

# Učenje s čim več čutili



Suzana Rajgl Zidar, učiteljica razrednega pouka, OŠ Frana Metelka Škocjan

*Menim, da smo učitelji prevečkrat preobremenjeni s cilji, katere moramo realizirati, preverjati in ocenjevati, s časovno stisko, ki jo na tem mestu doživljamo, s projekti, prednostnimi nalogami, natečaji, dežurstvi, nadomeščanji in ostalimi obveznostmi, ki so nam naložene. Vse manj pa nam ostane časa za temeljit razmislek o tem, kakšno pot učenci dejansko potrebujejo, da usvojijo in obdržijo določeno znanje. Prepričana sem, da bi lahko učitelji pri učno-vzgojnem procesu vključili čutila v večji meri, kot jih. Zato sem si v lanskem šolskem letu zadala nalogo, da bom pri svojem delu zavestno vključevala čim več čutil. Dejavnosti sem načrtovala tako, da sem učencem nudila čim več izkušnjskega učenja, spoznavali smo svoja čutila in njihov pomen, skozi učni proces sem skušala zavestno razvijati različne učne stile učencev.*

## ČUTILA

Ljudje svet okoli sebe spoznavamo s pomočjo čutov. Čuti nam omogočajo, da vidimo, slišimo, vohamo, okušamo in tipamo. Čuti bogatijo naše izkušnje in dajejo barvo našim življenjem (Musek Lešnik 2007).

Čutila so torej receptorji, ki sprejemajo informacije iz okolja. Že Aristotel je nekoč zapisal, da nič ni v možganih, kar ne bi bilo prej v čutilih. Zato je uporaba čim več čutil pri učenju izrednega pomena – tako v predšolskem kot v šolskem obdobju in nasploh v življenju. V nadaljevanju so z namenom zavedanja pomena uporabe vseh čutil na kratko le-ta opisana. Zdi se mi pa tudi pomembno, da učitelji ozavešimo, da imajo učenci različne učne stile in da pri svojem poučevanju to tudi v čim večji meri upoštevamo.

## Čutilo za voh

Voh je čutilo, katerega organ je nos. V zraku lebdi delci vonjav, ki pri vsakem vdihu vstopijo v nosni votlini. Možgani navadno ne dajejo posebnega pomena vsakdanjim vonjavam, nasprotno pa se osredotočijo na nove ali spreminjajoče se vonjave, ki bi lahko za možgane bile pomembne (Parker 2006).

## Čutilo za sluh

Zvok potuje skozi vodo, zrak in predmete v obliki valovanja. Zaznava pa ga organ sluha. Uho oblikuje uhelj, znotraj lobanje pa se razprostira še sluhovod, ki se zaključi z bobničem, od katerega se odbijajo zvočni valovi. V srednjem ušesu se nahajajo najmanjše kosti v telesu, ki ustvarjajo tresljaje kot posledico zaznanega valovanja. Tresljaji potujejo do polža, kjer se ustvarijo živčni impulzi (Parker 2006). Ravno tako kot pri vidu se mora otrok naučiti izolirati nepomembne slušne dražljaje, kar mu omogoči večjo osredotočenost na njemu pomembne zvoke. Sluh je izjemno pomemben za razvoj govora (Mennen 1998).

## Čutilo za vid

Oči so za mnoge ljudi najpomembnejši organ. Mennen (1998) navaja, da približno 60 % vseh informacij iz okolja prejmejo naši možgani preko oči. Vendar pravi, da se mora otrok najprej oči naučiti uporabljati, saj si mora svoj svet s pomočjo čutov še ustvariti.

## Čutilo za okus

Z vonjem je tesno povezan tudi okus. Otroci so čutno zelo dojemljivi in telesne čute, kot sta vonj in okus, doživljajo še bolj prvinsko kot odrasli (Parker 2006).

## Čutilo za tip

Koža je največji človeški organ in hkrati čutni receptor. Koža vsebuje živčna vlakna, ki so občutljiva na dotik. Nekatera od njih so dovzetna na rahle, druga na močnejše dotike, nekatera so občutljiva na mraz, vročino, bolečino in tresenje (Parker 2006).

