

Helen Timperley, Linda Kaser, Judy Halbert

Prevod: Barbara Lesničar

# OKVIR ZA PREOBLIKOVANJE UČENJA V ŠOLAH: INOVACIJE IN SPIRALA RAZISKOVANJA

*A Framework for Transforming Learning in Schools: Innovation and the Spiral of Inquiry*

V članku želimo poudariti, da so novi pristopi v poučevanju potrebni. Menimo, da je to mogoče s sodelovalnim raziskovanjem, ki vodi v novo učenje in ukrepanje, v katerega so vključeni izobraževalci, učenci in njihovi starši. Tako člani skupnosti gradijo zaupanje in načine razmišljanja, ki so potrebni za oblikovanje učinkovitih učnih sistemov.

Naš glavni argument temelji na dejstvu, da lahko inovacije spodbudi zgolj raziskovanje in radovednost.

Inovacije lebdijo v morju raziskovanja, radovednost pa je gonilo sprememb.

Zveni idealistično in nerealno? Pravzaprav ne. Prav vse šole lahko uvedejo spremembe, ki učencem omogočajo ohraniti dostojanstvo, so za njih smiselne in jim omogočajo različne možnosti. Pri tem se šole soočajo z različnimi dilemami, ki jih je treba rešiti. V naših osnovnih in srednjih šolah se pogosto srečujemo z učenci, ki niso motivirani, ranljivejše skupine dosegajo slabše rezultate, pojavlja se spletno nadlegovanje, učenci se počutijo preobremenjeni, ni povezave z naravnim okoljem ali skupnostjo na splošno. Vse naštetu so resni izzivi. Prav tako je izziv zagotavljanje visoke ravni bralne ali matematične pismenosti za vse učence ter spodbujanje kreativnosti in domišljije.

Vsi naštetu izzivi zahtevajo našo pozornost, a dejstvo je, da ni recepta, ki bi ga za rešitev lahko uporabili v vseh okoljih. Izkazalo se je, da lahko timi (strokovni aktiv, tim za formativno spremljanje, projektni tim ipd.) s pomočjo sodelovalnega raziskovanja, ki temelji na dokazih, marsi-



***Sodelovalno raziskovanje je nov veter v strokovni rasti učiteljev na naši šoli. Spremenil je našo prakso in jo še zmeraj spreminja.***

*Osnovnošolski učitelj*

kaj spremenijo. Da se ne bi ujeli v past, pri svojem delu uporabljajo t. i. spiralno raziskovanje.

## SPIRALNO UČENJE – KAKO DRUGAČNO JE?

Vsi poznamo raziskovalni cikel (koraki akcijskega raziskovanja). Prikaz 1 ponazarja spiralo raziskovanja, ki jo bomo uporabili v med seboj povezanih fazah in pri pripadajočih ključnih vprašanjih. Ena izmed pomembnih razlik pri tem novem okviru je stalna vključenost učencev, njihovih družin in skupnosti. To zahteva premik od glasa učenca k razvoju učenčeve zmožnosti, da sam prepozna izzive v učnem okolju.

V preteklosti smo odrasli velikokrat odločali, kaj je prav in kaj narobe, kaj je dobro za učence, prav tako jih nismo vključevali v iskanje rešitev. Odločanje namesto učencev in brez njihovega mnenja kaže na pomanjkanje spoštovanja in ne more biti produktivno. Če želimo, da bo spirala raziskovanja delovala, morajo vsi deležniki pristopiti z radovednostjo, s pristinim namenom raziskovanja in razmisliti, kaj je treba storiti za napredek.

Prav tako posebej poudarjamo, da je v šoli raziskovanje proces, ki spodbuja razvoj kolektivnega profesionalnega vpliva (angl. *collective professional agency*). Individualno raziskovanje je za učitelja težavno, ker je ločeno od kolegov ali vodstva. Tudi vodstvo ne more samo odločati o tem, na kaj se bo osredotočilo raziskovanje. Pomembno je sodelovanje in sodelovalno raziskovanje.

Naslednja pomembna sprememba je dejstvo, da so procesi, ki jih opisujemo, močno povezani s pedagoško znanostjo. V publikaciji OECD – *O naravi učenja* (Dumont idr., 2010) – so povzete sodobne raziskave o učenju; z njimi v povezavi je predstavljenih tudi sedem načel.

Kasneje bomo podrobneje razložili, kako so načela uporabljena v spirali raziskovanja.

Nenazadnje je spirala raziskovanja osredotočena na spreminjanje izkušnje učenca ob novem učenju in novih dejanjih. Na ta način nas spirala vodi k inovacijam. To pomeni ponavljajoč proces učenja in ukrepanja.

## Kaj se dogaja z učenci?



## Kako vemo?

### ► PRIKAZ 1: Spirala raziskovanja

Okvir 1. Sedem načel učenja
· Učenec v središču
· Socialna narava učenja
· Čustva imajo ključno vlogo pri učenju
· Prepoznavanje individualnih razlik
· Ustrezna zahtevnost za vse učence
· Preverjanje v podporo učenju
· Izgrajevanje horizontalnih povezav

## SPIRALA RAZISKOVANJA – V AKCIJI

Spirala raziskovanja vabi v nov prostor profesionalnega učenja.

Pomembno je začeti, čeprav v začetku ni vseh na krogu.

Mogoče ste nekateri doživeli profesionalno učenje kot nekaj novega, nekaj, s čimer vas je nekdo seznanil in kar bi morali početi. To seveda ni učinkovita pot spreminjanja poučevanja in izboljševanja vaše prakse. Večinoma gre za nekaj nasvetov in novih idej, ki pa so hitro pozabljene.

