

Napaka – sramota ali priložnost za učenje



Matejka Glogovčan, učiteljica razrednega pouka, OŠ Jakoba Aljaža Kranj

Že Seneka je napisal: »Errare humanum est,« torej: »Motiti se je človeško.« Pa vendar se v vsakodnevni šolski praksi na napako velikokrat gleda kot na nekaj slabega, nekaj, česar ne bi smelo biti. Učitelji so tisti, ki bi morali spremeniti tak pogled na napake in videti napako kot priložnost za učenje ter se o napakah in odnosu do napak pogovarjati z učenci. Ko bodo učenci skozi šolsko prakso izkusili, da so napake naravne ter celo potrebne na poti učenja, jih ne bo več strah, da se bodo osramotili pred drugimi, ampak bodo napake dojeli kot izziv, kot informacijo, česa se morajo še naučiti, in da je treba poiskati drugačen način reševanja.

1 Uvod

Nekega dne je hčerka po prihodu iz šole (obisku je nižje razrede osnovne šole) povedala, da so pri pouku reševali nalogo in jo je na koncu učiteljica pozvala, naj pove rešitev. Hčerka ji je odgovorila, da naloge še ni končala. V resnici jo je že rešila, vendar ni bila prepričana, ali jo je rešila pravilno. Strah jo je bilo, da bo njena rešitev napačna in se ji bodo sošolci smejali. »To bi bila pa res sramota,« je končala svoje pripovedovanje hčerka.

Pomislila sem, kako sem bila glede napak vzgojena jaz, kaj so mi ob napakah sporočali starši in učitelji. Ne spomnim se niti enega primera, ko bi mi kdo od odraslih ob storjeni napaki rekel: »Čudovito, to je sijajna priložnost za učenje!«

Začela sem se spraševati, kakšen je moj odnos do napak v šolski praksi. Ali učenci sploh smejo narediti napako ali jo morajo skrivati? Ali morda dam ob napakah učencem vedeti, da so neumni, slabi, nesposobni?

2 Ali naj se iz napak kaj naučimo?

V Slovarju slovenskega knjižnega jezika je napaka opredeljena kot nekaj, kar ni v skladu z določenim pravilom, normo, opredeljena je kot neki napačen postopek, napačno delovanje, napačno obnašanje.

Vsi si želimo biti in živeti brez napak. Naučeni smo celo, da se napak sramujemo. Vendar nismo popolni, napake so del življenja. Majhen otrok se ne boji napak: če pade, medtem ko se uči hoditi, vstane ... In spet in spet ... Z odraščanjem pa se naučimo, da so napake nekaj slabega, nezaželenega, celo nepotrebne. Da je nekaj slabega, da pade-mo, se spotaknemo, se zmotimo ... Od sebe in od otrok pogosto zahtevamo popolnost. Vendar pa delamo napake, če opravljamo naloge, če pišemo, računamo, govorimo, rešujemo probleme, ustvarjamo, izumljamo nekaj novega, se učimo ...

Matthew Syed (2018) skozi resnične zgodbe o napakah z različnih področij ilustrira, kako se je čim bolje učiti iz napak. Trdi celo, da v življenju ne moremo napredovati, če nismo pripravljeni preučiti lastnih napak. Če torej spremenimo odziv in si priznamo, da smo naredili nekaj narobe, s tem lahko veliko bolj izkoristimo svoje sposobnosti tako v službi kot tudi v vsakdanjem življenju.

Kot primer dobre prakse navaja področje letalstva. Da bi bilo usodnih napak na tem področju čim manj, je vsako letalo že dolgo opremljeno s skoraj neuničljivo črno skrinjico, ki snema delovanje letala in pogovore v njem. Tako lahko ob vsaki napaki ali strmoglavljenju letala pregledajo in analizirajo, kaj je šlo pri poletu narobe. S to metodo je v zadnjih desetletjih letalska industrija postala zelo varna, zaradi česar so »nauki črne skrinjice« dragoceni za vse, ki si v svojem življenju prizadevajo za odpravljanje napak.

