

Naslov članka/Article:

## Primer iz prakse: didaktični pripomoček za razvoj tipnega spomina

Case Study: Didactic Tool for Developing Sensory Memory

Avtor/Author:

Mag. Simona Kuplen

DOI:

CC licenca



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav



### Razredni pouk št. 2/2020, letnik 22

ISSN 1408-7820

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2020

Spletna stran revije:

<https://www.zrss.si/strokovne-revije/razredni-pouk/>



**Mag. Simona Kuplen,**  
OŠ IV Murska Sobota

## Primer iz prakse: didaktični pripomoček za razvoj tipnega spomina

**IZVLEČEK:** Vsi otroci se zelo radi igrajo. Preko igre pridobivajo nova znanja in izkušnje na različnih področjih. Vendar pa vsi otroci nimajo enakih možnosti za igro. Slepi in slabovidni otroci se ne morejo igrati običajnih iger, kot so spomin, človek ne jezi se ipd., zato potrebujejo prilagojene igre. Vsem učencem je treba ustvariti takšne pogoje, ki omogočajo optimalen razvoj in učenje s sovrstniki s ciljem zmanjševanja diskriminacije in socialne izključenosti. Pri vzgoji in izobraževanju imajo učitelji pomembno vlogo, da pri vseh vzgojno-izobraževalnih vsebinah vključujejo vse učence in jih spodbujajo k sodelovanju. Odločili smo se, da izdelamo igro tipni spomin, ki bo namenjena vsem učencem na osnovni šoli s prilagojenim programom, tudi



**slepim in slabovidnim. Igra poteka individualno, kjer učenec s tipanjem različnih materialov išče pare. Tipni spomin so preizkusili slepi in slabovidni učenci, videči učenci in gibalno ovirani učenci. Izkušnje so nam pokazale, da je igra primerna za vse učence.**

**Ključne besede:** slepi otroci, slabovidni otroci, igra, tipno zaznavanje, tipni spomin

---

#### **Case Study: Didactic Tool for Developing Sensory Memory**

**Abstract:** All children like to play. While playing, they acquire new knowledge and experiences in different fields. However, not all children have the same opportunities to play. The blind and partially sighted children cannot participate in common board games, such as memory, ludo etc., therefore their board games have to be adapted for them. It is necessary to ensure all students the conditions that allow them the optimal development and learning with their peers, with the goal of minimising discrimination and social exclusion. Within the framework of upbringing and educating, teachers play an important role in including all students in all educational contents and encouraging them to participate. We have decided to create a game of sensory memory that allows all students at the primary school with a special curriculum to participate in playing games, even the blind and partially sighted. The children play individually, searching for pairs by touching memory cards. The game was tested by the blind and partially sighted, seeing and movement impaired students. The results showed that the game is suitable for all students.

**Keywords:** blind children, partially sighted children, game, sensory perception, sensory memory

---

## Uvod

Odnos do slepih in slabovidnih se je skozi čas spremenil. Včasih so bili slepi in slabovidni prikrajšani za marsikatero izkušnjo. Danes se na vse ljudi s posebnimi potrebami gleda drugače. Družba jih obravnava enakopravno. S tem, ko je širša družba spremenila svoje mnenje in stališče do posebnih potreb posameznikov, je tudi sama veliko pridobila. V javnih ustanovah so se začele graditi klančine, ki jih lahko uporabljamo vsi, npr. mamica z dojenčkom lažje pelje voziček, omogoča vožnjo z invalidskim vozičkom in lažjo hojo slepim in slabovidnim. Tudi zvočna signalizacija pri prehodu za pešce je zelo koristna, saj kot mama in učiteljica vedno

opozorim otroke, naj bodo pozorni tudi na zvočni signal. Teh prilagoditev je okoli nas vedno več, so pa hkrati koristne za vse, ne samo za tiste, ki so jim v prvi vrsti namenjene.

## Slepi in slabovidni otroci ter otroci z okvaro vidne funkcije

V skupino slepih in slabovidnih otrok ter otrok z okvaro vidne funkcije spadajo otroci, ki imajo zmanjšano ostrino vida, okvaro vidne funkcije ali zoženo vidno polje. Izvid perimetrije je merilo za oceno vidnega polja (Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami, 2015).

Pri določanju kategorije slepote ali slabovidnosti se upošteva vid na očesu z najboljšo vidno korekcijo (Burian in Pistotnik, 2016).

