



# 8. VOLBY A VÝMĚNY POLITIKU



# 8.1. ÚVOD

# Společenský plánovač a politik

- **Společenský plánovač** je osoba, která v idealizovaném světě vytváří optimální politiky v nekonečně dlouhém časovém období.
- **Politik** čelí v reálném světě v pravidelných intervalech riziku, že bude vystřídán jiným politikem a tohoto rizika si je vědom.

# Jak riziko nezvolení ovlivňuje chování politiků?

- 1) Mohou preferovat politiky, které zvýší pravděpodobnost jejich **znovuzvolení**
- 2) Politik, který se obává, že by mohl být nezvolen, může volit politiky, které budou **limitovat** možnosti jeho nástupce
- 3) Volby zanášejí do tvorby hospodářské politiky **nejistotu**

# Ideologičtí a oportunističtí politici

*Je cílem politika udržet si funkci nebo implementovat konkrétní program?*

**Oportunistický politik** (opportunistic, office-motivated) je politik, který se zajímá především o udržení úřadů a výhod spojených s vládnutím.

**Ideologický politik** (partisan) je politik, který se zajímá především o prosazení svého politického programu.

# Chování politiků

Dva rozdílní **oportunističtí** politici budou ve stejné věci preferovat stejné politiky.

Dva rozdílní **ideologičtí** politici budou ve stejné věci preferovat odlišné politiky.

V realitě oba motivy splývají → k prosazení programu je potřeba získat/udržet úřad.

# Volby

**Volby** = obvyklý mechanismus pro výběr tvůrců hospodářské politiky (v civilizovaných zemích)

Ve volbách vybírají voliči své zástupce, aby z jejich pověření vytvářeli hospodářské politiky → klasický případ problému **pán-správce**.

# Volby z pohledu modelu pán- správce

- Jak může být **správce** (politik) motivován, aby v úřadě prováděl politiku, která je prospěšná **pánovi** (voliči)?
- Kdy se volič rozhodne ve volbách správce znovuzvolit, a kdy ho vymění?
- Jak činy správce (politika) v úřadu ovlivňují rozhodování pána (voliče) ve volbách?



# Komplikace!

Model pán-správce je nejvíce užitečný v případě jednoho pána a jednoho správce.

Ve volbách je ovšem **mnoho pánů** (voličů) s odlišnými preferencemi. → jak rozklíčovat vazbu mezi činy politika a jeho volebním (ne)úspěchem?

# Střídání stráží

Jak se bude chovat politik, který tuší, že **neuspěje** ve volbách (popřípadě již nechce kandidovat)? Pokud je ideologický a zajímá ho co se bude dít po jeho odchodu, potom:

- a) se může snažit zvýšit pravděpodobnost, že jeho nástupcem bude někdo s podobnými preferencemi jako má o sám
- b) pokud se obává, že bude zvolen někdo s kompletně odlišnými preferencemi, může se snažit limitovat jeho budoucí možnosti volby → svázat mu ruce (třeba zvýšit veřejný dluh)



## **8.2. VOLBY A HODNOCENÍ POLITIKU**

# Volby jako kontrolní mechanismus

Ve volbách se politici zodpovídají voličům. **Volby** umožňují voličům vybrat nejlepší kandidáty. Nejlepší může znamenat buď nejvíce schopný nebo nejvíce ideologický blízky pozici daného voliče.

Volby fungují také jako korekční mechanismus. Špatní/neschopní politici budou ve volbách vyměněni, což působí jako memento pro politiky v úřadě.

# Volby jako prevence morálního hazardu

Pokud výkonnost politiků v úřadě není daná pouze jejich vnitřními charakteristikami (ideologie, kompetentnost), ale také absencí **oportunistického chování** politiků v úřadě (lenost, korupce), potom volby mohou sloužit jako nástroj blokace takovýchto vzorců chování

Pokud by zvolení politici vykazovali tendenci k takovému typu chování, mohou jim voliči vyhrožovat výměnou.

