

Kinestetična učilnica: stališča učencev in izkušnje učitelja



Maja Klopčič, učiteljica biologije in gospodinjstva, OŠ Predoslje Kranj
in Nika Lampret, učiteljica slovenščine, OŠ Predoslje Kranj

Kinestetična učilnica je v slovenskem pedagoškem diskurzu še dokaj novo in neraziskano področje. V prispevku sva poskusili predstaviti pojem kinestetične učilnice in predstaviti izkušnje učencev in učiteljic po približno šestih mesecih pouka v izbrani vrsti učilnice. S pomočjo anketnega vprašalnika sva preverili odnos učencev do pouka v kinestetični učilnici in njihove izkušnje. V raziskavi je sodelovalo 176 učencev, od tega 90 deklet in 86 fantov, ki obiskujejo šesti, sedmi, osmi ali deveti razred osnovne šole. Prispevek na koncu podaja še konkretne izkušnje učiteljic, ki sta v omenjeni učilnici izvajali pouk.



Kinestetična učilnica

Ključne besede

kinestetična učilnica, kinestetični razred, kinestetična miza, gibanje, pouk

Uvod

Kinestetična učilnica predstavlja najnovejšo pridobitev OŠ Predoslje Kranj. Ker je uvajanje koncepta kinestetične učilnice v Sloveniji še vedno precej nepoznana zadeva, sva želeli pedagoški javnosti predstaviti izsledke lastne raziskave, kako so učenci po pol leta udeležbe pri pouku v kinestetični učilnici sprejeli tovrstno spremembo v razredu ter kakšne so njihove zaznave glede učinkovitosti pouka in počutja v kinestetični učilnici. Prav tako sva želeli na kratko osvetliti svoje izkušnje ob uvajanju kinestetičnih miz v razred.

Sedentarna družba

V Ameriki, kjer kinestetične učilnice niso več novost, je stroka želela v razred vnesti spremembe, ki bi učencem omogočale gibanje, pri tem pa bi učitelji lahko ohranili svoje prvotne metode poučevanja in ne bi pretirano spreminjali ustaljenega načina poučevanja.

Vse glasnejši so poudarki, da je izobraževalni sistem vse preveč sedentaren. Pri vsem skupaj je bilo pozabljeno dejstvo, da učenje lahko poteka tudi skozi gibanje. Pomemben je predvsem poudarek, da se pri učenju ne uporablja samo glave in rok, ampak celotno telo (Maličev 2017).

Uvajanja kinestetičnih učilnic, ki so opremljene s kinestetičnimi mizami, so se Američani lotili predvsem zaradi zaskrbljujočih podatkov, ki so jih podajale ameriške smernice fizične aktivnosti. V svoji raziskavi so ugotavljali, da je le dobra četrtina mladih aktivnih 1 uro na dan vsak dan v tednu (Vir 1).

Tudi v slovenskem prostoru se kaže, da se je trajanje sedenja med prebivalci povečalo. Po nekaterih podatkih 46,0 % Slovencev sedi dnevno med 2 urama in pol in 5 urami in pol, 17,0 % pa presega tudi do 8 ur in pol dnevno (Lipar 2018). Popolnoma na mestu je, da problematiko sedentarne družbe pričnemo izpostavljati tudi v Sloveniji ter iskati ustrezne rešitve že na nivoju osnovne šole. Ena od dopolnjujočih rešitev je med drugimi tudi kinestetična učilnica.

Kaj je kinestetična učilnica?

Na naši šoli je kinestetična učilnica šolski prostor, ki je opremljen s kinestetičnimi mizami, kjer učenci med učno uro stojijo in uporabljajo nožno gugalnico, pritrjeno na spodnji del mize. Obstajajo tudi druge oblike kinestetičnih miz, kjer učenci sedijo in vozijo kolo ali sedijo in gugajo gugalnico z obema nogama.

