

Problematika, ki se je predstavljeni avtorji lotevajo, je dokaj kompleksna in relativno nova. Iz vseh prikazov lahko povzamemo, da so vse tri oblike pridobivanja znanja, kakršne UNESCO klasificira in definira kot formalno, neformalno in informalno, potrebne za reševanje problemov družbenega razvoja in še posebej za ustreznejšo zaposljivost delovne sile. Izpostavljena sta dva načina pridobivanja znanja: izobraževanje in učenje. Samo formalni izobraževalni sistem, kakršen je šola, ne zadostuje, ker je ozko grlo. Vse tri oblike se med seboj pogojujejo, zato so tudi meje med njimi premične. V nekaterih državah, ki imajo manj razvite kriterije priznanja neformalnega in informalnega znanja, se formalno znanje pokaže kot ovira za neformalno in informalno. Lahko bi postavili novo hipotezo, po kateri je v posttotalitarnih sistemih formalno znanje antiintelektualistično deformirano, ker še ni našlo mesta v neformalnih in informalnih povezavah znanja. Ker Slovenija ni »v najboljši kondiciji« priznavanja neformalnega in informalnega znanja, pomenijo primerjalni prispevki raziskovanje možnega učenja iz dobrih praks razvitega sveta in s tem razširitve sistema priznavanja neformalno pridobljenega znanja pri nas. To je še posebej pomembno, ker ne gre za gospodarske učinke v ekonomističnem smislu, ampak še prej za socialne in kulturne. Knjiga daje zgodovinsko diahroni in sinhroni prerez po različnih državah EU. Vedenje o tem potrebujejo politiki, oblikovalci razvojnih strategij, upravljavci trga dela, izobraževalci odraslih in vsi drugi strokovni profili, ki tematizacije alternativnih družbenih vlog raznovrstnih znanj pri svojem delu ne morejo obiti.

Bogomir Novak

Boris Kožuh (2013). *Knjiga o statistiki*. Ljubljana: Oddelek za pedagogiko in andragogiko.

Knjiga o statistiki je univerzitetni učbenik, namenjen predvsem študentom pedagoških smeri študija. V knjigi so predstavljene osnovne statistične metode, ki se uporabljajo pri raziskovanju pojavov na splošno, specifično pa so predstavljeni primeri iz vzgoje in izobraževanja.

Na začetku avtor predstavi osnovne pojme, ki so potrebni za razumevanje statističnih metod in na katerih nadalje temelji razumevanje zahtevnejših statističnih postopkov. Najprej so prikazane osnovne metode za razumevanje in seznanjanje s podatki (frekvenčna porazdelitev, rangi, mere srednje vrednosti in razpršenosti ipd.), nato so predstavljene še mere povezanosti. Na koncu se avtor loti še predstavitev raziskovanja na vzorcih in s tem povezanih pomembnejših preizkusov. Predstavi tudi mero povezanosti za nominalne spremenljivke (χ^2) in iz nje izhajajoče koeficiente.

Vsebine si sledijo logično od enostavnejših h kompleksnim. Avtor metode razlaga z veliko praktičnimi primeri, predvsem s področja izobraževanja. Kjer je to potrebno, pa poda še primere iz vsakdanjega življenja. S pomočjo primerov približa sicer suhoparne enačbe tudi še tako nezainteresiranemu bralcu.

Tekom celotne knjige avtor opozarja na pomanjkljivosti in morebitne pasti, ki se pogosto pojavljajo v raziskovalni praksi. Najprej opozarja na zvezno in nezvezno naravo spremenljivk (str. 18), ki zahtevajo drugačno obravnavo, kar se v praksi pogosto spregleda. Zelo pomembno se mi zdi tudi, da avtor opozarja tudi na pravilno navajanje uporabljenih postopkov, kar velikokrat zanemarimo (primer z odstotki na strani 30), in predstavi več možnosti, kako rešiti kakšno zagato. Nadalje opozarja tudi, da povezanost pojavov ne nakazuje nikakršne vzročne zveze. S pomočjo koeficientov povezanosti raziskujemo odvisnost spremenljivk, a o tem, katera spremenljivka vpliva na katero, ne moremo trditi ničesar. Na to avtor opozarja tekom celotne knjige in s primeri zelo dobro ponazori razliko.

Prav tako je dobro razloženo preverjanje hipotez. »V primeru, da ničelne hipoteze ne zavrremo, nismo dokazali, da se množici razlikujeta. Ali to pomeni, da se ne razlikujeta? /.../ Na prvi pogled se zdi, da nam zdrav razum narekuje: če ni dokaza, da sta množici različni, sta pač enaki. Vendar je ta sklep prenaqljen. V primeru, da ničelno hipotezo obdržimo, nismo o osnovnih množicah dokazali ničesar.« (Str. 165.) Na strani 166 najdemo primere pravilnih in napačnih sklepov, ki so vzeti iz vsakdanjega življenja. Ti bralcu pomagajo razumeti sklepanje na podlagi hipotez iz dobljenih rezultatov.

Avtor se med drugim loti tudi pojasnitve zelo pogosto uporabljene besedne zveze, da je nekaj *statistično pomembno*. Navaja: »Ta izraz moramo razumeti ozko statistično, saj nima veliko skupnega z vsakdanjim pomenom izraza *pomembnost*. Če je neka razlika statistično pomembna, to še ne pomeni, da je vsebinsko pomembna.« (Str. 171.) Slednje nakazuje, da je zelo pomembno poznati vsebino, ki jo raziskujemo. Sami rezultati nam lahko kažejo marsikaj, a je pomembneje, da jih znamo interpretirati v skladu z vsebino in teoretičnimi izhodišči.

Morda na začetku ali na koncu knjige manjka slovar ključnih pojmov, saj bi tako ponekod bralec lažje sledil vsebini. Na primer avtor na strani 23 uporabi besedo *numerus*, ki je definirana šele na strani 26. Ob branju učbenika se zdi tudi, da bi bilo treba poenotiti nekatera poimenovanja med različnimi vedami. Kar se v pedagogiki izraža kot »test« znanja, je v psihologiji rezervirano za posebno vrsto pripomočka. Beseda »test« v psihologiji predstavlja standardiziran pripomoček, ki ima natančno določene

karakteristike. Zato bi z vidika psihologije raje kot o testu znanja govorili o preizkusu znanja.

Učbenik je sicer prvenstveno namenjen študentom pedagoških smeri, a se v njem najde kaj uporabnega za vsakogar. Predvsem bo dobrodošel vsakomur, ki želi osvežiti osnovno znanje statistike. Drugi del knjige, ki se nanaša na raziskovanje na vzorcih, je primeren za vse, ki se ukvarjajo z raziskovanjem na pedagoškem področju. Predstavljeni postopki s primeri omogočajo dobro razumevanje osnovnih rezultatov, kar v današnjem času, ko vso računanje opravijo računalniki, zelo koristi pri pravilni interpretaciji dobljenih rezultatov. Prav tako pa dobro poznavanje metod in postopkov koristi tudi pri zasnovi raziskovalnih pripomočkov in pomaga pri premisleku, kaj izmeriti in kako, da bodo podatki zadostili zahtevam statističnih postopkov.

Mojca Rožman