

# KROKY PŘI PŘÍPRAVĚ A REALIZACI DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ



**Mgr. Jan URBAN**

[Jan.Urban@czp.cuni.cz](mailto:Jan.Urban@czp.cuni.cz)

**Letní škola Jizerské hory 2005**

# POSTUP PREZENTACE

- Úvod
- Příprava výzkumu
- Předvýzkum
- Operacionalizace hypotéz a tvorba empirických indikátorů
- Návrh výzkumného nástroje
- Pilotní šetření
- Sběr dat, pořizování dat
- Statistické vyhodnocení dat, interpretace výsledků



# ÚVOD

- Dotazníkové šetření – široký pojem
  - Standardizované rozhovory
  - Samovyplňující dotazník (self-administred questionnaire)
  - Anketní dotazník
- Alternativy ke klasickému dotazníku
  - Telefonní dotazování
  - Poštovní dotazování



# ÚVOD

## Techniky dotazníkového šetření

- PAPI (paper and pen interviewing)
- CAPI (computer assisted personal interviewing)
- CATI (computer assisted telephone interviewing)
- E-survey



# ÚVOD

Ještě než začneme...

## **Reprezentativní dotazníkové šetření je:**

- Drahé a/ nebo časově a organizačně náročné
- Výsledky nemusí být validní (vnitřní validita, vnější validita)
- Zpravidla dává informaci pouze o záměru chování, ale ne o chování
- Nehodí se k vytváření hypotéz, ale spíše k jejich testování



Dotazníkové šetření děláme až tehdy, když nemůžeme požadované informace získat jinak (např. pozorováním)

# PŘÍPRAVNÁ FÁZE DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

- Formulace východisek výzkumu (výzkumná otázka, cíle výzkumu, rámcové hypotézy)
- Rozhodnutí o designu a metodě výzkumu
- Rozhodnutí o cílové populaci a výběrové metodě)
- Další náležitosti (které jsou zpravidla součástí projektové dokumentace)
  - Harmonogram
  - Rozpočet



# PŘEDVÝZKUM

- Cíl: shromáždit informace nutné k uskutečnění šetření
- Dává odpověď na otázky:
  - Jsou zvolené výzkumné metody vhodné?
  - Existuje pro naše hypotézy empirický podklad? Jaké další hypotézy přicházejí v úvahu?
  - Jak respondenti reagují na naše otázky? Jsou otázky dobře formulovány? Rozumějí respondenti otázkám? Chtějí na ně odpovídat? Jaké možnosti odpovědí bychom jim měli nabídnout?
  - Jaké problémy mohou při realizaci šetření nastat?



# PŘEDVÝZKUM

- Techniky předvýzkumu (zpravidla kvalitativní techniky)
  - **rešerše relevantní literatury k danému problému** (dříve uskutečněné výzkumy) - výsledky, metody a problémy „žádný výzkum nevzniká na zelené louce“
  - **získávání informací v terénu** („osahat si terén“ a lépe porozumět tomu, jak situaci nahlíží sami aktéři, jaké používají pojmy)
    - hloubkové individuální rozhovory
    - ohniskové skupiny (focus groups)





# TVORBA DOTAZNÍKU

- Seznamu výzkumných hypotéz\* (podrobné)
  - Rámcové hypotézy výzkumu
  - Poznatky z předvýzkumu
- Operacionalizace hypotéz (tvorba empirických indikátorů)
  - Příklad operacionalizace hypotézy „Mladé lidé se chovají k životnímu prostředí šetrněji než starší lidé.“

\* Výzkumná hypotéza = výrok o vztahu mezi dvěma proměnnými

# TVORBA DOTAZNÍKU

- Zdánlivě jednoduchý úkol
- Faktory: zkušenost, subjektivní prvek, **testování otázek**, využívání existujících a osvědčených formátů otázek
- Někdy neexistuje „nejlepší řešení“
- Dotazník musí být poměřován optikou respondenta



\* Výzkumná hypotéza = výrok o vztahu mezi dvěma proměnnými

# TVORBA DOTAZNÍKU

Obvyklé součásti dotazníku:

- Motivační dopis (vč. kontaktů na pořádající instituci; dárek (?))
- Zadání tazatelského úkolu
- Pokyny pro vyplňování dotazníku (vč. příkladů a kontaktů na koordinátora)
- Karty k dotazníku
- Zápisový arch odmítnutých odpovědí



# TVORBA DOTAZNÍKU

Struktura dotazníku:

- Úvod (loga, cíle šetření (?), záštita institucí, žádost o pomoc)
- Identifikace dotazníku a tazatele, začátek rozhovoru
- Zahřívací část (lehké, zábavné, neosobní)
- Centrální část dotazníku (nejobtížnější)
- Faktické zjišťovací otázky
- Sociodemografické otázky
- Debriefingové otázky (otázky na dotazník)
- Otázky pro tazatele (vč. místa dotazování a konce rozhovoru)



# TVORBA DOTAZNÍKU

## Praktická doporučení 1:

1. Chcete-li se na něco zeptat a je možné se na to zeptat přímo, zeptejte se na to. Teprve když budete mít pocit, že přímá otázka by mohla zkreslit odpověď, ptejte se nepřímou.
2. Ptejte se jen na to, na co Vám může respondent odpovědět. Dejte si pozor na nejasnosti ve znění otázky a na slova, kterým respondent nerozumí. (Např. otázce „Jste spokojený s fiskální politikou České republiky?“ bude rozumět jen malá část populace ČR). Jestliže budete nutit respondenta odpovědět na otázku, které nerozumí nebo na níž nemá názor, určitě vám nakonec nějakou odpověď dá, ale tato odpověď nebude odpovídat jeho názoru.
3. Otázka by neměla být „vícehlavňová“, tj. neměla by se ptát na více různých věcí (vícehlavňová je např. otázka „Myslíte si, že ochrana životního prostředí je důležitá, protože jen ona zaručí příznivé životní podmínky pro příští generace?“)
4. Otázky by neměly být sugestivní, neměly by respondenta vést ke „správné odpovědi“ (pozor zejména na emotivně nabyté výrazy); otázka by také neměla obsahovat odpověď (například znalostní otázka); (např. otázka „Souhlasíte s tím, abychom prodávali dřevo z našich krásných českých lesů do Německa?“ bude, zejména u starší generace vyvolávat řadu nezamýšlených představ a postojů).



# TVORBA DOTAZNÍKU

## Praktická doporučení 2:

5. Dejte si pozor také na genderové vztahy – vhodné je např. užití přechýlených tvarů přál/a, dělal/a...
6. Obecná otázka vyvolá obecnou odpověď. Často je lepší pokládat konkrétní otázky místo obecných otázek. (Místo „Jezdíte do práce autem?“ se můžete zeptat: „Používáte automobil alespoň 3 x týdně k cestě do zaměstnání?“)
7. Vyhněte se používání dvojího záporu ve větě, taková věta je špatně srozumitelná (Např: „Uvedte do jaké míry souhlasíte s následujícím výrokem: >>Nesouhlasím s tím, aby se v Jizerských horách nepokračovalo s budováním nových cyklistických cest.<<“)
8. Obvykle respondenti nenabízíme možnost „nevím“, ale měli bychom mít možnost takovou odpověď zaznamenat. V některých případech nás ale může zajímat, jak velká část respondentů je schopna nedokáže na danou otázku odpovědět a potom je dobré možnost „nevím“ nabídnout.
9. V případech, kdy očekáváme, že respondenti nebudou ochotni odpovídat na některé otázky (např. výše příjmu a jiné citlivé otázky) je dobré nabídnout respondentovi možnost „nechci odpovídat“, protože v opačném případě se může stát, že nám respondenti nebudou odpovídat pravdivě.



