

# Pridobivanje kompetenc v šolah

## Usposabljanje za etične in odgovorne raziskovalne naloge

✍ Renata Šribar



*Raziskovalna javnost in tudi slovenski mediji se v različni meri in na različne načine odzivajo na poudarke, ki oblikujejo sodobno znanstveno politiko in strateške smernice. Temeljno gre za štiri medsebojno prepletene polja strokovnega razmisleka in usmeritev: etiko, bioetiko, raziskovalno integriteto in odgovorno raziskovanje in inovacije. Izhodiščne ideje in vodila vseh teh področij bi veljalo vključiti v kurikulum vzgoje in izobraževanja za znanstvenoraziskovalno ali strokovnoraziskovalno delo.*

### Izhodišča za razmislek

Izobraževalni sektor je ena izmed ciljanih tarč pri uveljavljanju družbene in okoljske odgovornosti, etike in raziskovalne celovitosti.<sup>1</sup> Toda v resnici ne obstaja skupen učni načrt za šolsko raziskovanje, saj je to razpršeno po različnih predmetih, vseh, ki vključujejo projektne raziskovalne naloge bodisi na osnovnošolski, srednješolski ali poklicni ravni. Kajpada tudi tu veljajo načela in pravila etičnega in odgovornega raziskovanja ter celovitega raziskovalnega osebnega ali institucionalnega pristopa. Z "raziskovalno celovitostjo" prevajamo angleški pojmovni par *research integrity* (okrajšano *RI*); zdi se, da je to bolj ustrezno kot dostikrat

uporabljen "raziskovalna poštenost", ki izključuje pojmovanje o ustreznem delovanju institucij, obenem je pojem tudi preveč ohlapen.

Kot učence/ke, dijake/inje pričujemo raziskovanja s predstavitvijo predmetno značilnih metod in forme končnega izdelka, tako naj bi se jim predstavilo in promoviralo usmeritve, ki zagotavljajo moralno, v določen etični sistem vpeto in odgovorno raziskovalno delo. Z etično perspektivo in prevzemanjem odgovornosti za usmerjanje podmladka pri takih projektih naj bi se že predhodno poistovetili učiteljice in učitelji. Šole bi bile lahko celo nosilke promoviranja in navajanja na "boljšo znanost". Sodobna znanost kot stvar odkritih in prikritih strategij namreč vse prepogosto etično "zdrsne", se podredi v soočanju z mnogimi vprašljivimi interesi kapitala. Tako denimo britansko znanstveno združenje za globalno odgovornost opozarja na uničujoče posledice komercialnih vplivov na znanstvenoraziskovalno delo. Slaba vplivna polja so v tem pogledu zlasti farmacija, tobak, vojska in obramba, plin in nafta, biotehnologija.<sup>2</sup> Če ta nevarni, s financiranjem in lobi-ranjem povezani vidiki raziskovanja prenesemo v šolsko sfero, lahko ugotovimo, da je pomembno, koga zaprosimo ali od katere ustanove sprejmemo pomoč pri izvajanju projektov v obliki kakršnih koli donacij. Pravilno bi se bilo odločiti za posameznike/ce in podjetja ter urade, ki jih tako ali drugače vpleteni prepoznavajo ne zgolj po poslovni in upravni uspešnosti, temveč predvsem po etičnem

odnosu do poslovnih strank, zaposlenih in lokalnega okolja, kulturne dediščine ter do narave.

Druga pomembna zagata, ki pesti znanost, je prelaganje odgovornosti za kakovostno, etično in odgovorno znanstvenoraziskovalno delo na pleča individuuma, ki dela v tem poklicu. Temeljni globalni dokument o udejanjanju raziskovalne integritete (*RI*) oziroma raziskovalne celovitosti, Singapurska izjava<sup>3</sup>, je zato razumljen kot skupek navodil za posamezno raziskovalko in raziskovalca. Kajti odnos do okolja (etika) in odgovornost vodilnih sta omenjena le mimogrede. Celo v kontekstu naslednje globalne konference o *RI* (Amsterdam, 2017) bo tematika večinoma omejena na osnovne individualne "raziskovalne zdrse" (*research misconduct*), tj. ponarejanje, izmišljanje, plagiatorstvo.<sup>4</sup> V okviru šolskih raziskovalnih nalog je možno to plat problematike razreševati s poudarjanjem in prevzemanjem odgovornosti šole in zaposlenih, njihove odgovornosti za to, da so skupne in individualne raziskovalne naloge okoljsko, družbeno in medčloveško etične tako z obče perspektive trajnostnega in demokratičnega razvoja kot z vidika izbire in uporabe metodologij ter raziskovalnih pristopov nasplloh.