# Barroův model (1973)

**Model:** Formalizace myšlenky, jak možnost znovu(ne)zvolení může vynucovat takové chování politiků, aby sledovali zájmy voličů a nikoliv své vlastní

**Předpoklady:** dokonalé informace, konečný horizont

**Idea:** Základním ekonomickým problémem v modelu je poskytování veřejného statku  $g$  financovaného zdaněním, kdy optimální množství veřejných statku z pohledu voliče je  $g^*$ .

# Politik v Barroově modelu

- Poskytované množství veřejného statku je určeno **oportunistickým** politikem, který by v případě absence volební kontroly volil úroveň výdajů na veřejné statky  $g^{\wedge}$ , která je ovšem vyšší než optimální z pohledu reprezentativního voliče. ( $g^{\wedge} > g^*$ )
- Politik **preferuje** vyšší než optimální výdaje na veřejné statky, protože mu přinášejí výhody spojené s vládnutím

# Volby v Barroově modelu

Voliči kontrolují politika následovně:

- 1) Voliči stanoví hodnotu **kritickou hodnotu  $g^\#$**   
( $g^* \leq g^\# < g^\wedge$ )
- 2) Politik **je znovuzvolen**, pokud během jeho vlády byly skutečné vládní výdaje  $g$  menší než  $g^\#$   
( $g < g^\#$ )
- 3) Politik **není znovuzvolen**, pokud během jeho vlády byly skutečné vládní výdaje větší než  $g^\#$   
( $g > g^\#$ ).



# Kritická hodnota $g^\#$

Kritická hodnota  $g^\#$  potom závisí na:

- délce volebního období
- počtu období, které chce politik zastávat v úřadě (reprezentuje hodnotu znovuzvolení)
- politikově diskontním faktoru
- rozdílem mezi jeho platem ve funkci a v alternativním zaměstnání

R. Barro pak v rámci modelu zkoumá, jak se bude měnit **rovnováha** v závislosti na změnách parametrů modelu (frekvence voleb)

# Slabina Barroova modelu

Voliči jsou modelováni jako identičtí reprezentativní agenti → model neumožňuje zachytit **konflikty zájmů** mezi voliči a možnosti politiků těchto konfliktů využívat.

# Ferejohnův model (1986)

**Model volební kontroly politiků**, který překonává některé limity Barro modelu.

**Předpoklady:** nekonečný horizont (politici se zajímají i o to, co se bude dít po jejich odchodu z funkce). Pouze výsledky hospodářské politiky jsou pozorovány voliči (nikoliv akce/úmysly) → model nedokonalých informací. Všichni kandidáti ve volbách jsou identičtí ve schopnostech a ideologii.

*Ferejohn, J. (1986): Incumbent Performance and Electoral Control. Public Choice.*

# Preference voličů

Klíčový vliv má předpoklad o skladbě voličů.

Pokud jsou všichni voliči **identiční** (mají stejné preference) → potom stejně jako Barro modelu volby ve Ferejohn modelu blokují u politika oportunistické chování.

Pokud jsou voliči **heterogenní** (mají odlišné preference) → potom politik může jednotlivé skupiny voličů stavět proti sobě a být tak minimálně kontrolován.

# Hra politika s voliči

Pokud mají voliči odlišné preference, politik s nimi může hrát hru kočky s myší, kdy pomocí různých dotací pro různé skupiny hledá **minimální potřebnou většinu** pro své zvolení.

Pokud se voliči nemohou společně domluvit na politika(!), potom se v důsledku takovýchto her se politik může stát voliči zcela nekontrolovatelný.

# Důsledky...

V důsledku **konfliktu preferencí** mezi jednotlivými skupinami voličů (a jejich využívání politikem) dochází k situaci, kdy voliči jsou nakonec v horší situaci, než kdyby politik prováděl pouze všeobecně prospěšnou politiku.

Navíc ani výměna politika v tomto případě nepomůže, protože ten by měl v modelu zcela stejnou motivaci k takovému typu chování jako jeho předchůdce.