# TVORBA DOTAZNÍKU

## Praktická doporučení 3:

10. Ujistěte se, že nabízené možnosti odpovědí se nepřekrývají. (Např. u kategorií věku: 30-40 let; 40-50 let apod.)
11. Nabízíme-li škálu odpovědí (např. určitě ano, spíše ano, ani-ani, spíše ne, vůbec ne), potom lidé, kteří nemají vyhraněný názor budou mít tendenci odpovídat „ani-ani“ – je třeba zvážit, jestli chceme nebo nechceme polarizovat odpovědi respondentů tím, že neuvedeme prostřední možnost.
12. Snažte se otázky co nejvíce zjednodušit, nepoužívejte souvětí.
13. Používejte grafické pomůcky (škály, obrázky), snažte se udělat graficky zajímavý a přitom přehledný dotazník.
14. Rozvažte pečlivě pořadí otázek. Otázky, které na sebe navazují dávejte do bloků, jednotlivé bloky můžete označit nadpisem. Dávejte pozor na to, aby pořadí otázek nemělo vliv na význam otázek. Dotazník by měl začínat lehčími a pokud možno „příjemnými otázkami“ (zahřívací otázky) – ty by měly respondenta zaujmou a přesvědčit ho, aby s námi spolupracoval. Střední část dotazníku může obsahovat otázky, které kladou větší nároky na tazatele. Závěrečná část dotazníku by měla obsahovat opět lehčí otázky, nad nimiž respondent nemusí přemýšlet (respondenti jsou již unavení) – např. sociodemografické otázky.



# TVORBA DOTAZNÍKU

## Praktická doporučení 4:

15. Měli bychom číslem a/ nebo písmenem označit každou otázku a každou možnou variantu odpovědi – umožní nám to pozdější přepis dotazníku do počítače. Číslovány by měly být i stránky dotazníku (umožní to lepší orientaci v dotazníku při kontrolách dotazníku).
16. Doba vyplňování dotazníku by neměla překročit 45 min. U dlouhých a obtížných dotazníků musíme počítat s tím, že respondenti budou ke konci unavení a budou nepozorní.





# POSTUP PREZENTACE

Sestavili jsme dobrý dotazník?

- Zkušenost
- Kdo na náš dotazník nedokáže odpovědět?
- Komentář nezúčastněných
- Testování dotazníku (předvýzkum, pilot)
- Debriefingové otázky
- Zkušenosti tazatelů



# PILOTNÍ ŠETŘENÍ

- p.š. – pozor na terminologii (předvýzkum)
- Ověřit, jestli navržený výzkumný nástroj a zvolená strategie sběru dat mohou být bez problémů použity
- Zjistit jestli v dotazníku nejsou nějaké chyby (gramatické chyby, chybějící otázka, chybějící možnost odpovědi apod.)
- Pilotní šetření simuluje podmínky hlavní vlny sběru dat (na menším vzorku cílové populace N= 30 až 60)
- Podmínky sběru by měly být stejné jako v hlavní vlně (typ výběru, typ tazatelů , dotazník a jeho administrace apod.)



# PILOTNÍ ŠETŘENÍ

- Do pilotního šetření bychom měli pustit jen dotazník, který je již téměř hotový
- Pilotní dotazníky mohou být rozšířeny o otázky, v nichž zjišťujeme, jak respondenti porozuměli jednotlivým otázkám, přičemž tyto otázky můžeme v hlavní vlně sběru dat vypustit
- Je ale poměrně riskantní přidávat otázky do dotazníku po pilotáži (můžeme se dopustit chyby, kterou odhalíme, až když budou data sebrána, což může být velice drahá chyba)
- Po vyhodnocení pilotního šetření zjistíme, jestli můžeme přistoupit k hlavní vlně sběru dat.
  - **Dílčí chyby** (číslování otázek, gramatické chyby, drobné stylistické chyby) - dotazník opravíme a přistoupíme k hlavní vlně sběru dat
  - **Vážnější chyby** (více nesrozumitelných otázek, přílišná náročnost dotazníku pro respondenta apod.) – dotazník musíme přepracovat a znovu testovat
- **Nechat časovou rezervu mezi pilotem a hlavní vlnou sběru dat!**



# HLAVNÍ VLNA SBĚRU DAT

- Hlavní vlna sběru dat je jakýmsi zlomovým bodem výzkumu (jakmile začneme sbírat data, je již obtížné dotazník upravit)
- Sběr dat bývá také finančně náročný a proto ho zpravidla není možno opakovat
- Hlavní vlna sběru dat proběhnout by měla proběhnout bez větších chyb (příčemž se zúročí předchozí kroky přípravy dotazníku)
- Sběr dat bývá také organizačně náročný
  - Práce v terénu (nábor a školení tazatelů, předávání dotazníků tazatelům, rekrutace respondentů s využitím zvolené výběrové metody, vybírání dotazníků od tazatelů, průběžná kontrola dodržování výběrových charakteristik u vzorku a kontrola práce tazatelů) a
  - Pořizování dat (přepis dat z dotazníků do počítače), to jsou činnosti, které se, zvláště při větších vzorcích (řekněme nad 200 respondentů) vyplatí zadat některé agentuře pro výzkum trhu (klíčem členství v organizacích sdružujících marketingové agentury a agentury pro výzkum trhu - SIMAR, ESOMAR apod.).



