

# Metodologie 2: Lekce 3

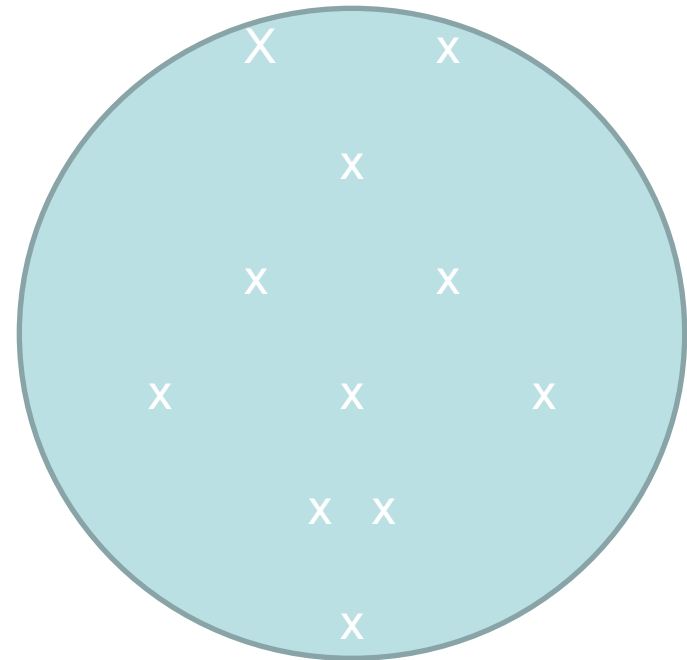
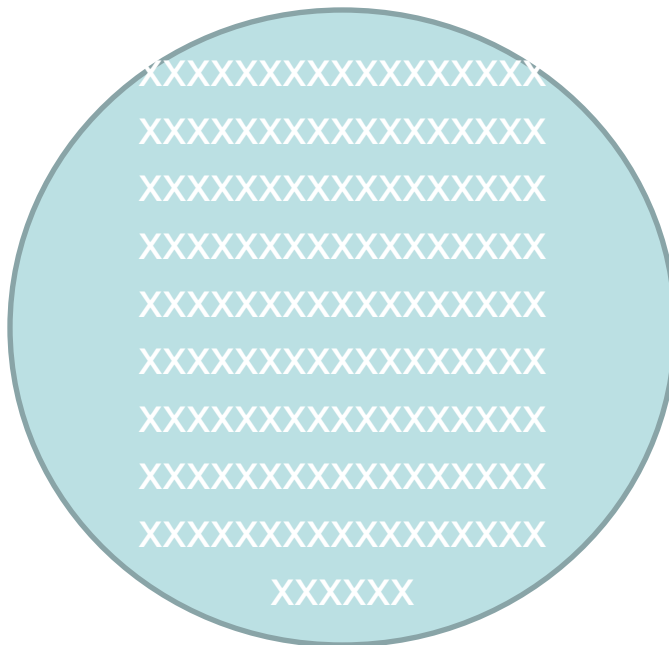
Lenka Slepíčková

# OPAKOVÁNÍ: V kvantitativním výzkumu se obvykle setkáme s těmito kroky:

- formulace problému a výzkumné otázky
- informační příprava výzkumu
- formulace hypotéz
- rozhodnutí o populaci a vzorku
- pilotní studie
- rozhodnutí o technice sběru informací
- operacionalizace
- konstrukce nástrojů pro tento sběr;
- předvýzkum;
- sběr dat; zpracování dat
- analýza dat
- interpretace, závěry

# Populace x vzorek

## Základní soubor x výběrový soubor



# Redukce populace na vzorek

- Vzorek (výběrový soubor) = skupina jednotek, které skutečně pozorujeme
- Populace (základní soubor) = soubor jednotek, o kterém předpokládáme, že jsou pro něj naše závěry platné

Jak dosáhnout co největší podobnosti vzorku a populace?

# Výběr vzorku I. Výběry zajišťující reprezentativitu

- **Náhodný výběr** – každý prvek populace má stejnou pravděpodobnost, že se do vzorku dostane
  - Reprezentuje známé i neznámé vlastnosti populace
  - Jsme schopni vyčíslit, jak se vzorek liší od populace
  - Prostý náhodný výběr, systematický výběr, náhodný stratifikovaný výběr, víceúrovňový náhodný výběr
- **Kvótní výběr** – imituje ve struktuře vzorku známé vlastnosti populace
  - Omezujeme se jen na několik málo proměnných
  - Musíme populaci znát
  - Závislost na tazateli atd.