Spirala raziskovanja ima drugačen pristop. Najprej so radovednost, odkrivanje in raziskovanje, kaj se dogaja z učenci, šele nato sledi ukrepanje. Tako lahko ugotovimo,



**Biti prilagodljiv in razmišljujoč je pomembno. Vsako učenje s pomočjo raziskovanja je zmeda, ampak zmedenost je del spreminjanja.**

*Ravnatelj osnovne šole*

kaj deluje in na tem gradimo. Prav tako ugotavljamo, kaj ne deluje in to spremenimo.

Spreminjanje ustaljene prakse se najbolje odvija v timu. Takšno delo je preveč zahtevno za posameznika, ravnatelja ali učitelja. Predvsem sta potrebni motivacija in energija. Odkrili smo, da se sodelovanje v resničnih izzivih v zvezi z učenci obrestuje na dolgi rok, saj poveča občutek pripadnosti.

## PROCES IN VPRAŠANJA

Ponovno si oglejte Prikaz 1. Oblikovali smo ga zato, da bi ilustrirali nikoli zaključen proces, v katerem se koraki prekrivajo in so med seboj povezani. Koherenco predstavlja osredotočenost na iskanje dokazov, kar se izraža z vprašanji:

- Kaj se dogaja z učenci?
- Kako to vemo?

Prvo vprašanje nas kot izobraževalce spodbuja k preverjanju, ali znanje o izkušnjah učencev usmerja raziskovalni proces, drugo pa nam pomaga pri utemeljevanju procesa z dokazi. Prav gotovo ima vsak posameznik mnenje o tem, kaj se dogaja z učenci, ni pa nujno, da je to mnenje tudi utemeljeno; za to potrebujemo bogat vir dokazov.

### Ugotavljanje/analiza stanja (angl. *Scanning*)

## Kaj se dogaja z učenci?

V tej fazi moramo biti iskreno radovedni, mora nas zanimati, kaj se dogaja z učenci, in moramo biti naklonjeni različnim informacijam in pogledom. Izogibati se je treba lastnim prepričanjem, ki so lahko zamegljena z našimi predstavami in predsodki. Ugotavljanje stanja spodbuja divergentno mišljenje in ustvarja podlago za bodoče učenje in ukrepanje na podlagi dokazov.

Prav tako se je treba izogibati omejevanju raziskovanja zgolj na področja, za katera dokazi že obstajajo. Da bi zaznali potrebe, mora biti področje raziskovanja dovolj široko – npr. umetnost, športna vzgoja, empatija, prilagodljivost ter socialno in čustveno učenje.

V večini šol so na voljo natančni podatki o dosežkih učencev, predvsem na področju bralne in matematične pismenosti, nekatere zbirajo podatke o vedenjskih vzorcih ipd., kar pa še ne pomeni, da nam vsi omenjeni podatki zares pomagajo ugotoviti, kaj se na šoli dogaja z učenci in za učence. Opažanja učiteljev so bogat vir informacij o učen-

cih. Že opazovanje, kako se otroci sporazumevajo na igrišču, kako sodelujejo, se spoprijemajo z novimi izzivi, sprejmejo novega učenca v razred, nam veliko pove o njihovi čustveni povezanosti, prilagodljivosti ipd. Sistematičnost tima pri opazovanju učencev lahko zagotovi neprecenljive informacije.

### Okvir 2. Vprašanja, povezana s sedmimi načeli učenja

#### Učenci v središču

- Znajo učenci odgovoriti na vprašanje: »Kam vodi naše učenje?«
- Znajo učenci z lastnimi besedami opisati, kaj se učijo in zakaj je to pomembno?
- Ali znajo učenci na različne načine demonstrirati, kaj so se naučili?
- Znajo učenci sami uravnavati svoj čas za učenje?
- Ali so si učenci zmožni zastaviti specifične učne cilje in graditi učenje s pomočjo aktivnega raziskovanja?

#### Socialna narava učenja

- Ali učenci izkazujejo socialne in sodelovalne veščine potrebne za delo v timu, državljanstvo in delovno mesto?
- Imajo čustva ključno vlogo pri učenju?
- Ali lahko vsak učenec imenuje vsaj dve odrasli osebi, ki vanj verjameta in mislita, da mu bo v življenju uspelo?
- Do kakšne mere so učenci zmožni opazovati in nadzorovati svoja čustva?

#### Prepoznavanje individualnih razlik

- Ali učenci menijo, da učitelji poznajo njihove močne strani, interese in strasti?
- Ali učenci verjamejo, da učitelji vedo in razumejo, kaj se jim zdi težko in jim je v izziv?
- Ali sta predznanje učencev in njihovo kulturno ozadje v šoli spoštovana, cenjena in uporabljena?

#### Ustrezna zahtevnost za vse učence

- Ali so vsi učenci, ne glede na starost, sposobni učiti koga drugega in ali so sposobni prispevati k skupnosti kot taki?
- Ali se vsi učenci brez večjega napora soočajo z zahtevnim delom, ki jim je v izziv, in zahteva zavzetost?

#### Preverjanje kot del poučevanja

- Ali učenci znajo opisati, kaj je kvalitetno delo – in kako se soočajo z lastnim učenjem?
- Ali so učenci ob pomoči kriterijev, ki so jih pomagali ustvariti, samozavestni pri sprejemanju in dajanju povratnih informacij svojim sovrstnikom?

#### Izgrajevanje horizontalnih povezav

- Ali učenci vidijo in razumejo povezave med posameznimi predmetnimi področji?
- V kolikšni meri se učenci znajo učiti s pomočjo širšega okolja in članov skupnosti?

Da bi ugotovili, kaj nam številke pripovedujejo, je treba pogledati pod površje.

Poleg tega mora biti proces ugotavljanja stanja povezan s študijem novejših pedagoških raziskav. Učna načela, izpostavljena v OECD študiji (Dumont idr., 2010,) to področje pomembno osvetljujejo. Ko se pogovarjamo z učenci in opazujemo kaj počnejo, je treba upoštevati vprašanja v okviru 2.

