

EKONOMIE A HOSPODÁŘSKÁ POLITIKA - 6MEHP1

Účinnost fiskálních transferů v modelu produkt–výdaje: aplikace stimulačních poukazů na Tchaj-wanu a jejich možná implementace v ČR

1 Výzkumní otázky a přehled modelu

Z hlediska Keynesova teorie spotřeby a multiplikátorového efektu jednoduchého keynesiánského modelu diskutujeme o účinnosti spotřebitelských poukazů na Tchaj-wanu. Následně posuzujeme vhodnost aplikace této politiky v České republice.

Keynesova teorie spotřeby:

$$C = f(YD) = C_a + cYD$$

C_a : (autonomous consumption)

c : mezní sklon ke spotřebě (marginal propensity to consume, MPC)
: přírůstek spotřeby vyvolaný přírůstkem důchodu o jednotku.

$$MPC = \Delta C / \Delta Y$$

Platí: $APC + APS = 1$ $c + s = 1$

Model produkt-výdaje (model s linií 45 stupňů)

Determinace rovnovážné produkce ve čtyřsektorové ekonomice:

$$Y_s = Y_d = AE = AD = C + I + G + NX,$$

$$= C_a + cYD + I + G + NX$$

$$= C_a + c(Y - t^*Y - TA_a + \underline{TR}_a) + I + G + NX$$

2 Aplikace spotřebitelských poukázek na Tchaj-wanu: data, dopady a limity teorie

Tchaj-wan v letech 2009 a 2021 dvakrát prostřednictvím zvláštního rozpočtu vydal spotřební poukázky, čímž uskutečnil fiskální stimulaci, která nejen stabilizovala domácí poptávku, ale zároveň vytvořila prostor pro následné oživení ekonomiky. V době hospodářské krize vláda přijímá opatření na podporu spotřeby, aby napravila Keynesem zdůrazněný nedostatek agregátní poptávky, zvýšila disponibilní příjem domácností a podpořila výdaje na spotřebu. Obecně je monetární politika schopna působit rychleji, avšak při úrokových sazbách blížících se je její účinnost omezena, a právě tehdy mohou fiskální nástroje (jako spotřební poukázky) přimějí posílit reálnou ekonomickou poptávku.

2-1 Popis dvou použití spotřebních poukázek na Tchaj-wanu (1 TWD \approx 0.71 \sim 0.75 CZK)

Položka	Poukázky 2009	Trojité poukázky 2021 (COVID-19)
1. Politické pozadí	Finanční krize 2008 vedoucí k recesi	Pandemie COVID-19 zasahující ekonomiku
2. Rozpočet	858 mld. TWD	50 mld. TWD (část trojitých poukázek)
3. Částka na osobu	3 600 TWD na osobu (zdarma)	Za 1 000 TWD poukázky v hodnotě 3 000 TWD (subvence 2 000 TWD)

Položka	Poukázky 2009	Trojité poukázky 2021 (COVID-19)
4. Oprávnění příjemci	Obyvatelé s taiwanskou státní příslušností a trvalým pobytem (cca 23,1 mil.)	Občané a zahraniční partneři s pobytovým povolením, bez věkového omezení; nízkopříjmovým domácnostem zdarma
5. Období použití	18. 1. 2009 – 30. 9. 2009	15. 7. 2020 – 31. 12. 2020
6. Omezení použití	Nelze směnit za hotovost, dobíjet ani kupovat finanční produkty	Nelze použít na online nákupy, daně, pokuty, platby za vodu a elektřinu
7. Skutečný ekonomický přínos	HDP +0,28 % až +0,43 % (předpoklad +0,66 %)	Extra spotřeba +44,3 – 78,6 mld. TWD, MPC ≈ 0,49 – 0,63
8. Dopad na odvětví	Výrazný růst v maloobchodu a cestovním ruchu	Největší nárůst v gastronomii a obchodních domech
9. Formát poukázek	Papírové poukázky	Volba mezi papírovými nebo digitálními poukázkami
10. Zdroje financování	Financováno emisí dluhopisů jako zvláštní rozpočet	Zvláštní rozpočet: část z přebytků předchozího roku, část formou dluhu

(Kan et al., 2017a; Liao et al., 2021; Wei, n.d.; 政大機構典藏-National Chengchi University Institutional Repository(NCCUR):Item 140.119/154629, n.d.-a), chatGPT

