanov a Cherif, 2012; Mencinger a kol., 2014).

Vyššie uvedené práce pomerne zhodne potvrdili, že krajiny s úrovňou verejného dlhu k HDP nad úrovňou 90 % dosahujú výrazne pomalší ekonomický rast ako krajiny

a Ekonomická univerzita v Bratislave, Národohospodárska fakulta, Bratislava, Slovenská republika
E-mail: pavol.ochotnický@euba.sk, jozef.jankech1988@gmail.com

* Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0322 a Projektom ITMS-26240120032 „Vytvorenie excelentného pracoviska ekonomickeho výskumu pre riešenie civilizačných výziev v 21. storočí“.

s nižším zadlžením, resp. že vzťah medzi úrovňou verejného dlhu k HDP a rastom HDP je nelineárny. Pritom bod zlomu by sa mal v krajinách EÚ nachádzať na úrovni 70–80 % (Checherita a Rother, 2010; Hasanov a Cherif, 2012).

Opačnej súvislosti, teda výskumu vplyvov politík a fiškálnych indikátorov v krajinách, kde sa úspešne podarilo znížiť verejný dlh na HDP cestou tzv. fiškálnej konsolidácie, sa venovali viaceré významné teoretické práce a výskumy (napr. McDermott a Westcott, 1996; Alesina a Ardagna, 1998; Fernández a Hernández, 2006; Guichard a kol., 2007; Reinhart a Rogoff, 2009; Afonso a Jalles, 2011; Alesina a Ardagna, 2012; Reinhart a kol., 2015; Baldaci, 2015). Úspešné epizódy skúmali jednoduchšími štatistikami či porovnávacími metódami, alebo zložitejšími ekonometrickými prístupmi (VAR, PROBIT, LOGIT, SVAR). Pri výskume epizód úspešnej konsolidácie Molnar (2012) použil pri výskume vplyvu makroprostredia a nastavenia politiky fiškálnej konsolidácie na stabilizáciu dlhu súčasne viacero prístupov (model PROBIT, skrátená regresia¹ a bivariantný prístup Heckmana).

Fiškálne autority pomerne jednotne definujú fiškálnu konsolidáciu ako konkrétnu politiku v podobe konsolidačných plánov a konkrétnych konsolidačných opatrení, ktoré sú cielené na redukciu vládneho deficitu a redukciu akumulácie dlhu (OECD, 2011). Násprípevok ponúka výsledky výskumu príčin významného znižovania pomeru hrubého verejného dlhu k HDP v oboch týchto typoch epizód. Analyzuje ich na prípade krajín OECD za roky 2008 až 2018, pričom z dôvodu aktuálnosti boli v niektorých prípadoch použité aj projekčné hodnoty pre roky 2019 a 2020.

1. Úspech, obdobie a determinanty redukcie verejných dlhov

Úspešné príbehy vyvedenia krajín z dlhových problémov sú nesmierne príťažlivou a diskutovanou vedeckou tému, vrátane metodológie použitej v empirických výskumoch. Už samotné uchopenie definície úspechu pri redukcii verejných dlhov nie je prirodzene jednoznačné. Podobne neexistuje jednoznačný konsenzus, aká univerzálna kombinácia politík garantuje úspech fiškálnej konsolidácie. Napriek tomu prináša výskum dlhových epizód niekoľko osvedčených pravidiel, ako postupovať alebo nepostupovať v prípade fiškálnej konsolidácie.

1.1 Vymedzenie úspechu a obdobia úspechu fiškálnej konsolidácie

Jednotlivé prístupy vo vedeckej literatúre sa líšia podľa spôsobu hodnotenia fiškálnej konsolidácie ako úspešnej. Úspech vymedzujú podľa prahových hodnôt redukcie verejných dlhov. Bez hlbšieho ekonomickejho vysvetlenia úspešná fiškálna konsolidácia viedie

1 Truncated.

k nastaveniu takej trajektórie ekonomického rastu a fiškálnej politiky, kedy v nasledujúcich rokoch po fiškálnej konsolidácii dochádza k významnej redukcii verejného dlhu k HDP.

Exaktnejšie je fiškálnu konsolidáciu možné považovať za úspešnú, ak sa pomer hrubého verejného dlhu k HDP znížil najmenej o 5 % v treťom roku po skončení konsolidácie (Alesina a Perotti, 1996; Afonso, 2001; Barrios a kol., 2010; McDermott a Westcott, 1996). Existujú aj iné prístupy definujúce konsolidačný úspech: fiškálna konsolidácia je úspešná, ak bol dosiahnutý pokles pomeru hrubého verejného dlhu k HDP aspoň o 3 % v druhom roku po konsolidácii (Afonso, 2001; McDermott a Westcott, 1996), alebo ak bol dosiahnutý pokles pomeru hrubého verejného dlhu k HDP o viac ako 0 % v druhom roku po konsolidácii v porovnaní s jej hodnotou v poslednom roku konsolidačného obdobia (Alesina a Ardagna, 2012).

Pri určovaní či a ako dlho dochádzalo k fiškálnej konsolidácii pred úspešnou redukciou verejného dlhu, väčšina prístupov vychádza zo zmeny cyklicky upraveného primárneho salda (CAPB). Prístupy sa vzájomne líšia veľkosťou zmeny v CAPB a dĺžkou obdobia, v ktorom sa zmena uskutočnila.

Za obdobie fiškálnej konsolidácie považujeme obdobie, kedy došlo k percentuálnemu zlepšeniu CAPB na hladine 1–3 % v jednorčnom období (Guichard a kol., 2007; McDermott a Westcott, 1996; Alesina a Ardagna, 1998; Giavazzi a Pagano, 1996; Alesina a Perotti, 1996). Za koniec obdobia fiškálnej konsolidácie sa považuje rok, kedy sa pomer cyklicky očisteného primárneho salda k potenciálnemu HDP už pozitívne neupravil. Zmena 2–5 % v období dvoch až štyroch rokov taktiež môže vymedziť obdobie fiškálnej konsolidácie (McDermott a Westcott, 1996; Alesina a Ardagna, 1998; Giavazzi a Pagano, 1996; Alesina a Ardagna, 2012; Alesina a Perotti, 1996). Za koniec obdobia fiškálnej konsolidácie sa takisto považuje rok, kedy sa pomer cyklicky očisteného primárneho salda k potenciálnemu HDP už pozitívne neupravil.

1.2 Determinanty redukcie verejných dlhov

Blanchard (1990a) fundamentálnym spôsobom vymedzil rozhodujúce fiškálne indikátory a vzťahy pre hodnotenie dlhovej pozície krajín, ex ante udržateľnosti fiškálnej politiky či potreby zahájenia politiky fiškálnej konsolidácie. Základným indikátorom u Blancharda, v teórii a väčšine empirických analýz je pomer verejného dlhu k hrubému domácomu produktu. Komparatívne statické vlastnosti rozkladu verejného dlhu k HDP cez rozpočtové obmedzenia vlády (BC)² následne umožňujú nielen prehľadne a zrozumiteľne vymedziť kľúčové indikátory a politiky, ktoré vplývajú na zníženie verejného dlhu, resp. ich udržateľnosť (Blanchard, 1990a; Bohn, 1995; Bohn, 2008; Ochotnický, 2012).

2 BC – Budget Constraint.

Tým, že fiškálna konsolidácia cez zmenu fiškálnej politiky spojenej so škrtmi vládnych výdavkov či rastom daní vplýva na volebné preferencie voličov, je redukcia verejných dlhov politicky citlivou témou. Redukcia verejných dlhov cez podporu rastu HDP a cez expanzívnu menovú politiku by tak mala byť spravidla politikmi viac preferovaná ako fiškálna konsolidácia vedená škrtmi vo výdavkoch, alebo zvyšovaním daní. Navyše fiškálna konsolidácia v prostredí slabého domáceho rastu, vysokých úrokov, nízkej inflácie alebo šetrenie by sa mohli pre vlády ukázať ako sebazničujúce (Cherif a Hasanov, 2012).

Viaceré štúdie Medzinárodného menového fondu (MMF) upozorňujú na potrebu „jemného prístupu“ k stratégii fiškálnej konsolidácie a k fiškálnemu prispôsobovaniu a zníženie fiškálneho salda o jeden percentuálny bod vedie k zníženiu miery rastu o približne 0,5 %. Kladné vládne výdavkové šoky majú pozitívny vplyv na produkciu a pozitívne daňové šoky majú naopak negatívny účinok, zatiaľ čo multiplikátory výdavkových a daňových šokov sú zvyčajne malé (Blanchard a Perotti, 1999).

Na príklade ekonomiky USA môžeme vidieť, že vo väčšine prípadov sa na znížení dlhu počas rokov 1946–1974 podieľali rovnako ekonomický rast ako primárne prebytky. Zvyšok bol spôsobený infláciou. Avšak vyššie inflačné ciele si vyžiadalo radikálnu zmenu menovej politiky (Hall a Sargent, 2010). Avšak nižší rast môže viesť k rastu úrokovej sadzby, a tým kompenzovať potenciálne efekty fiškálnej konsolidácie (Jaramillo a Cottarelli, 2012).

V prípade fiškálnej konsolidácie môže okrem zloženia (mixu výdavkových a príjmových politík) významne ovplyvniť úspech fiškálnej konsolidácie veľkosť konsolidácie, trvanie konsolidácie, východiskový stav verejných financií, stav makroekonomického prostredia (špecificky i životného prostredia).