# Výběr vzorku II. Výběry nezajišťující reprezentativitu

- **Samovýběr**
- **Účelový výběr** – je založen na úsudku výzkumníka o tom, co by mělo být pozorováno a co je možné pozorovat
- **Dostupný výběr**
- **Anketa** – odpovídá ten, kdo má zájem
- **Sněhová koule**
- Velké omezení pro generalizaci našich závěrů

# Orientační návod pro vztah mezi velikostí základního a výběrového souboru (Gavora, 2010)

Základní soubor	Výběrový soubor
100	80
200	135
300	169
400	196
500	217
1000	278
1500	357
10000	370

# Pilotní studie

- cílem je zjistit, **zda je náš výzkum např. v dané populaci vůbec možný**
- ověřuje, zda informace, kterou požadujeme, v naší populaci vůbec existuje a zda je dosažitelná
- je prováděna např. na malé skupině vybrané z populace, kterou hodláme studovat
- často kvalitativní techniky
- důležitá hlavně tehdy, pokud nemáme opravdu hlubokou znalost o zkoumané populaci



# Techniky sběru dat v kvantitativním výzkumu

**Standardizované techniky:** Striktně jednotné podmínky a volba z předem připraveného souboru kategorií.

- **Pozorování** – přímé, nepřímé
- **Rozhovor** – strukturovaný/polostrukturovaný, osobní/telefonický
- **Dotazník**
- **Obsahová analýza textů, dokumentů**
- **Sociometrie a vytváření sociogramu nebo sociometrického indexu**
- **Kombinace různých technik sběru dat - experiment**

# Předvýzkum

- účelem předvýzkumu je odzkoušení nástrojů (př. dotazníku), které jsme pro náš výzkum zkonstruovali
- zkoušíme i analytický postup

# Pozorování

- Přímé, nepřímé
- Zúčastněné, nezúčastněné
- **Pozorovací arch**, do kterého se zaznamenávají pozorované **kategorie**
- Zaznamenává se výskyt jevů/trvání jevů
- Vyhodnocuje se **frekvence** (četnost) výskytu, nebo **sekvence**
- Je možné slučovat kategorie atd.

# Př. Flandersův systém na pozorování komunikace ve třídě

Řeč učitele	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Akceptuje žákovy city</li><li>2. Chválí a povzbuzuje</li><li>3. Akceptuje žákovy myšlenky nebo je rozvíjí</li><li>4. Klade otázky</li><li>5. Vysvětluje</li><li>6. Dává pokyny nebo příkazy</li><li>7. Kritizuje nebo prosazuje vlastní autoritu</li></ol>
Řeč žáka	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Odpovídá</li><li>9. Hovoří spontánně</li></ol>
Ostatní kategorie	<ol style="list-style-type: none"><li>10. Ticho. Pauzy. Zmatek</li></ol>

„Vím, že se někteří z vás necítíte dobře (1), nedejte se znechutit (2) a zkoušejte dál (6).“

„Výborně, Bětko“ (2). „Dobře, dál“ (6)

„Dobře, to byl jeden názor, kdo má jiný?“ (3)

# Nevhodné správanie žiakov

Pozorované kategórie javov:

- použitie mobilu
- našepkávanie
- vyslovenie vulgarizmu
- svojvoľné opustenie lavice
- polozenie "sabotážnej" otázky učiteľovi
- slovné napadnutie spolužiaka
- fyzické napadnutie spolužiaka

# Schéma na pozorovanie interakcie matky s dieťaťom pri jedení (vek dieťaťa 3-8 rokov)

Matka umožňuje dieťaťu voľbu jedla.	áno	nie
Matka umožňuje dieťaťu rozhodovať o množstve jedla.	áno	nie
Matka sa pýta, či dieťaťu jedlo chutí.	áno	nie
Matka chváli dieťa, keď dobre je.	áno	nie
Matka žiaka, aby dieťa pri jedení správne sedelo.	áno	nie
Matka žiaka, aby dieťa pri jedení neodchádzalo od stola.	áno	nie
Matka je súčasne s dieťaťom.	áno	nie
Matka sa počas jedenia priateľsky rozpráva s dieťaťom.	áno	nie

# Obsahová analýza

- různé typy dokumentů a textů
  1. Vymezení základního souboru a výběrového souboru
  2. Vymezení významové jednotky, stanovení analytických kategorií
  3. Kvantifikace významových jednotek
  4. Interpretace zjištěných frekvencí

# Příklad hypotézy

- Příručky péče o dítě z posledních pěti let obsahují více prvků liberální péče/výchovy než příručky starší.
- Ve zpravodajství veřejnoprávních televizních stanic jsou osoby s postižením zobrazovány méně stereotypně než ve zpravodajstvích komerčních televizních stanic.