O politice spotřebních poukázek existuje řada studií, které se k jejím přínosům a výsledkům staví rozporuplně. (Liao et al., 2021) Akademické i vládní výzkumy se shodují, že první série poukázek v hodnotě 1 USD vyvolala neplánované výdaje ve výši 0,24 USD (Kan et al., 2017b). Ve druhé vlně byl mezní sklon ke spotřebě (MPC) odhadnut na 0,57. Výzkum zahrnoval dva odlišné přístupy: dotazníkové šetření chování uživatelů poukázek a meziperiodní i meziodvětvovou analýzu dopadu na HDP. Chan a Kan (2022) spolu s výsledky této studie ukazují, že i při použití různých metod a dat jsou odhady MPC pro stimulační poukázky podobné. (政大機構典藏-National Chengchi University Institutional Repository(NCCUR):Item 140.119/154629, n.d.-b)

2-2 Diskuse o multiplikátorovém efektu spotřebních poukázek

Ohledně účinnosti spotřebních poukázek existuje řada komentářů, které se týkají jejich multiplikátorového efektu. Vláda původně odhadovala, že poukázky díky multiplikátoru zvýší HDP o 0,66–1 %, ale výzkumy ukazují hodnoty pouze 0,24–0,44. (Wei, n.d.) Mnozí kritici tvrdí, že multiplikátorový efekt poukázek je daleko pod očekáváním a HDP se „nezmultiplikoval“. Některé studie dokonce uvádějí, že „multiplikátor menší než 1 je neefektivní“ (Lin & Chen, 2020). Následující část analyzuje, zda je tento závěr teoreticky podložen samotným multiplikátorem:

2.1.1 Spotřebitelské poukázky se v rovnici

$$AD = Ca + c(Y - tY - TAa + TRa) + I + G$$

řadí mezi TRa, tedy mezi vládní transferové platby. Nejprve přímým způsobem

zvyšují disponibilní důchod domácností ($\Delta YD = \Delta TRa$). Následně domácnosti podle mezního sklonu ke spotřebě (c) utratí tuto zvýšenou část disponibilního důchodu ($\Delta C = c * \Delta YD = c * \Delta TRa$). Pouze tato navýšená spotřeba se pak promítne do agregátní poptávky (AD) a ovlivní rovnovážný produkt (Y).

Multiplikátor transferových plateb:

$$\Delta Y = c / (1 - c(1-t) + m) * \Delta TRa$$

Proto bude multiplikátor při použití spotřebních poukázek (transferový multiplikátor) vždy menší než multiplikátor vládních výdajů (G).

Jednoduchý výdajový multiplikátor v otevřené ekonomice

$$\Delta Y = 1 / (1 - c(1-t) + m) * \Delta Aa$$

Protože v podstatě, $APC + APS = 1$, $c + s = 1$, $0 < c < 1$

Z toho jen vyplývá, že multiplikátor vládních výdajů je vyšší než multiplikátor transferů; multiplikátor tak může být větší, rovný i menší než 1, a nelze z toho jednoznačně usoudit, zda je multiplikátor menší než 1 neúčinný.

2.1.2 Multiplikátor od dvousektorové k čtyřsektorové ekonomice

- V dvousektorové (domácnosti a firmy) **ekonomice**, multiplikátor transferů (např. stimulační pokázka) je :

$$c / (1 - c)$$

Aby platilo $c / (1 - c) > 1$, musí platit, $2c > 1$, tedy $c > 0.5$

MPC > 0.5 může znamenat, že spotřebitelé z dodatečného disponibilního důchodu utratí více než polovinu, což umožňuje opakované kolo „spotřeba → důchod → opakovaná spotřeba a kumulativní zesílení, takže multiplikátorový efekt může přesáhnout 1.