Podľa väčšiny výskumov pred krízou, resp. tesne po kríze, sa javilo pravdepodobnejšie, že zníženie výdavkov je efektívnejšie pri stabilizácii alebo znižovaní verejného dlhu. Konsolidácie založené na znižovaní výdavkov však zvyčajne spôsobujú krátkodobé alebo strednodobé recessie, ale v niektorých prípadoch aj žiadne recessie (Afonso, 2001; Alesina, 2010; Alesina a Ardagna, 2012).

Ukazuje sa, že veľké konsolidácie majú tendenciu byť úspešnejšie. Účelné a rozhodné kroky na zníženie deficitu verejných finančí môžu mať pozitívny vplyv na hospodárstvo nielen v dlhodobom horizonte, ale aj v krátkodobom a niekedy aj počas konsolidačného procesu. Rozsiahla konsolidácia nastáva, keď je kumulatívna úprava CAPB najmenej 3 % potenciálneho HDP (Bluedorn a Leigh, 2011), alebo ak úprava CAPB prekročí hranicu 5 % (OECD, 2012a), alebo až po prekročení hranice 6 % (Geus a Kraan 2012).

Dlhodobé fiškálne konsolidácie sú považované za úspešnejšie než krátkodobé. Úspešná konsolidácia trvala spravidla niekoľko rokov. Konsolidácie vnímané ako dočasné alebo krátkodobé môžu spôsobiť neistotu medzi ekonomickými subjektmi, a preto by mohli mať negatívny vplyv na ekonomickú aktivitu. Konsolidácie, ktoré trvali

tri a viac rokov, zvyčajne mali pozitívny vplyv na finančné a makroekonomicke ukazovatele a vo väčšine prípadov dosiahli úspech (Ran Bi a kol., 2013; Klyuev a Snudden, 2011; Afonso a Jalles, 2011).

Pomer dlhu k HDP v čase fiškálnej konsolidácie by mal tiež určovať úspech. Ak je dlh voči HDP príliš vysoký alebo rýchde rastie, konsolidácia má tendenciu zvyšovať pravdepodobnosť dosiahnutia úspechu (Blanchard, 1990b; Barrios a kol., 2010). Možným zdôvodnením tohto javu je v tzv. ricardiánskom správaní sa obyvateľov (Blanchard, 1990b; Blanchard, 2000; Sutherland, 1997; Bertola a Drazen, 1993): s narastajúcim zadlžením krajiny obyvateľstvo z obavy z nastolenia fiškálnej konsolidácie znižuje svoju spotrebu a zvyšuje svoje úspory, ktorými v budúcnosti dokáže pokryť prípadné zvýšenie daňového zaťaženia. Čím je vyšší pomer hrubého verejného dlhu k HDP, tým je väčšia šanca, že spotrebiteľia sa budú správať ricardiánsky. Iným vysvetlením môže byť využívanie podpory rôznych programov pre vysoko zadlžené krajiny, ktoré v konečnom dôsledku vo väčšine prípadov dosiahli úspešnú fiškálnu konsolidáciu.

Fáza ekonomickeho cyklu v čase fiškálnej konsolidácie spolupôsobí taktiež pri úspechu/neúspechu politiky fiškálnej konsolidácie. Počas expanzie by sa mala dosiahnuť väčšia pravdepodobnosť, že konsolidácia bude úspešnejšia pri porovnaní s konsolidáciou zahájennou počas recesie (DeLong a Summers, 2012; Bagaria a kol., 2012; Albrecht, 2013; Semmler a Semmler, 2013).

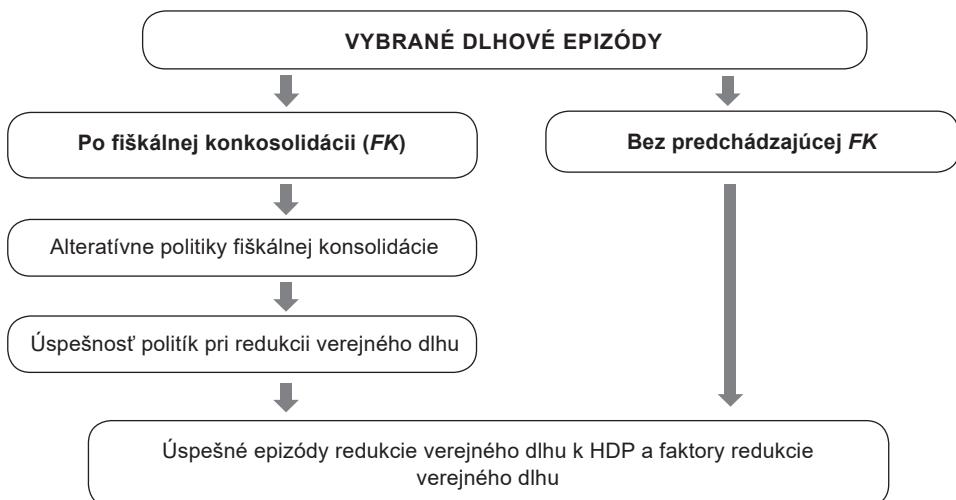
Ochotnický (2012) na príklade konvergujúcej ekonomiky Slovenskej republiky s využitím komparatívno-statických vlastností rozpočtového obmedzenia vlády (BC) a ďalšími metódami ukázal, že okrem rokov spojených s post transformačnou recesiou (1999 a 2000) alebo s hospodárskou krízou (2009–2011) sa na poklese dlhu podieľala výlučne zmena makroprostredia (rast, inflácia, úrokové sadzby).³

2. Dáta a metodológia

Pri výskume vplyvu fiškálnej konsolidácie a jednotlivých politík na jej úspech vychádzame v prvej časti z datasetu OECD (OECD, 2018a) Economic Outlook No. 97 od roku 2008 po rok 2018. V druhej časti, ktorá analyzuje jednotlivé determinanty významnej redukcie dlhu sme použili dataset Economic Outlook No. 103 (OECD, 2018b), ktorý obsahuje aj projekčné hodnoty pre roky 2019 a 2020. Výskum bol realizovaný postupnosťou fáz zobrazených na obrázku 1.

3 Tzv. fiškálne politický faktor – zmena primárneho salda – v ani jednom zo skúmaných rokov 1996–2011 neprispel k poklesu verejného dlhu k HDP. Naopak fiškálne politický faktor pôsobil v smere rastu zadlženia SR. Práca na základe analýzy dlhu v riziku ďalej signalizovala ex ante neudržateľný vývoj dlhu na HDP, jasne deklarovala vyčerpanie potenciálu makroprostredia pre redukciu zadlženia SR a nutnosť pristúpenia k redukcii dlhu fiškálnou konsolidáciou bezprostredne v období po roku 2011 a hranične v roku 2014 (Ochotnický, 2012).

Obrázok 1 | Fázy výskumu dlhových epizód



Poznámka: *FK* je fiškálna konsolidácia.

Zdroj: vlastné spracovanie

2.1 Členenie epizód

Pri členení dlhových epizód v prvom kroku zistujeme, v ktorých krajinách a v ktorých obdobiach sa uskutočnila fiškálna konsolidácia. Na identifikáciu fiškálnej konsolidácie a obdobia fiškálnej konsolidácie aplikujeme dva spôsoby: (i) obdobie, keď pomer CAPB k potenciálnemu HDP sa zmenil v každom z najmenej dvoch po sebe nasledujúcich rokoch a kumulatívna úprava je najmenej dva percentuálne body, (ii) obdobie, keď pomer CAPB k potenciálnemu HDP sa zmenil o najmenej 3 % v priebehu jedného roka. Za koniec obdobia fiškálnej konsolidácie považujeme v oboch prípadoch rok, kedy sa pomer cyklicky očisteného primárneho salda k potenciálnemu HDP pozitívne neupraví.

Pri kvantifikácii CAPB použijeme výrazy (Fedelino a kol., 2009)

$$G^{CA} = G \left(\frac{Y^p}{Y} \right)^{\varepsilon_g}, \quad (1)$$

$$R^{CA} = R \left(\frac{Y^p}{Y} \right)^{\varepsilon_r}, \quad (2)$$

kde R^{CA} sú cyklicky očistené vládne príjmy, G^{CA} sú cyklicky očistené vládne výdavky, R predstavuje nominálne primárne príjmy, G predstavuje nominálne primárne výdavky,

Y^p je potenciálny output, Y je nominálny output, ε_r je elasticita príjmov s rešpektom k produkčnej medzere, ε_g je elasticita výdavkov s rešpektom k produkčnej medzere, pričom produkčnú medzeru môžeme vyjadriť ako

$$gap = \left(\frac{Y - Y^p}{Y^p} \right). \quad (3)$$

Následne môžeme CAPB vypočítame ako rozdiel medzi cyklicky očistenými vládnymi príjmami a cyklicky očistenými vládnymi výdavkami

$$CAPB = G \left(\frac{Y^p}{Y} \right)^{\varepsilon_g} - R \left(\frac{Y^p}{Y} \right)^{\varepsilon_r}. \quad (4)$$

Ak je elasticita príjmov $\varepsilon_r = 1$ (tzn. príjmy sú perfektne korelované s ekonomickým cyklom) a elasticita výdavkov $\varepsilon_g = 0$ (tzn. výdavky nie sú ovplyvnené ekonomickým cyklom), potom môžeme cyklicky očistené primárne saldo štátneho rozpočtu vyjadriť ako

$$CAPB = R \left(\frac{Y^p}{Y} \right) - G. \quad (5)$$

V prípade, že úspešným epizódam redukcie verejného dlhu nepredchádzala ani jedna z prahových zmien CAPB, budú tieto zaradené do skupiny epizód, ktorým fiškálna konsolidácia nepredchádzala.

