



HANDOUT 10: ANALÝZA DAT

Úvod do metod sociálních věd

Základní literatura

Disman, Miroslav, 1993. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum.

- Kap. 8: „Já ti to spočítám aneb statistika pro úplně beznadějně případy“ (str. 188–195)

Rozšiřující literatura

Mareš, Petr, Rabušic, Ladislav, Soukup, Petr. 2015. *Analýza sociálněvědních dat (nejen) v SPSS*. Brno: Masarykova univerzita.

- Kap. 2: „Práce s hromadnými daty před analýzou“ (str. 51–64)

Hendl, Jan. 2009. *Přehled statistických metod*. Praha: Portál.

- Kap. 3: „Grafický a číselný popis rozložení dat“ (str. 91–105)

Cíl přednášky

Studenti si osvojí základy dovedností pro převod dat získaných kvantitativními metodami sběru dat (výběrové šetření, obsahová analýza, standardizované pozorování atd.) do formy datové matice, rozumí principu výpočtu frekvencí, umí navrhnout vhodné deskriptivní statistiky dle typu proměnné, znají principy jejich výpočtu a předpoklady jejich užití.

ÚROVEŇ DAT

• Mikrodata

• Agregované údaje

číslo respondenta	věk	pohlaví	vzdělání	úroveň vzdělání ve věkových kategoriích			
				ZŠ	SŠ	VŠ	
1	20	muž	VŠ	15-34	24 %	59 %	17 %
2	33	žena	SŠ	35-54	8 %	76 %	16 %
3	57	žena	SŠ	55+	25 %	64 %	11 %
4	45	muž	VŠ	celkem	19 %	66 %	15 %
...				






DATOVÁ MATICE (MIKRODATA)


- **Případ**
- **Proměnná**
- **Kategorie**
- **Kód**

proměnná



	číslo respondenta	věk	pohlaví	vzdělání
případ	1	25	1 (muž)	3 (VŠ)
	2	40	2 (žena)	2 (SŠ)
	3	60	1 (muž)	2 (SŠ)
	4	38	1 (muž)	3 (VŠ)
	5	52	2 (žena)	1 (ZŠ)

kód a kategorie





POŘIZOVÁNÍ DAT

- **Zpracování dotazníku**
- **Vytvoření datové masky**
- **Nahrávání dat**
- **Záznam chybějících odpovědí**
- **Kódování textových odpovědí**
- **Kontrola pořízených dat**
- **Transformace hodnot**



ČETNOSTI (TŘÍDĚNÍ PRVNÍHO STUPNĚ)

- **Absolutní četnosti**
- **Relativní četnosti**
- **Absolutní kumulativní četnosti**
- **Relativní kumulativní četnosti**

absolutní četnosti	relativní četnosti	absolutní kumulativní četnosti	relativní kumulativní četnosti
20	16 %	20	16 %
30	24 %	50	40 %
40	32 %	90	72 %
30	24 %	120	96 %
5	4 %	125	100 %
125	100 %		

TYPY PROMĚNNÝCH

- **Nominální**
- **Ordinální**
- **Kardinální**



ZÁKLADNÍ DESKRIPTIVNÍ STATISTIKY

POLOHA	STŘEDNÍ HODNOTY	MODUS	
		MEDIÁN	
		PRŮMĚR	
	DALŠÍ MÍRY POLOHY	MINIMUM	
		MAXIMUM	
		KVANTIL	
VARIABILITA	ROZPĚTÍ		
	MEZIKVARTILOVÉ ROZPĚTÍ		
	ROZPTYL		
	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA		



KONTINGENČNÍ TABULKY (TŘÍDĚNÍ DRUHÉHO STUPNĚ)

úroveň vzdělání ve věkových kategoriích

		ZŠ	SŠ	VŠ	celkem
řádková procenta	15-34	24 %	59 %	17 %	100 %
sloupcová procenta		39 %	28 %	37 %	31 %
celková procenta		7 %	18 %	5 %	
	35-54	8 %	76 %	16 %	100 %
		14 %	37 %	37 %	33 %
		3 %	25 %	5 %	
	55+	25 %	64 %	11 %	100 %
		47 %	35 %	27 %	36 %
		9 %	23 %	4 %	
	celkem	19 %	66 %	15 %	100 %
	celkem	100 %	100 %	100 %	100 %

SOFTWARE NA ZPRACOVÁNÍ SPOLEČENSKOVĚDNÍCH DAT

- MS Excel
- Nesstar
- SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)
- Stata
- R
- AMOS
- Mplus
- MLwiN ...