# Škála určování obtížnosti učebního textu (Průcha 1984, 1998)

Jednoduchý jazyk	1	2	3	4	5	N	Složitý jazyk
Těžké pojmy	1	2	3	4	5	N	Přiměřené pojmy
Podrobný výklad	1	2	3	4	5	N	Všeobecný výklad
Zajímavý text	1	2	3	4	5	N	Nudný text

# Dotazník

- Respondent = osoba, která vyplňuje dotazník
- Položka/otázka = prvek dotazníku
- Administrace dotazníku = způsob zadávání dotazníku
- Průvodní dopis

*„Prosím, abyste neotáleli s vyplněním dotazníku, protože jsem v časové tísní.“*

# Sestavujeme dotazník

Co má vliv na jeho podobu?

- **koncepty a indikátory**, které jsme pro ně vyvinuli – zahrneme měření závislé proměnné, nezávislé proměnné a demografických údajů
- způsob, jakým budeme **analyzovat data**
- **administrace dotazníku**

# Co všechno měříme otázkami v dotazníku?

1. Chování (co lidé dělají)
2. Postoje (co si myslí, že je žádoucí)
3. Znalosti
4. Charakteristiky respondenta

# Formulace otázek

## 1) **Je otázka jasná a jednoduchá?** (vyhněte se žargonu, technickým termínům, negativním formulacím)

„Je vaše domácnost patriarchální nebo matriarchální?“

„Myslíte si, že jsou neplodní lidé stigmatizováni?“

„Myslíte si, že marihuana by neměla být dekriminalizována?“

„Souhlasíte s tím, že bývalí spolupracovníci StB nemají zastávat vysoké funkce ve státní správě? Ano - Ne.“

„Jaký literární žánr si v knihovně půjčujete nejčastěji?“  
(výzkum vězňů)

# Formulace otázek

## 2) Může být otázka zkrácena?

„Jak si vysvětlujete to, že během tak dlouhé doby, co jste vy ani manžel nepraktikovali žádnou metodu antikoncepce, nedošlo k početí, a přitom lékař nezjistil žádnou příčinu neplodnosti?“

„Kolikrát jste za posledních šest měsíců hovořil s lékařem kvůli Vaším zdravotním obtížím, ať už to byl Váš praktický lékař nebo specialista; neberte prosím v úvahu případy, kdy jste věc jen konzultoval se známým, který je lékařem.“

# Formulace otázek

## 3) **Není otázka dvojitá?**

„Nabízí věznice dost vzdělávacích programů, nebo by mohla být nabídka širší? Ano-Ne“

„Jak často se stýkáte se svými rodiči?“

„Pokládáte problémovou metodu za účelný prostředek aktivizace žáků a používáte ji?“

„Je pro vás lékař hlavním zdrojem informací a rad ohledně onemocnění vašeho dítěte?“

# Formulace otázek

## 4) **Není otázka sugestivní?**

„Myslíte si, že stát by měl podporovat budování jeslí, i když způsobují deprivaci?“

„Souhlasíte s prezidentovým názorem na Ústavu?“

„Myslíte si, že ženy by se měly plně věnovat svým dětem po celou dobu rodičovské dovolené?“

„Byl jste bezdomovcem proto, že ceny podnájmu v Brně jsou vysoké?“

„Vzhledem k současnému stavu ekonomiky, myslíte že investovat na burze je dobrý nápad?“

„Zesměšňujete někdy žáky?“



# Anketa – Kůrovec na Šumavě

Záleží vám na tom, aby byla kůrovcová kalamita v Národním parku Šumava zastavena dříve, než se rozšíří do celého parku?

Jste pro takové zásahy proti kůrovci, které zamezí jeho šíření a zastaví usychání lesů v NPŠ?

V NP Šumava odumřelo kvůli experimentu s kůrovcem jen za posledních 5 let na 3 miliony smrků. Myslíte si, že si ČR může dovolit ztrátu 30 miliard korun?

# Pozn. Jak je důležitá formulace ....

- Souhlasíte s poskytnutím české vojenské nemocnice v Afghánistánu?