## AKTIVNOST UČENCEV PRI PRAKTIČNEM POUKU

Aktivnost je človeški specifični fenomen in je zelo zapletena in raznovrstna, kar nam kaže širok razpon marsikaterih človeških poklicev in dejavnosti. Aktivnost je pravzaprav ime, ki je skupno za različna področja in aktivnosti: senzorične, praktične, izrazne, intelektualne. Osebni razvoj učencev je odvisen od uporabe vseh teh aktivnosti v njihovih posameznostih. Kubale (1997) tako navaja, da je:

- razvoj sposobnosti opazovanja odvisen od senzorične aktivnosti,
- razvoj sposobnosti praktičnega dela odvisen od motorične aktivnosti,
- razvoj sposobnosti izražanja odvisen od izrazne aktivnosti,
- razvoj miselne sposobnosti odvisen od miselne aktivnosti.

Poudarja tudi, da naj učenci nikoli ne bodo le pasivni gledalci, poslušalci in avtomati, ki z mislijo niso pri delu. Uspešnega učenja ni brez miselne-

ga sodelovanja in truda, brez zavestne aktivnosti. Pri uvajanju praktičnih spretnosti in veščin pa prav tako ni uspeha brez dela in vaje (prav tam).

### UČNI STILI

Chen (2014) je s soavtorji ugotovil, da se učenci med seboj razlikujejo. Posledica tega je, da imajo različne učne stile. Pomembno je tudi, da učitelj ve, na kakšen način njegovi učenci pri pouku najlažje sprejemajo novo znanje. Glede na to, da imajo učenci različne učne stile, je v začetku pomembno, da učitelj ve, pri katerih učencih prevladuje kateri učni stil.

Za učitelja je težko učno uro prilagoditi vsem učim stilom učencev, vendar je pomembno, da niso vse učne ure prilagojene samo na primer vizualnemu stilu učenja. Učitelj mora prilagajati učne ure tako, da bodo primerne za vse učne stile (Chen idr. 2014). Ginnis (2004) poudarja, da je bistvenega pomena, da učitelj najde ravnotežje med podporo in izzivom učencev ter njihovim učnim stilom. Če učitelj učencem vedno omogoči, da delajo v svojem prevladujočem stilu, bo njihovo gledanje ostalo ozko in ne bodo razvijali zmožnosti. Po drugi strani pa, če bodo morali prezgodaj in prepogosto delati na način, ki jim ni blizu, ne bodo uspešni in jih lahko to odvrne od učenja.

Raziskave so pokazale, da je:

- 40 % gibalnih oziroma kinestetičnih učencev,
- 35 % vizualnih in
- 25 % slušnih (Rose in Goll 1993).

### Vizualni ali vidni učni stil

Učenci razmišljajo v slikah in se najbolje učijo iz vizualnih podob. Odvisni so od učiteljevih neverbalnih namigov, kot je govorica telesa. Mnogokrat taki učenci najraje sedijo v prvi vrsti. Pogosto si delajo zapiske v opisni obliki (Gilakjani 2012). Učen-

ci s poudarjenim vidnim učnim stilom si najboljše zapomnijo, kar vidijo: slike, diagrame, grafe, filme in druge demonstracije podatkov. Če jim je nekaj povedano, bodo to najverjetneje pozabili (Felder 2002).

### Avditivni ali slušni učni stil

Posamezniki, ki jim bolj ustreza slušni učni stil, pridobivajo informacije tako, da poslušajo in slišano interpretirajo s pripovedovanji, poudarki in hitrostjo govora. Takšni posamezniki pridobivajo znanje z branjem na glas in morda ne razumejo najbolje informacij, ki so podane v pisni obliki (Gilakjani 2012).

Učenci pri katerih prevladuje slušni učni tip, si zapomnijo večino tega, kar slišijo in izrečejo. Najraje imajo diskusije, verbalne razlage k vizualnim predstavitvam in se učinkovito učijo tako, da sami razlagajo vizualne prikaze drugim (Felder 2002).