Ugotovimo lahko, da ugotavljanje stanja zajema tako preučevanje šole kot celote kot posameznega razreda ali posameznika. To pa pomeni zastavljanje težkih vprašanj, npr.:

- Ali je prav, da so učenci v nekaterih razredih soočeni z izzivi in aktivno vključeni v proces učenja, v drugih pa ne?
- Ali je sprejemljivo, da se nekateri učenci poglobljeno ukvarjajo s pomembnimi vprašanji, drugi pa zgolj »obravnavajo« snov iz učnega načrta?

Jasno je, da posnetka stanja ne moremo napraviti čez noč. Nekateri je treba spodbuditi, da upočasnijo ritem, da bi kasneje lahko pospešili. Prav tako je pomemben čas, ki ga mora biti dovolj. Zgodi se lahko, da izpustimo kakšen pomemben podatek in tako ne moremo ugotoviti, kaj se zares dogaja z učenci.

### Ustvarjanje izzivov

Posnetek stanja je pregled, ni glavni korak v spirali raziskovanja, ni popoln, je pa ključ do raziskovanja. Ko se prvič lotevamo takšnega načina raziskovanja, bomo za posnetek stanja porabili tudi dva meseca. Ko pa bo to postal način delovanja šole, bo ugotavljanje stanja trajalo ves čas, kot način razumevanja učenčevih izkušenj, ki so vselej gonilo sprememb. Lahko se zgodi, da bo vaš prvi posnetek stanja presenečenje. Običajno presenečenja prihajajo od zunaj (npr. ugled, ki ga ima šola v lokalni skupnosti).

### Okvir 3. Kaj je ugotavljanje stanja in kaj ne?

#### Ugotavljanje stanja je:

- miselnost, ki temelji na raziskovanju in iskanju dokazov;
- ugotavljanje, kaj menijo učenci, družina, okolica.

#### Ugotavljanje stanja ni:

- iskanje dokazov, da se ohrani obstoječe stanje;
- osredotočenost na učne dosežke, ki so lahko merljivi;
- zanašanje na ta, kar mislijo strokovnjaki.

### Osredotočanje/iskanje izziva (angl. *Focusing*)

### Kje bo naša energija najbolj učinkovita in bo povzročila največ sprememb?

Natančen posnetek stanja nam omogoči vpogled v to, kako se godi učencem. V naslednjem koraku, torej pri osredotočanju, se vprašamo, kam bomo usmerili svojo energijo,

da bomo spremenili izkušnje in izide za naše učence. Kot že omenjeno, je treba začeti in se hkrati izogniti naglici, saj bi se nam lahko zgodilo, da bi počeli nekaj, kar kasneje ne bi imelo željenega učinka. Treba je imeti pogum in potrpljenje, da bi bolje razumeli, za kaj je vredno porabiti čas, preden ukrepamo.

Posnetek stanja odpira nove perspektive, kar pomeni, da se moramo osredotočiti na tista področja, ki se izkažejo za pomembna, in hkrati poskrbeti, da je proces obvladljiv. To pomeni izbiro enega ali dveh področji.

Včasih se namesto združevanja in dopolnjevanja pojavi umetno ločevanje med področji učenja.

Ne poskušajte narediti vsega naenkrat, saj bo na koncu to pomenilo manj učenja, spremembe pa bodo umetne.

Prav tako se pojavlja umetno ločevanje med predmeti in področji, ki bi se lahko dopolnjevala.

Na neki šoli so npr. ugotovili, da učenci ne marajo matematike in da so njihovi dosežki nizki. Učitelji so se vprašali, ali naj se osredotočijo na matematiko ali na odnos do matematike. Če se vrnemo k načelom učenja, ugotovimo, da imajo čustva ključno vlogo pri učenju, torej bo v tem primeru odnos tisti, ki bo izboljšal razumevanje matematike.

Pri osredotočanju se moramo prav tako vrniti k osnovnemu vprašanju spirale raziskovanja in sicer, kako se godi učencem in kako vemo, kaj se z njimi dogaja. Ko izberemo področje, na katero se bomo osredotočili, je treba zbrati še več dokazov, da bi bolje razumeli, kaj se dogaja. Pri tem ne smemo pozabiti na močne in pozitivne strani, ki nam pomagajo razumeti, kaj deluje in je za učence dobro.

V tej fazi se izkaže, da je treba vključiti učence in preveriti, ali smo na pravi poti. To je tudi pravi trenutek, da začnemo razmišljati o tem, kako bomo preverili, kaj deluje in kaj ne oz., kakšen vpliv ima naše ukrepanje. Prav tako se je treba odločiti, katere spremembe želimo in kako bomo preverili njihovo delovanje.

### Oblikovanje izzivov

Med vsemi identificiranimi področji se je treba odločiti za tiste, ki jih bomo obravnavali, in tiste, ki jih bomo pustili za kasnejši čas. To je za time najtežja odločitev. Oblikovati nalogo, pomeni razviti široko pripadnost nečemu, kar je pomembno in vredno. Če se vsi osredotočimo na skupno stvar, bo to imelo največji vpliv na učence in bo spodbudilo kolektivno odgovornost.

Osredotočenost na skupno stvar je ključno gonilo sprememb v šolah.

Šolski vsakdan je običajno »popredmeten«, kar pomeni, da je težko najti skupno rdečo nit. Vendar pa lahko raziskovanje izkušenj učencev s pomočjo načel učenja ustvari koherenco in zavzetost.

skovanje izkušenj učencev s pomočjo načel učenja ustvari koherenco in zavzetost.

#### Okvir 4. Kaj pomeni biti osredotočen in kaj ne?

##### Biti osredotočen je:

- uporabiti informacije, ki smo jih pridobili s posnetkom stanja, in identificirati področje za učenje in delovanje tima;
- zbiranje novih podatkov, da bi zagotovili razumevanje položaja;
- graditi na močnih področjih in razjasniti izzive;
- identificirati področja, ki so skupna mnogim.

