

# **Rizika zkoumání sociálních systémů**

Kauzalita, zkreslení, experiment

Metodologie výzkumu politiky a mezinárodních vztahů

2010

# Obsah přednášky

- **Redukce reality** v sociálně vědném výzkumu;
- Základní **logika výzkumu** v sociálních vědách (**teorie a hypotéza**);
- **Podmínky** pro konstatování **kauzální souvislosti**;
- **Důsledky neúplné kontroly sociálního systému:**
  - Charakteristika **druhů zkreslení** při sledování proměnných a konstatování **kauzálního vztahu**.
  - Problematika **zkreslení** jako **důsledek procesu zkoumání**.
- Seznámení s **logikou experimentu**;
- **Kvantitativní a kvalitativní logika výzkumu**;
- **Dedukce a indukce** ve výzkumu.

# Sociální systémy a nebezpečí nedostatečné kontroly

- Sociální systémy v sociálních vědách: velice komplexní přirozené systémy, není jednoduché je izolovat od významných vazeb okolí.
- Riziko – v rámci analýzy budou chybět klíčové proměnné a vztahy, jiné budou nesprávně zařazeny (podstata zkreslení).

# Cíle zkoumání sociální reality

- Hledání opakujících se schémat, pravidelností, usuzování na logiku fungování přirozených systémů.
- Snažíme se izolovat jevy a vykládat je pomocí pozorování proměnných a vztahů mezi nimi – o vyvozování příčinných (kauzálních) vztahů a následnou generalizace do pravidel – zákonů.
- Takové zobecnění znamená vysvětlení sociální reality, umožňuje porozumění světu.

# Redukce reality

(Příklad: **Demokratický mír**)

- Redukce **počtu** pozorovaných **proměnných**  
(**pol.systém a jednání v MV**: demokracie - kooperace / autoritářský systém - agresivita)
- Redukce **analyzovaných vztahů** mezi nimi  
(existence či neexistence vnějšího **konfliktu** v závislosti na vnitropolitickém **uspořádání**)
- Redukce zkoumané **populace** na vzorek (N=?)  
(Německo, Francie, USA, SSSR, KLDR, Polsko)
- Redukce časového **kontinua** (bod, několik málo bodů)  
(1945 x 2007; 1914-1939 v 1948- 1989)

# Základní logika výzkumu

- Pozorování reality – vyslovení základních soudů..
- Formulace zvládnutelného a nebanálního výzkumného problému (testovatelný úkol)...
- Formulace testovatelných hypotéz...
- Ověřování a podložené zobecnění závěrů pozorování...
- Formulace teorie vysvětlující vztahy mezi proměnnými v systému...
- Testování platnosti teorie...

# Teorie

- **Soubor tvrzení** o předmětu výzkumu, která považujeme za **pravdivá...**
  - Vnitřně **konzistentní** a bezrozporný **popis faktů...**
  - ...jejich **vysvětlení** z **kauzálních** vztahů a **zákonů.**
- **V souladu** s výsledky **výzkumu** a experimentů (s **empirií**)...
  - ...jako **jediné** možné **vysvětlení** (bez takového důkazu stále hypotéza)...

# Hypotéza

- Jde o **očekávání o stavu věcí** (odvozené z **teorie**) které má být ověřeno...
- Je přijatelný **předpoklad** umožňující **vědecké vysvětlení** jevu...
  - Je **podložena** řadou faktů (předchází jí doměnka) vytyčujících směr výzkumu...
  - ...pátrá po nutné **souvislosti mezi fakty** (fakta je možno vyložit různými hypotézami)...
  - ...hypotéza musí být **slučitelná s co nejvíce fakty**...
  - ...zjistíme-li **další fakta**, musíme je **zahrnout** nebo hypotézu **vyvrátit**.
- *Překládá **realitu** do jazyku **výzkumu**.*
- *Je zároveň **testem** toho, zda je výzkum vůbec **možný**.*



# Kauzální charakter vztahu

Podmínky pro konstatování vztahu příčiny a následku:

1. Musí existovat **změny v obou proměnných**.
2. Změny musí být v **logickém časovém pořadí**.
3. Musíme **vyloučit** existenci **další** (vnější) **příčiny**.

*„Lidé čtou Foreign Affairs a proto rozumí blízkovýchodnímu konfliktu“*

1. Kdo čtou - jsou schopni vysvětlit - existuje souvislost - (resp. čím častěji/více - tím častěji/více..) *splněna první podmínka(!)*
2. Nejsme schopni vyloučit jinou proměnou – možná jsou schopni vysvětlit, z jiného důvodu než je čtení FA (píší, učí, byli tam, podíleli se na tom...) – *nesplněná druhá podmínka (!)*
3. Nejsme schopni říct co bylo dřív – nečtou třeba proto, že tomu rozumí? – *nesplněná třetí podmínka (!)*

# Druhy zkreslení

(při sledování proměnných a konstatování  
kauzálního vztahu)

Kauzální vztah může být zdánlivý, zastřený či neprůkazný a to např.  
z důvodu:

- nepravé korelace;
- vývojové sekvence;
- chybějícího středního členu;
- dvojí příčiny.

