

Summer School in Survey Methodology (Letní škola metodologie výzkumu), Barcelona, Španělsko, 7.–11. 7. 2014

V červenci 2014 se na španělské Universitat Pompeu Fabra v Barceloně konal první ročník metodologické letní školy, spoluporaďaný institutem Research and Expertise Centre for Survey Methodology (RECSM). Tato organizace je jedním z významných multidisciplinárních středisek, které se soustřeďuje na problematiku metodologie výzkumných šetření, analýzu dat a experimentální a kvaziexperimentální design v akademickém, komerčním i veřejném sektoru. Zároveň jde o jednu ze sedmi výzkumných institucí, kde je řízen dlouhodobý mezinárodní srovnávací výzkum evropských společností ESS (European Social Survey). Centrum se specializuje na vzdělávání a individuální konzultace v oblasti reliability a validity dat v mezinárodním výzkumu, ať již jde o chyby měření či efekty formulace otázek nebo metod sběru dat na výsledky a srovnatelnost dat. Letní škola byla uspořádána s cílem nabídnout zájemcům z řad jak komerčního výzkumu, tak i vyučujících, výzkumníků a studentů vysoce kvalitní školení v oblasti technik a metod kvantitativních šetření.

Jádro studia na letní škole tvořila nabídka čtyř specializovaných kurzů, každý kurz byl veden samostatně, a tak bylo možné registrovat se pouze na jeden z nich. Přednášky byly vedeny kompetentními odborníky na statistiku a metodologii z vybraných špičkových pracovišť z různých částí světa. Téma chyb měření, resp. analýzy návratnosti představila Ineke Stoop z Nizozemského institutu pro sociálněvědní výzkum (The Netherlands Institute for Social Research). Analýze prostorových dat, geovizualizaci a prostorovému modelování za pomoci volně dostupného softwarového balíku GEODA se věnovali Albert Esteve a Antonio Lopez-Gay z Centre d'Estudis Demogràfics z Barcelony. Specifika designu a realizace výzkumu v oblas-

ti marketingu, podnikové sféry a veřejného mínění uvedla Diane K. Willimacková z Amerického úřadu pro sčítání lidu a Jacqui Jonesová z Centrálního statistického úřadu Velké Británie. Poslední kurz, pro mne stěžejní, vedl Leonardo Grilli z univerzity v italské Florencii, jehož hlavním cílem bylo objasnit základy víceúrovňového hierarchického modelování a ukázat jednodušší aplikace tohoto přístupu k řešení problémů v oblasti vzdělávání.

Výuka byla strukturována do dvou bloků, dopoledního a odpoledního. Ráno se konaly přednášky, ve kterých nám Dr. Leonardo Grilli představil konkrétní problém, který jsme na odpoledních cvičeních řešili ve statistickém programu STATA. V první přednášce byla vyložena problematika víceúrovňové struktury dat a základních definic. Motivací k použití víceúrovňové analýzy je zejména předpoklad o závislosti jednotlivých pozorování v rámci skupin. Na rozdíl od jiných analýz (například shlukové) je ve víceúrovňové analýze hierarchická struktura (počet klastrů, vztah klastrů) definována a priori: v analýze je tak kladen požadavek na porozumění vztahu uvnitř (*mikro, úroveň 1*) a mezi klastry (*makro, úroveň 2*). Není to sice pravidlem, ale často se už v rámci designu výzkumu počítá s hierarchickou strukturou (jde o tzv. vícestupňový výběr). Příkladem může být výzkum žáků, třídy a školy; pacientů, lékařů a nemocnic; zaměstnanců a firem; jedinců, rodin a sousedství či regionů atd. Pochopitelně struktura dat je součástí analýzy zejména podle záměru a cíle výzkumu. Byť se komplexnější struktura jeví realističtější, pro výzkumné účely je jednoduchá struktura se dvěma či třemi úrovněmi většinou dostatečná. Kurz byl z teoretického i praktického hlediska zaměřen především na základní dvouúrovňový lineární model. Vedle typů vysvětlujících proměnných na druhé a vyšší úrovni (kontextuální, globální a kompoziční), měření vnitrotřídního koeficientu korelace odkazující na odlišnosti hodnot proměnných na