3 Odnos do napak v šoli

V šolski praksi vsakodnevno prihaja do napak. Kakšen pa je odnos do napak na področju šolstva? Kako glede napak vzgajamo učence? Kakšen odnos imajo učenci do napak? Ali so učenci pozorni na svoje napake in v njih vidijo priložnost za učenje? Kako se ob storjenih napakah počutijo? Ali se bojijo, da bodo naredili kaj narobe, ko delajo nalogo, rešujejo problem? Ali se pri pouku učimo iz napak?

Učiteljev odnos do napak in način popraviljanja napak bistveno vplivata na učenčev pogled na učenje, hkrati pa tudi na njegov pogled nase. Če se učitelj iz napake norčuje, jo na glas ponavlja pred celim razredom, s tem žali in sramoti učenca, ki naslednjič raje ne bo več sodeloval in bo imel odpor do učenja.

Učenci se skozi leta šolanja naučijo, da je tisti, ki dela napake, len, ne dela naloge, je neodgovoren ... Hkrati pa se naučijo, da tisti, ki uspejo v življenju, ne delajo napak. Tako vsi želijo postati odlič-

ni učenci, ki ne delajo napak, perfekcionisti, ki se bojijo, da bi naredili napako, in mislijo, da je nekaj narobe z njimi, če se zmotijo.

Pa vendar je resničnost drugačna. Tako učenci kot učitelji delajo napake. Tu je na mestu vprašanje, ali res želimo vzgajati odlične učence, ki ne delajo napak.

Učitelji so prvi, ki morajo ozavestiti, kako se odzovejo na napako, na kakšen način izpostavijo napako in učenca, ki je napako naredil. Ozavestiti morajo dejstvo, da je strah pred napakami neneraven, naučen, privzgojen ter da je prepričanje, da se ne smemo zmotiti, napačno. Napake niso nekaj dokončnega.

Latinski izrek pravi: »Včerajšnja napaka naj ti je danes učitelj.« Učitelj je tisti, ki mora zbrati pogum, da sprejme lastno nepopolnost, saj se bodo učenci od njega naučili, da so napake resnično priložnost za učenje. Sv. Avguštin je z besedami: »Fallor ergo sum,« torej: »Motim se, torej sem,« poudaril, da je delati napake nekaj, kar nas dela ljudi, je del naše človeškosti.

4 Ozaveščanje negativnega odnosa do napak

Učenje je poleg tega, da je razumski proces, prepleteno tudi z motivacijo in s čustvi. Ob storjeni

napaki je po navadi odziv na napako negativen, zbudijo se »negativna« čustva: sram, strah pred neuspehom, obup, razočaranje. Veliko učencev se ne zna spopasti s temi čustvi, kar onemogoča učenje iz napak. Marsikdo niti sam sebi ni zmožen priznati napake. Kako premagati to oviro, ki onemogoča učenje? Brene Brown (2018) poudarja pomen občutka lastne vrednosti. Če čutimo, da nismo dovolj dobri, ob storjeni napaki premišljujemo: Kaj si bodo ljudje mislili?/ Nihče ne sme izvedeti./ Pretvarjal se bom, da je vse v redu.

To je priložnost za učitelje, da učence naučijo, kako se spopasti z napakami in negativnimi občutki ob tem. To je tudi priložnost za učitelje, da naučijo učence razumeti vrednost napake, neuspeha: napaka nam daje pomembne informacije in priložnost, da se iz nje nekaj naučimo. Ko ugotovimo, da si nalogo oz. problem rešil napačno, nam ta »tema« razširi perspektivo in vidimo druge možnosti. Zato je treba učence naučiti, da napako »sprejmejo«.

Čustvene odzive se namreč lahko naučimo kognitivno uravnati, kar lahko služi kot učinkovit mehanizem obvladovanja. Nevroznanstvene raziskave kažejo, da lahko čustvena regulacija zmanjša negativna čustva. Med učinkovite strategije uravnavanja čustev spadata reinterpretacija, ki



vključuje umestitev situacije v okvir na bolj pozitiven način, in depersonalizacija, ki vključuje razmišljanje o situaciji na bolj objektivni način, namesto da bi jo jemali osebno. Takšno uravnavanje umiri čustveni odziv in omogoči učencu, da se pri pouku zbere kljub slabšemu čustvenemu stanju (Hinton in Fisher 2013).