# Nepravá korelace

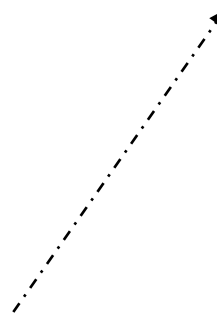
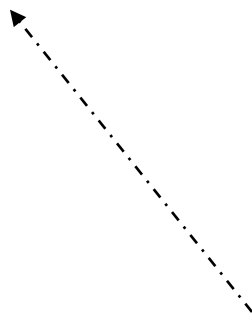
**Nezahrnutá proměnná ovlivňuje obě analyzované!**

- Pozorování: Země v EU mají zodpovědnou zahraniční politiku.
- Hypotéza: Zodpovědná zahr. politika je důsledkem členství v EU.
- Nezahrnutá proměnná: Politická a ekonomická struktura zemí EU (vyspělé průmyslové demokratické země)
- Nepravá korelace - vysvětlení:
  - Vyspělé země potřebují pro maximální rozvoj své ekonomiky společný volný trh (proto jsou v EU);
  - Vyspělé země preferují kooperativní a předvídatelné mezinárodní politické a ekonomické prostředí (proto mají zodpovědnou zahraniční politiku)...

Členství  
v EU



Zodpovědná  
zahraniční  
politika

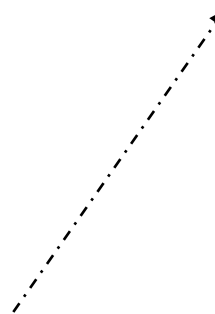
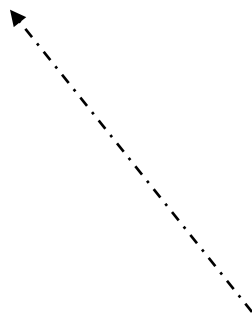


Politická a  
ekonomická  
struktura  
(**vyspělost**)  
země

Čápi



Děti



Venkov

# Vývojová sekvence

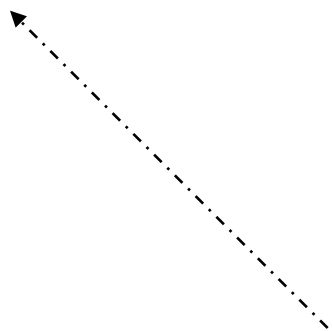
## Předcházející nepozorovaná proměnná ovlivňuje nezávislou proměnnou

- Pozorování: Chudé rozvojové země usilují o hospodářskou nezávislost.
- Hypotéza: Nízká ekonomická úroveň státu, vede ke snaze o dosažení hospodářské soběstačnosti.
- Předcházející nepozorovaná proměnná, která ovlivňuje nezávislou proměnnou: koloniální minulost (nerozvinutých) zemí.
- Vysvětlení: Chudé rozvojové země po získání nezávislosti nechtějí být hospodářsky svázané s bývalými kolonizátory...

Nízká  
hospodářská  
úroveň



Snaha o  
hospodářskou  
nezávislost



**Koloniální  
minulost**

# Chybějící střední člen

Mezi příčinou a následkem je **mezikrok** – významná proměnná, bez které **souvislost nedává smysl**.

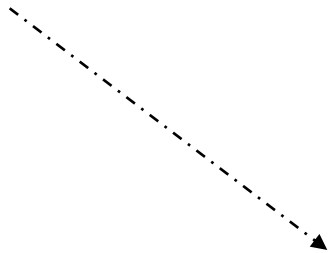
- Pozorování: Vyspělé země jsou proti liberalizaci trhu se zemědělskými komoditami.
- Hypotéza: Hospodářská vyspělost, je důvodem pro odpor proti liberalizaci zemědělských trhů.
- Chybějící střední člen, který jsme nezahrnuli do analýzy: neefektivní a nekonkurenceschopné zemědělství.
- Vysvětlení: S hospodářským rozvojem často souvisí zaostávání primárního sektoru (v efektivitě i příjmech). Následná regulace a ochranářství vede k nekonkurenceschopnosti sektoru. Zájmové skupiny ovlivňují politiku země – aby ta nepodporovala liberalizaci.