2.2 Alternatívne politiky fiškálnej konsolidácie a ich úspech/neúspech

Úspech fiškálnej konsolidácie budeme vnímať ako situáciu, kedy sa pomer hrubého verejného dlhu k HDP počas troch rokov zníži najmenej o 5 %, a to po predchádzajúcej fiškálnej konsolidácii. Podobne ako iní autori uvažujeme, že päť alternatívnych politík mohlo viest' k úspechu/neúspechu fiškálnej konsolidácie. Pri zložení konsolidácie predpokladáme, že môže byť vedená viac na príjmovej alebo výdavkovej strane. Veľkosť konsolidácie možno charakterizať buď ako rozsiahlu, alebo nerozsiahlu. Doba konsolidácie má buď vlastnosť krátkodobej, alebo dlhodobej. Počiatočný stav verejných financií v čase zahájenia konsolidácie – nízka verzus vysoká zadlženosť, ako aj fáza ekonomickej cyklu – recesia vs. expanzia – môžu odlišne prispievať k úspechu fiškálnej konsolidácie.

Následne overíme platnosť zistení štúdií, ktoré do krízy a tesne po kríze akceptovali tvrdenia/hypotézy, že väčší úspech fiškálnej konsolidácie sa dosahuje cestou výdavkovo vedenej, dlhodobej, rozsiahlej konsolidácie, ako aj konsolidácie zahájenej v čase vyššieho zadlženia či vo fáze expanzie ekonomiky. Či aj po kríze platia tieto zistenia, alebo naopak sa stávajú úspešnejšie alternatívne politiky konsolidácie, overujeme použitím Fisherovho exaktného testu s jednostrannou alternatívnou hypotézou.

2.3 Príspevok faktorov úspešnej redukcie verejného dlhu

Za epizódy úspešnej redukcie verejného dlhu budeme považovať každú situáciu, kedy sa pomer hrubého verejného dlhu k HDP počas troch rokov zníži najmenej o 5 %. Obdobie úspechu rozšírime aj na viac rokov v prípade, ak počas celého obdobia kľzavý trojročný priemer poklesu dlhu predstavoval vždy minimálne 5 %. Podľa prahových hodnôt CAPB z časti 2.1 pred obdobím úspešnej redukcie dlhu budú jednotlivé epizódy zaradené do skupiny, ktorým fiškálna konsolidácia nepredchádzala alebo predchádzala.

V oboch skupinách epizód úspešnej redukcie verejného dlhu budeme za každú krajinu a aj agregované ďalej analyzovať, ktoré indikátory/politiky a akou mierou prispeli k úspešnej redukcii verejných dlhov. Pri označení tempa prírastku reálneho hrubého domáceho produktu g , miery inflácie π (ako deflátora HDP), primárneho salda ako ΔM , možno po úpravách vyjadriť rozpočtové obmedzenie vlády⁴ výrazom⁵

$$\frac{D_t}{P_t Y_t} = \frac{(1+i_t)}{(1+\pi_t) \cdot (1+g_t)} \cdot \left[\frac{D_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}} \right] - \frac{B_t}{P_t Y_t} - \frac{SFA_t}{P_t Y_t}, \quad (6)$$

kde P je cenová hladina, Y reálny hrubý domáci produkt, D je úroveň dlhu, t časová premenná, B je primárne saldo hospodárenia vlády, SFA je „stock-flow adjustment“. SFA vysvetľuje prispôsobenie rozdielu medzi zmenou vládneho dlhu (stock) a saldom verejných rozpočtov (flow).⁶

Zavedením výrazu pre reálny úrok sa výraz (8) zjednodušuje na

$$\frac{D_t}{P_t Y_t} = \frac{(1+r_t)}{(1+g_t)} \cdot \left[\frac{D_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}} \right] - \frac{B_t}{P_t Y_t} - \frac{SFA_t}{P_t Y_t}. \quad (7)$$

Po substitúcii, keď

$$d_t = \frac{D_t}{P_t Y_t}, \quad d_{t-1} = \frac{D_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}}, \quad b_t = \frac{B_t}{P_t Y_t}, \quad sfa_t = \frac{SFA_t}{P_t Y_t}, \quad (8)$$

platí, že podiel dlhu k HDP (d_t) sa rovná

$$d_t = \frac{(1+r_t)}{(1+g_t)} \cdot d_{t-1} - b_t - sfa_t. \quad (9)$$

4 Z dôvodu zjednodušenia abstrahujeme od rozdelenia dlhu na jeho zložku emitovanú v domácej, resp. zahraničnej mene.

5 Abstrahujeme aj od vplyvu tzv. razobného.

6 V úslade s Eurostatom (2014) prispôsobenie stavu zásob zahŕňa nasledovné komponenty: netto nadobudnutie finančných aktív, účinky úpravy dlhu a štatistické nezrovnalosti.

Výraz $(1 + r_t) / (1 + g_t)$ sa označuje po úpravách ako diskontný faktor (df)

$$d_t = df_t \cdot d_{t-1} - b_t - sfa_t. \quad (10)$$

Nasledujúci výraz vyjadruje medziročnú zmenu úrovne normalizovaného verejného dlhu

$$d_t - d_{t-1} = df_t \cdot d_{t-1} - d_{t-1} - b_t - sfa_t, \quad (11)$$

resp. po úpravách

$$\Delta d_t = (df_t - 1) \cdot d_{t-1} - b_t - sfa_t. \quad (12)$$

Podľa (12) na zmenu pomeru dlhu k HDP pôsobia tri vplyvy: vplyv makroekonomickej prostredia – diskontný faktor (df), vplyv rozpočtového hospodárenia – fiškálne politický faktor (b_t) a vplyv faktora tzv. stock-flow adjustment (sfa).

Diskontný faktor (df) korešponduje s vývojom základných makroekonomických premenných (úrok, inflácia, rast). V hlavnej miere⁷ odráža efekt cyklickej pozície ekonomiky na normalizovaný verejný dlh. Pokles zadlženia sa dá v „priaznivých časoch“ vývoja makroprostredia dosiahnuť aj bez zmien fiškálnej politiky. Najmä pri raste ekonomiky, zamestnanosti, napr. aj s prispením prorastovo orientovaných politík, ako je menová alebo proexportná politika (Eyraud a Weber, 2013, Ochotnický, 2012).

Fiškálne politický faktor (b_t), ďalej v texte označovaný ako fpf , vyjadruje vplyv salda hospodárenia vlády v bežnom období bez splátok dlhu. Môže byť výsledkom cieľených zmien v daňovej, odvodovej politike alebo menovej politike. Ale aj scenára, kedy samotná priaznivá cyklická pozícia ekonomiky či pozitívne dopytové šoky majú pozitívny vplyv na rast HDP, následne na jeho jednotlivé zložky a na výšku vládnych príjmov.

SFA faktor vysvetľuje rozdiel medzi zmenou štátneho dlhu a vládnym deficitom / prebytkom za dané obdobie. Jeho všeobecné legitíme vysvetlenia spočívajú v skutočnosti, že koncepcie môžu vlády upraviť stav zásob a toku napr. cez čistú akvizíciu finančných aktív, štatistické nezrovnalosti, prípadne cez monetizáciu dlhu.

7 Je zrejmé, že ide o určité zjednodušenie. Diskontný faktor je odrazom aj pro-, resp. proticyklických politík centrálnej banky, resp. vlády, ktoré ovplyvňujú HDP a jeho zložky. K tejto skupine politík možno priradiť politiku cielenú na rast inflácie, na znížovanie úrokových mier, či riadenie výmenného kurzu. Ale aj politiky ako daňová, výdavková či colná, ktoré ovplyvňujú agregatný dopyt a jeho zložky, prípadne aj stranu ponuky.

3. Výsledky a diskusia

Výsledky výskumu úspešných politík redukcie verejných dlhov sú prezentované v dvoch hlavných podkapitolách. Prvá obsahuje vyhodnotenie politík, ktoré viedli k úspechu, resp. rezultovali do neúspechu fiškálnej konsolidácie. Druhá prezentuje, aké indikátory (a politiky) sa podieľali na úspešnej redukcii zadlženia v období po fiškálnej konsolidácii a aj bez prechádzajúcej fiškálnej konsolidácie.

3.1 Politiky vedúce k úspechu fiškálnej konsolidácie

Zloženie fiškálnej konsolidácie. Kompozícia konsolidácie sa považuje za najvýznamnejší faktor determinujúci konsolidačný úspech. Toto tvrdenie bolo overené viacerými výskumami z predkrízového obdobia, alebo z obdobia bezprostredne nasledujúcim po kríze (Afonso, 2001; Prammer, 2004; Galí a kol., 2007; Alesina, 2010; Alesina a Ardagna, 2012; Alesina a kol., 2012; Alesina, 2012).

