

Mag. Barbara Lesničar, Zavod RS za šolstvo

## S KAKŠNIMI VPRAŠANJI SPODBUJAMO RAZLIČNE, TUDI METAKOGNITIVNE MISELNE PROCESSE UČENCEV

### UVOD

Eden izmed temeljnih ciljev sodobnega pouka je zagotavljanje spodbudnega učnega okolja. Učitelji se trudimo zagotoviti učno okolje, ki vsakemu posamezniku kar najbolje omogoča individualni napredek. Hkrati želimo, da bi učenci v največji možni meri prevzeli odgovornost za lastno učenje in znanje. Pri slehernem predmetu v ta namen razvijamo splošne in predmetno specifične zmožnosti. V današnjem (tudi prihodnjem) svetu je zelo pomembno razvijanje različnih/raznovrstnih znanj in zmožnosti – poleg deklarativnega znanja (vedenje o svetu, sociokulturna in medkulturna ozaveščenost) tudi operativne zmožnosti, spretnosti oz. strategije in predvsem zmožnost samostojnega učenja. V tehnološko usmerjenem svetu, ki je nasičen z informacijami, je ključnega pomena zmožnost kritičnega mišljenja in s tem povezano zastavljanje vprašanj – ugotavljanje razumevanja tega, kar vidimo, beremo in slišimo. Tako se učimo, kako se učiti in kako postati uspešni učenci za vse življenje.

### ZASTAVLJANJE VPRAŠANJ

#### Vprašanja na različnih ravneh zahtevnosti

Vprašanja so povezana s posameznimi ravnmi razmišljanja. Po navadi jih delimo na vprašanja nižje ravni, ki zahtevajo predvsem neposredno ali informativno razumevanje, in vprašanja višje ravni, ki so povezana z ustvarjalnim razmišljanjem. Vprašanja nižje ravni od učencev zahtevajo reprodukcijo spominsko usvojenih podatkov ali dejstev. Pri tem je zanimivo, da približno 60 % takšnih podatkov pozabimo v dveh do treh letih (Bahrick, 1984). Sodobno življenje pa od nas zahteva neprestano reševanje problemov in zato moramo naše učence usposobiti za vseživljenjsko učenje. Pri tem je pomembno, da v razredu zastavljamo tudi vprašanja višje ravni (analiza, primerjanje, sintetiziranje), ki od učencev zahtevajo razumevanje s sklepanjem, uporabo ter kritično in ustvarjalno razumevanje. Vprašanja, ki dajo misliti, ponujajo koristno orodje, s katerim učencem pomagamo, da prevzamejo odgovornost za to, da razmišljajo globlje in premišljeno odgovarjajo na vprašanja. Pri tem so učitelju v pomoč različne taksonomije, tudi Bloomova, ki je nastala leta 1956 in bila od takrat že večkrat revidirana. Vsaka izmed Bloomovih šestih stopenj (pomniti, razumeti, uporabiti, analizirati, vrednotiti, ustvariti) zahteva ukvarjanje z informacijami in učenje na različne načine (Anderson, 2001). Pogosto razumemo nižje ravni kot manj ustrezne, ker zahtevajo od

učenca manjši miselni napor, vendar temu ni tako. Vsaka raven je pomemben korak v procesu razvijanja višjih ravni mišljenja.

Učencem je treba Bloomovo taksonomijo ustrezno predstaviti. Nekateri učitelji imajo v razredih plakate ali piramide, ki učence vse leto opominjajo na različne ravni mišljenja. Pomembno je, da s takšnim delom začnemo dovolj zgodaj in pri različnih predmetih.