Prgič (2018) namesto pojma kinestetična učilnica uporablja pojem kinestetični razred, pri čemer ga razume širše, in sicer kot obliko pouka, v kateri učenje poteka s pomočjo gibanja. Poudarja, da je to skupek otroku prilagojenih strategij za poučevanje učne snovi, ki hkrati upošteva dognanja o možganih iz nevroznanstvenih raziskav. Gre za spodbujanje gibalnega razvoja, povečanje fizične aktivnosti in telovadbe med poukom z namenom izboljšanja kognicije. Pri tem je treba poudariti, da v kinestetičnem razredu ne gre samo za uvajanje kinestetičnih miz v prostor, ampak tudi za spremenjen način poučevanja, ki vključuje večjo telesno aktivnost učencev in vključevanje različnih gibalno aktivnih oblik in tehnik dela v okviru ene pedagoške ure. Prgič (2018) opisuje številne pozitivne učinke gibanja na možgane in pravi, da pouk z gibanjem dodatno aktivira možgane, kar pripomore k hitrejšemu usvajanju učne snovi in višji osredotočenosti na pouk.



Različne velikosti kinestetičnih miz

Na naši šoli smo se za kinestetične mize odločili iz opisanih dveh razlogov, in sicer:

- 1) da bi učenci med poukom manj sedeli in se več gibali,
- 2) ker gibanje spodbuja delovanje možganov, predvsem povezovanje različnih delov možganov in s tem nastajanje novih živčnih povezav in posledično boljše ter hitrejše pomnjenje.

Predstavitev vzorca, instrumenta in rezultatov

Vprašalnik je izpolnilo 176 učencev: 90 deklet (51 %) in 86 fantov (49 %), ki obiskujejo 6. razred (27 %), 7. razred (25 %), 8. razred (19 %) in 9. razred (28 %) Osnovne šole Predoslje Kranj. Učenci imajo v kinestetični učilnici od ene do treh ur pouka tedensko. V kinestetični učilnici na naši šoli poučujemo biologijo, naravoslovje, slovenščino, gospodinjstvo in sodobno pripravo hrane. V času izpolnjevanja vprašalnika so učenci pouk v kinestetični učilnici obiskovali 6 mesecev.

Učenci so uvodoma odgovorili na vprašanje, če jim je to, da imamo na šoli kinestetično učilnico, všeč. 10 % učencev (4 dekleta in 14 fantov) je odgovorilo negativno, 76 % pritrnilno, ostali so pod drugo večinoma pisali opisne pozitivne komentarje.

Učenci so zatem izrazili svoje strinjanje z 21 trditvami na 4-stopenjski lestvici strinjanja, kjer niso imeli možnosti srednjega odgovora (1 - nikakor se ne strinjam, 2 - v večji meri se ne strinjam, 3 - v večji meri se strinjam, 4 - popolnoma se strinjam).

Rezultati strinjanja s trditvami so predstavljeni v preglednici na naslednji strani.

Povprečje strinjanj s trditvami kaže, da se učenci v kinestetični učilnici dobro počutijo, vendar pa je standardni odklon pri vseh trditvah visok (povsod enako ali nad 0,7), kar kaže na to, da so podatki zelo razpršeni okrog aritmetične sredine in so učenci podajali odgovore po celotnem naboru danih možnosti, od najnižjih do najvišjih vrednosti.

Učenci so najnižje ocenili trditvi, da bi imeli v kinestetični učilnici še kakšno uro več pouka (povprečje 2,6) in da bi lahko imeli vse predmete v kinestetični učilnici (povprečje 2,3) – tudi v komentarjih ob koncu vprašalnika so večkrat zapisali, da je že 1 ura pouka na teden v kinestetični učilnici dovolj.

Učenci so najvišje ocenili trditve, kjer menijo, da jih učitelji v kinestetični učilnici dobro opazimo (povprečje 3,3) in da oni dobro vidijo učitelja (povprečje 3,6) ter na tablo (povprečje 3,4). Prav tako so učenci mnenja, da se v kinestetični učilnici lažje sporazumevajo med seboj in z učiteljem (povprečje 3,2).