Na určenie kompozície je použité porovnanie zmien v cyklicky očistených vládnych príjmoch a ich pomer k potenciálnemu HDP so zmenou cyklicky očistených vládnych výdavkov v pomere k potenciálnemu HDP. Zmeny sú vyjadrené ako rozdiel medzi hodnotami v poslednom roku konsolidácie a v poslednom roku pred zahájením konsolidácie. Ak je pokles pomeru cyklicky očistených vládnych výdavkov k potenciálnemu HDP väčší ako nárast pomeru cyklicky očistených vládnych príjmov k potenciálnemu HDP, ide o konsolidáciu vykonanú na strane výdavkov a naopak, tzn. o výdavkovú alebo príjmovú konsolidáciu⁸. Obrázok 1 ilustruje, ako jednotlivé príjmovovo a výdavkovovo vedené fiškálne konsolidácie viedli v nasledujúcich troch rokoch z mene verejného dlhu k HDP (*debt*).

Len v 18 % prípadoch príjmových konsolidácií možno konštatovať, že rezultovali do úspechu v redukcii verejného dlhu (viac ako 5 %). Úspešnosť výdavkových konsolidácií bola na úrovni 38 %. V súlade s predpokladmi boli výdavkové konsolidácie úspešnejšie, avšak výsledok Fisherovho exaktného testu s P-hodnotou = 0,603 nepotrvalo štatistickú významnosť zistenia na hladine významnosti 5 %.

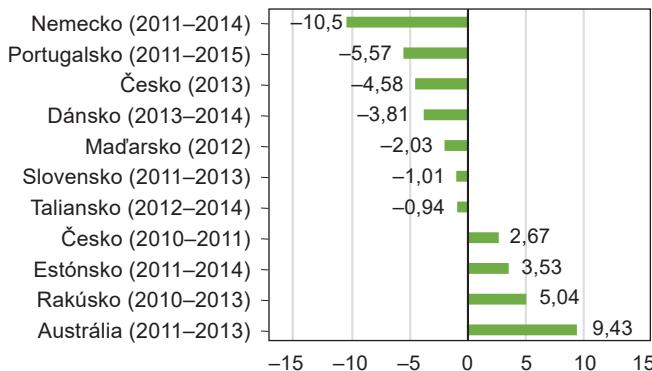
Zdá sa, že v krízovom a pokrízovom období dopad kompozície konsolidácie na jej úspešnosť nie je taký významný, ako tomu bolo v minulosti. Existujú dva hlavné možné dôvody pre vysvetlenie tohto javu.

Jedným z dôvodov je, že centrálné banky po kríze sa snažili podporiť ekonomiku cez stláčanie úrokových mier na minimum. Investície nie sú len funkciou úrokových mier, ale aj outputu. Zníženie vládnych výdavkov spolupôsobí na zníženie úrokových mier a v prípade neexistencie „investičnej pasce“ pôsobí pozitívne na súkromné

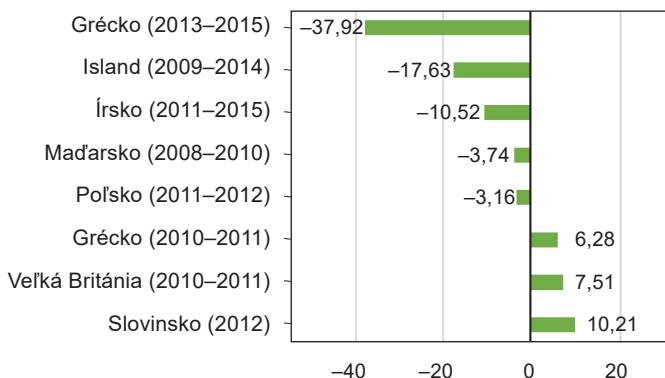
8 Tento spôsob určenia kompozície konsolidácie vo svojich prácach použili napríklad Alesina a Perotti (1996), Alesina (2010) alebo Batini a kol. (2012) a ďalší.

investície. Output zase môže mať negatívny, ale aj pozitívny vplyv na investície. Nie je tak možné jednoznačne generalizovať pôsobenie efektov redukcie vládnych výdavkov na všetky epizódy (Blanchard, 2008).

Obrázok 1 | a. Príjmové konsolidácie



b. Výdavkové konsolidácie



Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

V recessii má zmena vo vládnych výdavkoch slabý vplyv na úrokové miery, avšak silný vplyv na output. Pokles vládnych výdavkov tak môže v konečnom dôsledku negatívne ovplyvniť konečný konsolidačný úspech⁹.

9 Podľa Hanley (2016) je dôležité podotknúť, že nízke úrokové miery (dokonca aj negatívne) nie vždy boli nasledované ekonomickým rastom.

Príjmovu založené konsolidácie sú spravidla sprevádzané zvýšením daňového zaťaženia. Nastáva odлив zdrojov zo súkromného sektora v prospech verejného sektora, čo má za následok zníženie podielu súkromného sektora na tvorbe HDP. Pri nastavovaní kompozície konsolidácie je dôležité brať ohľad aj na momentálnu veľkosť vlády (podielu verejného sektora na tvorbe HDP). V krajinách, kde je napríklad nízky podiel verejného sektora na tvorbe HDP a nízke daňové zaťaženie, môže byť vhodnejšou metódou vykonanie príjmovu založenej konsolidácie (Mihai a kol., 2010).

Veľkosť fiškálnej konsolidácie. Pre stanovenie veľkosti fiškálnej konsolidácie sme zvolili hranicu kumulačívnej zmeny CABP o 5 %: Ak bola zmena CAPB väčšia ako 5 %, konsolidácia bola považovaná za rozsiahlu a naopak (OECD, 2012a). V uvedených epizódach len jedna nerozsiahla ale až 4 rozsiahle konsolidácie viedli k úspechu fiškálnej konsolidácie.

Rozsiahle konsolidácie boli úspešnejšie v 50 % prípadov a u nerozsiahlych konsolidácií bol úspech evidovaný len v 9 % epizód fiškálnej konsolidácie. Výsledok Fisherovho exaktného testu s P-hodnotou = 0,073 potvrdil štatistickú významnosť zistenia na hladine významnosti 10 %. Môžeme logicky predpokladať, že rozsiahla konsolidácia vo väčšej miere redukuje dlh v porovnaní s nerozsiahľou už počas obdobia konsolidácie a tým sa dosiahne aj udržateľné a postupné znižovanie pomery hrubého verejného dlhu k HDP v nasledujúcich rokoch. Porovnanie môžeme vidieť v obrázku 2.

Doba konsolidácie predstavuje ďalšiu politickú voľbu, ktorá má rozdielny potenciálny vplyv na konsolidačný úspech (Barrios a kol., 2010; OECD, 2012b). Konsolidácia trvajúca tri a viac rokov má väčšiu šancu stať sa úspešnou než konsolidácia v trvaní jeden alebo dva roky (Afonso a Jalles, 2011; Ran Bi a kol., 2013). V súlade s ich zisteniami budeme za krátkodobé konsolidácie považovať jeden a dvojročné konsolidačné periody a za dlhodobé konsolidácie budeme považovať tie, ktoré trvali tri a viac rokov. Porovnanie môžeme vidieť v obrázku 3.

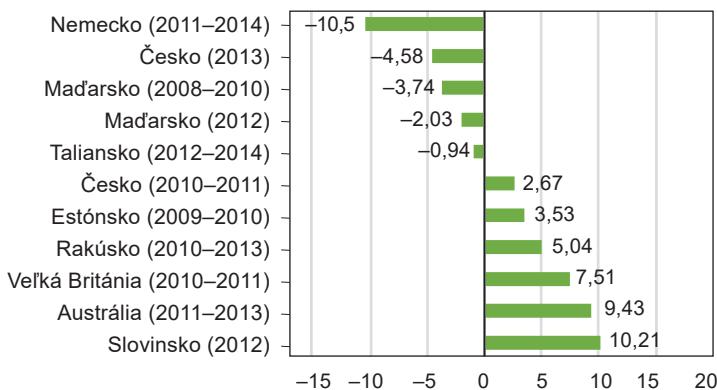
Dlhodobé konsolidácie sa ukázali jednoznačne ako úspešnejšie (50 %), pričom ani jedna krátkodobá konsolidácia úspešná nebola. Fisherov exaktný test (s P-hodnotou = 0,033) potvrdil štatistickú významnosť zistenia na 5% hladine významnosti.

Veľkosť alebo doba konsolidácie samé o sebe nehrájú klúčovú úlohu v dosahovaní konsolidačného úspechu, významná je kombinácia voľby oboch politík.¹⁰ Je zrejmé, že konsolidácia, ktorá svojim rozsahom výrazne poškodí ekonomickú aktivitu, sa nestane úspešnou, aj keď teoreticky môže výrazne zredukovať dlh v absolútnom vyjádrení. Prudká negatívna zmena vo fiškálnej politike je často spájaná s prudkou reakciou

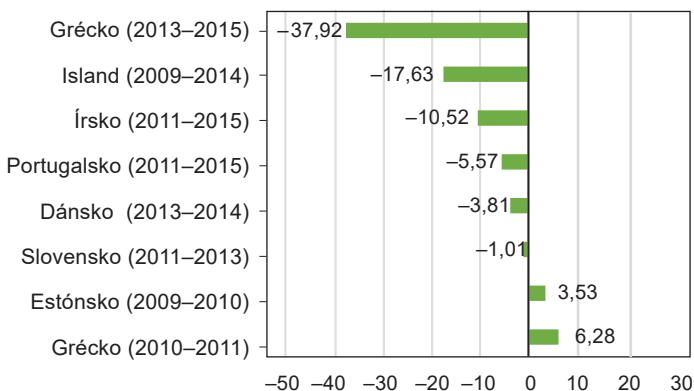
10 Rozsiahle a krátkodobé konsolidácie (nazývané „cold showers“) boli vo väčšine prípadov neúspešné (Ardagna 2004; Molnar 2012; Barrios a kol., 2010). V prípade, kedy konsolidácie boli dlhodobé a nerozsiahle, úspešnosť bola nízka, iba na úrovni 20 %. Dlhodobé a rozsiahle konsolidácie dosiahli úspešnosť až 80 %.

outputu z krátkodobého hľadiska, čo môže uvrhnúť ekonomiku do recesie. Konsolidácia by mala byť rozsiahla, ale zmena vo fiškálnej politike by mala byť postupná, rozložená do niekoľkých rokov, inými slovami, konsolidácia by mala byť dlhodobá. Od dlhodobej konsolidácie môžeme očakávať menej negatívny dopad na ekonomický rast v porovnaní s krátkodobou. Ako ilustruje tabuľka 1, hlavnými zisteniami je, že na rozdiel od rozsiahlych a dlhodobých konsolidácií boli rozsiahle a krátkodobé konsolidácie v každom prípade neúspešné.

