

# Základy pedagogické metodologie

*VÝZKUMNÝ SOUBOR*

# ZÁKLADNÍ SOUBOR

- Všichni lidé, o kterých chce výzkum získat informace, tvoří základní soubor (populaci)
- Málokdy (většinou v malých základních souborech) zkoumáme celý základní soubor - vyčerpávající (exhaustivní) výběr
- Pokud chce výzkum vypovídat např. o vyučování matematiky v druhém ročníku ZŠ v daném okrese, pak základní soubor tvoří všechny druhé ročníky ZŠ v dané lokalitě
- Zjištění na jednom základním souboru nejde přenášet na jiný základní soubor

# výběr vzorku

- **VZOREK:** skupina jednotek, které skutečně pozorujeme
- **“POPULACE:** (neboli základní soubor) je soubor jednotek, o kterém předpokládáme, že jsou pro něj závěry platné“ (Disman 2002 s. 93)
- „Náš stěžejní úkol je najít postup, aby výsledky, které získáme na vzorku, byly co nejvíce podobné těm, které bychom získali na celé populaci.“ (Disman 2002 s. 93)
- „Abychom byli schopni z chování vzorku předpovídat chování populace, musí struktura vzorku imitovat složení populace tak přesně, jak je to jen možné.“ (Disman 2002 s. 94)

# VÝBĚROVÝ SOUBOR

- Výběrový soubor reprezentuje základní soubor
- vlastnosti základního souboru (ty neznáme, ale chtěli bychom je poznat) nazýváme parametry
- vlastnosti výběrového souboru (ty zkoumáme), nazýváme statistiky (nebo výběrové charakteristiky). Z nich usuzujeme na parametry.
- Hlavní statistické údaje o základním souboru občanů české republiky obsahuje Statistická ročenka ČR (Údaje o školství zahrnuje Statistická ročenka školství)

# NÁHODNÝ VÝBĚR

- Nejlepší výběrový soubor je takový, který dobře reprezentuje základní soubor - je jeho zmenšeninou, má všechny jeho podstatné charakteristiky
- Náhodný výběr velmi dobře reprezentuje základní soubor
- U náhodného výběru má každý člověk ze základního souboru stejnou šanci být vybrán jako jiný člověk

# NÁHODNÝ VÝBĚR

- Jak vybrat náhodně prvky ze základního souboru?
  - můžeme všem prvkům populace přiřadit číslo a napsat jej na papírek jako při losování, hodit všechna čísla do klobouku a vylosovat příslušný počet papírků (výběrový soubor). Každý z papírků bude mít stejnou šanci být vybrán - prostý náhodný výběr.
  - použijeme tabulku náhodných čísel (ukázka části tabulky náhodných čísel v příloze XII Gavora 2000 s. 197)



## U kázka z tabulky náhodných čísel (Gavora 2000 s. 197)

1315	5267
0847	0010
1558	1741
1309	9422
2838	3947
3809	1750
0709	0381
1493	3579
7957	9036
9978	3513

# STRATIFIKOVANÝ VÝBĚR

- Používá se tam, kde není vhodné použít náhodný výběr
- Významným znakem, který zohledňujeme je např. velikost sídla - nejdříve rozdělíme sídla podle velikosti (počtu obyvatel) a na nich pak aplikujeme náhodný výběr
- U stratifikovaného výběru je třeba si rozdělit soubor na podsoubory, na kterých potom aplikujeme náhodný výběr
- Stratifikovaný výběr může být proporční (zastoupení osob odpovídá proporci výskytu daného znaku v základním souboru), nebo rovnoměrný (zkoumané osoby jsou zastoupeny ve stejném počtu ve všech podsouborech)



# OSTATNÍ TYPY VÝBĚRŮ

- **ZÁMĚRNÝ (účelový) VÝBĚR** - určení relevantních znaků (výzkumník se opírá o svou erudici, úsudek a zkušenosti)
- „Účelový výběr nám téměř nikdy neumožní nějakou opravdu širokou generalizaci našich závěrů, ale to neznamená, že tyto závěry nejsou užitečné. Jen nesmíme předstírat jiným, a především ne sobě, že tyto závěry platí pro každého jedince ve vesmíru.“ (Disman 2002 s. 112)
- **DOSTUPNÝ VÝBĚR** - nejméně komplikovaná varianta výběru (výběr například školy podle blízkosti); výhoda - ušetří se čas a námaha; nevýhoda - velice silné zkreslení
- Další možnosti výběrů: Chráska 2007 str. 20 - 23

# ROZSAH VÝBĚROVÉHO SOUBORU

- Je to vlastně počet subjektů výzkumu (např.  $n=400$ )
- Je pravdou, že čím je výběrový soubor větší, tím lépe reprezentuje soubor základní (pokud je správně vybrán)
- Dobré vlastnosti výběrového souboru ale nerostou přímo úměrně s počtem subjektů! („S rostoucí velikostí vzorku se rozdíl mezi strukturou populace a vzorku zmenšuje... nejdříve rychle, pak pomaleji a pomaleji.“ (Disman 2002 s. 97))

# POUŽITÁ LITERATURA

- **DISMAN, M.** *Jak se vyrábí sociologická znalost.* Praha : Karolinum, 2002. 374 s. ISBN: 80-246-0139-7
- **GAVORA, P.** *Úvod do pedagogického výzkumu.* Brno : Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.
- **CHRÁSKA, M.** *Metody pedagogického výzkumu.* Praha : Grada, 2007. 978-80-247-1369-4.
- **PELIKÁN, J.** *Metody empirického výzkumu pedagogických jevů.* Praha : Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.

**DĚKUJI ZA POZORNOST**

***Zdeněk Hromádka***

***13549@mail.muni.cz***

***Katedra pedagogiky, Pedagogická fakulta MU v Brně***