### Kinestetični ali gibni stil

Učenci, pri katerih prevladuje gibalni učni stil, so pri učenju fizično aktivni, radi sodelujejo v novih izkušnjah in vse poizkusijo. Pogosto najprej reagirajo in šele nato razmišljajo o posledicah (Rosewell 2005). Prepoznamo jih tudi po tem, da se med poslušanjem nenehno presedajo na stolu (Gordon in Jeannette 2001). Posamezniki, ki jih uvrščamo med gibalne tipe učencev, se najbolje učijo z aktivnim pristopom. Najraje imajo interakcijo s fizično aktivnostjo, saj imajo težave z negibnostjo in osredotočenostjo in lahko kaj kmalu izgubijo koncentracijo (Gilakjani 2012).

### PRAKTIČNI DEL

Kot sem že v povzetku omenila, je bila pri mojem delu v drugem razredu v preteklem šolskem letu prednostna naloga vključiti čim več čutil in na ta način upoštevati različne učne stile, ki jih imajo



učenci. Pri pouku sem uporabila različne metode in oblike poučevanja, konkretni material sem prikrbela sama ali pa so ga prinesli učenci, IKT sem uporabljala z mislijo na različne učne stile učencev. V nadaljevanju je po predmetnih področjih zapisanih nekaj dejavnosti, ki smo jih izvajali v razredu.

### Matematika

Dejavnost 1: Prvi učenec napiše s prstom drugemu na hrbet neko število, drugi mora ugotoviti, za katero število gre. Vlogi zamenjata.

Dejavnost 2: Prvi učenec nastavi nekaj kock, drugi učenec jih prešteje in njihovo število pokaže z ustreznim kartončkom. Vlogi zamenjata.

Dejavnost 3: Po parih učenci izdelajo kartončke s števili do 20, nato jih premešata, uredita, nastavlja ta zaporedja števil.

Dejavnost 4: Ploskamo, udarjamo po bobnu, učenci štejejo, kolikokrat smo plosknili, udarili.

Dejavnost lahko izvedemo tudi na drug način: pokažemo ali povemo število, učenci morajo tolikokrat ploskniti, narediti toliko počepov, poskokov ...

Dejavnost 5: Delo v paru ali skupini: prvi učenec si izmisli neko število do 20 in ga zapiše na list. Ostali morajo s pomočjo vprašanj ugotoviti, katero je to število (npr.: Ali je to število večje od 8, je to število med številoma 15 in 20?).

Dejavnost 6: Učenci štejejo link kocke, iz njih naredijo stolpiče, k vsakemu stolpiču priredijo ustrezno število, med dve števili dajo ustrezni velikostni znak (večje, manjše, je enako).

Dejavnost 7: Z učenci se pogovarjamo o tem, katero sadje imajo radi. Na tablo napišemo nekaj možnosti. Učenci si vzamejo ustrezni kartonček in ga pritrdijo na tablo, da oblikujejo stolpce.

Dejavnost 8: Prvi učenec pokaže nekaj prstov/vrže igralno kocko, drugi pa mora povedati, koliko manjka do 10. Lahko tudi pokaže ustrezni kartonček z zapisom števil.

Dejavnost 9: Imamo 8 barvic in 6 svinčnikov. Koliko pisal imamo skupaj? Situacijo najprej predstavimo konkretno, nato jo narišemo na tablo, šele nato zapišemo s simboli.

Dejavnost 10: Delo po parih. Zapis računov odštevanja in seštevanja na hrbet. Drugi v paru izračuna. Vlogi večkrat zamenjata.

Dejavnost 11: Na tla položimo velik obroč. Učitelj si zamisli določeno lastnost in pokliče v krog učence

s to lastnostjo (npr. ima rdeče copate), učenci morajo ugotoviti, katera lastnost je skupna učencem v krogu.