Učitelji lahko za mlajše učence ali za učence s posebnimi potrebami (lahko pa tudi za vse) uporabijo bolj preprosto različico Bloomove taksonomije. Walsh in Sattre (2005) predlagata poenostavljeno taksonomijo s tremi ravnmi:

1. Priklic (po Bloomu pomniti)
2. Raba (po Bloomu razumeti, uporabiti, analizirati)
3. Ustvarjanje (po Bloomu vrednotiti, ustvariti)

Raba treh ravni se je izkazala za zelo učinkovito, še posebej če učence usmerjamo s vprašalnimi ali iztočnicami, primernimi za posamezno raven (priklic: kdo, kdaj, kje; raba: povzemi, razloži, zakaj, kako; ustvarjanje: primerjaj, ustvari, ovrednoti itd.).

Seveda pa je zastavljanje vprašanj, še posebej tistih, ki od učencev zahtevajo razmišljanje na višji ravni, časovno zelo zahtevna dejavnost. Kako lahko učitelj pomaga učencem? Odgovor je presenetljiv. Najbolje je, da ne stori ničesar oziroma zagotovi učencem dovolj časa. To jim namreč omogoča, da razmislijo in oblikujejo odgovore ter interpretacije. Raziskave so pokazale (Walsh, 2005), da učenci, ki imajo čas, odgovarjajo bolje:

- Odgovori učencev so daljši (tudi do 600 %).
- Učenci svoje odgovore utemeljijo.
- Učenci več sprašujejo in predvidevajo.
- Manj pogosto je njihov odgovor »Ne vem«.
- Se pogovarjajo s sošolci.
- Učenci so bolj samozavestni pri odgovarjanju na vprašanja.

Morgan in Saxton (2006) menita, da mora učitelj ustrezno prilagoditi/zvišati pričakovanja, ki jih goji do učencev (učenci naj sami oblikujejo vprašanja, reševanje problemov v paru, učno zmožnejši se lahko pospešeno učijo z medsebojnim sodelovanjem, raba različnih učnih strategij: PV4P, VŽN, PMI, pojmovne mape ipd.).

#### Metakognicija

Metakognicija je »razmišljanje o razmišljanju« – pojem, ki je mnogo bolj zapleten od te preproste razlage in zaposluje raziskovalce že stoletja.

»Medtem ko kognitivne zmožnosti potrebujemo za opravljanje nalog, nam metakognicija dopušča, da razumemo, kako smo te naloge opravili.«

(Garner, 1987)

Metakognicijo po navadi delimo na metakognitivno znanje in samoregulacijo. Metakognitivno znanje vključuje deklarativno znanje (»vedeti kaj« – zavedati se lastnih učnih procesov), proceduralno znanje (»vedeti kako« – vedeti, katere strategije uporabiti in kako), strateško znanje (»vedeti kdaj« – vedeti, zakaj uporabiti različne učne strategije in kdaj). Samoregulacija se nanaša na dejavnosti, ki učencem pomagajo nadzorovati proces učenja (načrtovanje, samoopazovanje, vrednotenje).

Poučevanja metakognitivnih strategij se učitelji lotevajo zelo redko. Navadno od učencev pričakujemo, da se bodo določene snovi naučili, vendar jih ne naučimo kako. Treba je poudariti, da je zavedanje o lastnem načinu razmišljanja pomembno za vse učence, tako za tiste z učnimi težavami, ki jim metakognitivne zmožnosti lahko pomagajo pri razumevanju lastnega načina dela (s tem lahko delno nadomestijo npr. slab delovni spomin), kakor tudi za učno zmožnejše, ki se tako učijo samoregulacije, ki je še posebej pomembna, ko delo postane zahtevnejše (npr. v gimnaziji), kjer so mnogi učno zmožnejši učenci manj uspešni.

Kaj lahko stori učitelj? Najprej je treba temu področju nameniti čas (npr. po končani aktivnosti ali določeni učni enoti) in učence naučiti načrtovati, opazovati in vrednotiti lasten učni proces (npr. s pomočjo dnevnika). Nato je treba učencem v razredu pokazati, kako pridemo do nekega rezultata (miselni procesi, ki stojijo za tem, dvomi, slepe ulice, v katere občasno zaidemo pri reševanju nekega problema) in ne samo rezultata samega. Končno moramo izboljšati tudi kognicijo učencev. To lahko storimo s pomočjo različnih učnih strategij, ki jih vpeljujemo postopoma (npr. eno na mesec) in s pogovorom v razredu. Učenci morajo vedeti kako uporabiti določeno učno strategijo, kdaj in zakaj.