##### Osredotočanje ni:

- iskanje novih področji, ki niso povezana z ugotavljanjem stanja;
- prepričanje, da imamo vse odgovore in da raziskovanje ni potrebno;
- povezano samo s problemi in izzivi;
- individualno iskanje področji, ki jih bo posameznik raziskoval.

#### Razvoj občutkov/predvidevanja/ domnev (angl. *Developing a hunch*)

#### Kakšen je naš prispevek?

Koraki spirale raziskovanja niso vedno v sosledju, ampak se tudi prekrivajo. Dokaze, ki jih zberemo v enem koraku, uporabimo pri naslednjih fazah. Lahko se tudi zgodi, da se zaradi novih informacij vrnemo na začetek. Naša intuicija in občutki, skupaj z ustreznimi dokazi, vplivajo na ugotavljanje stanja.

Beseda občutek/domneva je zelo pomembna. Naši občutki običajno ne temeljijo na dejstvih, ampak na intuiciji, ki pogosto usmerja naše obnašanje. Zelo pomembno je, da si občutke izmenjamo in jih preverimo z iskanjem ustreznih dokazov ter tako ugotovimo,

kateri so ustrezni in se odločimo za ukrepanje.

Naša intuicija in občutki skupaj z ustreznimi dokazi vplivajo na ugotavljanje stanja in so v pomoč pri osredotočanju.

Pomembno je, da se osredotočimo na stvari, kjer lahko kaj storimo. Nesmiselno je za stanje kriviti druge (npr. učence, starše, ministrstvo) ampak je treba prevzeti odgovornost na tistih področjih, za katera smo odgovorni in na katera imamo vpliv. Osrednje vprašanje v tej fazi je, kaj lahko storimo in kako lahko prispevamo.

Primer: v neki vaški šoli so ugotovili, da učenci niso dobri v branju z razumevanjem in sklepanju iz besedila. Učitelji so se odločili, da bo to njihov fokus. V fazi razvoja občutka pa je eden izmed učiteljev priznal, da ima sam težave s sklepanjem. To je v timu spodbudilo razprave o zaupanju in ravni obvladovanja te večšine pri ostalih članih. Odločili so se spremeniti področje raziskovanja in posledično se je njihovo vprašanje glasilo: »Kako naj pomagamo učencem

razviti to veščino, če sami nismo dovolj kompetentni, da bi razumeli proces sklepanja?» Usmerili so se torej v novo učenje in ukrepanje.

Neka druga šola se je osredotočila na profesionalni razvoj in na preverjanje kot del učenja. Izvedli so veliko delavnic in predavanj za učitelje, ko pa so čez nekaj časa stanje preverili pri učencih, so ugotovili, da učencem nameni učenja ali kaj morajo izboljšati, niso dovolj jasni. Tim je ugotovil, da pristop očitno ni bil preveč učinkovit. Kljub velikemu številu delavnic za učitelje je bilo malo ukrepanja v razredu. Treba je bilo upoštevati dokaze in spremeniti način delovanja.

V tej fazi je ključno zaupanje. Treba je priti na dan z občutki in ugotovitvami in poslušati različna mnenja. Prav tako je treba ustvariti ozračje zaupanja, kjer se je varno spraševati o svojem obnašanju in prepričanjih. Vprašati se je treba, kaj je tisto, kar počnemo in vodi k trenutnemu stanju v naših razredih in pri naših učencih.

## Oblikovanje izzivov

Eden od izzivov pri razvoju slutenj/občutkov je dejstvo, da smo običajno prepričani, da so resnični, čeprav gre zgolj za posameznikovo osebno videnje. Ta »resnica« se običajno nanaša na druge ljudi. Zato je potrebno veliko vztrajnosti, da se osredotočimo nase in ne na druge.

Ustvariti moramo pogoje, kjer je varno dvomiti o lastnem obnašanju in prepričanjih.

Kljub vsemu moramo z osebnimi prepričanji ravnati s spoštovanjem in jih upoštevati. Na neki šoli v Novi Zelandiji so bili učitelji prepričani, da so njihovi učenci slabi bralci, ker doma ne zajtrkujejo. Ko so preverili to domnevo, so ugotovili, da večina otrok vendarle zajtrkuje. Treba se je bilo torej usmeriti vase in spremeniti način poučevanja branja. Kljub vsemu pa so učitelji čutili, da je bilo njihovo mnenje spoštovano in posledično spremenili svoje ravnanje.

Večinoma imamo težave pri ugotavljanju, kako naše ravnanje vpliva na določeno situacijo. Običajno nam gre bolje od rok ugotavljanje, v čem smo dobri. Russell Bishop (Bishop idr., 2006) je npr. vprašal maorske učence, kaj spodbuja ali omejuje njihovo učenje, enako je vprašal tudi učitelje. Medtem ko učitelji niso navajali metod poučevanja, pa so učenci izpostavili vrsto na odnose naravnanih učnih strategij, ki so pri njih delovale.

### Okvir 5. Kaj je razvoj domneve in kaj ne?

#### Razvoj domneve se nanaša na:

- izpostavitve naših globoko zakoreninjenih prepričanj o lastni praksi;
- na našo lastno prakso, ki jo lahko spremenimo;
- preverjanje naših domnev pred ukrepanjem.

#### Razvoj domneve ni:

- splošna »nevihta možganov«;
- obremenjenost z drugimi in s problemi, na katere imamo omejen vpliv;
- zgražanje nad preteklostjo ali sedanjostjo.

## Učenje novega

Vsi koraki spirale vključujejo učenje. Posebej pa ga izpostavljamo na tem mestu, saj je v tej fazi raziskovanja res skrajni čas, da se lastnega profesionalnega učenja lotimo resno. Vprašamo se, kako in kje se lahko naučimo več o tem, kaj je treba storiti.

