

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Teze diplomové práce

**Analýza faktorů ovlivňujících inkaso daňových příjmů
v České republice**

Bc. Alena Bravencová

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Diplomová práce je zaměřena na analýzu ekonomických faktorů, které ovlivňují inkaso hlavních daňových příjmů z důchodových a spotřebních daní v České republice za zvolené období 2000 - 2012. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou vymezeny funkce a zásady daní, popsán daňový systém ČR a uvedeny druhy faktorů, které ovlivňují daňové systémy a výši daňových příjmů. V praktické části je nejdříve provedena komparace daňové kvóty a celkového daňového zatížení ekonomických aktivit práce, spotřeby a kapitálu České republiky v rámci Evropské unie. Klíčovou částí vlastní práce je analýza vývoje daňového inkasa a regresní analýza vybraných ekonomických faktorů. Na základě provedené regresní analýzy je poskytnuta syntéza výsledných vlivů, jaké mají zvolené faktory na daňové příjmy z důchodových a spotřebních daní České republiky.

Klíčová slova: Daňový příjem, daňová kvóta, daňový mix, ekonomické faktory, regresní analýza, daňové zatížení, důchodové daně, DPH, spotřební daně, sazba daně.

Cíl a metodika

Cílem diplomové práce je analyzovat a identifikovat hlavní ekonomické faktory, které ovlivňují vývoj daňových příjmů státního rozpočtu České republiky od roku 2000.

Za účelem splnění stanoveného cíle bude práce rozdělena na dva celky, na část teoretickou a část praktickou. Výchozím krokem pro zpracování diplomové práce je studium dostupné odborné literatury a sekundárních zdrojů dat, zabývajících se daňovou problematikou. Na základě získaných poznatků bude vypracována teoretická část práce, kde budou vymezeny základní daňové zásady a funkce, definovány vybrané daně a faktory, které ovlivňují výši daňového inkasa v České republice.

Praktická část práce bude založena na komparaci časových řad a analýze jednotlivých faktorů, které ovlivňují inkaso daňových příjmů v České republice. Ke komparaci časových řad budou použity techniky obecně uznávané daňovou teorií a to daňová kvóta, daňový mix a také implicitní daňové sazby. Pro část analýzy faktorů bude použita jednoduchá lineární regresní funkce dána tvarem:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots + \beta_i X_j + u_t$$

kde:

Y...	vysvětlovaná proměnná	α ...	konstanta
β ...	regresní koeficient	X...	vysvětlující proměnná

Odhady budou provedeny metodou nejmenších čtverců prostřednictvím softwaru Gretl. Jelikož se v každém modelu bude vyskytovat více vysvětlujících proměnných, je nutné sledovat výskyt multikolinearity. Multikolinearita bude sledována pomocí korelační matice, kde hranice tolerance bude 0,8. Hodnoty nad touto hranicí budou z modelu vyloučeny či vyjádřeny odlišným způsobem.

Kvalita regresní funkce bude posuzována na základě koeficientu determinace a vícenásobného koeficientu determinace, který nabývá hodnot od 0 do 1. Čím vyšší bude získaná hodnota, tím větší závislost bude prokázána. Významnost modelu bude ověřena pomocí F-testu a významnost parametrů bude hodnocena za použití t-testu a p-hodnoty.

Odhady budou testovány, zda splňují základní předpoklady, aby bylo možné označit odhad za nejlepší možný. Pro testování heteroskedasticity budou použity Whiteův test a Breuschův-Paganův test. Nulová hypotéza obou testů je, že není přítomna heteroskedasticita neboli, že rozptyl náhodné složky je konstantní a konečný. Alternativní hypotéza potvrzuje přítomnost heteroskedasticity. Autokorelace bude posuzována pomocí Durbin-Watsonova testu a testu autokorelace 1. řádu. Klasická lineární regrese předpokládá, že každý chybový člen je normálně rozdělen. Normální rozdělení bude ověřeno Chí kvadrát testem. Nulová hypotéza říká, že chybový člen je normálně rozdělen. Alternativní hypotéza toto normální rozdělení zamítá. Pokud bude hodnota testové statistiky větší než tabulková hodnota o určitém počtu stupňů volnosti, zamítáme nulovou hypotézu o normálním rozdělení reziduí. Normální rozdělení lze také posoudit na základě vypočtené p-hodnoty. Bude-li výsledná hodnota významně pod hladinou 5 %, dojde k zamítnutí nulové hypotézy o normálním rozdělení.

Výsledky a závěr

Se vznikem České republiky, jako samostatného státu, byl zaveden nový daňový systém, jehož rozdělení je aktuální i dnes. Co se změnilo, byl vývoj podílů jednotlivých daní na celkovém daňovém příjmu státního rozpočtu a přístup k samotnému zdanění. Do roku 2003 bylo pro Českou republiku z pohledu daní více prioritní zdanění přímé. V následujících letech se daňová politika Českého státu změnila v důsledku vstupu ČR do Evropské unie.