Slabovidna oseba ima ostrino vida na boljšem očesu 5 do 30 % ali zoženo vidno polje v vseh meridianih nad 10 do vključno 20 stopinj okrog fiksacijske točke ne glede na ostrino vida. Slabovidnost delimo na zmerno slabovidnost in težko slabovidnost. Slepe osebe imajo ostrino vida manj kot 5 % ali zoženo vidno polje na 10 stopinj ali manj okrog fiksacijske točke ne glede na ostrino vida. Slepoto delimo na slepoto z ostankom vida, slepoto z minimalnim ostankom vida in popolno slepoto (Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami, 2015).

Osebe z okvaro vidne funkcije so osebe z okvaro vida, ki je posledica obolenja in/ali delovanja osrednjega živčevja (MKE, 2006, v Kermauner, 2014).

Slep človek najlažje vzpostavi stik z realnim svetom s pomočjo tipa. Veliko vlogo pri prostorski zaznavi ima tudi sluh, vendar prostorske značilnosti tega čuta izhajajo le iz asociacij, povezanih s tipnimi zaznavami. S tipno-kinestetičnimi čuti slepi zaznava prostor in predstavo o svetu (Brvar, 2000, v Kermauner, 2009).

Senzorična občutljivost ni prirojena, ampak je treba čutila neprestano uriti. Sistematične vaje – predvsem tipa in drugih kinestetičnih občutkov – pri slepih povečujejo tipne dražljaje (Kermauner, 2009).

Otroka je treba načrtno spodbujati k spoznavanju novih stvari, zato mu je treba omogočiti rokovanje z različnimi predmeti in materiali. Tipne vaje so zelo pomembne, saj tip pri slepem v marsičem nadomesti vid. Za občutljivost tipnih blazinic in tipnega zaznavanja so primerne vaje prebiranja semen in drugih materialov, iskanja parov na tip in razvrščanja. Zato je zelo pomembno, da slepemu ali slabovidnemu otroku ponudimo celovite čutne spodbude (prilagojene pripomočke, igrače in učila) in upoštevamo pravilne

pogoje in posebne pristope dela. Slepi in slabovidni lahko z otipavanjem spoznajo in prepoznajo predmete (Brvar, 2014).

Tip je proksimalni čut in ima pri spoznavanju sveta precejšnje omejitve. Pravimo, da človek, ki je slep, na blizu gleda s prsti, na daleč pa z ušesi. Oddaljeni svet spoznava le preko glasov, zvokov in šumov (Koprivnikar, 2006, v Kermauner 2009).

Igra je v obdobju otroštva najbolj pomembna dejavnost, saj se procesi učenja in zaznavanja v veliki meri odvijajo skozi igro. Pri igri se otrok počuti varnega, čuti ugodje, osvaja prostor in usvaja neformalna pravila. Igra spodbuja celotni razvoj otroka. Za slepega in slabovidnega otroka so primerne tiste igrače, ki so prijetne na otip, so nežne in tople: lutke, punčke, igrače, ki oddajajo določene zvoke, miniaturre stvarnih predmetov, replike živali, igrače, ki ponazarjajo znane objekte iz okolja, itd. (Brvar, 2014).

## Primer iz prakse – didaktični pripomočki za tipni spomin

V nadaljevanju predstavljamo didaktične pripomočke za razvoj tipnega spomina, ki smo jih izdelali z učenci. Zaposlena sem na osnovni šoli s prilagojenim programom v Murski Soboti, ki izvaja dva programa: program z nižjim izobrazbenim standardom in posebni program vzgoje in izobraževanja. Sem učiteljica podaljšanega bivanja v posebnem programu vzgoje in izobraževanja. Vanj so vključeni učenci z zmerno, težjo in težko motnjo v duševnem razvoju ter s pridruženimi drugimi primanjkljaji (gibalno ovirani, slepi in slabovidni, gluhi in naglušni, otroci z avtizmom itd.). V oddelek podaljšanega bivanja so vključeni učenci iz več oddelkov. V heterogenih skupinah učencem ponudimo različne igrače in didaktične pripomočke. Ker so finančna sredstva šole omejena, veliko didaktičnih pripomočkov in iger izdelamo kar učiteljice same, in to v okviru delovnih dni, aktivov, pri podaljšanem bivanju ali v prostem času.

V nadaljevanju predstavljamo nekaj takšnih didaktičnih pripomočkov in iger.

### a) Taktilna tabla

V okviru aktiva oddelkov podaljšanega bivanja smo učiteljice izdelale dve taktilni tabli: taktilno tablo iz naravnega materiala in taktilno tablo iz umetnega materiala. Taktilna tabla je namenjena učencem za tipno zaznavanje. Ko učenec z roko drsi po tabli, zaznava različne materiale in njihove lastnosti (teksturo, občutek hladno-toplo, oblike ipd.).