Prgić predlaga, da se z učenci pogovorimo, kakšna sporočila o napakah so dobivali od odraslih v svojem življenju. Njihove odgovore nato primerjamo s trditvami, kot so:

- Napake so slabe.
- Ne smeš delati napak.
- Neumen si, nesposoben si, če delaš napake.
- Če narediš napako, tega ne pokaži drugim.
- Če ugotovijo, da si naredil napako, najdi izgovor, četudi ni resničen.

Učenci tako ozavestijo, da v vsakdanjem življenju napake niso vedno spodbudne ter da lahko izvajajo tudi negativne občutke, občutek nepopolnosti, sramu. Učenci v pogovoru ozavestijo, zakaj se napak bojijo, kaj je namen napak, kakšen je učinkovit odziv na napake.

Jane Nelsen (2014) predlaga pozitiven odziv na napako ...

Ugotovitev: *Naredil sem napako.*

Nato sledi: *Kaj se lahko iz tega naučim? Kaj bom naredil v prihodnje?*

Napake so tako povratne informacije o tem, kaj ne deluje, kaj je treba spremeniti pri svojem delu, katera informacija manjka, kako izboljšati proces ... Napako je torej treba sprejeti kot kažipot, ki nas usmeri v drugo smer.

Xiaodong Lin-Siegler in drugi (2016) so v raziskavi ugotovili, da je dijakom učenje o znanstvenikih ter o njihovem naporu, ki so ga vložili, da so prišli do novih odkritij, pomagalo izboljšati ocene in povečati zanimanje za znanost. Pomembno sporočilo zgodbe je, da so tudi najboljši znanstveniki morali trdo delati in izkušati napake na svoji znanstveni poti ter da se napakam in neuspehu ne da izogniti.

Tudi učitelj se vpraša, kaj lahko izve iz napak učencev: napaka je lahko posledica nepozornosti učenca, neznanja, neutrjene učne snovi, treme ... V primeru neznanja lahko učno snov ponovno razloži.

Pomembno je, da učitelj sprejema vse odgovore in znanje izgrajuje tudi na nepravilnih in delnih odgovorih, da napako sprejme mirno ter se trudi, da najde nekaj, kar lahko pohvali in spodbudi, v



napakah pa poišče možnosti za učenje. Prav tako je dobro dati možnost tudi učencu, da sam najde napako in jo popravi oz. da napako najdejo in popravijo učenci.

5 Od toge k razvojni miselni naravnosti

Carol Dweck (2016) je poudarila, da je soočanje z neuspehom in napakami zelo pomemben način mišljenja. Pri ljudeh je ugotovila dve vrsti miselnosti: togo in razvojno (v literaturi tudi termin miselna naravnost k rasti). Ljudje s togo (fiksno) miselnostjo verjamejo, da je inteligentnost prirojena in je s trudom ne moremo bistveno spremeniti. Na šolskem področju se kaže kot prepričanje, da so otrokovi dosežki rezultat njegovih danih sposobnosti, ki jih bodisi ima bodisi nima.

Ljudje z razvojno miselnostjo pa svoje sposobnosti obravnavajo kot nekaj spremenljivega, nekaj, kar se lahko razvija. To pomeni, da jih je mogoče izboljšati s trudom in učenjem. Verjamejo, da lahko postanejo inteligentnejši z vztrajnostjo, delom, trudom in zavzetostjo.

Raziskave so pokazale, da so učenci s fiksno miselno naravnostjo nagnjeni k izogibanju izzivom zaradi strahu, da bi nato spoznali, kako neinteligentni so. Ti učenci se izogibajo priložnostim za učenje, če bi lahko naredili napako. Te si namreč razlagajo kot posledico pomanjkanja sposobnosti. Verjamejo, da če si dovolj sposoben, ti ni treba v učenje vlagati veliko truda in napora. Ko ti učenci naredijo napako, jo raje, kot da bi jo popravili, skušajo prikriti (Blackwell idr. 2007, Dweck 2007a).