Ta korak je še posebej pomemben, saj je znano, da učenci dosegajo boljše rezultate, če učitelji pridobivajo novo znanje in razvijajo nove veščine in to uvajajo v svoje poučevanje. Delovati po ustaljenih vzorcih in upati na boljše dosežke učencev ni samo nenavadno, ampak tudi polno razočaranj. Raziskave o učenju učiteljev in vplivu na izide učencev (Timperley idr., 2007) dokazujejo, da mora biti učiteljevo učenje povezano s prepoznanimi potrebami učencev. Spirala raziskovanja zahteva, da novo učenje – kaj in kako se bomo učili – izvira iz analize stanja in se ob pomoči domnev natančneje definira v fazi »osredotočanja« oz. iskanja izziva.

Vse prepogosto se dogaja, da nekdo od zunaj določi, kaj in kako se bodo učitelji učili. Na ta način ne moremo razviti njihove predanosti in lastništva. Veliko učiteljev se takšni zunanji ekspertizi upravičeno upira, saj niso sodelovali pri odločanju. Spirala raziskovanja pa pomeni njihovo vključenost v sodelovalno analizo stanja (ugotavljanja, kako se godi učencem); njihova motivacija za učenje se poveča zaradi neposredne povezave z okoliščinami, v katerih poučujejo.

Na tej stopnji je največji izziv odločitev o tem, kaj in kako se bomo učili. Običajno izhajamo iz že obstoječega znanja. Šola, kjer so se soočili s pomanjkanjem znanja o povzemanju iz besedila, se je npr. odločila za dve leti poglobljanja znanja s tega področja.

Pogosto ponavljamo, da je izogibanje izsledkom novejših raziskav o tem, kaj naredi učenčevu učenje bolj učinkovito, slaba praksa. Obstaja veliko informacij o tem, kako se mladi učijo določene snovi/predmeta, kaj je v ozadju visoke intelektualne zavzetosti in kako promovirati močno čustveno in socialno učenje. Načela poučevanja, ki jih navaja OECD, identificirajo pomembne okoliščine učnih okolji, ki spodbujajo intelektualno zavzetost (angl. *intellectually engaging learning environments*). To znanje naj nas usmerja pri našem učenju (učenju učiteljev).

Vsekakor pa je treba te sodobne izsledke prilagoditi našim okoliščinam. Tako nam npr. načelo o ustrezni zahtevnosti za vse učence še ne pove, kako naj to storimo. Vedenje o pomenu preverjanja za učenje je pomembno. Če pa pri tem npr. nismo jasno zastavili namenov učenja in dali učinkovite povratne informacije, ne moremo pomagati učencem pri razvijanju razumevanja o tem, kje so, kam gredo s svojim učenjem in kako doseči cilj. Izgrajevanje horizontalnih povezav je pomembno, vendar poteka drugače v Vancouveru, Aucklandu ali kje drugje.

Preveč pogosto se dogaja, da je profesionalno učenje pod vplivom tega, kar je udobno, hitro, v naprej pripravljeno in priljubljeno.

Ko se odločamo za spremembe v naši praksi, je pomembno vedeti, zakaj sta določeno načelo ali pristop pomembna.

Vsi moramo vedeti, zakaj je novo boljše od že ustaljenega. V nasprotnem primeru spremembe ne bodo dosledne in ne bodo delovale. Primer: če je novo učenje povezano z intelektualno zavzetostjo, potem je treba izkoristiti že obstoječe znanje o samoregulaciji in metakogniciji. Prav tako moramo razumeti povezanost med načini preverjanja, motivacijo in zavzetostjo.

Razumeti je treba, zakaj so ti pristopi pomembni in kompleksno znanje, če jih želimo izvajati dobro – in se tako izogniti površni implementaciji. Da bi spremenili obstoječo prakso, je potrebno poglobljeno profesionalno učenje.

### Oblikovanje izzivov

Najprej je treba razmisliti, ali je novo učenje povezano s področjem, ki smo ga izbrali (našo domnevo). To se sicer zdi samo po sebi umevno, vendar se pogosto zgodi, da se raje zatečemo k temu, kar je udobno, v naprej pripravljeno in priljubljeno.

Drugi izziv je čas. Treba je najti termin, ki bo ustrezal vsem. Ne gre za enkratno kratko srečanje, ampak za proces raziskovanja, preizkušanja, spreminjanja novih strategij.



**Ali so vsi sestanki, ki jih imamo, koristni in zaradi njih uvajamo spremembe, ki so v pomoč našim učencem? Na srečo je za našo šolo odgovor pritrdilen.**

*Srednješolski ravnatelj*

Raziskave kažejo, da je za uvedbo kakršnekoli spremembe potrebno najmanj eno leto skupnih naporov. Dve leti obetata mnogo več, tri leta intenzivnega dela pa že zagotavljajo premike.

Poglobljeno učenje pa zahteva tudi strokovno znanje v podporo učenju in poglobljanju veščin. Samo čas namreč ni dovolj. To znanje lahko poiščemo v kolektivu, lokalnem okolju, na spletu, lahko povabimo strokovnjake z univerze ipd. Izogibati se je treba nasvetom in v naprej pripravljenim rešitvam. Prav gotovo so lahko takšne rešitve tudi koristne, vendar pogosto obravnavajo učitelja kot tehnika/izvrševalca, ki uvede spremembe v prakso. Takšne rešitve tudi ne obravnavajo zgodnjih faz spirale, kompleksnosti poučevanja in vodenja in se ne odzivajo na potrebe učencev v določenem okolju.

Lahko trdimo, da učitelji postanejo radovedni, ko so vključeni v proces in soustvarjajo svoje učenje. Tako postanejo tudi bolj samozavestni in bolj učinkovito zadovoljijo potrebe učencev.

