

Hendl, J. et al. (2014). *Statistika v aplikacích*.

Praha: Portál.

Statistika je pro pedagogy naprosto nezbytný nástroj při zkoumání a objasňování jevů edukační reality. V českém prostředí to již před 80 lety dokládal Václav Příhoda svými monografiemi o kvantitativních metodách měření žákovských výkonů. Od té doby se aplikace statistiky v pedagogice neobyčejně rozvinuly a zdokonalily, přesto však je využívání statistiky u mnoha pedagogů zatím slabé. V recenzované knize se nám dostává do rukou velmi užitečná publikace, zabývající se právě aplikacemi statistiky v různých oborech.

Profesor Hendl je dobře znám českým pedagogickým odborníkům svými fundovanými monografiemi jednak o kvantitativních metodách, jednak o kvalitativních metodách výzkumu. Nyní připravil s kolektivem spoluautorů knihu, která je samozřejmě také odborná, avšak přibližuje aplikace statistiky ve vědě přístupnějším a zajímavějším podáním. Kniha má celkem 21 kapitol, z nichž šest napsal Hendl. Jsou to především první čtyři kapitoly, podávající úvodní výklad o statistických datech, o popisné statistické analýze, o pravděpodobnosti, a pak dvě další kapitoly o využití statistiky ve výzkumech zdraví a sportu.

V knize jsou objasňovány aplikace statistiky v demografii, v sociologii, ve studiu mediální komunikace, ve školství, v medicíně, biologii a v dalších oborech. Za zvlášť významné pro pedagogy bych v knize ocenil tyto její obsahové části a přístupy:

Hendl objasňuje velmi srozumitelným stylem to, co by mělo patřit k základním dovednostem (nebo alespoň pochopení) každého výzkumníka. Je to například problematika výběrových šetření a obvyklých výběrových chyb. Každý doktorand či student chystající nějaký kvantitativní výzkum by se měl poučit o těchto chybách a možných zkresleních. Velmi užitečné je také Hendlovo pojednání o žádoucích kvalitách zprávy o statistickém výzkumu – upřímně řečeno, výčet vlastností, které by měla obsahovat dobrá zpráva, dosti překračuje jejich zastoupení v reálných zprávách.

Nejzajímavější pro pedagogy jsou jistě dvě speciální kapitoly: V kapitole *Základní statistika ve školství* (Severová, 2014) popisuje autorka, které statistické popisy o vývoji počtu žáků, studentů a absolventů v ČR jsou k dispozici a jak přispívají například k objasňování vývoje nezaměstnanosti. Kapitola

Statistika ve školství: Eurostat, OECD, PISA, IEA (Basl, 2014) je zaměřena na mezinárodní statistiky, zejména na projekt PISA, a objasňuje některé jeho méně známé aspekty. Basl kromě jiného apeluje oprávněně na to, že pro efektivnější nastavení našeho vzdělávacího systému je žádoucí provádět „národní mapování úrovně znalostí a dovedností žáků“ (vzpomeňme na odmítání evaluačních testů v českém školství), neboť mezinárodní šetření nemohou národní výběrová šetření nahradit (s. 303).

Ale i ostatní kapitoly jako třeba o aplikacích statistiky v sociologii nebo v demografii mohou být pro pedagogy zajímavé. Významné jsou také kapitoly, v nichž se vysvětluje *Česká státní statistika* a *Evropská statistika* (autorem obou je O. Šimpach). Kromě vlastního obsahu bych na této knize ocenil zejména toto: Celou knihou proniká snaha, aby čtenáři chápali statistiku nejen jako operování s čísly, ale aby nahlíželi její smysl – jak to vyjadřuje J. Hendl: „V dnešní době nelze pouze zdůrazňovat počítání s čísly. Je nutné se více zaměřit na porozumění tomu, jak se statistická data získávají a interpretují.“ (s. 303). K tomu se váže také důležitá kapitola J. Kalouse *Interpretace výsledků statistiky*. Autor v ní mimo jiné objasňuje, jak se „prostý občan“ – adresát statistických informací, může bránit tomu, aby jimi byl manipulován. (Zmiňme zde například to, jak jsou výsledky z PISA mnohdy diletantsky prezentovány v médiích jako údajné doklady o „úpadku“ českého vzdělávání.)

Kniha J. Hendla et al. není učebnicí o konkrétních metodách a postupech statistiky pro pedagogy. Ti u nás mají k dispozici jinou výbornou práci, a to *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu* M. Chráska (2007). Recenzovaná kniha je hlavně zajímavé čtení o tom, jak porozumět statistickým aplikacím a jak obezřetně přistupovat k jejich publikovaným výsledkům. Tuto knihu vřele doporučuji všem výzkumníkům, doktorandům i vyspělým studentům v oblasti pedagogiky. Zaručuji, že se při jejím pročítání nebudou nudit nejen vzhledem k čtenářsky přátelskému stylu výkladu, ale také z průběžně zařazovaných anekdot a kreslených vtipů.

Jan Průcha
Nezávislý expert

Literatura

Chráska, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada Publishing.