X

- Souhlasíte s nasazením české vojenské nemocnice v Afghánistánu?

# Formulace otázek

## 5) Je otázka konkrétní?

„Slaví se ve vaší rodině svátky?“

„Jak často vídáte svou matku“?

„Jak často chodíte do kina?“

- a) často
- b) ne moc často
- c) zřídka
- d) nikdy

„Kolik je váš průměrný příjem?“

„Kolik máte dětí?“

# Formulace otázek

## **6) Nevzniká efekt sociální žádoucnosti odpovědi?**

- Tendence respondentů zabránit tomu, aby vypadali špatně – zábrana odhalit postoj, který se neshoduje s normami ve společnosti
- Snaha vyhnout se ohrožení
- Přesná odpověď narušuje respondentův obraz sebe sama

# Efekt vynucené odpovědi

## 7. Nevzniká tzv. efekt vynucené odpovědi? Zná respondent odpověď?

Př. Souhlasíte se změnou zákona o sociálních službách?

Řešení: Užít filtrační otázky; Dát mezi varianty odpovědí „nemám názor“, nebo „nevím“

 Varování 

Respondentovi nepokládáme  
výzkumné otázky!

# Jak se ptát na citlivá data?

- zaručit anonymitu
- zdůraznit význam správnosti odpovědi
- redukovat roli tazatele (kartičky, ilustrace, piktogramy, viněty)
- musí být jasná spojitost otázky s cílem výzkumu
- úvod či předcházející série otázek, která respondentu uklidní (všechny odpovědi jsou ok), poskytně kontext
- pozor na míru detailnosti (obecnější kategorie – př. příjem, kouření marihuany)
- nepřímé otázky (projekční otázky, odkazy na ostatní – př. „jaký je člověk, který“; měření rasismu prostř. popisů nebo fotografií urč. jednání u většinové a minoritní populace)

# Dramaturgie dotazníku

- Úvod (vč. ilustračního příkladu vyplnění)
- Postupujeme od jednodušších, zábavnějších otázek ke složitějším
- Demografické otázky nakonec!
- Užívat filtrační otázky
- Střídat typy otázek a formáty odpovědí
- Střídat pozitivní a negativní formulace
- Na konci respondentovi poděkujeme!



# Formáty odpovědí

Nabídnuté kategorie musí být

- a) Vyčerpávající
- b) Vzájemně se vylučující
- c) Musí odpovídat naší populaci a cílům výzkumu (například vzdělání u vězňů)

# Formáty odpovědí

1) Různé typy škál:

**Likertova škála** – na měření postjů a názorů, skládá se z výroků a stupnice

„Stát by měl podporovat církevní instituce“

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

- Posuzovací škála – umožňuje zjišťovat míru vlastnosti jevu nebo jeho intenzitu, posuzovatel vyjadřuje svoje hodnocení určením polohy na škále; lichý počet stupňů

Př. Určete oblíbenost vyučovacích předmětů na škále od 1 (nejvíce oblíbený) po 7 (nejméně oblíbený). Pokud se předmět nevyučuje, zakroužkujte N.

Čeština      1 2 3 4 5 6 7 N

Matematika 1 2 3 4 5 6 7 N

Fyzika        1 2 3 4 5 6 7 N

- Pořadová škála

Uved'te pořadí oblíbenosti vyučovacích předmětů/Seřad'te předměty podle oblíbenosti atd.

„Co je pro vás důležité při výběru partnera?“

Vzhled

Charakter

Příjem

Rodinné zázemí

- Bipolární škála – krajní póly tvoří protikladné vlastnosti (přídavná jména), sémantický diferenciál, pozor, vyžaduje úvod a pečlivý design; prostředek na měření významů, jemných konotací

# Škála na hodnocení vlastností žáka (Ryansův výzkumný nástroj COR, 1960)

apatický	1	2	3	4	5	6	N	čilý
obstruktivní	1	2	3	4	5	6	N	spolupracující
zakřiknutý	1	2	3	4	5	6	N	sebejistý
pasivní	1	2	3	4	5	6	N	iniciativní

Příručka k této škále jasně definuje, co je obsahem jednotlivých charakteristik, a uvádí i příklady. Škála je použitelná v pozorování i dotazníku.

# Formáty odpovědí

## 3) Seznam na výběr

Jakým aktivitám se věnujete ve volném čase?

- práce na zahrádce
- četba
- sport
- kutilství
- ruční práce
- setkávání s přáteli ...