úrovni jedinců a na vyšší úrovni a mnoha dalších vylepšení a statistických pouček tvořilo základ porozumění východiskům uvažování o přítomnosti hierarchické struktury. Víceúrovňové modelování lze použít na všechny typy dat s hierarchickou strukturou; nejen na průřezový (cross-sectional) design dat s jedním měřením (odpovědí), ale i na opakovaná měření, resp. longitudinální šetření.

Přednášející průběžně doporučoval k prohloubení si znalostí mnohé učebnice a odborné knihy na toto téma a soustředil se na to, abychom se konkrétní analytické postupy skutečně naučili. Po uvedení do statických pouček a matematických odvozenin aplikoval poznatky na příkladech s (a) víceúrovňovými lineárními modely se spojitou proměnnou i (b) víceúrovňovými logistickými modely s binární (dichotomickou) závisle proměnnou. Nápomocny byly praktické ukázky ze studií sociologie vzdělávání, jako učebnicový příklad posloužily školní výsledky žáků v mezinárodním testování PIRLS mezi (veřejnými a soukromými) školami. Přednášky i cvičení tak poskytovaly dostatečný prostor vyzkoušet si všechny analýzy, studenti obdrželi další příklady i se syntaxí pro program STATA pro další individuální výuku. Dodejme, že program STATA je i pro začínající uživatele velmi snadný, intuitivní. Logický výklad a grafická znázornění, prostor pro vlastní analýzy během cvičení a mnoho podkladů a odkazů pro víceúrovňovou analýzu byly vhodnou přípravou pro další vlastní práci. Z odborného hlediska byl kurz připraven velice pečlivě tak, aby dokázal i naprostého začátečníka uvést do problematiky, porozumění a myšlení s ohledem na specifika hierarchické struktury dat a aplikovat víceúrovňovou analýzu na několika ukázkových příkladech. Z organizátorů i hostitelů vyzařovala ochota a sna-

ha o co nejhladší průběh letní školy. Významným příspěvkem ke komfortu a bezproblémovému průběhu výuky i mimoškolnímu vyžití zúčastněných přispěly zejména moderně vybavené počítačové laboratoře, knihovna a veškeré dostupné technické vybavení univerzity. Všechny organizační záležitosti proběhly bez obtíží: jde např. o zdánlivý detail, kdy elektronické materiály byly rozeslány před zahájením letní školy, studentům byla v průběhu dne k dispozici počítačová učebna, nejdůležitější informace byly předávány na přednáškách i prostřednictvím interní emailové komunikace. Bezdrátové připojení, příjemně klimatizované prostory univerzity a přístup do učeben i knihovny po celý den až do pozdních večerních hodin byly samozřejmostí. Kromě nesporného přínosu informativního a vzdělávacího sehrála RECSM letní škola významnou inspirativní roli pro další výzkum zejména v oblasti vzdělanostních nerovností.

Na závěr mi nezbývá než na základě vlastní zkušenosti doporučit účast na této letní škole, druhý ročník proběhl opět v červenci a prohluboval tematiku víceúrovňových analýz dokonce ve dvou návazných kurzech (viz oficiální program letní školy na webové stránce <http://www.upf.edu/survey/Summer/>). I přes poměrně vysoký účastnický poplatek (pro studenty cca 150 EURO/kurz) byla letní škola plná zájemců z řad nejen evropských studentů a výzkumníků, a tak není velkým překvapením, že druhý ročník byl rozšířen hned na osm kurzů a rozložen do dvou týdnů. Mezi kurzy se objevovaly velmi aktuální témata: například metody pokročilého strukturního modelování v analýze longitudinálních dat, úvod do analýzy latentních struktur či problematika šetření pomocí internetu (web survey).

Magdaléna Gorčíková