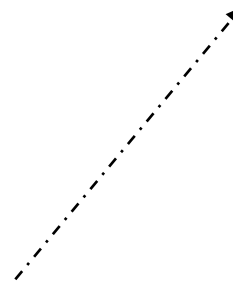
Hospodářská  
vyspělost



Odmítání  
liberalizace  
agrárních trhů



Neefektivní  
zemědělství



# Dvojitá příčina

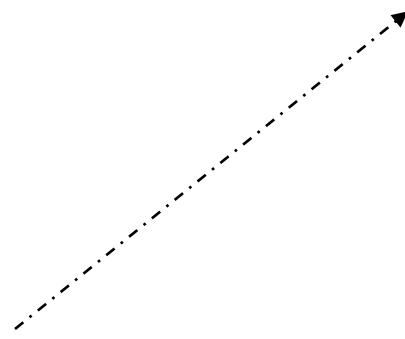
Následek má dvojitou příčinu, při vynechání jedné z nich je souvislost neprůkazná.

- Hypotéza: Země s kvalifikovanou pracovní silou, technologicky vyspělá, s vysokým HDP na obyvatele má konkurenční výhody a bude proto vnímat globalizaci pozitivně.
- Pozorování: v současné době jsou politiky vyspělých zemí často brzdou globalizačních tendencí...
- Chybějící druhá příčina: sociální solidarita (i mezi odvětvími ekonomiky), sociální jistoty, problematické postavení citlivých odvětví...
- Vysvětlení: ve vyspělých zemích jsou zároveň citlivé sektory, které jsou vystaveny tvrdé zahraniční konkurenci – vzhledem k solidaritě je snaha poskytovat těmto pracovníkům příjmy obvyklé v jiných odvětvích; existuje rozvinutý sociální systém + zájmové skupiny jsou silné a aktivní.

Míra vyspělosti  
zemí



Míra podpory  
globalizace



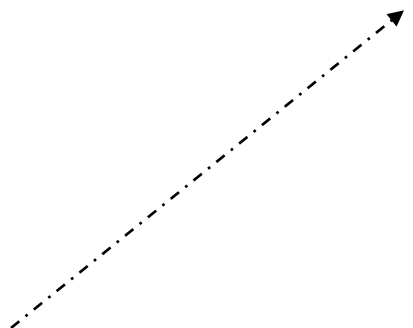
Mzdové náklady, náklady  
sociálního státu, tlak  
zájmových skupin

Vzdělání



Příjem

Seniorita



# Zkreslení při výzkumu

**Historie** – vnější činitel koinciduje v čase a je milně interpretován jako vliv kampaně.

**Zrání** – změny vyvolané tokem času promění populaci a jsou zaměněny za efekt kampaně.

**Prostředí** – jeho působení samo změnil hodnoty proměnné.

**Instrumentace** – změna výzkumného nástroje, nástroj neprodukuje reliabilní výsledky.

**Testování** – samo měření působí změnu v hodnotách proměnných.

EUR posílí vůči USD; USA zveřejní obavy z konkurence dobudovaného vnitřního trhu; Irsko pustí Nice; evropský export vzroste (HISTORIE).

Lidé se náhodně setkají s informacemi o EU; získají praktické zkušenosti s tím jak lze přejít hranice a jaký je rozdíl mezi zeměmi které tam jsou a které ne; ti kdo mají strach z Německa se stávají menšinou; nikdo nekupuje pozemky v pohraničí; lze pracovat v zahraničí, zlepšuje se jazyková vybavenost (ZRÁNÍ).

Respondenti znechuceni neustálým omíláním vstupu do EU a už raději odpovídají že „jo“ nebo našťvaně že „ne“....(PROSTŘEDÍ).

Naštvaní jsou i tazatelé a ptají se ledabyly a dotazníky si vyplňují sami...(INSTRUMENTACE).

V důsledku tázání se, se nastartuje myšlenková aktivita, kterou by taková věc jako kampaň nespustila a člověk „získá“ názor (TESTOVÁNÍ).

# „Experiment“ v sociálních vědách

- Omezená možnost aplikace – nenaplněná ambice...
- Kvaziexperimentální metody.
- Logika klasického experimentu.

Příklad:

**Vstup české republiky do EU – účinek přesvědčovací kampaně (?)...**

- Nástroj - výzkum veřejného mínění;
- Před zahájením kampaně: 40% pro vstup, po skončení kampaně 60% pro vstup.

Interpretovat nárůst odpovědí pro, jako důsledek kampaně je nepodložené a dost možná nesprávné.

# běžný postupy...

## Srovnávání statistických skupin

(Sledoval kampaň? Jaký má názor na vstup do EU?)

- Kdo sledoval, je častěji pro vstup (samovýběr).
- Nevíme co bylo dřív (postoj, či sledování kampaně?).
- Splněna jen podmínka souvislosti, nejsme vůbec schopni vyloučit jinou příčinu ani nevíme co bylo dřív.