#### Ukrepanje (angl. *Taking action*)

### Kaj lahko naredimo drugače, da bodo spremembe dovolj učinkovite?

Jasno je, da je treba nekaj spremeniti v učenju mladih, torej ukrepati in spremeniti njihovo učno okolje. Ne gre zgolj za kakršnokoli ukrepanje, temveč za dejanja, ki bodo zagotovila dovolj učinkovite spremembe. Zdaj je torej na-

#### Okvir 6. Kaj je novo učenje in kaj ne?

##### Novo učenje je:

- motivirano in povezano s spreminjanjem učenčevih izkušenj;
- neposredno povezano s fokusom, identificiranim v zgodnji fazi spirale;
- razumeti, zakaj je nov način ukrepanja boljši od ustaljenih praks;
- trajnostno.

##### Novo učenje ni:

- mnenje nekoga drugega o tem, kaj bi bilo koristno oziroma je že na voljo;
- ločeno od okoliščin;
- osredotočeno zgolj na nove strategije brez globljega razumevanja njihovega namena;
- kratkoročno in ne pomeni hitrih rešitev.

počil trenutek, da nova spoznanja združimo v usmerjeno ukrepanje/akcijo, ki jo vodi tim.

Pomembno je, da razumemo, da ta faza ni zgolj implementacija novih strategij, ampak poglobljeno učenje. To pomeni, da moramo nove strategije preveriti v praksi, jih evalvirati in pri tem prositi nekoga za pomoč zato, da bi bilo naše razumevanje bolj poglobljeno in jih nato ponovno preizkusiti v praksi.

Ko se učitelj sooči s problemom, ga običajno želi rešiti.

Pa poglejmo, kako so problem nemotiviranosti otrok in njihovih problemov z branjem reševali na šoli, ki smo jo omenili prej. Njihov dolgoročni cilj je bil ustvariti pogoje za intelektualno zavzetost (angl. *intellectual engagement*), vendar so se odločili, da bodo najprej razvili močnejše socialne in čustvene vezi med učenci. Ena izmed njihovih domnev se je nanašala na začetek dneva. Predvidevali so, da bi bilo bolje, če bi pouk začeli s fizično aktivnostjo. Ko so raziskali literaturo na to temo, so ugotovili, da fizična aktivnost poveča občutek pripadnosti in zavzetost učencev za delo. Zato sedaj začinjajo pouk v telovadnici, kjer starejši učenci, nekateri učitelji in del vodstva vodijo plesno aktivnost. Ostali učitelji v tem času razmišljajo, kako bi lahko še povečali intelektualno zavzetost pri učencih. Spremembe so že vidne.

Dejstvo je, da je večina učiteljev usmerjena v ukrepanje. Ko se učitelj sooči s problemom, ga želi rešiti. To je primerno, ko so spremembe dokaj preproste, kadar pa gre za bolj zapleten položaj (prej omenjena šola), pa se je pomembno ustaviti, da bi kasneje lahko pospešili. V tako zapletenih okoliščinah so lahko nekatera dejanja preuranjena, zato jih je treba skupaj pretehtati, preden ukrepamo. To je spirala raziskovanja. V nasprotnem primeru se lahko zapletemo v cikel neproduktivnega eksperimentiranja, razočaranj in preskakovanja z ene stvari na drugo, po možnosti brez uspeha.

Na žalost lahko trdimo, da je večina profesionalnega učenja neučinkovitega. Le Fevre (2010) ugotavlja, da učitelji profesionalno učenje večinoma razumejo kot učenje in ne razmišljajo o tem, kako bodo posledično spremenili lastno prakso.

### Oblikovanje izzivov

Ukrepanje je skupinski šport in ne individualna aktivnost. Pomembno je, da si izmenjamo ideje in drug drugemu nudimo oporo. To pomeni spodbujanje dialoga, refleksije

in drugega, tretjega kroga preizkušanja v praksi in brez strahu pred obsojanjem ali porazom.

Za pristno raziskovanje potrebujemo čas za tveganje, napake in ponovne poskuse.

Ukrepanje je del novega učenja. Ustvarjanje priložnosti za poročanje drug drugemu pomeni skupno zavzemanje in odgovornost. Če se zanašamo samo nase, to pomeni tveganje, saj običajno naše lastne ugotovitve/poročila odražajo našo namero in ne dejanskega stanja. Zdaj je pravi trenutek, da se vprašamo, »Kako vem?«. Odgovor lahko ponudijo posnetki naše prakse, npr. opazovanja ali video posnetki. Odgovor na drugo vprašanje, kako se godi našim učencem, pa pomeni vprašati učence, pregledovati njihovo delo ali opazovati, če in kako so njihovi odzivi sedaj drugačni.

Tako izpostavljanje lastne prakse je za učitelja tvegano. Zato je pomembno, da ima učitelj nadzor nad tem, kako bodo ti dokazi o učenčevem učenju uporabljeni in da ne bodo služili nadzoru. Ranljivost in tveganje sta prisotna v vseh fazah spirale raziskovanja. Zelo verjetno je, da prvič ne bo šlo vse gladko, zato je pomembno, da se tveganja ne bojimo. Na neki šoli se je npr. ravnatelj ponudil, da prvi preizkusi novost z učenci in prosil učitelje za povratno informacijo. Ali obstaja še kakšen boljši način za izgrajevanje zaupanja in podporo učiteljem pri njihovem učenju? Včasih se lahko zgodi, da se uprejo učenci in v to vpletejo še starše. Učitelji se ob tem počutijo negotovo, torej tudi v tem primeru potrebujejo oporo; v nasprotnem primeru se lahko zgodi, da se spremembam odpovejo. Vključevanje učencev in njihovih staršev v proces zmanjšuje občutek negotovosti in gradi razumevanje. Bolje je komunicirati s starši, kot pa čakati na njihove zmedene in agresivne reakcije.

Zelo posrečena se nam zdi odločitev neke avstralske srednje šole, da vsak petek praznujejo inteligentno tveganje in izberejo največji »poraz« tedna. Največ se lahko naučimo iz iskrene analize nečesa, kar ni delovalo, mogoče še več, kot iz tistega, kar je bilo zelo učinkovito.