Dejavnost 12: Na tleh naredimo dva kroga (daljša kolebnica). V prvi krog gredo npr. učenci s svetlimi lasmi, v drugi krog gredo dekleta. Kam naj gredo svetlolasa dekleta? Učenci iščejo rešitve tega problema.

Dejavnost 13: Na tla s kolebnicami oblikujemo drevesni diagram. Na »križišča« postavimo piktogram (lastnost), na primer: je/ni deklica, ima/nima svetle lase. Učenci potujejo od »korenin« drevesa proti ustrezni krošnji.

Dejavnost 14: Učenci opazujejo, tipajo, kotalijo telesa. V vrečo damo telo, učenec seže z roko v vrečo in ga opisuje. Ostali skušajo ugotoviti, katero telo je v vreči.

### Slovenščina

Dejavnost 1: V vrečo/škatlo dam predmet, ki ga srečamo v pravljici (npr. piščal), učenci ga tipajo in opisujejo, kakšen je, kaj so zatipali. Na koncu ugotovimo, kateri predmet se je skrival v vreči.

Dejavnost 2: Orientacija levo – desno; Učenci se gibajo po navodilih. Npr.: dvigni levo roko, z desno roko se dotakni levega kolena, levo roko daj na hrbet ...

Dejavnost 3: Branje – potovanje s prstkom od črke do črke, branje slikopisa.

Dejavnost 4: Branje: z učenci skupaj oblikujemo kriterije uspešnosti branja. Nato učenci drug drugega pozorno poslušajo in po danih kriterijih ovrednotijo svoje branje in branje sošolcev.

Dejavnost 5: Učenje malih tiskanih črk: učencem predstavimo poteznost pisanja črke. Pišejo jo po zraku, po klopi, v zdrob, na dlan, na hrbet sošolca.

Dejavnost 6: Uvodna motivacija pred poslušanjem in gledanjem posnetega besedila: učenci z gibi prikažejo žival, sošolci skušajo ugotoviti, katero žival prikazuje, sledi pogovor o pomenu pozornega gledanja in poslušanja.

Dejavnost 7: Predopismenjevalne vaje za pisane črke: vzorčke učencem napišem na velike pole, najprej po vzorčku potujejo s prstom, nato z voščenko/barvico, vzorčke rišejo v pesek, v zdrob, na hrbet sošolcev.

Dejavnost 8: Prepoznavanje črk s tipanjem (relief).

### Spoznavanje okolja

Dejavnost 1: Igra Električni impulz: učenci se usedejo v krog in se držijo za roke. Učitelj začne pošiljati pozdrav s stiskom roke. Igra se konča, ko vsi učenci s stiskom roke prejmejo in dajo pozdrav.

Dejavnost 2: Pripravim slikovno gradivo, učenci ga opazujejo in npr. povedo čim več razlik in podobnosti med slikami.

Dejavnost 3: Učenci delajo v parih. En učenec v paru ima čez oči prevezo, drugi ga vodi po prostoru z navodili (npr.: pojdi dva koraka naprej, nato tri v levo ...).

Dejavnost 4: Učenci odidejo na šolsko igrišče, opazujejo vreme, rastline, morebitne aktivnosti ljudi, živali. Učenci zaprejo oči, poslušajo zvoke, ki jih slišijo, ocenijo, od kje prihaja določen zvok.

Dejavnost 5: Tipajo lubje drevesa, povedo, kaj so zatipali, list papirja položijo na lubje in po listu podrgnejo z voščenko. Učenci med sabo primerjajo liste.

Dejavnost 5: Učenci prinesejo jesenske pridelke in plodove, jih tipajo, opisujejo, vonjajo, nekatere tudi poizkusijo.

Dejavnost 6: V vreči je nekaj jesenskih plodov, učenci drug za drugim sežejo v vrečo, si izberejo en plod, ga opisujejo glede na otipano. Ostali skušajo ugotoviti, kateri plod učenec opisuje.