## Předběžné a následné pozorování

(Měříme před kampaní a po ní)

- Před kampaní: co si myslí o vstupu do EU?
- Po kampani: co si myslí o vstupu do EU?
- Před kampaní bylo pro vstup méně než po ní...  
splněna i podmínka časové následnosti, nevíme ale jestli to není způsobeno jinou příčinou (!)



# Experiment - charakteristika

Pracuje s experimentální a kontrolní skupinou:

- experimentální skupina je vystavena změně v důsledku manipulace s nezávislou proměnou;
- následně se měří hodnoty závislé proměnné v experimentální skupině;
- poměřují se s hodnotami závislé proměnné v kontrolní skupině.

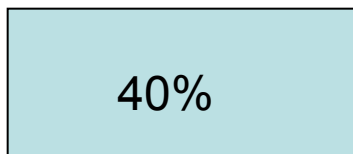
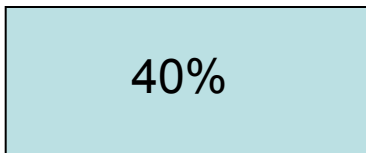
# Postup při experimentu

Příklad: **Kampaň „Vstup ČR do EU“** (dopad konkrétního segmentu kampaně – film, přednáška, reklama..)

1. Vytvoříme dva reprezentativní vzorky populace;
2. Jeden vystavíme kampani (filmu, přednášce...);
3. Srovnáme jejich postoje ke vstupu do EU;
4. Rozdíl mezi nimi je vliv (*segmentu*) kampaně;
5. Podmínky
  - musíme zajistit, aby experimentální skupina byla a neexperimentální skupina nebyla vystavena podnětu;
  - obě skupiny jsou „shodné“;
  - nejsou ovlivněny jinými vlivy.

Nákladné a velmi obtížné (!)

## Kontrolní skupina



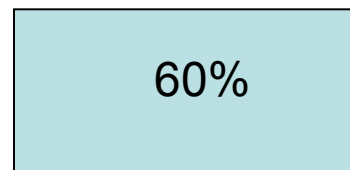
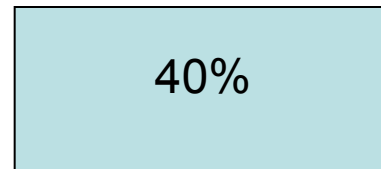
50% (?)  
60% (?)

Předběžné měření

Intervence

Následné měření

## Experimentální skupina



<b>Kvantitativní výzkum</b>	<b>Kvalitativní výzkum</b>
Cílem testování hypotéz	Cílem generování hypotéz, porozumění, teorie
<b>Omezený rozsah informace o mnoha jednotkách</b> výzkumu	<b>Mnoho informací o malém počtu jednotek</b>
Silná <b>redukce počtu</b> pozorovaných <b>proměnných</b> , silná redukce počtu sledovaných <b>vztahů</b> mezi těmito proměnnými	Silná <b>redukce počtu</b> sledovaných <b>jednotek</b>
Snadná generalizace na populaci	Generalizace na populaci často nemožná

- **Kvantitativní výzkum**

- testuje hypotézy      ověřuje teorii – snaží se o výklad – **RELIABILNÍ** (*při opakovaném měření stejné výsledky*).

- **Kvalitativní výzkum**

- vytváří nové hypotézy      produkuje teorie – snaží se o porozumění - **VALIDNÍ** (*měří to co chceme zkoumat – platný*).

	<b>Induktivní</b>	<b>Deduktivní</b>	<b>Abduktivní</b>
<b>OD</b>	<u>Shromáždění pozorování</u> (dat)	Vypůjčené či zkonstruované <u>teorie</u>	<u>Odhalení motivací</u> , významů a motivů v každodenním životě
<b>PŘES</b>	<u>Produkcí generalizací</u>	<u>Produkcí hypotéz</u>	Zpracování interpretací aktérů
<b>K</b>	<u>Využití těchto generalizací při dalším výzkumu</u>	<u>Testování hypotéz porovnáním s daty</u>	<u>Produkcí teorie</u> , jejímu testování
<b>CÍL</b>	<u>Vytváření teorií</u>	<u>Testování teorií</u> , falzifikace, podpora přeživších teorií	<u>Popis a porozumění sociálnímu světu prostřednictvím motivací aktérů</u>

# Nejčastěji užívané metody v politických vědách

- **Statistická metoda**- je možné ji uplatnit pro velké celky, v jejichž rámci platí zákony statistiky a pravděpodobnosti
- **Komparativní metoda** -jejím základem je studium mnoha charakteristik v malých souborech (např. zemí)
- **Případová studie** - specifický případ komparativní metody na „souboru“, obsahujícím jeden případ. Důležité je, aby povaha výsledku **umožnila** další srovnávání.