### Odzivi na vprašanja in odgovore učencev

Po dosedanjih izkušnjah sodeč je pri pouku premalo časa namenjeno zastavljanju vprašanj. Zaradi časovne stiske se učitelj mnogokrat zanaša na odgovore samo nekaterih učencev ali na zastavljena vprašanja odgovori celo sam. V naši šolski praksi je še veliko prostora za razmislek o tem, kako načrtovati in uporabljati vprašanja, ki spodbujajo različne miselne procese naših učencev. Vprašamo se lahko, ali imajo tudi učenci možnost zastavljati vprašanja in kakšna je kultura dialoga v razredu.

Vprašanja so naravno in nujno, a ne edino učiteljevo orodje pri poučevanju. Čeprav prvo vprašanje po navadi zastavi učitelj, nadaljnja vprašanja pa nastajajo na podlagi tega, kar učenci povedo, tega pa ne moremo predvideti vnaprej.

Učiteljeva vprašanja so lahko zelo različna in imajo lahko več nalog (Pregelj, 2012):

- spodbujajo učence, da izrazijo svoja mnenja in izkušnje ter jih med poukom delijo z drugimi učenci in učiteljem;
- dajejo vzgled učencem, kako vprašati po nečem, česar ne poznajo, kako izraziti prošnjo za pojašnilo itd.;
- dajejo učencem oporo za mišljenje in urejanje misli, kako doseči neko razumevanje;
- navajajo učence na postavljanje vprašanj, s katerimi spodbujajo tudi svoje razmišljanje.

Kako obravnavamo vprašanja in odgovore učencev, je odvisno od različnih dejavnikov. V nadaljevanju naštevamo le nekatere:

- Velikost razreda (npr. delo v veliki skupini, delo v majhni skupini/individualno) – v večini primerov smo prepričani, da je za pogovor primernejša majhna skupina, v kateri imajo vsi možnost govoriti in ne samo poslušati. Načeloma to zagotovo drži. Izkušnje pa kažejo, da so lahko pogovori v majhni skupini prav tako neproduktivni kot v veliki. Dobro voden frontalni pogovor je lahko zelo uspešen in je pomemben za vzgajanje učencev za pogovor v majhnih skupinah (Pregelj, 2012).
- Razredna klima (npr. učenci imajo možnost postavljati vprašanja, poslušajo drug drugega in se navezujejo na vprašanja in odgovore sošolcev ter so do njih kritični) – eno izmed pomembnejših pravil z vidika poslušalca je pazljivo poslušanje. Pogostot naletimo na »vpadanje v besedo«, kar ni samo problem učencev, marveč tudi učiteljev. Druga pomembna stvar, na katero moramo učence navajati, je vljudno izražanje mnenj, še zlasti če se ne strinjamo z govorcem.
- Učiteljevo ravnanje s vprašanji in odgovori učencev – učitelj mora biti zavzet poslušalec (kar pokaže tudi z neverbalnimi znaki), vprašanja mora podkrepiti (vprašati po drugem mnenju, utemeljitvi), predvsem pa mora biti pozoren na čas. Učencem je treba zagotoviti dovolj časa, da premislijo in oblikujejo odgovor. Mnogokrat se dogaja, da učitelj ne počaka na učenčev odgovor ali celo sam odgovori na zastavljena vprašanja. Raziskave so pokazale, da v razredih, kjer se občasno pojavljajo tudi trenutki tišine, učenci postavljajo več vprašanj in tudi bolj premišljeno odgovarjajo.