Slika 1: Senzorna tabla iz naravnega materiala.



Slika 2: Senzorna tabla iz različnega umetnega materiala.

### b) Taktilna vrečka

Izdelale smo tudi taktilne vrečke, ki so napolnjene z različnim polnilom (koruza, proso, pšenica, pesek, kamenčki ...). Vrečke so izdelane iz enakega materiala, vendar so različnih barv. Napolnjene so z različnim materialom, ne glede na barvo. Lahko se uporabljajo za razvrščanje po barvi ali po otipu, odvisno od učenca in njegovega primanjkljaja. Učenci, ki vidijo, lahko razvrščajo po barvi in otipu, slepi po otipu.



Slika 3: Taktilne vrečke, napolnjene z različnim polnilom.

Za taktilno zaznavanje pa učencem velikokrat ponudimo kar nestrukturirane materiale, kot so pesek, kinetični pesek, koruza, pšenica, proso, v katerih morajo na primer poiskati majhno žogico, oreh ali kak drug predmet. Na šoli spodbujamo učence k medsebojni pomoči.



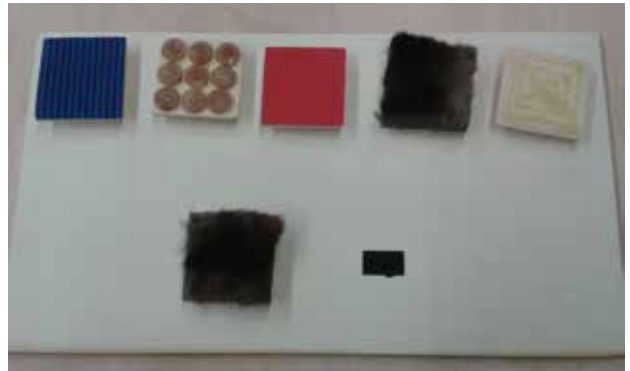
Slika 4: Igra s pšenico.



Slika 5: Slikanje z nogami (z uporabo folije z mehurčki).



Slika 6: Igra z brivsko peno.



Slika 7: Tipni spomin.

### c) Igra tipni spomin

Da bi učencem v prostem času ponudili zanimivo dejavnost, smo se odločili, da za slepe in slabovidne učence naše šole pri podaljšanem bivanju izdelamo taktilno igro tipni spomin.

Tipni spomin je narejen iz večje lesene plošče in desetih manjših ploščic, oblepljenih z različnimi materiali. Manjše ploščice so na večjo ploščo pritrjene s prijemalnim trakom – ježki. Tipni spomin je večje dimenzije, saj imamo na šoli veliko gibalno oviranih učencev, ki imajo težave z motoriko. Zato smo velikost plošče prilagodili velikosti mize, ki je pritrjena na voziček.

Pred izdelavo tipnega spomina smo učencem predstavili idejo in pripravili material, ki so ga potrebovali za izdelavo izdelka. Učenci so bili zelo navdušeni, da bodo sodelovali in izdelali omenjeno igro. Hišnik nam je izrezal leseno ploščo in manjše lesene ploščice, ostalo smo naredili skupaj z učenci.

Potreben material in orodje za izdelavo tipnega spomina:

- 1 lesena plošča dolžine 500 mm in širine 280 mm,
- 10 manjših lesenih ploščic dolžine 70 mm in širine 70 mm,
- kosmateno blago,



Slika 8: Risanje obrisa ploščice.



Slika 9: Prebiranje majhnih čepkov.

- umetno usnje (rdeče barve),
- gumbi,
- neдрseča plastična folija,
- plastificiran rumen papir,
- valovita lepenka,
- majhni penasti čepki,
- brusni papir,
- škarje,
- lepilo,
- prijemalni trak (ježki),



Slika 10: Rezanje prijemalnega traku.

- svinčnik HB,
- penasti čepki.

Učenci so najprej z brusnim papirjem pobrusili lesene dele.

Nato so s pomočjo svinčnika obrisali manjše lesene ploščice na različne materiale. S pomočjo škarij so izrezali blago in druge materiale, ki so jih zalepili na lesene ploščice.

Preden sem z vročim lepilom zalepila majhne penaste čepke in gumbe na podlago, sem jim dala nalogo prebiranja.



Slika 11: Primer igre gibalno ovirane učenke (tudi slep otrok z minimalnim ostankom vida).



Ko so bile ploščice zalepljene z različnimi teksturami, so narezali prijemalni trak na dolžino 20 mm. Na zgornjo stran igralne plošče sem pritrčila pet prijemalnih trakov, na spodnjo stran plošče pa še dva trakova. Ko so bili vsi deli izdelani, smo izdelek sestavili (pritrčili manjše taktilne ploščice na večjo ploščo).