- **v třísektorové ekonomice,**

$$c / 1 - c(1-t)$$

Čím nižší je daňová sazba ($t \rightarrow 0$), tím silnější je multiplikátorový efekt; multiplikátor dosáhne hodnoty $c / (1 - c)$

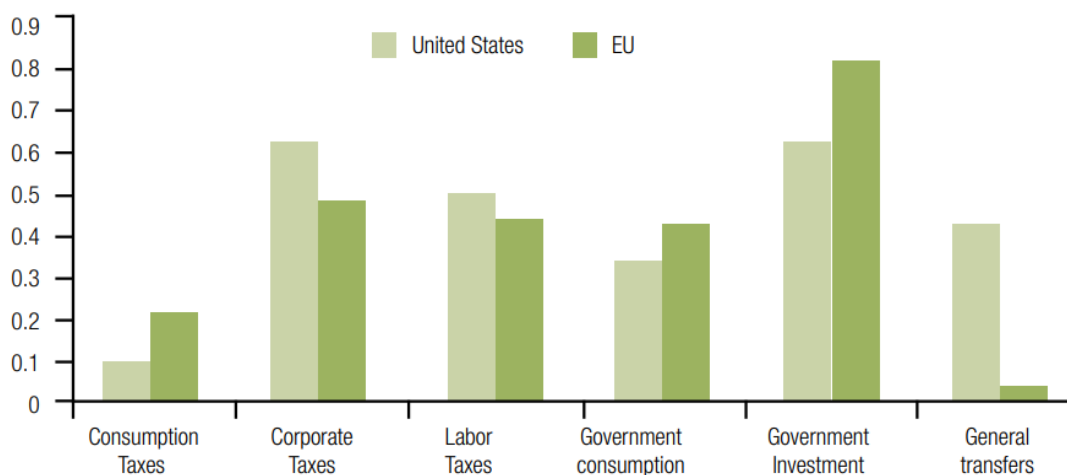
Čím vyšší je daňová sazba ($t \rightarrow 1$), tím slabší je multiplikátorový efekt; multiplikátor se blíží hodnotě c

- **ve čtyřsektorové ekonomice,**

$$1 / (1 - c(1-t) + m)$$

kde je m (mezní sklon k importu) v jmenovateli kladným členem, který snižuje účinek multiplikátoru

Z toho vyplývá, že pouze v dokonale uzavřeném teoretickém modelu bez daní a bez úniků ve formě dovozu může mít transferový multiplikátor hodnotu nad jedničkou – je tedy nutné, aby mezní sklon ke spotřebě c překročil 0,5. V reálné ekonomice jsou však daňové sazby i mezní sklon k dovozu větší než nula, což způsobuje, že multiplikátor je obvykle menší než 1, a zejména v normálním období bývá výrazně pod 1. To je důvod, proč účinky fiskálních stimulů nejsou vždy tak silné jako teorie. Navíc necílené transfery domácnostem patří mezi výdajové nástroje s nejnižšími dopady. (Batini et al., 2014)



Average of DSGE Models: First-year Multipliers (Batini et al., 2014)

3 Česká republika vs spotřebitelské poukázky

3.1 Vysoká míra úspor:

Ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi má Česko relativně vysokou míru úspor a domácnosti dávají přednost spoření před spotřebou. Výzkumy ukazují, že finanční návyky obyvatel jsou do určité míry ovlivněny zkušenostmi z období komunistického režimu. I když tehdejší statistiky úspor nejsou plně dostupné, za komunismu byli lidé nuceni nakupovat do zásoby kvůli nedostatku potravin a omezeným možnostem spotřeby. To mohlo vést k potřebě mít k dispozici dostatečné finanční rezervy pro případ nejistoty. Kvůli omezenému výběru zboží lidé často nakupovali pouze základní potřeby a většinu svých příjmů ukládali do úspor spíše než do spotřeby. (Mecerodová, 2020) Tato kulturní hodnota mohla přetrvávat a vést k dodnes patrné spořivosti českých domácností. Míra úspor v Česku je vyšší než evropský průměr. Ve druhém čtvrtletí roku 2023 se míra úspor českých domácností blížila 19 procentům (*The Saving Rate in the Euro Area and the Czech Republic – Potential for Growth in Consumption?* - Czech National Bank, n.d.).

Otázka 1

To však taky znamená, že poukázky nejsou hotovostí. Lze je transformovat do spoření a následně snižovat účinky spotřebitelských poukázek?