Vsekakor je dobro, da učitelj vprašanja vključi že v načrtovanje pouka. To mu omogoča, da že vnaprej razmisli o pestrosti in ravneh načrtovanih vprašanj ter jih uskladi s cilji pouka, prav tako mora biti pripravljen sprejeti določeno stopnjo tveganja, predvsem pri t. i. odprtih vprašanjih in vprašanjih, ki spodbujajo domišljijo in kreativnost, saj odgovorov ni mogoče predvideti vnaprej. Pomembni so tudi učenci, ki naj ne bodo samo v vlogi poslušalca ali nekoga, ki samo odgovarja, ampak naj dobijo priložnost, da sami

tvorijo in postavljajo vprašanja, saj se s tem ne nazadnje učijo. Z ustreznim postavljanjem vprašanj lahko učitelj spodbudi:

- procesno učenje in raziskovanje,
- radovednost in motivira učence,
- razmišljanje o novem, še nepoznanem,
- pogovor med učenci,
- učence, da tudi sami zastavljajo vprašanja.

## SKLEP

Postavljanje vprašanj ter načrtovanje, opazovanje in vrednotenje učnega procesa (lastnega in učenčevega) so

ključne prvine poučevanja in učenja. Učitelji morajo biti pozorni na zastavljanje vprašanj na različnih taksonomskih ravneh kakor tudi na vrednotenje celotnega pedagoškega procesa, že v fazi načrtovanja pouka, saj se učenci s pomočjo učiteljevih in tudi lastnih vprašanj učijo. Prav tako je treba temu področju med poukom nameniti dovolj časa, saj raziskave dokazujejo, da učenci, ki imajo na razpolago več časa, zastavljajo raznovrstnejša vprašanja in odgovarjajo bolj premišljeno. Trdimo lahko, da so tako tudi učinkovitejši pri učenju in bolje pripravljeni na izzive, ki jih čakajo v prihodnosti.

## VIRI IN LITERATURA

- Alderson, J. C. (2001). *Assessing Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Anderson, L. W. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Bahrck, H. P. (1984). Semantic Memory Content in Permastore: fifty years of memory foe Spanish learned in school. V: *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 1, 1–37.
- Garner, R. (1987). *Metacognition and Reading comprehension*. Noorwood, NJ: Ablex.
- Godinho, S. (2007). *Ali je to vprašanje*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Morgan, N. in Saxton, J. (2006). *Asking Better Questions*. Pembroke Publishers: Ontario
- Plut, L. (2012). *Poslušanje: način življenja in vir življenja*. Ljubljana: DZS.
- Svet Evrope. (2001). *Skupni evropski jezikovni okvir*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
- Walsh, J. A. in Sattes, B. D. (2005). *Quality Questioning: Research Practice to Engage Every Learner*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

## POVZETEK

Zastavljanje vprašanj je ena izmed ključnih prvin pouka. Za učitelje je zelo pomembno, da v procesu načrtovanja pouka razmišljajo, kako tovrstno dejavnost vključujejo v pedagoški proces. Vprašanja morajo biti raznovrstna (npr. odprta in zaprta oz. divergentna in konvergentna) in na različnih ravneh zahtevnosti. Za razvoj učenca in za proces učenja učenja je zelo pomembna metakognicija. Čeprav slednja ni nov fenomen, učitelji to področje velikokrat zanemarjajo. Učitelj mora učence spodbuditi k razmišljanju o lastnem učnem procesu in jih usposobiti za rabo različnih učnih strategij v različnih učnih situacijah. Prav tako je pomembno, kdo zastavlja vprašanja in ali imajo tudi učenci možnost sodelovati v tem procesu. Vprašanja so pomembno orodje pri razumevanju govornega ali pisnega sporočila. Ne nazadnje je pomemben tudi učiteljev odziv na vprašanja in odgovore učencev. Neustrezni odgovori ali opazke učitelja lahko zlasti mlajšemu učencu vzamejo ves pogum, da bi še kdaj poskusil postaviti kako vprašanje.