Obrázok 2 | a. Nerozsiahle konsolidácie



b. Rozsiahle konsolidácie



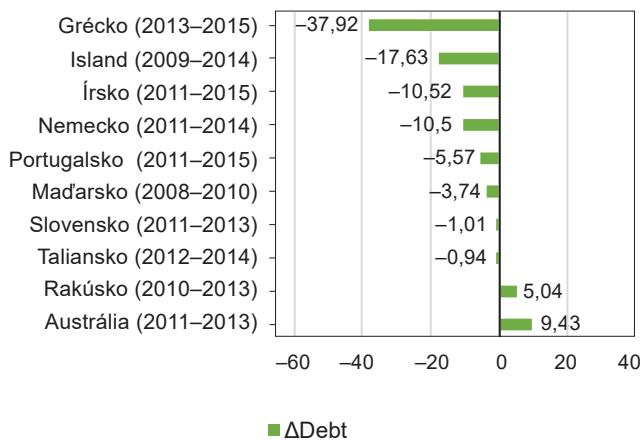
■ Δ Debt

Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Obrázok 3 | a. Krátkodobé konsolidácie



b. Dlhodobé konsolidácie



■ ΔDebt

Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Tabuľka 1 | Vplyv veľkosti a doby konsolidácie na jej úspešnosť

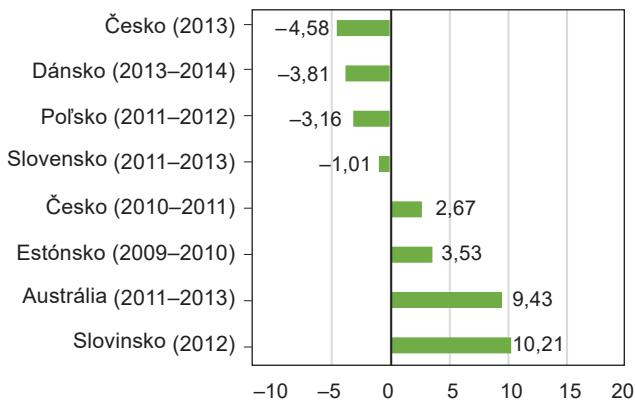
	Rozsiahla	Dlhodobá	Úspešná
Austrália (2011–2013)	0	1	Nie
Rakúsko (2010–2013)	0	1	Nie
Česká republika (2010–2011)	0	0	Nie
Dánsko (2013–2014)	1	0	Nie
Estónsko (2009–2010)	1	0	Nie
Nemecko (2011–2014)	0	1	Áno
Grécko (2010–2011)	1	0	Nie
Grécko (2013–2015)	1	1	Áno
Maďarsko (2008–2010)	0	1	Nie
Island (2009–2014)	1	1	Áno
Írsko (2011–2015)	1	1	Áno
Taliansko (2012–2014)	0	1	Nie
Poľsko (2011–2012)	0	0	Nie
Portugalsko (2011–2015)	1	1	Áno
Veľká Británia (2010–2011)	0	0	Nie
Slovenská republika (2011–2013)	1	1	Nie
Česká republika (2013)	0	0	Nie
Maďarsko (2012)	0	0	Nie
Slovinsko (2012)	0	0	Nie

Poznámka: 1 = áno, 0 = nie.

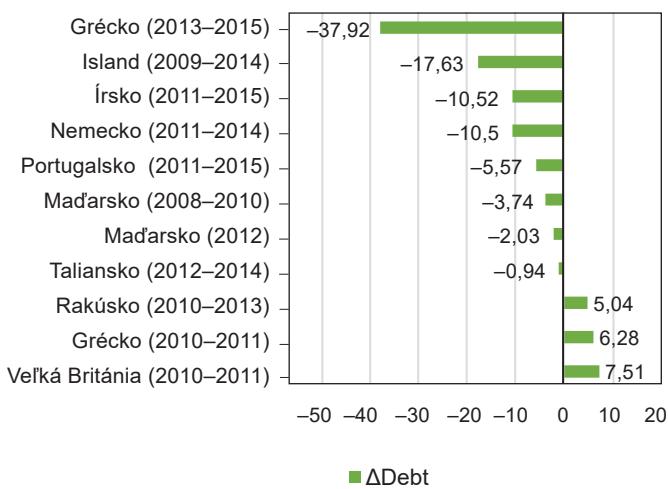
Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF data, vlastné kalkulácie, vlastné spracovanie

Počiatočný stav verejných financií, teda pomer hrubého verejného dlhu k HDP v čase zahájenia konsolidácie, na rozdiel od predchádzajúcich konsolidačných politík je pre vládu z krátkodobého hľadiska predurčený. Intuitívne sa dá predpokladať, že iniciačná výška zadlženia významne vplýva na úspešnosť konsolidácie. Šanca na dosiahnutie úspešnej konsolidácie je väčšia, ak v čase zahájenia konsolidácie je v predmetnej krajine nadmerná alebo rapídne rastúca zadlženosť (OECD, 2012b; Perotti, 1999; Barrios a kol., 2010). Zadlženie budeme považovať za nadmerné (v súlade s Paktom stability a rastu), ak prekročí hranicu 60% podielu na HDP. Porovnanie môžeme vidieť v obrázku 4.

Obrázok 4 | a. Konsolidácie pri nízkom zadlžení



b. Konsolidácie pri vysokom zadlžení



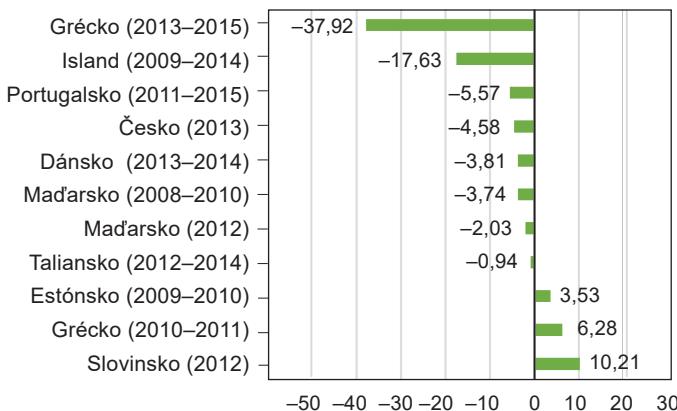
Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Konsolidácie zahájené v čase nadmernej úrovni zadlženia sa ukázali ako úspešnejšie (46 %) v porovnaní s nízkou mierou zadlženia (0 %). Fisherov exaktný test (s P-hodnotou = 0,045) potvrdil štatistickú významnosť tohto zistenia na hladine významnosti 5 %.

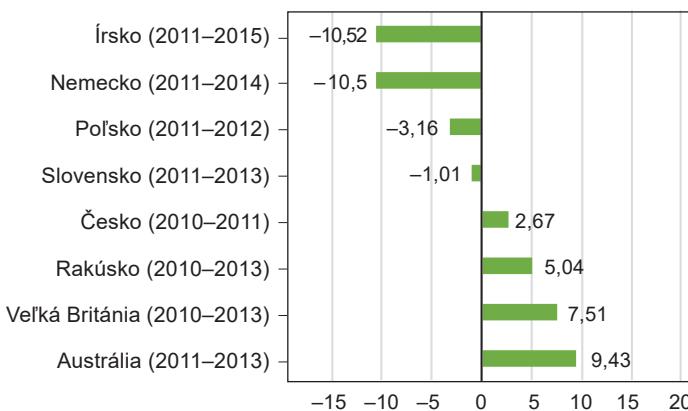
Ekonomický cyklus. Fáza ekonomickej cyklu v čase zahájenia konsolidácie by mala mať významný vplyv na konsolidačný úspech. Šanca na dosiahnutie konsolidačného úspechu je vyššia, ak je zahájená v čase expanzie (DeLong a Summers, 2012;

Bagaria a kol., 2012; Albrecht, 2013; Semmler a Semmler, 2013). Recesiu definuje-
me široko zaužívaným prístupom. Recesia je obdobie poklesu reálneho HDP trvajúce
najmenej dva po sebe nasledujúce kvartály (Claessens a Kose, 2009). Porovnanie môže-
me vidieť v obrázku 5.