# Co s tím?

Pokud by jednotlivci s odlišnými preferencemi hlasovali čistě podle svých **individuálních** zisků/ztrát, potom by bylo takové chování politika možné.

Pokud se ovšem jednotlivci ve volbách rozhodují více podle **agregátních** úspěchů/neúspěchů politika, potom je možnost politika využívat distribučních konfliktů ve svůj prospěch limitována

# Voličovo dilema

Na základě čeho se rozhodují voliči ve volbách:

- Individuální x Agregátní (preference)
- Retrospektiva x Budoucnost (zkušenost x sliby)

Empirické studie naznačují, že voliči volí spíše na základě **agregátních** preferencí (Fair, 1978) a **retrospektivní** zkušenosti (Lewis-Beck, 1988).





## **8.3. OPORTUNISTICKÝ POLITICKO EKONOMICKÝ CYKLUS**

# Politicko-ekonomický cyklus

**Politicko-ekonomický cyklus (PBC)** = modely ekonomických cyklů ovlivněných cyklem politickým.

**Oportunistický PBC** = snaha vyhrát volby pomocí oportunistické manipulace ekonomiky

**Klíčová otázka:** Jak volební soutěž mezi politikem v úřadě a jeho vyzyvatelem ovlivňuje makroekonomické agregáty?

# Empirická podpora pro OPBC

- 1) Ekonomická situace **před** volbami výrazně ovlivňuje rozhodování voličů
  - 2) Politici jsou si tohoto faktu vědomi a snaží se jej **využít**
- *empirické studie identifikující cyklický vývoj nástrojů hospodářské politiky a ukazatelů ekonomické aktivity, které jsou korelovány s průběhem politického cyklu s vrcholem v období voleb*

Zdroj: Tufte (1978)

# Empirické studie

**Kramer** (1971): Počet hlasů ve volbách pro vládnoucí stranu (do Kongresu USA) je silně determinován tempem růstu reálného důchodu na hlavu a mírou inflace ve volebním roce.

**Fair** (1978): Prezidentské volby v USA 1916-1976. Prezidentské volby analyzovány jako referendum o hospodářské politice.

# Fair (1978) – výsledky (1)

Ekonomická výkonnost hospodářství před volbami ovlivňuje volební výsledek.

Změny **reálného HNP na hlavu** (a nezaměstnanosti) ve volebním roce se významně projevovaly ve volebním výsledku.

1% zvýšení reálného růstu zvyšuje počet hlasů vládnoucí strany také přibližně o 1%

Nejsilnější čtvrtletní efekt je možné naměřit těsně před volbami.

# Fair (1978) – výsledky (2)

Ostatních 14 zkoumaných makroekonomických indikátorů mělo na volební výsledek pouze malý vliv. Významná byla pouze **míra inflace** v dvouletém období před volbami.

Dalším zásadním výsledkem bylo, že voliči mají **vysoký diskontní faktor**. Neberou tak v úvahu výsledky starší než rok či dva.

Podobné výsledky byly identifikovány v řadě dalších studií provedených v **dalších zemích**.

# Individuální x agregátní

Rozhodují se voliči ve volbách na základě agregátní nebo individuální ekonomické situace?

**Lewis-Beck (1988):** Analýza mnoha průřezových studií → výsledek: individuální ekonomická situace má minimální vliv na volební hlasování

**Zdůvodnění(?):** Volič racionálně usuzuje, že agregátní ekonomická situace je lepším měřítkem schopností politika než jeho individuální ekonomická situace.

# Oportunistická manipulace

Pokud voliči reagují na **agregátní** ekonomickou situaci, potom se politici budou snažit této skutečnosti využít.

Zvyšování veřejných výdajů a transferů ve volebním roce, odkládání zvyšování daní → snaha příznivým způsobem **ovlivnit** ekonomickou situaci těsně před volbami.



# Nordhausův model PBC (1)

- všichni voliči jsou **identiční** → mezi voliči neexistují konflikty zájmů → rozhodují se na základě vývoje makroekonomických indikátorů
- **oportunistický politik** se snaží před volbami stimulovat ekonomiku, aby snížil nezaměstnanost, náklad v podobě inflace přijde až po volbách
- **oportunismus** politika znamená, že on sám nemá žádné preference ohledně inflace a nezaměstnanosti.