#### Okvir 7. Kaj je ukrepanje in kaj ne?

##### Ukrepanje je:

- poglobljeno učenje o novih načinih delovanja;
- obogateno s poglobljenim razumevanjem o tem, katere nove prakse so bolj učinkovite od drugih;
- vrednotenje učinka na učence;
- prepoznavanje ranljivosti in izgradnja pogojev za zaupanje.

##### Ukrepanje ni:

- zgolj implementacija novih strategij;
- preizkušanje novosti samo zato, ker se zdijo vznemirljive;
- drugačno ravnanje brez opazovanja učinkov takšnega ravnanja na učence;
- predvidevanje, da se spremembe vsem zdijo dobre.

#### Preverjanje (angl. *Checking*)

### Ali so bile spremembe »dovolj« učinkovite?

Namen spirale raziskovanja je učinkovito spremeniti učno okolje za učence in njihove učne dosežke. Vprašanje se torej glasi, ali so bile spremembe dovolj učinkovite.

Inovacije so kompleksne in rezultati različni. Našo uspešnost lahko ocenimo samo s skrbnim preverjanjem. Ključna beseda je »dovolj«. Največ, kar izobraževalci naredimo, je spreminjanje, v kolektivnem smislu pa je še veliko prostora za dostojanstvo, namen in priložnosti za vsakega učenca.

Kako se bomo odločili, kaj je »dovolj«? V fazi ugotavljanja stanja in osredotočanja, določanja fokusa, smo bolj poglobljeno razmišljali in razumeli, kako se godi učencem. Prav tako smo razvili domneve, iskali izzive. Sedaj se je treba vrniti k tem virom dokazov, da bomo lahko ugotovili, v čem je za učence dodana vrednost. Pogled nazaj vnaša v naše raziskovalno delo intelektualno disciplino.

Ni treba, da je preverjanje formalno in ob točno določenem času, poteka naj ves čas raziskovanja. Ves čas se sprašujemo, kako se godi učencem in kako vemo, kako se jim godi.

Ko razmišljamo o tem, kar smo se naučili, se lahko pojavijo novi dokazi. Tako npr. v fazi učenja poglobimo znanje o pomenu ključnega kognitivnega vprašanja za učence: »Kam vas pelje vaše učenje?« Zato se v naslednjem koraku želimo vrniti in poiskati še več dokazov.

V osnovni šoli, kjer so se ukvarjali s čustveno povezanostjo učencev, so s pomočjo sprememb v začetku pouka ugotovili, kako skupno učenje učiteljev poveča intelektualno zavzetost. Faza preverjanja se je razširila od izhodiščnega vprašanja (Ali so učenci pripravljeni na učenje v začetku dneva?) na veliko bolj bogato raziskovanje o učenčevi metakogniciji in samoregulaciji na ključnih akademskih področjih.

Pomen zaupanja se pojavlja v vseh fazah spirale. Tudi če rezultati niso po naši volji, je treba to sprejeti, saj se lahko zmeraj kaj naučimo iz sprememb, ki smo jih uvedli. Spirala je nastala zato, da bi oblikovala profesionalno radovednost in okrepila raziskovanje kot način učiteljevega delovanja. Tu ni prostora za obtoževanje, sramovanje ali slavo.



**Če želimo izboljšati učne dosežke učencev, moramo biti potrpežljivi, zmožni tvegati zmoto, moramo se znati učiti iz napak in biti voljni ponovno poskusiti. Ta proces zahteva veliko opazovanja, poslušanja in kritične presoje. V bistvu preobrazba izobraževanja za vse učence pomeni, da morajo odgovorni postati raziskujoči učenci.**

*Ravnatelj za izobraževanje avstralskih staroselcev*

Pomembno je proslaviti, kar smo se naučili, prepoznati dosežke, spraševati se, zakaj so nekateri pristopi boljši od drugih ter ostati odprti za nove priložnosti.

### Oblikovanje izzivov

Eden izmed izzivov je ustrezno ravnanje s časom. Seveda je to odvisno od okoliščin in obsega sprememb. Načrtovati moramo dovolj časa za naše učenje in ukrepanje. Eno polletje je lahko dobro izhodišče. Če pustimo preverjanje za konec šolskega leta, je težko biti produktiven v zvezi z načrtovanim delom.

Prav tako moramo k sodelovanju povabiti učence in starše, da bi si ustvarili popolno sliko. Profesionalno opazovanje je pomembno, vendar ni zadostno. Naslednja ključna stvar je izbor dokazov, ki jih bomo uporabili, ko bomo ugotavljali, kako učinkovito je bilo naše ukrepanje. Med ugotavljanjem stanja in osredotočanjem je ključno, da določimo vrsto dokazov, ki jih bomo uporabili v fazi preverjanja.

**Okvir 8. Kaj je preverjanje in kaj ne?**

**Preverjanje je:**

- bistveno za raziskovalni način razmišljanja, ki temelji na iskanju dokazov;
- povezano z visokimi pričakovanji o učinkovitosti našega ukrepanja;
- zagotavljanje informacij o vplivu naših dejanj/ukrepanja;
- začetek gradnje naslednjega koraka.

**Preverjanje ni:**

- rutina, ki jo uporabimo na koncu;
- izboljšanje za nekaj učencev;
- presojanje sposobnosti učencev;
- utemeljevanje našega ukrepanja.

**KAM NAPREJ?**

Inovacije lebdijo v morju raziskovanja. Spirala raziskovanja vodi do inovacij, pri katerih izobraževalci oblikujejo nove pristope, ki so v osnovi drugačni od ustaljene prakse. Te spremembe temeljijo na predpostavkah o tem, kako se mladi učijo in na novih zamislih o oblikovanju učnih okolij. Spremembe temeljijo tudi na spoznanjih povezanih z učenci in njihovim doživljanjem. Ko izobraževalci raziskujejo s pomočjo spirale in uvajajo majhne spremembe, se krepi njihova samozavest za uvajanje bolj radikalnih sprememb.