Splošno je iz preglednice rezultatov vidno, da se v kinestetični učilnici bolje počutijo učenci 6. in 8. razreda, pri čemer sklepamo, da so učenci podali takšne odgovore, ker so ti oddelki precej manjši. V komentarjih so učenci 7. in 9. razredov omenjali, da jih učilnica utesnjuje ter da je v učilnici zadržljivo, zato jim med uro pogosto postane slabo. Prav tako lahko iz preglednice razberemo, da kar 44 % učencem stoji v učilnici predstavlja precejšnje breme. Po drugi strani pa opažajo, da jim pouk v tej učilnici hitro mine (povprečje 3,1), da so bolj zbrani (povprečje 2,8), da si ob uporabi gugalnice lažje zapomnijo učno snov (povprečje 3,0) in za učenje porabijo manj časa (povprečje 2,9).

Kar 130 učencev (od 174 anketiranih) verjame, da jim kinestetična miza pomaga, da od učne ure odnesejo več, kot če bi sedeli za običajno mizo, saj so njihovi možgani bolj aktivni. Iz tega sklepamo, da učenci ocenjujejo, da kinestetična miza pripomore k njihovi večji miselni aktiviranosti med poukom, kar pa se jim zdi prenaporno.

Trditve	Odgovori (stopnja st)	
	nikakor se ne strinjam (1)	v večji meri se ne strinjam (2)
Pri uri v kinestetični učilnici si več zapomnim.	15 (9 %)	22 (13 %)
Pri pouku v kinestetični učilnici sem bolj zbran in pouku lažje sledim.	16 (9 %)	43 (25 %)
Po pouku v kinestetični učilnici za učenje in utrjevanje porabim manj časa.	17 (10 %)	34 (20 %)
Lažje si zapomnim obravnavano snov, če med poukom v kinestetični učilnici uporabim tudi gugalnico.	15 (9 %)	28 (16 %)
Verjamem, da mi kinestetična miza pomaga, da od učne ure odnesem več, kot če bi sedel za običajno mizo, saj so moji možgani bolj aktivni.	21 (12 %)	23 (13 %)
V kinestetični učilnici dobro vidim na tablo.	9 (5 %)	18 (10 %)
V kinestetični učilnici dobro vidim učitelja.	4 (2 %)	6 (3 %)
V kinestetični učilnici se lažje sporazumevamo z učitelji.	9 (5 %)	20 (11 %)
V kinestetični učilnici se lažje sporazumevamo s sošolci.	16 (9 %)	20 (11 %)
V kinestetični učilnici je večji nemir kot v ostalih učilnicah.	50 (29 %)	55 (32 %)
Med uro v kinestetični učilnici se želim večkrat usesti.	17 (10 %)	34 (20 %)
Veselim se pouka v kinestetični učilnici.	19 (11 %)	43 (25 %)
Kinestetična učilnica se mi zdi zanimiva.	14 (8 %)	17 (10 %)
Pouk v kinestetični učilnici se mi zdi naporen.	44 (25 %)	61 (35 %)
Največje breme v kinestetični učilnici mi predstavlja stoja.	35 (20 %)	41 (24 %)
Zdi se mi, da me učitelj v kinestetični učilnici bolje opazi.	8 (5 %)	18 (10 %)
Pouk v kinestetični učilnici mi hitreje mine kot pouk v običajni učilnici.	16 (9 %)	30 (17 %)
Če bi lahko izbral, bi imel pouk matematike raje v kinestetični učilnici kot v običajni učilnici.	57 (33 %)	39 (23 %)
Želim si imeti več pouka v kinestetični učilnici.	29 (17 %)	54 (31 %)
Zdi se mi, da bi lahko imeli vse predmete (razen športa, računalništva in likovne umetnosti) v kinestetični učilnici.	53 (31 %)	52 (30 %)
V kinestetični učilnici bolj sodelujem pri pouku kot v ostalih učilnicah.	11 (6 %)	43 (25 %)

Statistična analiza rezultatov po trditvah

Izkušnje učiteljic, ki poučujeta v kinestetični učilnici

Učenci 8. in 9. razredov ter učenci 6. razredov so imeli celoten pouk biologije in gospodinjstva v kinestetični učilnici.