*Zdroj: Nordhaus (1975): The Political Business Cycle. Review of Economic Studies.*

# Nordhausův model PBC (2)

Ekonomika je charakteristická klesající **Phillipsovou křivkou**, která vytváří volbu mezi inflací a nezaměstnaností a inflační očekávání se přizpůsobují pomalu.

**Voliči** preferují jak nízkou inflaci, tak nízkou nezaměstnanost, ale při hodnocení politiků mají krátkou paměť a žádnou schopnost předvídat.

*Pomalé přizpůsobování inflačních očekávání v důsledku ekonomické stimulace, společně s krátkozrakými voliči umožňuje politikovi manipulaci s makroekonomickými proměnnými ke svému prospěchu.*

# Nordhausův model PBC (3)

Nordhausův model je opět založen na **dvou rovnicích** Barro-Gordon modelu

Cílem politika je maximalizovat pravděpodobnost svého **znovuzvolení**.

Voličovo rozhodování je **retrospektivní**, tudíž je závislé na výsledcích hospodářské politiky politika v minulosti.

Ekonomická výkonnost je měřena vývojem inflace a nezaměstnanosti, tudíž voličova nespokojenost s nimi je možné měřit pomocí ztrátové funkce z Barro-Gordon modelu.

# Ztrátová funkce voličů

$$L_t = U_t + \theta \frac{(\pi - \pi^*)^2}{2}$$

$\pi^*$ .... míra inflace, kterou voliči preferují

$\theta$ .... váha, kterou voliči přikládají odchylkám inflace relativně k nezaměstnanosti

Pro jednoduchost předpokládáme, že  $\pi^* = 0$

# Kolik hlasů politik získá ve volbách?

$$N_t = N \left[ \sum_{s=0}^3 \beta^s L_{t-s} \right] + \varepsilon_t$$

*Volby na konci období  $t$ .*

*Počet hlasů  $N_t$  je funkcí blahobytu voličů*

*Počet období mezi volbami.....4*

*$0 < \beta < 1$ ..... Diskontní faktor na minulé výkony politiků*

*Ohledně  $\beta$  předpokládáme, že je malé a odráží tak rychlé zapomínání voličů*

# Phillipsova křivka

- **inflace** ( $\pi$ ) reaguje na růst peněžní zásoby ( $\mu$ ) se zpožděním:  $\pi_t = \mu_{t-1}$
- odchylka míry **nezaměstnanosti**  $U_t$  v každém období od přirozené míry nezaměstnanosti (nuly v našem značení) potom závisí na rozdílu mezi skutečnou mírou růstu peněžní zásoby a všeobecně očekávanou mírou růstu peněžní zásoby ( $\mu_t^e$ ):  
$$U_t = - (\mu_t - \mu_t^e)$$
- **centrální banka** kontroluje  $\mu$ .

# Jak fungují očekávání?

adaptivní očekávání:

$$\mu_t^e = \mu_{t-1} + \alpha(\mu_{t-1}^e - \mu_{t-1})$$

$\alpha$ ....koeficient v rozmezí 0 až 1, který udává s jakou rychlostí se očekávání přizpůsobují minulým tempům růstu peněžní zásoby

Úpravou:

$$\mu_t^e = (1 - \alpha) \sum_{i=1}^{\infty} \alpha^{i-1} \mu_{t-1}$$

# Zjednodušení pro jedno volební období

Předpokládejme, že volby se uskutečňují každé 4 roky, a že  $\alpha$  je blízké nule, to znamená, že  $\alpha^2$  a vyšší jsou přibližně nula, čímž dostáváme:

$$\mu_t^e = (1 - \alpha)\mu_{t-1} + \alpha\mu_{t-2}$$



# Jak se utváří očekávání?

$\mu_t^e$  **nezávisí** na očekávaných budoucích politikách → očekávání nejsou **racionální**.