Dejavnost 7: Učitelj pripravi sličice oseb različnih življenjskih obdobij (dojenček, otrok, mladostnik, odrasel človek, starostnik). Učenci te fotografije razvrščajo in opisujejo.

Dejavnost 8: Učenci naredijo krog, izšteti učenec je v sredini, da nič ne vidi, čez oči dobi prevezo. Učitelj ga zavrti. Ta učenec odide do enega učenca in skuša s tipanjem ugotoviti, kateri učenec je to. Igro lahko prilagodimo tudi tako, da učenci spremenijo glas, učenec v sredini pa mora ugotoviti, čigav glas sliši.

### Glasbena umetnost

Pri glasbeni umetnosti se pri poučevanju neprestano prepleta uporaba treh čutil – sluha (pozorno poslušanje besedil, melodije, ritma, različnih zvokov – visoki, nizki, dolgi, kratki, zvoki različnih instrumentov), vida (sledenje slikovnemu zapisu pesmi, besedila) in tipa (uporaba različnih Orffovih glasbil, ljudskih instrumentov, izdelava zvočil, tolkal). Veliko časa smo namenili dejavnostim, katerih namen je bil, da se učenci zavedajo, v čem je pomen pozornega poslušanja in natančnega opazovanja v vsakdanjem življenju. S plesom, igro, gibom in rajalnimi igrami smo razvijali tudi kinestetični učni stil.

### ZAKLJUČEK

S svojim prispevkom sem želela osvetliti pomen razvijanja različnih čutov ter pomen zavedanja, da imajo učenci različne učne stile, s pomočjo kate-



rih spoznavajo svet in si na tak način pridobivajo znanje. Tudi sama skušam pri izvajanju svojega pedagoškega procesa uporabljati različne čute, različne metode in oblike dela, skušam priskrbeti čim več konkretnega materiala in uporabljati različne pristope, s pomočjo katerih učenci dosežejo učne cilje. Učencem je tak način dela všeč, radi imajo metodično in vsebinsko pester pouk, pouk, ki ne poteka samo z razlago, pouk, v katerem so učenci aktivni, bogat z dejavnostmi, s pomočjo katerih si znanje izgradijo čim bolj samostojno. Učitelji pa jih pri tem usmerjamo, jih spodbujamo in jim pripravimo pogoje za delo.

### LITERATURA

- Chen, C. idr. (2014). *Differences in Learning Styles*. The CPA Journal, 46–52.
- Felder, R. M. (2002). Learning and teaching styles. *Engineering Education*, 78 (7), 674–681.
- Gilakjani, P. A. (2012). *Visual, auditory, kinaesthetic learning styles and their impacts on English language teaching*. *Journal of studies in education*, 1, 104–113. Pridobljeno 1.5.2019, dostopno na: <http://www.macrothink.org/journal/index.php/jse/article/view/1007>
- Ginnis, P. (2004): *Učitelj – sam svoj mojster: Kako vsakega učenca pripeljemo do uspeha*. Ljubljana: Rokus.
- Gordon, D., Jeannette, V. (2001). *Revolucija učenja*. Ljubljana: Educy.
- Kubale, V. (1997). *Učna priprava za praktični pouk*. Celje: samozaložba; Maribor: Piko's Print Shop.
- Mennen, P. (1998): *Kako to lepo diši*. Radovljica: Didakta.
- Musek, Lešnik, K. in P. (2007): *Mi, čuti in čutila. Didaktična mapa za vrtec in 1. triletje osnovne šole*. Ljubljana: IPSOS.
- Parker, S. (2003): *Čutila*. Ljubljana: Grlica.
- Rose, C. in Goll, L. (1993). *Umetnost učenja*. Ljubljana: Tangram.
- Rosewell, J. (2005). *Learning styles. The Open University*, 1, 1–5. Pridobljeno 20. 8. 2019, dostopno na: [http://www.open.edu/openlearnworks/pluginfile.php/69355/mod\\_page/content/1/learning\\_styles.pdf](http://www.open.edu/openlearnworks/pluginfile.php/69355/mod_page/content/1/learning_styles.pdf)