Jelikož spotřebitelské poukázky nejsou hotovostní prostředky, nemohou být přímo uloženy do úspor, na rozdíl od běžných transferů vlády ČR, jako jsou dotace, které jsou poskytovány v peněžní formě. Pokud však poukázky nejsou spojeny s žádnými omezeními použití, mohou zcela nahradit autonomní spotřebu (C_a), a tím plnit funkci hotovosti — tedy mohou být teoreticky i ušetřeny. Z tohoto modelu vyplývá, že když část transferů (T_{ra} -poukázky) substituuje C_a (autonomní spotřebu), celkový fiskální multiplikační efekt bude nižší.

$$C = f(YD) = C_a + cYD$$

$$= C_a + c*(Y - t*Y - T_{aA} + T_{ra}) + I + G$$

Otázka 2

Pokud domácnosti obdrží nečekané příjmy, jako například poukázky, spíše je uloží než

utrátí. Snižuje se tak účinnost spotřebitelských poukázek jako nástrojů fiskální stimulace?

Průměrný sklon k úsporám (APS) se liší od mezního sklonu k úsporám (MPS). APS (Average Propensity to Save) může zůstat vysoký i při nízkém MPS, pokud jsou úspory stabilně vysoké v poměru k příjmu. MPS (mezní sklon k úsporám) závisí na chování spotřebitelů v reakci na dodatečný příjem.

České MPC nebylo nalezeno přímým zkoumáním. Je však přesvědčivé, že vlastnost spotřebitelských poukázek poskytovaných vládou je podobná jako u neočekávaných příjmů. Jedna studie, která testovala hypotézu permanentního příjmu (PIH), využila české privatizační poukázky jako formu tzv. „windfall income“ – nečekaného příjmu. (Hanousek & Tůma, 2002) Šlo o ideální příležitost odhalit spotřební chování lidí: více než 60 % obyvatel se zúčastnilo a obdrželi relativně velkou částku peněžního transferu, přibližně ve výši dvouměsíční mzdy. Z výsledků vyplývá, že mezní sklon ke spotřebě z tohoto neočekávaného příjmu byl poměrně nízký – jen něco málo přes 0,3. To naznačuje, že Češi mají tendenci více spořit než utrácet, pokud obdrží příjem mimo své běžné příjmy. Poskytuje to důležité historické hledisko. Přestože se česká ekonomika a společnost za posledních 20 let výrazně vyvinuly, Češi zůstávají prakticky založení, se sklonem ke spoření a opatrnému plánování. Dávají přednost nízké ceně před kvalitou, nemají v oblibě okázalou spotřebu a jsou velmi citliví na ceny zboží. (Connect_Two, 2019; *To je to, cos chtěla, drahá?*, 2018)

3.2 Další faktory: dovoz a nezaměstnanost

Český trh, jako středně velká, otevřená a na export orientovaná ekonomika, je výrazně závislý na zahraniční poptávce, zejména od partnerů z EU. Podle Světové banky dosahuje zahraniční obchod přibližně 130 % jejího HDP. (*Foreign Trade Figures of the Czech Republic - International Trade Portal*, n.d.) Toto by vedlo k tomu, že výdaje ze spotřebitelských poukázek by převážně prospívaly zahraničním ekonomikám, čímž by se omezil multiplikační efekt těchto poukázek.

Kromě toho ani relativně nízká míra nezaměstnanosti, kterou se Česká republika do určité míry pyšní, nepředstavuje příznivou podmínku pro zavedení spotřebitelských poukázek. Masivní vydávání poukazů by mohlo vést k nadměrnému růstu poptávky, což by mohlo vyvolat inflační tlaky a následně zvýšit ceny.

4 Závěr a doporučení

Ačkoli účinnost spotřebitelských poukázek může být teoreticky omezená a vysoká míra úspor spolu s kulturními faktory v České republice by mohla snižovat jejich potenciál, různé země — jako například Jižní Korea ('Consumption Response to Seoul's COVID-19 Shopping Coupons', 2022), Spojené státy, Japonsko (Hsieh et al., 2010) nebo Velká Británie — přesto využily tuto formu fiskální stimulace během ekonomických krizí. Výzkumy ukazují, že zvýšení poptávky způsobené spotřebitelskými poukázkami vedlo k větší nabídce ze strany podniků, což významně podpořilo malé a střední podniky, které se tak mohly zotavit z krize. (Wang et al., 2022) (Wei, n.d.) Proto kromě samotného multiplikátorového efektu stojí za to prozkoumat, jaké další účinky spotřebitelské poukázky přinášejí a v jakých případech mohou vést k efektivnějším výsledkům.