I přesto, že se míra zdanění nepřímých daní zvolna přibližuje standardu udávaným EU-27, Česká republika je zemí, kde se celkové daňové zatížení pohybuje pod tímto standardem. Ve srovnání se sousedními státy je čistá daňová kvóta České republiky o cca 6 procentních bodů nižší než průměr EU-27. Nejvíce daňově zatíženou zemí ze sousedních států je Rakousko, které dosahuje téměř 30% podílu celkových daňových příjmů na HDP. Česká republika naopak dominuje výší sociálního zabezpečení, které zvyšuje míru daňového zatížení práce, jenž je několikanásobně vyšší než průměr EU-27.

Z pohledu daňových příjmů státního rozpočtu je nejvýznamnějším daňovým příjmem DPH. Další dva nejvyšší příjmy plynou ze spotřebních daní a z DPFO. DPPO tvoří 15 % daňového inkasa na celkových daňových příjmech v roce 2013. V průběhu let 2000 - 2012 bylo provedeno mnoho legislativních změn upravující daňové základy, výše odčitatelných položek a daňových sazeb. Tyto změny jistým způsobem ovlivnily výši daňového inkasa.

Vedle legislativních úprav má na daňové inkaso vliv i mnoho dalších faktorů, které se týkají mezinárodního prostředí, struktury dané ekonomiky či cyklických výkyvů v ekonomice. Z těchto zmíněných oblastí byly vybrány faktory, u kterých byl předpokládán vliv na inkaso daňových příjmů z důchodových a spotřebních daní. Regresní analýza následně prokázala závislost daňových příjmů na různých faktorech s odlišnou hladinou významnosti. Podle výsledků jednotlivých odhadů tedy existuje mnoho vysvětlujících proměnných pro každou část daňového příjmu, které mohou mít vysokou statistickou významnost. Avšak jejich ekonomický význam může být o něco nižší a významnost lze přičítat spíše vývoji v trendu než skutečnosti.

Nejvýznamnějšími parametry, které ovlivňují daňové inkaso DPFO byly modelem označeny faktory sazby daně, ale také ukazatel životní úrovně obyvatelstva v České republice. Na základě výsledných odhadů lze tvrdit, že životní úroveň a bohatství ČR má statisticky významný vliv na daňové příjmy DPFO. Poroste-li HDP na obyvatele, lze předpokládat, že je

to způsobeno rozvojem ekonomiky. Tento růst bohatství země ovlivní i výši důchodů obyvatelstva. Jelikož jsou veškeré důchody, které nejsou osvobozené, základem daně DPFO, lze tedy potvrdit i růst daňového inkasa DPFO.

Dalším významným faktorem je sazba daně, u které byl prokázán pozitivní vztah k daňovému inkasu DPFO. Pro testování vlivů sazby daně byly použity ukazatele implicitní sazby daně uvalené na práci a také průměrná sazba daně určitého typu rodiny. Nejvyšší vliv na daňový příjem DPFO má průměrná sazba daně manželského bezdětného páru s výdělkem 100 % průměrné mzdy. S růstem této sazby daně o jednotku, vzroste daňové inkaso o cca 6 miliard korun ročně. Vysoce statisticky významná je i implicitní sazba daně - práce. Určitá významnost byla prokázána i u míry nezaměstnanosti, kdy s jejím růstem bude docházet ke snížení daňových příznání a tím i ke snížení daňového inkasa DPFO. Vlivy zahraničních faktorů na daňové inkaso DPFO nebyly prokázány.

Jako významné faktory ovlivňující daňové inkaso z DPPO lze označit faktory tempo růstu HDP či nezaměstnanost. Jak bylo předpokládáno tyto faktory, které jsou ukazateli cykličnosti ekonomiky, mají statisticky významný vliv na daňový příjem z DPPO. Oba faktory mají vliv na ziskovost firemního sektoru, tudíž lze předpokládat, že jejich změna ovlivní i výši daňového inkasa. Lze potvrdit, že s růstem HDP se bude zvyšovat i ziskovost firem v České republice, která je předmětem DPPO. Míra nezaměstnanosti ve věkové skupině 15 – 64 let má naopak negativní dopady na ziskovost firemního sektoru.

Negativní vliv byl prokázán také u počtu soukromých podnikatelů, kdy s jejich růstem bude klesat inkaso daně z DPPO. Avšak tento faktor není již tak statisticky významný. Vliv na daňové příjmy DPPO byl prokázán i u faktoru zahraničního zadlužení ČR, kde je započteno zadlužení českých firem u zahraničních bank. Parametr tohoto ukazatele vyšel kladný a na hladině významnosti 5 % lze potvrdit vliv zahraničního dluhu na inkaso DPPO. U DPPO byl také stanoven předpoklad, že s růstem přímých zahraničních investic by měl růst daňový příjem DPPO. Vliv tohoto faktoru se pomocí odhadnutých modelů nepodařilo prokázat.