# HLAVNÍ VLNA SBĚRU DAT

- Kdo bude provádět sběr dat
  - Svépomocí (do  $N = 300$ ): výše zmíněné úkoly vyřešit sami
    - udržovat pravidelný kontakt s tazateli a pomáhat jim operativně řešit jejich problémy a odpovídat na jejich otázky
    - průběžně kontrolovat jejich činnost, zejména pak to, jestli jsou tazatelé schopni sesbírat požadovaný objem dat, anebo jestli musíme zvýšit počet tazatelů, změnit strategii sběru apod
    - koordinátor tazatelů musí také průběžně kontrolovat, jestli vzorek respondentů odpovídá požadovaným kritériím (zvl. u kvótního výběru).
  - Přes agenturu: dobře vyjednat podmínky (vzít si k tomu někoho, kdo má zkušenosti s výzkumem) – stanovení termínů, penále za prodlení, přesné stanovení úkolů (např. čištění dat), penále za chyby v datech



# HLAVNÍ VLNA SBĚRU DAT

**Pořizování dat** (přepisu dat z papírového dotazníku do počítače)

- Výzkumné agentury zpravidla vlastní scanovací zařízení, které převede informace z papírového dotazníku do počítače automaticky
- Jestliže budeme dotazníky pořizovat sami, je dobré, je-li to možné, přepsat data dvakrát a pak tyto přepisy navzájem kontrolovat – umožní nám to najít chyby, které při přepisu vznikají.



# STATISTICKÉ VYHODNOCENÍ DAT, INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

## Čištění dat

- Překontrolujeme obsah odpovědí (obsahují pouze přípustné hodnoty?) a jejich logickou konzistenci
- Překontrolujeme počty chybějících odpovědí (povahu chybějících odpovědí - chybí náhodně nebo systematicky a jestli systematicky, jaký vliv mají chybějící hodnoty na naše výsledky – NMR, MR, MCR)
- Čištění dat je časově velmi náročné (ale ušetří nám daleko více času později)



# STATISTICKÉ VYHODNOCENÍ DAT, INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

## **Statistická analýza**

- Třídění 1. stupně – jedna proměnná (četnosti, míry polohy a rozložení)
- Třídění 2. stupně – dvě proměnné (kontingenční tabulky, t-testy apod.)
- Třídění 3. stupně – více proměnných (analýza rozptylu, regresní analýza)

**Statistické programy** (SPSS, SAS); nekomerční statistické programy (OpenStat)

**Heuristická analýza dat** – explorační analýza, data mining

- grafické pomůcky, faktorová analýza, shluková analýza, rozhodovací stromy apod.
- např. Clementine, grafický program Orange





# STATISTICKÉ VYHODNOCENÍ DAT, INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

## Interpretace výsledků

- Nutná součást statistické analýzy
- Při interpretaci musíme být opatrní (méně je někdy více)



## Literatura

Jeřábek, Hynek 1993. Úvod do sociologického výzkumu. Praha, Karolinum.

Disman, Miroslav 1993. Jak se vyrábí sociologická znalost. Příručka pro uživatele. Praha, Karolinum.

## Materiály na internetu

Galloway Alison. Questionnaire Design & Analysis. A Workbook. Online:  
<http://www.tardis.ed.ac.uk/~kate/qmcweb/qcont.htm>

Neznámý autor. Dotazník jako nástroj sběru dat.  
Online: [http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/dotaznik\\_1.htm](http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/dotaznik_1.htm)



OpenStat (statistický freeware) Online:  
<http://members.aol.com/johnp71/javasta2.html#General>

**DĚKUJI ZA POZORNOST**