Obrázok 5 | a. Konsolidácie zahájené v čase recesie



b. Konsolidácie zahájené v čase expanzie



■ ΔDebt

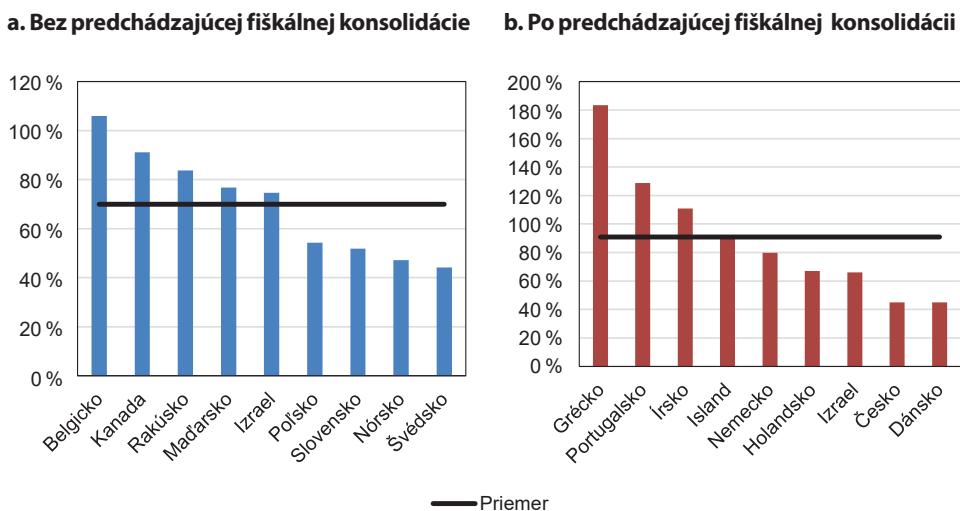
Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Výsledky výskumu nám ale daný predpoklad nepotvrdzujú. V prípade konsolidá-
cií zahájených v krízovom a pokrízovom období sa ich úspešnosť prakticky nelíšila
v závislosti od fázy ekonomickej cyklu v čase zahájenia konsolidácie.

3.2 Príčiny významného/úspešného zníženia zadlženia

Počiatočná veľkosť dlhu môže zohrať významnú úlohu pri znižovaní dlhu cez jeho vplyv na rôzne faktory, akými sú napríklad makroekonomickej veličiny, dlhová špirála alebo podpora z rôznych programov pre vysoko zadlžené krajiny. Počiatočnú veľkosť dlhu skúmaných krajín pred zahájením významného zníženia zadlženia dokumentuje obrázok 6.

Obrázok 6 | Veľkosť dlhu v poslednom roku pred zahájením významného zníženia zadlženia



Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dátá, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Zniženie pomera hrubého verejného dlhu k HDP Δd v súlade s výrazom (12) môže nastať ako dôsledok zlepšenia makropostredia (pôsobenia diskontného faktora df), alebo v dôsledku primárneho prebytku salda verejných financií v pomere k HDP (fiškálne politický faktor fpf), alebo zmenou stavu zásob a toku napr. cez čistú akvizíciu finančných aktív, štatistické nezrovnalosti, prípadne cez monetizáciu dlhu (sfa).

V krízovom a pokrízovom období sme identifikovali celkovo 18 významných znížení zadlženia s rôznym trvaním – počtom rokov (pr) – od troch až do osem rokov. Polovici prípadov znížení zadlženia o viac ako 5 % predchádzala fiškálna konsolidácia, druhej polovici nepredchádzala. Tabuľka 2 zobrazuje, ako jednotlivé faktory vplývali na zmenu (redukciu) dlhu v jednotlivých krajinách.

Tabuľka 2 | Vplyv diskontného faktora, fiškálne politického faktora a stock flow adjustment na poklese dlhu

a. Bez predchádzajúcej fiškálnej konsolidácie b. Po predchádzajúcej fiškálnej konsolidácii

Krajina	<i>Δd</i>	<i>df</i>	<i>fpf</i>	<i>sfa</i>	<i>pr</i>	Krajina	<i>Δd</i>	<i>df</i>	<i>fpf</i>	<i>sfa</i>	<i>pr</i>
Rakúsko	-12,50	-11,79	-3,45	2,74	5	Česko*	-13,00	-8,70	-7,12	2,82	6
Belgicko	-6,10	-8,32	-2,10	4,32	3	Dánsko*	-10,90	-4,72	-1,92	-4,25	7
Kanada	-6,40	-4,94	1,30	-2,76	3	Nemecko	-23,80	-11,63	-12,74	0,58	7
Maďarsko	-7,60	-7,31	-2,51	2,22	4	Grécko	-6,50	9,23	-11,14	-4,59	3
Izrael	-6,20	-4,82	0,81	-2,19	3	Island	-58,20	-5,95	-37,34	-14,91	8
Nórsko	-18,40	2,28	-27,57	6,89	3	Írsko	-46,70	-37,23	1,06	-10,53	8
Poľsko	-5,70	-4,46	0,42	-1,66	3	Izrael**	-5,20	-1,92	N/A	N/A	3
Švédsko	-9,70	-5,55	-3,71	-0,44	4	Holandsko**	-17,10	-10,19	-3,44	-3,47	6
Slovensko	-5,10	-7,12	-1,07	3,09	3	Portugalsko	-11,60	-4,21	-8,67	1,28	4
Priemer	-8,63	-5,78	-4,21	1,36	3,40	Priemer	-21,44	-8,37	-10,16	-4,13	5,80
Priemer ¹²	-7,41	-6,79	-1,29	0,67	3,50	Priemer ¹³	-12,59	-4,59	-7,51	-1,27	5,10

Poznámka:

* Epizódy, ktoré až po rozšírení datasetu o roky 2019 a 2020 boli hodnotené ako úspešné.

** Epizódy, v ktorých v rozšírenom dataseite bola zistená fiškálna konsolidácia.

Δd je pokles dlhu, *df* je diskontný faktor, *fpf* je fiškálne politický faktor, *sfa* je stock flow adjustment, *pr* je počet rokov.

Zdroj: OECD Economic Outlook, MMF dáta, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Pri vyhodnotení faktorov významnej redukcie dlhu budeme abstrahovať od prípadov Nórsku, Islandu a Írska, ktorých špecifické podmienky (jednorazové fiškálne opatrenia, hrozba bankrotu, vysoká inflácia a kapitálové kontroly, pomoc medzinárodných finančných inštitúcií) sa výrazne líšia od štandardných podmienok a politík ostatných krajín. V epizódach bez prechádzajúcej fiškálnej konsolidácie príspevok zmeny primárneho salda na významnej redukcii dlhu predstavoval vo vyjadrení na percentá len 17,39 %. Naopak, podiel diskontného faktora dosahoval úroveň až 91,59 %. Zvyšný vplyv (-8,98 %) pripadal na „stock-flow adjustment“, pričom priemerný počet rokov významnej redukcie dlhu bol 3,5 roka.

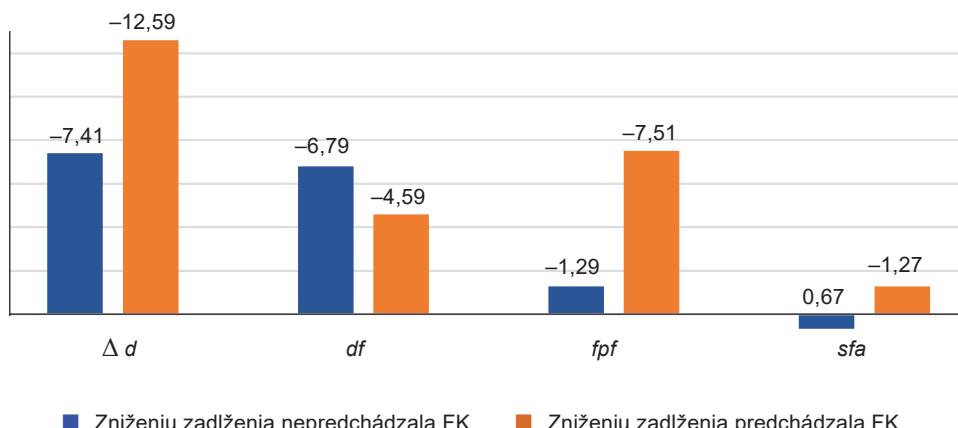
11 Priemer bez Nórsku vzhladom na jeho špecifický prípad. V roku 2011 došlo v Nórsku k výraznému zníženiu dlhu, kedy CAPB ostalo takmer nezmenené pri nízkej inflácii (1,28), nízkom raste HDP (0,97) a vyšších úrokoch (3,14). Primárny prebytok je v prípade Nórska dôsledkom aktívneho využívania Pension Fund najmä v „ťažších“ časoch (kríza, etc.).

12 Priemer bez Islandu a Írska vzhladom uvedené špecifické podmienky.

V druhej skupine epizód, kedy došlo k zámernej fiškálnej konsolidácii, sa fiškálne politický faktor naopak ukázal ako dominantný pri redukcii dlhu/konsolidačnom úspechu, a to s podielom 59,64 %. Len 36,49 % predstavoval vplyv makroekonomickej prostredia a pozitívna redukcia dlhu bola dosiahnutá aj cestou „stock-flow adjustment“ (10,11 %). Výrazne dlhšie prebiehala aj následná významná redukcia dlhu, a to v priemere až 5,1 roka. Ukazuje sa, že po i kredibilných fiškálnych konsolidáciách je možné dosiahnuť úspech aj bez významného príspevku makroekonomickej prostredia, čím nepriaznivý vývoj makroekonomickej prostredia nemusí byť vždy dôvodom na oddaľovanie zahájenia fiškálnej konsolidácie.