Zatímco se vliv přímých zahraničních investic nepodařilo v části testování faktorů ovlivňující důchodové daně prokázat, situace pro celkové daňové inkaso je odlišná, kdy vliv tohoto faktoru vychází významně pozitivní. Vedle tohoto faktoru jsou statisticky významné faktory, které ovlivňují pozitivně celkové daňové inkaso spotřeba domácností, ale i veřejné sociální výdaje. To, že veřejné sociální výdaje ovlivňují celkové daňové inkaso pozitivně, je dáno

tlakem, který je tvořen na růst daňových příjmů pro financování těchto výdajů. Celkové daňové inkaso je ovlivněno i celkovou ekonomickou situací země.

V kapitole týkající se daní uvalených na spotřebu byly testovány daňové příjmy z DPH a také ze spotřebních daní. Z výsledků regresních modelů pro daňové inkaso DPH lze tvrdit, že nejvýznamnějším faktorem byla samotná spotřeba domácností v ekonomice, ale také implicitní sazba daně ze spotřeby. Oba tyto faktory mají pozitivní vliv na výši daňového příjmu z DPH a s jejich růstem bude docházet i k růstu daňového inkasa. Další významný vliv, který byl modelem potvrzen, je míra nezaměstnanosti, která bude ovlivňovat daňové inkaso negativně, jelikož lze předpokládat, že s vyšší nezaměstnaností budou lidé spíše věnovat své peněžní prostředky na úspory než na spotřebu. Statisticky významným ukazatelem je také čistý vývoz ČR, avšak výše tohoto vlivu je velmi nízká.

Z testovaných faktorů ovlivňující výši daňového inkasa spotřebních daní byl nejvýznamnější vliv prokázán u faktoru implicitní sazby daně ze spotřeby. Pokud bude růst sazba daně, kterou je zdaňována spotřeba vybraných výrobků, bude také růst daňový příjem. Spotřeba vybraných výrobků do jisté míry významně ovlivňuje daňové inkaso SD. Přesto primární funkcí spotřebních daní je právě omezování spotřeby vybraných výrobků, které jsou škodlivé životnímu prostředí či zdraví jedinců. Lze tvrdit, že daňové inkaso SD je více závislé na daňové sazbě než na samotné spotřebě vybraných výrobků, neboť SD mají mít prohibitivní charakter na spotřebu akcízů.

Obecně lze tedy shrnout, že faktory, které ovlivňují daňové inkaso pozitivně, jsou například HDP, sazba daně, čistý vývoz země či spotřeba domácností. Hlavním statisticky významným faktorem s nejvyšším negativním vlivem vůči daňovému inkasu je nezaměstnanost ve věkové skupině 15-64 let.

Jelikož tedy některé faktory ovlivňují daňové příjmy negativním způsobem, jsou analýzy faktorů ovlivňující tyto daňové příjmy klíčové pro plánování rozpočtů a pro prognózy daňových příjmů za jednotlivá období. Vláda ČR by se měla zaměřit na eliminaci faktorů, které negativně ovlivňují daňové inkaso především hlavních daňových příjmů, jako je DPH, spotřební daně či DPFO. A naopak by měla vyvíjet aktivity, které podporují růst pozitivních vlivů na daňové inkaso.

Seznam použité literatury a datových zdrojů

1. EUROPEAN COMMISSION, Taxation trends in the European Union [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013. ISBN 978-92-79-28852-4. Dostupné z: http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/2013/report.pdf
2. KUBÁTOVÁ, Květa. *Daňová teorie a politika*. 5., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010, ISBN 978-80-7357-574-8.
3. OECD, *Consumption Tax Trends 2014*, OECD Publishing, 2014. ISBN: 9789264223943. Dostupné z: http://www.oecd-ilibrary.org/taxation/consumption-tax-trends-2014_ctt-2014-en
4. ŘÍHOVÁ, Lucie. *Výnosy korporátní daně v zemích OECD a faktory, které je ovlivňují*. Praha, 2008. Disertační práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta financí a účetnictví.
5. ŠIROKÝ, Jan., *Daňové teorie – s praktickou aplikací*. 2. vydání. Praha: C.H.Beck 2008. 297 s. ISBN: 978-80-7400-005-8.
6. VANČUROVÁ, Alena., LÁCHOVÁ, Lenka. *Daňový systém ČR 2008*. Praha: VOX, 2008, 320 s. ISBN 978-80-86324-72-2.
7. WEBEROVÁ, Jana. *Významné determinanty výnosů osobní důchodové daně*. Praha, 2011. Disertační práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta financí a účetnictví.
8. ŽELJKO, B., FAREED, H. 1993 *Determinants of Value-Added Tax Revenue: A Cross-Section Analysis*, Dostupné z: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1993/10/01/000009265_3961005101223/Rendered/PDF/multi_page.pdf

Datové zdroje:

- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Česká republika od roku 1989 v číslech*, Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/320181-14>
- FINANČNÍ SPRÁVA. *Vývoj inkasa vybraných daní v ČR v letech 1993-2014*, Dostupné z: <http://www.financnisprava.cz/cs/dane-a-pojistne/analyzy-a-statistiky/udaje-z-vyberu-dani>
- OECD. *Country statistical profiles*. Dostupné z: <http://stats.oecd.org/>
- WORLD BANK. *World development indicators 2013*. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/products/wdi>