V učilnici imamo zaradi številčnih oddelkov kar 29 kinestetičnih miz, od tega 10 z možnostjo nastavljanja višine in 19 fiksnih, od katerih so nekatere višje, druge pa nižje. Takoj se je pojavil prvi izziv, kako učencem dodeliti mesto, ki bo ustrezalo njihovi višini. Najvišji učenci so tako dobili najvišje fiksne mize in vse nastavljive mize. Kljub temu smo v devetih razredih naleteli na problem, saj so učenci zelo vi-

soki in smo imeli dve visoki mizi premalo, stati in hkrati zapisovati na prenizki mizi pa se je izkazalo za naporno zaradi neprimerne sklonjene drže. Delno smo problem trudili rešiti s kolobarjenjem.

Prav učilnica za biologijo in gospodinjstvo je manjša, zato je bilo treba vse mize smiselno razporediti, da je bilo še vedno dovolj prostora za normalen pouk, kjer kot učiteljica lahko opazim vse učence. Postavitev miz se je zato prve tri mesece ves čas spreminjala.

- Najprej smo mize razporedili v klasične vrste, vendar pa učenci v zadnjih vrstah niso dobro videli na tablo, saj so bili od nje precej oddaljeni.

Prinjanja s posamezno trditvijo)			Povprečje odgovorov po razredih					
v večji meri se strinjam (3)	popolnoma se strinjam (4)	Skupaj	6. razred (N = 46)	7. razred (N = 45)	8. razred (N = 33)	9. razred (N = 50)	Skupno povprečje	Std. odklon
93 (53 %)	44 (25 %)	174 (100 %)	3.2	2.6	3.3	2.8	3.0	0.9
69 (40 %)	46 (26 %)	174 (100 %)	3.2	2.6	3.1	2.5	2.8	0.9
76 (44 %)	47 (27 %)	174 (100 %)	3.1	2.6	3.2	2.7	2.9	0.9
70 (40 %)	61 (35 %)	174 (100 %)	3.3	2.8	3.4	2.7	3.0	0.9
66 (38 %)	64 (37 %)	174 (100 %)	3.3	2.8	3.2	2.8	3.0	1.0
46 (26 %)	101 (58 %)	174 (100 %)	3.4	3.1	3.5	3.5	3.4	0.9
38 (22 %)	126 (72 %)	174 (100 %)	3.7	3.6	3.8	3.6	3.6	0.7
69 (40 %)	76 (44 %)	174 (100 %)	3.6	2.7	3.4	3.2	3.2	0.8
59 (34 %)	79 (45 %)	174 (100 %)	3.3	3.2	3.0	3.1	3.2	1.0
36 (21 %)	33 (19 %)	174 (100 %)	2.2	2.7	2.1	2.1	2.3	1.1
51 (29 %)	72 (41 %)	174 (100 %)	3.2	3.0	2.6	3.2	3.0	1.0
58 (33 %)	54 (31 %)	174 (100 %)	3.0	2.6	3.3	2.6	2.8	1.0
59 (34 %)	84 (48 %)	174 (100 %)	3.4	3.0	3.6	3.1	3.2	0.9
40 (23 %)	29 (17 %)	174 (100 %)	2.4	2.3	2.2	2.4	2.3	1.0
53 (30 %)	45 (26 %)	174 (100 %)	2.5	2.4	2.5	2.9	2.6	1.1
69 (40 %)	78 (45 %)	173 (100 %)	3.6	3.0	3.5	3.0	3.3	0.8
51 (29 %)	76 (44 %)	173 (100 %)	3.4	2.7	3.6	2.8	3.1	1.0
37 (21 %)	40 (23 %)	173 (100 %)	2.8	2.2	2.7	1.9	2.3	1.2
43 (25 %)	47 (27 %)	173 (100 %)	3.0	2.4	2.9	2.3	2.6	1.1
31 (18 %)	37 (21 %)	173 (100 %)	2.7	2.2	2.6	1.9	2.3	1.1
63 (36 %)	56 (32 %)	173 (100 %)	3.2	2.7	3.2	2.8	2.9	0.9

Poleg tega so bili v zadnjih vrstah visoki učenci, ki bi zaradi raznih učnih prilagoditev sicer morali stati bližje tabli in učitelju.