Tretja zanka sodobne znanosti, v katero se je pri šolskem raziskovanju moč zaplesti, je neetičen in nemoralen razpon med izrečenim in udejanjenim. Navedena vrzel je za znanstveni resor in tudi sicer značilna za javno sfero, prislovično predvsem za področji politike in trženja. Kaj vrzel med izrečenim

in delovanjem pomeni specifično za znanost in v znanosti? Da so pojmi etika, odgovornost, moralnost in poštenost, raziskovalna integriteta zgolj valuta, ki je v stanju visoke inflacije. To velja tako za Slovenijo kot EU. Strategije, smernice, kodeksi, tematski projektni razpisi, izjave vodilnih kadrov kaj lahko zazibljejo v sladek sen o znanosti, ki se trudi ustvarjati boljši svet. Stvarnost znanstvenega raziskovanja izza tega besednega paravana je precej drugačna.<sup>5</sup> Pravzaprav bi bilo zelo iluzorno pričakovati, da bo v hiperkapitalizmu, globalnem sistemu, ki s kapitalsko logiko in logiko zadolževanja prežema vse sfere družbenega življenja, znanost izvzeta iz negativnega vrednotnega sistema, kjer ni nič tako, kot se priduša, da je in bo. Smoter se reducira na denar in status oziroma uspešnost in ta primarni interes v osmišljanju življenja se uresničuje brez ozirov na norme spoštovanja, sodelovanja, skupnih konstruktivnih ciljev s perspektive človekovih pravic, sobivanja z drugimi oblikami življenja in trajnosti virov.

Enotnost izrečenega in dejanj je možno doseči na različne načine, pri šolskem projektnoziskovalnem delu z listo izhodišč za etično, odgovorno raziskovanje in z raziskovalno integriteto izvedene naloge. Tako listo je moč vsakič znova uporabiti tako, da ustreza konkretnemu delu. Tim, ki odločitve sprejema skupinsko, ugotovi, kako je pri konkretni nalogi možno upoštevati nanizane smernice. Ob tem se je dobro zavedati, da se na tem področju šele učimo, se skupaj mojstrimo v občutljivosti – če si seveda to želimo in v tem vidimo globlji smisel. Zato je ob morebitnih nehotenih napakah, nepazljivosti glede etičnega in odgovornega izvajanja raziskovalnih nalog boljše medsebojno opozarjanje kot zgražanje ali hierarhično zatiranje. V vsakem primeru imajo tudi mladi pravico do opozarjanja ob morebitnih zdrskih vpletenih odraslih.

## Nekaj uporabnih napotkov

Sledč rutinskemu toku oblikovanja raziskovalne ideje in šolske izvedbe projekta bi bila lahko lista napotkov s

perspektive etike, odgovornosti in raziskovalne celovitosti vsebinsko videti približno takole:

- oblikovanje in ubesedenje raziskovalne ideje z mislijo na širše in ožje okolje z mnogoterih perspektiv: materialne, čustvene, racionalno-praktične, simbolne;
- preverjanje sestave raziskovalnega tima in delitve vlog: spolna uravnateženost tima (če je le možno), vključujoča sestava tudi glede drugih nepravičnih družbenih hierarhij (denimo etnična pripadnost, ekonomski razred, kulturni sloj...), tako da pri izboru ni diskriminiranja in negativne selekcije;
- preverjanje smotrnosti običajne šolske hierarhije pri delitvi vlog in odgovornosti: preizpraševanje, ali so vloge razdeljene tako, da je odgovornost posamezne osebe, vključno z učiteljskim kadrom, aktivirana do največje mere; preverjanje, kaj bi se dalo naučiti iz menjave vlog, ki bi obrnila običajna šolska hierarhična razmerja;
- oblikovanje mehanizmov, ki zagotavljajo transparentnost upravljanja in izvajanja raziskovanja na vseh ravneh;
- preverjanje ustreznosti raziskovalnih pristopov in metod, ki naj jamčijo za osebno in raziskovalno integriteto vključenih v proces in njihove druge človekove pravice;
- utemeljevanje namena in ciljev projekta ali posamezne naloge z vidika prispevka k družbi blaginje, demokratičnega razvoja in pluralizma ter ohranjanja ali izboljšave virov;
- strukturiranje tima na način, ki pri vseh udeleženih pospešuje proaktiven odnos, sodelovanje in delo za skupno dobro;
- ozaveščanje, da sta subjekt in objekt raziskovanja prepletena, saj se med postopkom oba spreminjata v soodvisnosti, tudi če gre za predmetni svet in ne le ljudi, ki so objekt raziskovanja;
- prepoznavanje pomena idej in njihovega avtorstva, obenem praktično seznanjanje s pomenom timskega dela;
- navajanje na opredelitev temeljnih pojmov, ki so pomembni za razi-

skovanje, ter seznanjanje z metodami in njihova uporaba na način, ki zagotavlja inovativnost (npr. tudi s sestavljanjem različnih metod), preverljivost postopka in relativno<sup>6</sup> ponovljivost;

- izvajanje raziskovanja in uporabe njegovih rezultatov in dosežkov tako, da bo tim s svojimi dejavnostmi vpet v okolje, da bo sposoben oblikovati diseminacijske kanale in vzpostaviti dvosmerno komunikacijo z različnimi ciljnim skupinami tako, da bo to vplivalo na konstruktivno rabo rezultatov dela. ■

### Opombe

1. V sestavku o evropski nagradi (EFARRI) za odgovorno raziskovanje in inovacije avtorja opozarjata, da je tovrstno ozaveščanje pomembno tudi v izobraževanju; gl. Heesterbeek, Sara; Rauws, Gerrit: *RRI Awards: Recognizing good practice*. Euroscientists in SciencePOD. Pridobljeno 26. 7. 2016 s <http://21ax0w3am0j23cz0qd1q1n3u.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2016/04/RRI-Awards-Final.pdf>.
2. Navedeno po SGR – Scientists for Global Responsibility (2009): *Science and the corporal agenda: The detrimental effects of commercial influences on science and technology*. Executive summary. Pridobljeno 25. 7. 2016 s <http://www.sgr.org.uk>.
3. Komisija za ženske v znanosti pri Ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport (2014): *Singapurska izjava z izhodišči za branje*. Pridobljeno 26. 7. 2016 s [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/novice/pdf/Singapurska\\_izjava\\_1.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/novice/pdf/Singapurska_izjava_1.pdf).
4. Elektronska komunikacija s prof. dr. Lexom Bouterjem, članom pripravljalnega odbora konference – Renata Šribar, 3. 3. 2016, osebni arhiv.
5. Med najbolj pogostimi kršitvami in neupoštevanjem etike, raziskovalne celovitosti, znanstvene odgovornosti so neupravičeno prevzemanje avtorstva, hiperproduktivnost z napihovanjem pomena parcialnih rezultatov, zloraba metodologije za produciranje zelenih rezultatov, kraja idej in izkoriščanje neplačanega dela v prid vodilnega, svojevoljno sestavljanje timov in delitev raziskovalnih sredstev glede na posamezne osebne interese in ne na usposobljenost ljudi, netransparentno ocenjevanje znanstvenoraziskovalnega dela, podrejanje kapitalskim interesom za ceno zlorab virov in medčloveških odnosov.
6. Četudi je načelo ponovljivosti metodološka zakonitost, je njena izvedljivost zgolj relativna, saj nikoli ne moremo zagotoviti povsem enakih pogojev, navsezadnje se s časom spremeni tudi sam subjekt raziskovanja.