Učenci z razvojno naravnostjo napake sprejemajo kot neizogiben del učenja: če sem dobil slabo oceno, se moram naslednjič bolj potruditi ali poiskati drugo strategijo (Dweck 2007a). Ti učenci rečejo: »Rad imam izziv,« ali: »Napake so naše prijateljice,« ali: »To je bilo poučno.« (Dweck 2010.) Učenec, ki je razvojno naravn, bo ob soočenju z napakami rekel: »Zmorem,« ali: »Vztrajam,« ali: »Ta pot ni prava, šel bom po drugi poti,« ali: »Vedno lahko napredujem,« ali: »Ne bom naredil iste napake dvakrat. Zdaj bom šel po drugi poti.«

Dweck je skozi raziskave ugotovila, kako razvijati razvojno naravnost. Staršem in učiteljem svetuje, naj ne hvalijo inteligence, sposobnosti in talenta, npr.: »Kako si pameten, kako si bister.« Osebnostne nalepke, povratne informacije, vezane na otrokovo osebnost, podpirajo togo naravnost. Pozitivne povratne informacije in pohvale naj bodo usmerjene na otrokovo dejavnost, npr.: »To si dobro naredil,« ali: »Odlično si se naučil,« ali: »Lahko bi se bolj potrudil.« Pohvaliti je treba proces: otrokov vloženi trud, strategije dela, vztrajnost, napore, napredek, vzdržljivost (Dweck 2007a in 2007b), na primer:

- »Všeč mi je, da si poskusil različne strategije pri reševanju matematičnega problema, dokler ga končno nisi rešil.«
- »Vidim, da si vložil veliko truda v učenje. Kljub temu si naredil veliko napak. Skupaj pogledajva in ugotoviva, česa še ne razumeš.« (Dweck 2007a)
- »Zelo mi je všeč, kako si se odzval, ko si odkril napako.« (Holcar Brunauer 2017, 7)

Pri odnosu do napak je pomembno tudi dejstvo, da si učitelj z učenci postavi neki smiselni cilj, npr. da se naučijo poštrevanka, rešijo neko nalogo, problem. V tem primeru učenci sprejmejo napake kot neizogiben del procesa. Cilj je osvojiti neko znanje, rešiti neki problem, in ne izogibati se napakam. Ko pridejo težave in napake, se spomnijo na postavljeni cilj, ta jih motivira, da vztrajajo kljub naporu.

Učitelj naj bi učencem predstavil zahtevnejše naloge kot zanimiv izziv. V primeru, da je učencem naloga zelo težka in delajo napake, učitelj izkoristi to kot priložnost, da uči učence različnih strategij, če se prva ne obnese. Uči, kako se ob napaki ustaviti in razmisliti, kako nadaljevati – kot detektiv, ki rešuje svoj primer. V primeru, da je reševanje naloge neuspešno, učitelj spodbudi učenca, naj razloži svoj način reševanja. Učitelj reče: »Zanimiv način. Pomislimo, kaj je šlo narobe, ali nam daje kak namig za novo pot reševanja. Kaj bi morali storiti?« Če je učencem nekaj težko in ne znajo, učitelj lahko doda: »Ne znaš še.« (Dweck 2010)

Vprašanja, ki spodbujajo miselno naravnost rasti:

- Kaj si se iz te izkušnje, napake naučil?
- Iz katere napake si se danes nečesa naučil? Kaj si se naučil?
- Kaj boš naredil, da izboljšaš svoje delo?
- Potrudil si se, vendar ti ni uspelo. Kaj, meniš, je vzrok za to?
- Bi lahko to drugič naredil kako drugače?

Napaka je lahko za učenca boleča izkušnja, vendar pa razvojna naravnost učencu predlaga, da se s problemom sooči in iz njega nekaj nauči. Napake so informacije, ki vodijo k uspehu, ki povedo, kaj je treba izboljšati, da bi se približali uspehu.