*Ko sem rasel v lastnem razumevanju raziskovanja, sem, ne da bi se zavedal, za raziskovanje navdušil tudi nekaj svojih kolegov.*

*Ravnatelj srednje šole*

Ameriška pisateljica Dorthy Parker je zapisala: »Radovednost je zdravilo proti dolgočasju. Za radovednost pa ni zdravila.« Verjamemo, da sta radovednost in raziskovanje nalezljiva. Ko smo okuženi, se ni mogoče ustaviti. Ko izobraževalci, učenci in starši izkusijo moč raziskovanja in spremembe v učnih okoljih in ko postane izobraževanje prijetnejša izkušnja, je nemogoče nehati. Raziskovanje ni projekt ali iniciativa, niti ni inovacija, je način profesionalnega življenja.



*Ko sem enkrat na lastni koži občutila moč raziskovanja pri delu s kolegi, se ne bi mogla nikoli več vrniti na stara pota.*

*Osnovnošolska učiteljica*

Večina primerov, ki jih navajamo v tem članku, se dotika manjših sprememb. Naš namen je pokazati, kako se šole lahko lotijo preobrazbe in opolnomočijo učence tudi s pomočjo formativnega spremljanja ali čustveno socialnega učenja, namesto osredotočanja na vsebinsko znanje. Ta proces je prav tako preobrazba za tiste učitelje, ki so bili prepričani, da je njihovo delo zgolj prenos znanja na učence.

**SKLEPNE MISLI**

Preobrazba izobraževanja v močno povezane učeče se skupnosti je rdeča nit tega članka. V zadnjih letih so izobraževalci na različnih ravneh – razred, šola, okrožje, univerze, mreže, regije – uporabljali raziskovanje za spreminjanje prakse. Ta pristop se je npr. izkazal za zelo učinkovitega pri razvijanju pismenosti. Več kot 300 šol je v dveh letih poglobilo svoje razumevanje preverjanja in ga uporabilo pri učenju učencev. Najbolj pomembno pa je, da so se učitelji naučili, kako se odzivati. Ves čas preverjajo, če učenci razumejo, kar poučujejo.

Vsi učenci so izboljšali svoje dosežke iz pismenosti za približno 20 %.

Spirala raziskovanja v praksi omogoča večjo pravičnost kar se tiče dosežkov, višjo kvaliteto učenja, koherenco v delovanju šole in šol na splošno. Menimo, da je danes ključno spodbujanje radovednosti pri učencih. Veliko bolj verjetno je, da se bo to zgodilo, če mladim omogočimo učenje v inovativnih okoljih, v katerih bo radovednost postala način življenja.

**VIRI IN LITERATURA**

Bishop, R., Berryman, M., Cavanaugh, I., Teddy, L., Clapham, S. (2006). Te Kotahitana Phase 3 Whakawhānauanga: Establishing a Culturally Responsive Pedagogy of Relations in Mainstream Secondary School. Wellington: Ministry of Education Research Division.

Christensen, C., Johnson, C. W., Horn, M. B. (2008). Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns. New York: McGraw Hill.

Dumont, H., Istance, D., Benavides, F. (2010) The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice, OECD Publications, Paris.

Halbert, J., Kaser, L. (2013). Spirals of Inquiry for Equity and Quality, BCPVPA Press, Vancouver. [www.bcpvpa.bc.ca/node/108](http://www.bcpvpa.bc.ca/node/108)

Johnson, S. (2010). Where Good Ideas Come From: The Natural History of Innovation, Riverhead Books, Penguin, New York.

Kaser, L., Halbert, J. (2009). Leadership Mindsets: Innovation and Learning in the Transformation of Schools, Routledge, London.

Le Fevre, D. (2010). »Changing tack: Talking about change knowledge for professional learning«, in Timperley, H., Parr, J. (Eds). Weaving Evidence, Inquiry and Standards to Build Better Schools, NZCER Press, Wellington.

McGregor, C. (2013). Aboriginal Inquiry: Lifting All Learners, an Impact Assessment of the Aboriginal Enhancement School Network (AESN), Report to the Office of the Federal Interlocutor, Aboriginal and External Relations Branch, Aboriginal Affairs and Northern Development Canada and to the British Columbia Ministry of Education. [inquiry.noi.ca](http://inquiry.noi.ca) (dostopno 12. 4. 2014).

OECD (2013). Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. [dx.doi.org/10.1787/9789264203488-en](https://doi.org/10.1787/9789264203488-en) (dostopno 12. 4. 2014).

Schonert-Reichl, K., Guhn, M., Hymel, S., Hertzman, C., Sweiss, L., Gadermann, A., Marriott, D., Burroughs, B., Calbick, J., Oberle, E., Smith, A., Pedrini, L., Harvey, J. (2010). Our Children's Voices: The Middle Years Development Instrument. Measuring the Developmental Health and Well-being of Children in Middle Childhood, MDI Project, Vancouver with United Way, Burnaby, BC. [ubc.ca/media/publications/md\\_i\\_our\\_childrens\\_voices\\_report.pdf](http://ubc.ca/media/publications/md_i_our_childrens_voices_report.pdf) (dostopno 12. 4. 2019).

Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. Fung, I. (2007). Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration, New Zealand Ministry of Education, Wellington. [www.educationcounts.govt.nz/publications/series/2515/15341](http://www.educationcounts.govt.nz/publications/series/2515/15341) (dostopno 12. 4. 2014).

Timperley, H., Parr, J., Meissel, K. (2010). Making a Difference to Student Achievement in Literacy: Final Research Report on the Literacy Professional Development Project, Report to Learning Media Ltd, Wellington.

Timperley, H. (2011). Realizing the Power of Professional Learning. London: Open University Press.