Absence racionálních očekávání společně s neexistencí jakéhokoliv jiného spojení mezi obdobími umožňuje politikovi využívat vazbu mezi inflací a nezaměstnaností k ovlivnění svého volebního výsledku.

# Očekávaný počet hlasů ve volbách

$$\begin{aligned} \sum \beta^s L_{t-s} &= \frac{\theta}{2} \mu_t^2 - \mu_t + (1 - \alpha) \mu_{t-1} + \alpha \mu_{t-2} \\ &+ \beta \left( \frac{\theta}{2} \mu_{t-1}^2 - \mu_{t-1} + (1 - \alpha) \mu_{t-2} + \alpha \mu_{t-3} \right) \\ &+ \beta^2 \left( \frac{\theta}{2} \mu_{t-2}^2 - \mu_{t-2} + (1 - \alpha) \mu_{t-3} + \alpha \mu_{t-4} \right) \\ &+ \beta^3 \left( \frac{\theta}{2} \mu_{t-3}^2 - \mu_{t-3} + (1 - \alpha) \mu_{t-4} + \alpha \mu_{t-5} \right) \end{aligned}$$

# Voličovo rozhodování

Voliči jsou dozadu-hledící (**backward-looking**) ve dvou dimenzích:

- počet hlasů závisí na politických výkonech v minulosti
- očekávání růstu peněžní zásoby závisí pouze na minulých hodnotách tempa růstu peněžní zásoby

# Politikovo rozhodování

Politik, aby  
maximalizoval počet  
hlasů ve volbách, tak  
zvolí následující  
sekvence míry růstu  
**peněžní zásoby:**

$$\mu_{t-3} = \frac{(\beta - 1)(\beta + \alpha)}{\beta^2} \frac{1}{\theta},$$

$$\mu_{t-2} = \frac{(\beta - 1)(\beta + \alpha)}{\beta^2} \frac{1}{\theta},$$

$$\mu_{t-1} = \frac{\beta + \alpha - 1}{\beta} \frac{1}{\theta},$$

$$\mu_t = \frac{1}{\theta}.$$

# Fungování modelu

- 1) Těsně před volbami vláda stimuluje ekonomiku pomocí expanzivní monetární politiky a nezaměstnanost klesá v důsledku vysokého neočekávaného růstu peněžní zásoby.
- 2) V období těsně po volbách, kdy se začne projevovat vyšší inflace, vláda otočí. Způsobí recesi pomocí restriktivní měnové politiky, aby srazila inflační očekávání.
- 3) Politik udržuje během volebního období úroveň ekonomické aktivity nízkou, aby udržel nízké inflační očekávání až do období těsně před volbami, aby hospodářské oživení (způsobené překvapivou monetární expanzí) mohlo být dosaženo za cenu relativně mírného nárůstu inflace.
- 4) V dalším volebním cyklu se celý postup opakuje

# Zhodnocení modelu

Politik kontroluje CB → neslučitelné s  
konceptem **nezávislosti CB** → ale, kroky  
CB mohou být ovlivněny vládní politikou

Dalším problémem je předpoklad  
**neracionálních očekávání** voličů

# Důsledky adaptivních očekávání

Voliči jsou **naivní** jak ve svých inflačních očekáváním, tak v hodnocení politiků.

I když volič zažil politickou oportunistickou manipulaci v minulém období, znovu na ní skočí v současném období.

Pokud voliči pochopí princip této politické strategie, model přestane fungovat

# Jak z toho ven...

Jeden možný způsob argumentace je, že často pozorujeme situaci, kdy politici jsou schopni „přehrát“ voliče.

Proto i když tuto situaci nejsme schopni vysvětlit z pozice racionálních očekávání, bereme jí prostě jako empirický fakt.

Ovšem logičtější bude zdůvodnění, že prostě nerozumíme chování voličů → potřebujeme lepší teorie/model





# Literatura

**A. Drazen: Chapter 7: Elections and Changes of Policymakers ss. 219 - 238**