6 Pomen spodbudnega, varnega in sproščene-ga vzdušja v razredu

Učitelji se morajo zavedati, da z načinom komunikacije, izbiro učnih dejavnosti in z načinom poučevanja posredujejo učencem sporočila. Učenci ta sporočila razbirajo in ocenijo, ali je klima naklonjena ali nenaklonjena učenju. Učenci niso pripravljeni tvegati, da se bodo morda osmešili, če si učitelji niso pridobili njihovega zaupanja (Boekaerts 2013).

Če pa se učenci pri izražanju svojih misli, čustev, želja, potreb, izkušenj, domišljije, opažanj in ustvarjalnosti počutijo varne ter sprejete, si upajo tvegati in delati napake (Holcar Brunauer 2017). Ko učenci skozi šolsko prakso izkusijo, da so napake naravne, da so del učenja ter celo potrebne na poti učenja, učencev ne bo več strah, da se bodo osramotili pred drugimi, ampak bodo napake dojemali kot izziv, kot izkušnjo, kot informacijo, kaj se morajo še naučiti, dodelati in kje se lahko še razvijejo. Kdor naredi napako, je še vedno vreden spoštovanja.

Mnenje vrstnikov ima pogosto še večji vpliv kot mnenje učitelja. Zato je zelo pomembno, da razred učencev deluje povezano, da med učenci prevladujejo dobri medsebojni odnosi, torej odnosi, ki spodbujajo, ki so sočutni, sodelovalni, spoštljivi ... V takem ozračju so učenci do učenja odprti, imajo do njega pozitivno čustveno naravnost, s tem pa so lahko tudi uspešnejši. Potrebujemo podporo, empatijo, sočutje do sebe, krog zaupanja (sebi in drugim), se počutiti varno, da lahko raziskujejo. In naredijo tudi napako.

Učenec bo šele v okolju, kjer ima pravico do napake, lahko razvijal svojo radovednost, ustvarjalnost in inovativnost. Kot pravi Musek Lešnik (2020), mora otroku včasih tudi spodleteti in včasih se mora soočiti s frustracijami in odrgnjenimi koleni. V nasprotnem primeru bo radovednost ugasnila in izžvenela. Ken Robinson dodaja: »Če se nisi pripravljen zmotiti, ne boš nikoli naredil nič izvirnega.« Prav okolje, kjer so napake dovoljene, učenci lahko izbirajo nove, izvirne poti in rešitve.

Samopodoba kot zbirka naših samozaznav in prepričanj o sebi se začne oblikovati v zgodnjem otroštvu in se postopno razvija vse življenje. Ustrezna pozitivna samopodoba varuje otroke in mladostnike v soočenjih z različnimi izzivi okolja in okoliščinami. Pozitivna samopodoba otrokom in mladostnikom olajšuje upravljanje s konflikti in upiranje negativnim pritiskom okolja (Musek Lešnik 2017). Tudi spremenjen pogled na napako in prave povratne informacije staršev, vzgojiteljev, učiteljev pa tudi vrstnikov pomagajo pri oblikovanju pozitivne samopodobe. Pozitiven način spoprijemanja z napakami v šolskem okolju je za učence pomembna izkušnja, ki jim pomaga, da se na tak način soočajo tudi z neuspehi pozneje v življenju – neuspeh, ki ni dokončen, ampak kot življenjski izziv in priložnost za preizkušanje nove, drugačne poti.

Sklep

V vsakodnevni šolski praksi je treba ozaveščati odnos do napak in ga spreminjati od negativnega k pozitivnemu pristopu, kjer je napaka priložnost za

učenje, kjer je napaka del poti na poti do cilja, ki je znanje. Hkrati pa tak pogled na napako učitelje in učence osvobodi od pehanja za perfekcionizmom, saj taka perspektiva ohranja samospoštovanje, gradi pozitivno samopodobo ter spodbuja radovednost in ustvarjalnost. Spreminjanje pogleda na napake pa je proces, je vsakodnevno navajanje na nov pogled in udeležanje tega pogleda v šolski praksi.