- Potem smo mize označili z imeni učencev, kjer je lahko vsak učenec svojo mizo poljubno predstavljaj po razredu. Ker se je to izkazalo za preveč kaotično, učilnica pa je bila ves čas neurejena, smo ta sistem hitro opustili.
- Šele konec jeseni smo postavitve učilnice zasukali za 90 stopinj in mize razporedili v polkrog v dve vrsti, kjer je postavitve mest podobna postavitvi sedežev v amfiteatru. Ta postavitve omogoča, da imamo učitelji stik z vsemi učenci, prav

tako pa največji delež učencev dobro vidi na projektor. Problem se pojavi v oddelkih z 28 in 29 učenci, kjer nižji učenci, ki so na skrajnih robovih, še vedno potožijo, da nekaterih stvari s projekcij ne razločijo dobro. V razredih do 25 učencev pa takšna postavitve dobro funkcionira.

V kinestetični učilnici učitelj zelo hitro opazi, kateri učenci se dolgočasijo, saj postanejo nemirni in začnejo postopati okrog mize ali se po njej obešati, nekateri tudi počepnejo ali prosijo, če se lahko usedejo na tla. Vedenje učencev, ki bi bilo v običajni učilnici spregledano, učitelja prisili, da išče nove načine po-

učevanja, zato sva v letošnjem šolskem letu ustvarili kar nekaj enostavnih gradiv, kjer se učenci še dodatno gibljejo po razredu.

V izbrani učilnici se izvaja tudi pouk slovenščine, in sicer v obsegu ene ure heterogene skupine devetega razreda. V izbrano heterogeno skupino je vpisanih 12 učencev, od tega 10 dečkov in 2 deklici. Pri pouku slovenščine v kinestetični učilnici bi poudarili predvsem pozitivno plat omenjenih miz pri učenju in usvajanju tehnike javnega nastopanja ter javnega glasnega branja. V devetem razredu je pouku slovenščine namenjenih 4,5 ure tedensko. Pouk smo poskušali organizirati tako, da je bilo v dneh, ko smo imeli pouk v kinestetični učilnici, na vrsti govorno nastopanje ali glasno branje. Predvsem pri slednjem se je pouk v kinestetični učilnici izkazal kot dobra opcija, saj se je učenec med nastopanjem ob kinestetični mizi lažje sprostil, k čemur je nekoliko pripomoglo tudi dejstvo, da si je učenec med nastopom pomagal z naslonitvijo na kinestetično mizo, ki si jo je lahko prilagodil na ustrezno višino. Kinestetična miza v tem primeru deluje kot dober približek govorniškemu pultu, ki ga pogosto vidimo pri javnih nastopih. Učenci so povedali tudi, da je govorni nastop ob kinestetični mizi bolj sproščen in manj stresen, saj je učenec lažje osredotočen na sam govor, ker telo lahko umiri na nožni gugalnici ali z naslonitvijo rok in telesa na kinestetično mizo. Hkrati so učenci poudarili, da jim je bila kinestetična miza v veliko pomoč pri prikazovanju demonstracijskega gradiva, saj so ga lahko enostavno odložili pred sabo na mizo in nadaljevali s svojim razlaganjem.

Med urami slovenščine, pri katerih je večinoma potekalo glasno branje, pa so učenci povedali, da jim je branje ob uporabi nožne gugalnice zanimivejše in so nanj bolj skoncentrirani, hkrati pa so poudarili, da jim je mogoče malo prenaporno, da bi celotno šolsko uro brali stoje ob kinestetični mizi, zato smo branje pogosto kombinirali s sedenjem na tleh učilnice ali z branjem v polkrogu ali krogu pred mizami. Prednost naše kinestetične učilnice je tudi dejstvo, da je locirana na samem in v bližini ni drugih učilnic, zato se lahko deli posameznih ur predstavijo tudi na bližnji hodnik. Na hodniku so pri slovenščini potekale predvsem učne aktivnosti, ki so spodbujale gibanje in razmišljanje, npr. po prostoru smo razdelili imena literarnih ustvarjalcev in njihova dela, naloga učencev je bila, da jih ustrezno povežejo, pri čemer smo včasih znanje povezovali podobno kot v igri spomin, drugič pa smo imena ustvarjalcev in njihova dela povezovali kot množico urejenih parov. Pogosto so te aktivnosti pripravili tudi učenci sami oziroma so učenci delno oblikovali aktivnost. Najpomembnejše pri tovrstnih aktivnosti je, da učenec aktivno sodeluje in pri tem usvaja nova znanja ali utrjuje že pridobljena.