**Ključne besede:** vprašanja nižje ravni, vprašanja višje ravni, metakognicija, učne strategije

## ABSTRACT

Setting questions is one of the key elements of the instruction. It is essential for the teachers to reflect upon this kind of activity when they plan their work. The questions should be diverse (e.g. open or closed or divergent and convergent questions) and set at different levels of understanding. In this context one should mention metacognition as a skill which helps learners in their process of learning. Despite the fact that

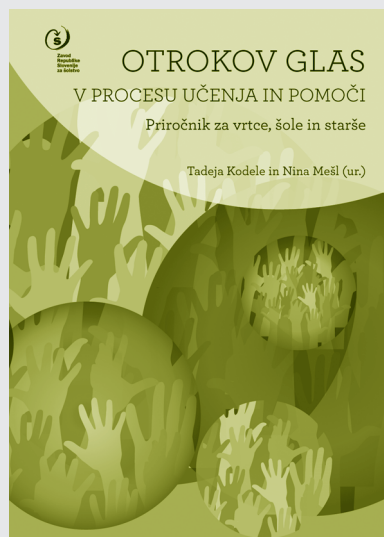
metacognition is not a new phenomenon, the teachers seem to neglect this area. They should do both, encourage learners to reflect upon their own learning process as well as enable them to use different learning strategies in different situations. It is equally important who sets the questions and if the learners have the possibility to cooperate in this process. Questions are an important tool in listening and writing comprehension. Last but not least one should take into consideration teachers' reaction to learners' questions as well. Inadequate teachers' responses can discourage young learners in the first place and prevents them from future cooperation.

**Key words:** low-order questions, high-order questions, metacognition, learning strategies

Tadeja Kodele in Nina Mešl (ur.)

## OTROKOV GLAS V PROCESU UČENJA IN POMOČI Priročnik za vrtce, šole in starše

2013, ISBN 978-961-03-0083-0, 240 str., 28,50 €



Kako slišati in ne preslišati otrokovega glasu? Kako ga upoštevati? Kako se otroku pridružiti? Kako dati otroku/učencu v pogovoru več prostora? Kako se odzvati na učne, vedenjske in čustvene težave otrok/učencev? Kako jih motivirati in ne samo utišati? Kako v njem prebujati naravno željo po znanju in uspehu, razvijati njegove sposobnosti ter skupaj z njim soustvarjati njegovo lastno pot do uspeha v šolskem prostoru in izven njega?

Odgovore na ta in podobna vprašanja ponuja priročnik *Otrokov glas v procesu učenja in pomoči*. Nastal je na podlagi izkušenj v okviru akcijskega raziskovanja pri projektu »Strokovne podlage za nadaljnji razvoj in uresničevanje Koncepta dela »Učne težave v osnovni šoli« (2008–2011) s ciljem pripraviti nove in dodatne strokovne podlage za pomoč učencem z učnimi težavam. Priročnik odpira nove perspektive, saj prikaže načine, s pomočjo katerih otroku omogočimo, da je ne samo poslušan, ampak tudi slišan. S primeri iz prakse ter natančnim opisom tehnik in pripomočkov (slikovnega podpornega gradiva) pri pogovoru predstavi, kako v otroku/učencu spodbuditi naravno radovednost, veselje do znanja, uspeha. Z uporabo opisanih tehnik lahko od otroka

pridobimo več informacij o njegovem razpoloženju, strahovih, močnih in šibkih področjih, na podlagi česar lahko otroku pridemo nasproti in skupaj z njim načrtujejo učenje. Priročnik z veliko uporabno vrednostjo je lahko berljiv, dodano je slikovno gradivo in kazalka z uporabnim pripomočkom *Lestvica*. Priročnik bo v veliko pomoč vzgojiteljem, učiteljem, svetovalnim delavcem in staršem pri vzpostavitvi resničnega odnosa z otrokom, da bo lahko v polnosti realiziral svoje moči.

### Informacije in naročila:

- po pošti: Zavod RS za šolstvo, Poljanska cesta 28, 1000 Ljubljana
- po faksu: 01/3005199
- po elektronski pošti: [zalozba@zrss.si](mailto:zalozba@zrss.si)
- na spletni strani: <http://www.zrss.si>