Za konec še ena zgodba iz razreda: Nekega dne se je neki učenec zmotil. Njegov sošolec ga je pogledal, se mu nasmehnil in rekel: »Nič hudega, če si naredil napako. Saj smo v šoli!«

Literatura

- Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. S. (2007): Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263. Dostopno na https://www.researchgate.net/publication/6477294_Implicit_Theories_of_Intelligence_Predict_Achievement_Across_an_Adolescent_Transition_A_Longitudinal_Study_and_an_Intervention/link/5b438ef50f7e9bb59baf9b7/download (10. 10. 2020)
- Boekaerts, M. (2013): Motivacija in čustva imajo ključno vlogo pri učenju. V: S. Sentočnik (ur.): *O naravi učenja*, str. 85–104. Ljubljana: ZRSŠ. Dostopno na <https://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf> (20. 9. 2020)
- Brown, B. (2018): *Darovi nepopolnosti: Vodič do življenja z vsem srcem: Sprejmite to, kar ste*. Ljubljana: Družina.
- Dweck, C. S. (2007a): The Perils and Promises of Praise. *Educational Leadership*, 65 (2): str. 34–39. Dostopno na <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/oct07/vol65/num02/The-Perils-and-Promises-of-Praise.aspx> (10. 10. 2020)
- Dweck, C. S. (2007b): Boosting achievement with messages that motivate. *Education Canada*, 47(2): 6–10. Dostopno na https://www.cardiffschools.com/cms/lib/CA01000801/Centricity/Domain/87/boosting_achievement_dweck.pdf (22. 7. 2020)
- Dweck, C. S. (2010): Even geniuses work hard. *Educational Leadership*, 68(1): 16–20. Dostopno na <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/sept10/vol68/num01/Even-Geniuses-Work-Hard.aspx> (24. 7. 2020)
- Dweck, C. S. (2016): *Moč miselnosti: Kako uresničiti svoje zmoglosti*. Tržič: Učila International.
- Hinton, C., in Kurt W. Fischer, K. W. (2013): Učenje iz razvojne in biološke perspektive. V: S. Sentočnik (ur.): *O naravi učenja*, str. 105–121. Ljubljana: ZRSŠ. Dostopno na <https://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf> (20. 9. 2020)
- Holcar Brunauer, A. (2017): Formativno spremljanje v podporo vsakemu učencu. V: *Vključujoča šola: Priročnik za učitelje in druge strokovne delavce*, str. 4–17. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Lin-Siegler, X., Ahn, J. N., Chen, J., Fang, F.-F. A., & Luna-Lucero, M. (2016): Even Einstein struggled: Effects of learning about great scientists' struggles on high school students' motivation to learn science. *Journal of Educational Psychology*, 108(3), 314–328. Dostopno na <https://doi.org/10.1037/edu0000092> (27. 10. 2020)
- Musek Lešnik, K. in Lešnik Musek, P. (2017): *Samozavedanje, samovrednotenje, pozitivna samopodoba: Priročnik za prvo triletno OŠ Brezovica pri Ljubljani: IPSOS*. Dostopno na <https://www.abced.si/samozavedanje-samovrednot-1-triletje> (29. 10. 2020)
- Musek Lešnik, K. (2020): Radovednost, ustvarjalnost, inovativnost – Kaj lahko predam svojim otrokom in učencem? Dostopno na <https://www.abced.si/post/radovednost-ustvarjalnost-inovativnost-kaj-lahko-predam-mojim-otrokom-in-u%C4%8Dencem> (20. 8. 2020)
- Nelsen, J. (2014): *Pozitivna disciplina*. Griže: Svetovalno-izobraževalni center MI.
- Prgić, J.: *Pozitivna disciplina, delovno gradivo na seminarju*.
- Robinson, K., in Aronica, L. (2016): *V elementu: Ko odkriješ svojo strast, se vse spremeni*. Ljubljana: Lectour.
- Syed, M. (2018): *Nauki črne skrinjice: Zakaj se večina ljudi ničesar ne nauči iz napak, nekaterim pa to vseeno uspe*. Ljubljana: UMco.