Obrázok 7 ilustruje priemerný vplyv zmienených faktorov na pokles dlhu.

Obrázok 7 | Priemerný vplyv diskontného faktora, fiškálne politického faktora a stock flow adjustment na pokles dlhu

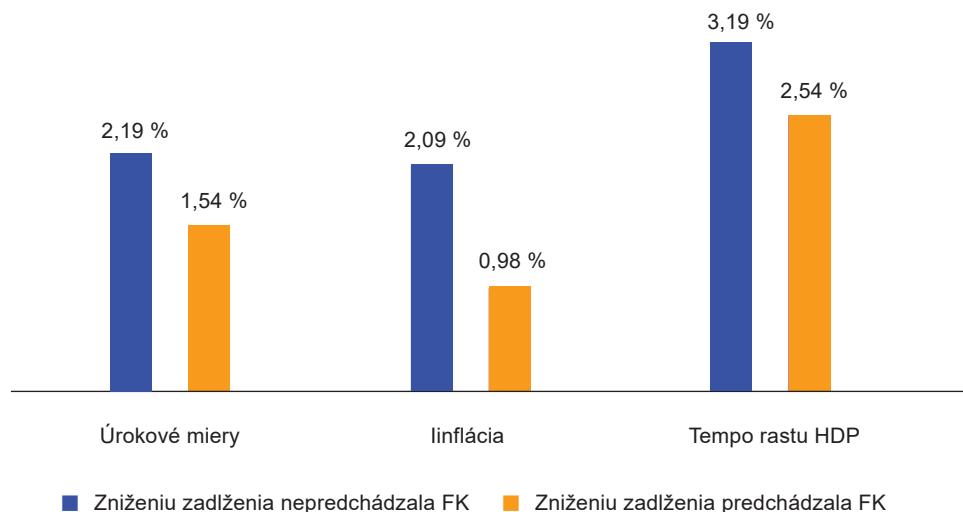


Zdroj.: OECD Economic Outlook, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Z výrazu (6), resp. (7), ďalej vyplýva, že makroprostredie (diskontný faktor) prispieva k poklesu verejného dlhu na HDP v prípade poklesu úrokov, rastu inflácie, alebo v prípade ak rast reálneho HDP je vyšší ako rast reálnych úrokov. Vývoj týchto veličín v epizódach úspešnej redukcie verejného dlhu podľa typu epizód ilustruje obrázok 8.

Vyšší ekonomický rast krajín, kde nepredchádzala redukciu dlhu fiškálna konsolidácia, potvrdzujú teoretické predpoklady, že ich rast je menej obmedzovaný v dôsledku nižších dlhových zátaží. Súčasne sa ukazuje, že v prípade kredibilných fiškálnych konsolidácií sa potvrdil očakávaný pokles nominálnych úrokových mier, kedy trhy spravidla reagujú znížením rizikových prirážok na štátne dlhopisy. Infláciu nemožno jednoznačne pripisať dôsledku fiškálnej konsolidácie, súvisí skôr s východiskovou úrovňou dlhu a s menovou politikou.

Obrázok 8 | Zložky diskontného faktora



Zdroj.: OECD Economic Outlook, vlastné výpočty, vlastné spracovanie

Záver

Viacerým krajinám sa v období po kríze úspešne podarilo zredukovať zadlženie vhodne nastavenou politikou fiškálnej konsolidácie. Na základe úspešných epizód za krajiny OECD od roku 2008 až po súčasnosť sme sa pokúsili nájsť spoločné znaky úspechu fiškálnej konsolidácie. Nie všetky do obdobia krízy všeobecne akceptované hypotézy a zistenia o vhodnom nastavení politiky fiškálnej konsolidácie sa v pokrízovom období potvrdili.

V súlade s predpokladmi boli sice výdavkami vedené konsolidácie po roku 2008 úspešnejšie, avšak za štatisticky významné toto zistenie nie je možné považovať. Zdá sa teda, že v krízovom a pokrízovom období dopad kompozície konsolidácie na jej úspešnosť nie je taký významný, ako tomu bolo v minulosti. Naopak hypotéza o vyššom úspechu redukcie dlhu pri rozsiahlych konsolidáciách sa ukázala ako stále platná: rozsiahle konsolidácie boli úspešnejšie v 50 % prípadov epizód, pričom u nerozsiahlych konsolidácií bol úspech evidovaný len v 9 % prípadov. Podobne dlhodobé konsolidácie sa ukázali jednoznačne a štatisticky vyhodnotené ako úspešnejšie (50 %), pričom ani jedna krátkodobá konsolidácia úspešná nebola. Aj predpoklad, že konsolidácie zahájené v čase nadmernej úrovni zadlženia (nad 60 %) sú úspešnejšie, sa ukázal podobne ako v predchádzajúcich výskumoch ako štatisticky významné zistenie. Oproti záverom, či

výskumom epizód do obdobia krízy, resp. tesne po nej, sa ale nepotvrdilo, že šanca na dosiahnutie konsolidačného úspechu je vyššia, ak je zahájená v čase expanzie. V prípade konsolidácií zahájených v krízovom a pokrízovom období ich úspešnosť prakticky nezávisela od fázy ekonomickej cyklu v čase zahájenia konsolidácie.

Z uvedeného možno sumarizovať, že v krízovom a pokrízovom období mali najväčší vplyv na úspešný výsledok konsolidácie jej veľkosť, doba a počiatocný stav verejných financií. Konsolidácia by tak mala byť rozsiahla, ale zmena vo fiškálnej politike by mala byť postupná, rozložená do niekoľkých rokov. Konsolidácia by teda mala byť dlhodobá. Od dlhodobej konsolidácie môžeme očakávať menej negatívny dopad na ekonomický rast v porovnaní s krátkodobou. Je to v súlade s našimi ďalšími zisteniami, kedy na rozdiel od rozsiahlych a dlhodobých konsolidácií, rozsiahle a krátkodobé konsolidácie boli v každom prípade neúspešné.

Pri úspešných fiškálnych konsolidáciách sa na redukcii dluhu v nasledovných rokoch makroekonomickej prostredie podieľalo menej, ako predstavoval príspevok primárnych prebytkov na redukcii dluhu (59,64 %). Významná redukcia dluhu následne pretrvávala viac rokov. Ekonomický rast dosiahli tieto krajinu po fiškálnej konsolidácii v priemere nižší ako krajinu, ktorým sa podarilo redukovať verejné dlhy bez predchádzajúcej fiškálnej konsolidácie. Toto zistenie len reflekтуje predpoklad hlavného ekonomickej prúdu o škodlivom pôsobení verejných dluhov na ekonomický rast.

Krajinu, ktoré úspešne redukovali verejné dlhy bez predchádzajúcej fiškálnej konsolidácie, profitovali takmer výlučne len z pozitívneho vplyvu makroprostredia (podiel diskontného faktora dosahoval úroveň až 91,59 %). Ukazuje sa tak, že úspešnú redukciu verejného dluhu je možné dosiahnuť aj bez evidentných konsolidačných snáh. Takúto politiku v pokrízovom období spravidla uplatňovali krajinu, v ktorých verejný dlh na HDP bol v priemere na úrovni 70 %. V prospech fiškálnych konsolidácií zase hovorí výrazne vyššia následná redukcia verejných dluhov a lepšie rozpočtové hospodárenie aj po ukončení fiškálnej konsolidácie.

Literatúra

- Afonso, A. (2001). *Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy in the EU-15*. Prednáška na konferencii Eastern Economic Association Annual Conference Lisbon. Dostupné z:
<https://pdfs.semanticscholar.org/d6d4/27881ca75ddccaa81046de9dc5876e5b9de8.pdf>
- Afonso, A., Jalles, J. (2011). *Measuring of Success of Fiscal Consolidations*. Universidade Técnica de Lisboa. Working Paper No. 22/2011/DE/UECE.
- Albrecht, A. (2013). *Macroeconomic Effects of Fiscal Consolidation: New Evidence from the Great Recession in Europe?* Prednáška na Berlin School of Economics and Law. Dostupné z:
<https://opus4.kobv.de/opus4-hwr/frontdoor/index/index/docId/65>