Ko so učenci dokončali izdelek, so ga tudi preizkusili. Na zgornjo stran plošče so pritrčili pet različnih taktilnih ploščic, na spodnjo pa enega, ki je enak eni od zgoraj pritrjenih taktilnih ploščic. Učenec je z roko naprej tipal spodnjo ploščico in nato v zgornjem delu poiskal enako (par) in jo zalepil k spodnji ploščici.

Igro je preizkusila gibalno ovirana učenka, ki je slepa z minimalnim ostankom vida. Pri tem se je kot dobro izkazalo to, da so lesene ploščice na čepkih. Tako jih učenci, ki imajo težave s koordinacijo, lažje odstranijo. Pri igri sem omenjeno učenko usmerjala in ji vodila roko.

Nato je igro preizkusil slep otrok. Pri prvem poskusu sem mu predstavila navodila in ga usmerjala z roko, nato je nadaljeval sam. Ugotovili smo, da smo naredili uporabno igro in tudi učenec je pri izvajanju igre kazal veselje. Za vsak pravičen par smo mu tudi zaploskali in ga spodbujali k nadaljevanju igre.



Slika 12: Igra iskanja parov pri slepem učencu.

Na koncu so izdelek preizkusili še videči učenci, ki so sodelovali pri izdelavi igre.



Slika 13: Možnost uporabe igre tudi pri učencih, ki niso slepi.

Predstavljen izdelek se je izkazal kot zelo uporaben, saj ga lahko ponudimo vsem učencem, ki obiskujejo našo šolo. Izdelan je tako, da ga lahko uporabljajo in se z njim igrajo vsi učenci, tudi tisti, ki imajo težave s koordinacijo rok, saj so igralne ploščice prilepljene na manjše čepke, ki omogočajo lažji prijem in odstranitev z igralne plošče. Velikost ploščice smo prilagodili mizi na invalidskem vozičku, tako da je primerne velikosti. Igra je narejena tako, da omogoča možnost dopolnitve in razširitve. Igro tipni spomin bi lahko izdelali iz naravnih materialov in bi na taktilne ploščice zalepili kamenčke, orehove lupinice, lupine pistacije, koruzne storže ipd.

## Sklep

Tipni spomin smo izdelali skupaj z učenci v podaljšanem bivanju. Izdelek bi lahko izdelala sama, ker pa sem imela možnost in ker vem, da učenci radi sodelujejo pri dejavnostih, sem jih povabila k izdelavi igre tipnega spomina. Pri vseh dejavnostih pa zmeraj sodelujejo vsi učenci: gibalno ovirani, slepi in slabovidni, učenci z avtizmom in drugi. Vselej jih spodbujam, da si med seboj pomagajo, da tisti bolj sposobni pomagajo tistim, ki potrebujejo pomoč, ali zanje nekaj naredijo. Ob igrah, pri katerih lahko sodelujejo vsi učenci, se krepijo prijateljski odnosi, razvija empatija, strpnost ter razumevanje in sprejemanje drugačnosti. Igra tipni spomin je igra, ki je primerna za vse učence. Še posebej pa se z njo radi igrajo zato, ker so jo naredili sami.

## Viri in literatura

Brvar, R. (2014). *Z igro do učenja*. Ljubljana: Založba Math, d. o. o.

Burian, M. in Pistotnik, B. (2016). *Elementarne igre in igrarije za slepe in slabovidne*. Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani. Pridobljeno 30. 10. 2017 s [https://www.pef.uni-lj.si/fileadmin/Datoteke/Zalozba/prodaja\\_predstavitev/Burian\\_Elementarne\\_igre.pdf](https://www.pef.uni-lj.si/fileadmin/Datoteke/Zalozba/prodaja_predstavitev/Burian_Elementarne_igre.pdf).

Kermauner, A. (2009). Na drugi strani vek: opis prvoosebne fenomenološke raziskave – kako je biti slep. Ljubljana: Študentska založba.

Kermauner, A. (2014). Umetnost za vse. *Revija za elementarno izobraževanje*, 7 (3/4), 17–31. Pridobljeno 30. 10. 2017 s [http://rei.pef.um.si/images/Izdaje\\_revije/2014/3-4/REI\\_7\\_3-4\\_02.pdf](http://rei.pef.um.si/images/Izdaje_revije/2014/3-4/REI_7_3-4_02.pdf).

*Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami* (2015). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno 24. 10. 2017 s <https://www.zrss.si/pdf/Kriteriji-motenj-otrok-s-posebnimi-potrebami.pdf>.