Na delo v takšni učilnici se moraš privaditi, najpomembnejše pa je, da se novosti lotiš pozitivno na-

ravnati in jih jemlješ kot izziv in preizkušanje novosti, ne pa kot obremenitev in kot nekaj nepotrebne. V tem šolskem letu smo se na naši šoli naučili, da nekaterim učencem takšne mize izjemno ustrezajo, nikakor pa to niso vsi učenci. Mnogi bolje funkcionirajo za običajno mizo s stolom, prav zato razmišljamo, da bi naslednje šolsko leto namesto ene celotne kinestetične učilnice postavili več kombiniranih učilnic, kjer se učenci sami odločijo, za kakšno mizo želijo sedeti. Poskusno smo to izvedli v petem razredu in za enkrat se takšna oblika uporabe kinestetičnih miz kaže za uspešno.

Zaključek

Analiza pridobljenih podatkov z anketnim vprašalnikom je pokazala, da se učenci v kinestetični učilnici večinoma dobro počutijo, vendar pa je pri vsem skupaj treba poudariti, da so rezultati zelo razpršeni, saj so učenci podajali različne odgovore po celotnem naboru možnosti. Izpostavili bi tudi dejstvo, da so učenci izrazili, da je ena ura pouka tedensko v kinestetični učilnici dovolj. Zato bi bilo smiselno razmisliti o tem, da kinestetična učilnica ne predstavlja matične učilnice, v kateri bi določen oddelek ali učna skupina imela več ur pouka tedensko.

Raziskava je hkrati pokazala tudi to, da je učilnica, ki je v celoti opremljena s kinestetičnimi mizami, primernejša za manj številčne oddelke, saj se v tem primeru učenci in mize lažje porazdelijo po prostoru. Pomemben je tudi poudarek, da učenci prednost kinestetične učilnice vidijo predvsem v tem, da jih učitelj bolj opazi, da oni dobro vidijo učitelja in se medsebojno lažje sporazumevajo. Z vidika učenja in pomnjenja pa so učenci poudarili, da se jim zdi, da se v kinestetični učilnici več zapomnijo, vendar pa dodajajo tudi, da jim ura v kinestetični učilnici predstavlja velik napor zaradi večje miselne aktivnosti. V tem oziru bi bilo mogoče smiselno razmisliti o postavitvi delne kinestetične učilnice oz. učilnice, v kateri bi bilo nekaj klasičnih šolskih miz s stoli in nekaj kinestetičnih miz, pri čemer lahko učenci ali izbirajo svoje mesto in ga potem obdržijo ali pa je postavitve takšna, da omogoča menjavo pozicije med potekom šolske ure.

Raziskava in izkušnje so pokazali, da je možnosti raziskovanja in preizkušanja na področju kinestetične učilnice še veliko, zato je takšno in drugačno uvajanje kinestetičnih miz v osnovnošolski pouk več kot dobrodošlo.

Viri in literatura

- Lipar, Ž. (2018): *Telovadba za izboljšanje gibljivosti za ljudi sedečih poklicev*. Ljubljana: Fakulteta za šport, UL – diplomsko delo.
- Maličev, P. *Odmaknite stole in vstanite!*. Delo 30. 3. 2018. Dostopno na: <https://www.delo.si/sobotna/odmaknite-stole-in-vstanite.html>, 25. 6. 2019.
- Prgič, J. (2018). *Kinestetični razred: Učenje skozi gibanje*. Griže: Svetovalno-izobraževalni center MI.
- Vir 1: Youth Risk Behavior Surveillance System (2018). Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6002027/>, 25. 6. 2019.