- Alesina, A. (2010). *Fiscal Adjustments: Lessons from Recent History*. Prednáška na Ecofin meeting Madrid. Dostupné z: https://scholar.harvard.edu/files/alesina/files/fiscaladjustments_lessons-1.pdf
- Alesina, A. (2012). Fiscal Policy after the Great Recession. *Atlantic Economic Journal*, 40(4), 429–435, <https://doi.org/10.1007/s11293-012-9337-z>
- Alesina, A., Ardagna, S. (1998). Tales of Fiscal Adjustment. *Economic Policy*, 13(27), 488–545, <https://doi.org/10.1111/1468-0327.00039>
- Alesina, A., Favero, C., Giavazzi, F. (2012). *The Output Effect of Fiscal Consolidations*. National Bureau of Economic Research. Cambridge Working Paper No. 18336, <https://doi.org/10.3386/w18336> Alesina, A., Ardagna, S. (2012). *The Design of Fiscal Adjustments*. National Bureau of Economic Research. Cambridge Working Paper No. 18423, <https://doi.org/10.3386/w18423>
- Alesina, A., Perotti, R. (1996). *Fiscal Adjustments in OECD Countries: Composition and Macroeconomic Effects*. National Bureau of Economic Research. Cambridge Working Paper No. 5730, <https://doi.org/10.3386/w5730>
- Ardagna, S. (2004). *Financial Markets' Behavior Around Episodes of Large Changes in the Fiscal Stance*. ECB. Working Paper No. 390.
- Bagaria, N., Hollandand, D., Van Reenen, J. (2012). *Fiscal Consolidation During a Depression*. Centre for Economic Performance. Special Paper No. 27.
- Baška, T. (2007). *Použitie niektorých štatistických metód*. Dostupné z: <http://www.lefa.sk/internet/HandoutyJH/slov/07b.pdf>
- Bi, R., Qu, H., Roaf, J. (2013). *Assesing the Impact and Phasing of Multi-Year Fiscal Adjustment: A General Framework*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP/13/182, <https://doi.org/10.5089/9781484318669.001>
- Callegari, G., Melina, G., Batini, N. (2012). *Successful in the United States, Europe and Japan*. International Monetary Fund. Working Paper No. 12/190.
- Bertola, G., Drazen, A. (1993). Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity. *American Economic Review*, 83(1) 11–26.
- Blanchard, O. J. (1990a). *Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators*. OECD Economics Department. Working Paper No. 79, <https://doi.org/10.1787/435618162862>
- Blanchard, O. J. (1990b). Comment on Giavazzi and Pagano, in Blanchard, O. J., Fischer, S., eds., *NBER Macroeconomics Annual 1990*. Cambridge M.A.: National Bureau of Economic Research, pp. 111–116.
- Blanchard, O. J. (2000). *Macroeconomics*. 2. vyd. Prentice Hall. ISBN 9780130172693.
- Blanchard, O. J. (2008). *Macroeconomics*. 5. vyd. Prentice Hall. ISBN 9780132159869.
- Blanchard, O. J., Perotti, R. (1999). *An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output*. National Bureau of Economic Research. Cambridge M.A. Working Paper No. 7269, <https://doi.org/10.3386/w7269>
- Bluedorn, J., Leigh, D. (2011). Revisiting the Twin Deficits Hypothesis: The Effect of Fiscal Consolidation on the Current Account. *IMF Economic Review*, 59(4), 582–602, <https://doi.org/10.1057/imfer.2011.21>
- Bohn, H. (1995). The Sustainability of Budget Deficits in a Stochastic Economy. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(1), 257–271, <https://doi.org/10.2307/2077862>

- Bohn, H. (2008). *The Sustainability of Fiscal Policy in the United States. Sustainability of Public Debt*. Cambridge, Massachusetts, USA: The MIT Press. ISBN 9780262140980.
- Claessens, S., Kose, M. (2009). What Is a Recession? *Finance and Development*, 41(1).
- DeLong, J. B., Summers, L. H. (2012). Fiscal Policy in a Depressed Economy. *Brooking Papers on Economic Activity*, 43(1), 233–297, <https://doi.org/10.1353/eca.2012.0000>
- Eyraud, L., Weber, A. (2013). *The Challenge of Debt Reduction during Fiscal Consolidation*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP/13/67, <https://doi.org/10.5089/9781475553864.001>
- Eurostat (2014). *Stock-flow Adjustment (SFA) for the Member States, the Euro Area and the EU28 for the Period 2010–2013, as Reported in the October 2014 EDP Notification*. European Commission. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/STOCK-FLOW-2017-OCT>
- Fedelino, A., Ivanova, A., Horton, M. (2009). *Computing Cyclically Adjusted Balances and Automatic Stabilizers*. International Monetary Fund, No. 2009/05 .
- Fernández, F., Hernández, P. (2006). *The Economic Effects of Exogenous Fiscal Shocks in Spain*. European Central Bank. Working Paper No. 647.
- Galí, J., López-Salido, D., Vallés, J. (2007). Understanding the Effects of Government Spending on Consumption. *Journal of the European Economic Association*, 5(1), 227–270, <https://doi.org/10.1162/jeea.2007.5.1.227>
- Geus, A., Kraan, D. (2012). The Dutch Fiscal Consolidation Package in a Comparative Perspective. *OECD Journal of Budgeting*, 12(1), 1–14, <https://doi.org/10.1787/budget-12-5k9czxkk13lr>
- Giavazzi, F., Pagano, M. (1990). Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries. *NBER Macroeconomics Annual*, 5, 75–111, <https://doi.org/10.1086/654131>
- Giavazzi, F., Pagano, M. (1996). *Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy Changes: International Evidence and the Swedish Experience*. National Bureau of Economic Research. Cambridge M.A. Working Paper No. 5332, <https://doi.org/10.3386/w5332>
- Guichard, S., Kennedy, M., Wurzel, E., et al. (2007). *What Promotes Fiscal Consolidation: OECD Country Experiences*. OECD Economic Department. Working Papers No. 553, <https://doi.org/10.1787/180833424370>
- Hall, G. J., Sargent, T. J. (2010). *Interest Rate Risk and Other Determinants of Post-WWII U.S. Government Debt/GDP Dynamics*. National Bureau of Economic Research. Cambridge M.A. Working Paper No. 15702, <https://doi.org/10.3386/w15702>
- Hanley, M. (2016). *Why is Everyone Talking about Negative Interest Rates?* Prednáška na World Economic Forum. Dostupné z: <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/negative-interest-rates/>
- Hasanov, F., Cherif, R. (2012). *Public Debt Dynamics: The Effects of Austerity, Inflation, and Growth Shocks*. International Monetary Fund. Working Paper WP/12/230, <https://doi.org/10.5089/9781475510553.001>

- Checherita, C., Rother, P. (2010). *The Impact of High and Growing Government Debt on Economic Growth - an Empirical Investigation for the Euro Area*. ECB. Working Paper No. 1237.
- IMF (2018). *IMF Data, štatistická databáza*. Dostupné z: <http://www.imf.org/en/Data>
- Jaramillo, L., Cottarelli, C. (2012). *Walking Hand in Hand: Fiscal Policy and Growth in Advanced Economies*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP/12/137, <https://doi.org/10.5089/9781475503913.001>
- Klyuev, V., Snudden, S. (2011). *Effects of Fiscal Consolidation in the Czech Republic*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP/11/65, <https://doi.org/10.5089/9781455228058.001>
- Ley, E. (2010). *Fiscal (and External) Sustainability*. Economic Policy and Debt Department, The World Bank, 1–16 .
- Mencinger, J., Aristovník, A., Verbič, M. (2014). The Impact of Growing Public Debt on Economic Growth in the European Union. *Amfiteatru Economics*, 35, 403–414.
- Mihaiu, D. M., Opreana, A., Cristescu, M. P. (2010). Efficiency, Effectiveness and Performance of the Public Sector. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 4, 132–147.
- Molnar, M. (2012). *What Factors Determine the Success of Consolidation Efforts?* OECD Economic Department. Working Papers No. 936.
- OECD (2011). Fiscal Consolidation: Targets, Plans and Measures. *OECD Journal on Budgeting*, 11(2), 15–67, <https://doi.org/10.1787/budget-11-5kg869h4w5f6>
- OECD (2012a). *What are the Best Policy Instruments for Fiscal Consolidation?* OECD Economics Department. Policy Notes No.12.
- OECD (2012b). *Fiscal Consolidation: How Much is Needed to Reduce Debt to a Prudent Level?* OECD Economics Department. Policy Notes No. 11.
- OECD (2018a). Economic Outlook Database No. 97. Dostupné z: <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics>
- OECD (2018b). Economic Outlook Database No. 103. Dostupné z: <http://www.oecd-ilibrary.org/statistics>
- Ochotnický, P. (2012). *Fiškálna udržateľnosť*. 1. vyd. Bratislava: Iura Edition. ISBN 978-80-8078-538-3.
- Perotti, R. (1999). Fiscal Policy in Good Times and Bad. *Quarterly Journal of Economics*, 114(4), 1399–1436, <https://doi.org/10.1162/003355399556304>
- Pescatori, A., Sadri, D., Simon, J. (2014). *Debt and Growth: Is There a Magic Threshold?* International Monetary Fund. Working Paper No. WP/14/34.
- Pramer, D. (2004). Expansionary Fiscal Consolidations? An Appraisal of the Literature on Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy and a Case Study for Austria. *Monetary Policy & The Economy*, 3, 34–52.
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S (2009). *The Aftermath of Financial Crises*. National Bureau of Economic Research. Cambridge M.A. Working Paper No. 14656, <https://doi.org/10.3386/w14656>
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S (2010). *Growth in a Time of Debt*. National Bureau of Economic Research. Cambridge M.A. Working Paper No. 15639, <https://doi.org/10.3386/w15639>

- Reinhart, C. M., Reinhart, V., Rogoff, K. S. (2015). Dealing with Debt. *Journal of International Economics*, 96, 43–55, <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.11.001>
- Semmler, W., Semmler, A. (2013). *The Macroeconomics of Fiscal Consolidation in the European Union*. Prednáška na New School for Social Research New York. Dostupné z: <http://wp.comunite.it/workshop/euro/Semmler.pdf>
- Sutherland, A. (1997). Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse the Effects of Fiscal Policy? *Journal of Public Economics*, 65(2), 147–162, [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(97\)00027-3](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(97)00027-3)
- Wescott, R., McDermott, C. (1996). *An Empirical Analysis of Fiscal Adjustments*. International Monetary Fund. Working Paper No. WP 96/59, <https://doi.org/10.5089/9781451965957.001>