Seznam bibliografických odkazů

Batini, N., NBatini@imf.org, Eyraud, L., LEyraud@imf.org, Forni, L., LForni@imf.org, Weber, A., & AWeber@imf.org. (2014). Fiscal Multipliers: Size, Determinants, and Use in Macroeconomic Projections. *Technical Notes and Manuals*, 14(04), 1.
<https://doi.org/10.5089/9781498382458.005>

Connect_Two. (2019, November 2). *Why are Czechs such cheapskates?* [Reddit Post]. R/Czech.
https://www.reddit.com/r/czech/comments/dqixdv/why_are_czechs_such_cheapskates/

Consumption Response to Seoul's COVID-19 Shopping Coupons: Evidence from Consumer Data. (2022). *The Korean Economic Review*, 38(2), 231–250.
<https://doi.org/10.22841/kerdoi.2022.38.2.001>

Foreign trade figures of the Czech Republic - International Trade Portal. (n.d.). Retrieved 29 April 2025, from <https://www.lloydsbanktrade.com/en/market-potential/czech-republic/trade-profile>

Hanousek, J., & Tůma, Z. (2002). A test of the permanent income hypothesis on Czech voucher privatization. *Economics of Transition*, 10(2), 235–254. <https://doi.org/10.1111/1468-0351.00110>

Hsieh, C.-T., Shimizutani, S., & Hori, M. (2010). Did Japan's shopping coupon program increase spending? *Journal of Public Economics*, 94(7), 523–529.
<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.03.001>

Kan, K., Shin-Kun, P., & Wang, P. (2017a). Understanding Consumption Behavior: Evidence from Consumers' Reaction to Shopping Vouchers. *American Economic Journal. Economic Policy*, 9(1), 137–153. <https://doi.org/10.1257/pol.20130426>

Kan, K., Shin-Kun, P., & Wang, P. (2017b). Understanding Consumption Behavior: Evidence from Consumers' Reaction to Shopping Vouchers. *American Economic Journal. Economic Policy*, 9(1), 137–153. <https://doi.org/10.1257/pol.20130426>

Liao, W.-J., Kuo, N.-L., & Chuang, S.-H. (2021). Taiwan's budgetary responses to COVID-19: the use of special budgets. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 33(1), 24–32. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-0128>

Lin, F.-L., & Chen, W.-Y. (2020). Did the Consumption Voucher Scheme Stimulate the Economy? Evidence from Smooth Time-Varying Cointegration Analysis. *Sustainability*, 12(12), 4895.
<https://doi.org/10.3390/su12124895>

Mecerodová, B. (2020). *Životní styl a spotřební kultura* [Vysoká škola finanční a správní].
<https://is.vsfs.cz/th/oapbt/>

The saving rate in the euro area and the Czech Republic – potential for growth in consumption? - Czech National Bank. (n.d.). Retrieved 29 April 2025, from https://www.cnb.cz/en/about_cnb/cnblog/The-saving-rate-in-the-euro-area-and-the-Czech-Republic-potential-for-growth-in-consumption/

To je to, cos chtěla, drahá? Čechům napovídá při nákupu mobil, srovná ceny a poradí | Aktuálně.cz. (2018, November 21). Aktuálně.cz - Víte, co se právě děje.
<https://zpravy.aktualne.cz/finance/nakupovani/je-to-to-cos-chtela-draha-cechum-pomaha-pri-nakupovani-mobil/r~b28df360ecd511e8b7c1ac1f6b220ee8/>

Wang, T.-C., Hsieh, H.-C., Nguyen, X.-H., Huang, C.-Y., & Lee, J.-Y. (2022). Evaluating the Influence

of Criteria Revitalization Strategy Implementation for the Hospitality Industry in the Post-Pandemic Era. *World*, 3(2), 219–236. <https://doi.org/10.3390/world3020012>

Wei, W.-C. (n.d.). *The Dynamics Analysis and Simulation of the Macro Economic Behavior of Taiwan's Invigorating Economy Consumption Voucher*.

政大機構典藏-National Chengchi University Institutional Repository(NCCUR):Item 140.119/154629. (n.d.-b). Retrieved 21 April 2025, from <https://nccur.lib.nccu.edu.tw/handle/140.119/154629>