



RAZVIJANJE MNOGOTERIH INTELIGENTNOSTI UČENCEV NA IZBRANI OSNOVNI ŠOLI

VANJA RICCARDA KISWARDAY¹ & ANDREJA CEROVŠEK²

Potrjeno/Accepted

1. 4. 2025

Objavljeno/Published

30. 6. 2025

¹Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta, Koper, Slovenija

²Osnovna šola Grm Novo Mesto, Novo Mesto, Slovenija

CORRESPONDING AUTHOR/KORESPONDENČNI AVTOR/

vanjariccarda.kiswarday@upr.si

Abstract/Izvleček

V prispevku raziskujemo ozaveščenost pedagoških delavcev glede uporabe Gardnerjeve teorije mnogoterih inteligentnosti v izbrani osnovni šoli. V raziskavi je sodelovalo 49 pedagoških delavcev izbrane osnovne šole. Ugotovili smo, da so v splošnem seznanjeni z Gardnerjevo teorijo mnogoterih inteligentnosti, vendar je večina pri pouku ne uporablja načrtno. Najpogostejše razvijajo medosebno, besedno-jezikovno in matematično-logično inteligentnost, telesno-gibalna, duhovna in glasbeno-ritmična pa ostajajo najslabše zastopane. V inkluzivni šoli je ključno, da učitelji uporabljajo univerzalni dizajn učenja, ki nagovarja različne vrste inteligentnosti in omogoča bolj diferencirano poučevanje.

Ključne besede:

inkluzija, multiple inteligentnosti, učna diferenciacija in individualizacija, formativno spremljanje, univerzalni dizajn za učenje.

Keywords:

inclusion, multiple intelligences, differentiated learning, formative assessment, universal learning design.

UDK/UDC

37.091.2-056.45-057.874

The Importance of Developing Multiple Intelligences Among Pupils at Inclusive Primary Schools

In this article, we explore the awareness of educational professionals regarding the use of Gardner's theory of multiple intelligences (MI) in inclusive schools. The research involved 49 educational professionals from selected primary schools. We found that they were generally familiar with Gardner's MI theory, but most do not use it intentionally in their teaching. They most often develop interpersonal, verbal-linguistic, and mathematical-logical intelligence, while bodily-kinesthetic, spiritual, and musical-rhythmic intelligences remain less frequently stimulated. In an inclusive school, it is crucial for teachers to use Universal Design for Learning, which addresses different types of intelligence and enables more differentiated teaching.

DOI <https://doi.org/10.18690/rei.3837>

Besedilo / Text © 2025 Avtor(ji) / The Author(s)

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons CC BY Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna.

Uporabnikom je dovoljeno tako nekomercialno kot tudi komercialno reproduciranje, distribuiranje, dajanje v najem, javna priobčitev in predelava avtorskega dela, pod pogojem, da navedejo avtorja izvirnega dela. (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Uvod

Sodobna psihologija pojmuje učenje z vidika nevrorazličnosti in izpostavlja pomen upoštevanja nevrorazvojnih specifik za uspešno individualizacijo in diferenciacijo učenja (Shearer, 2004), ki je pomembna za učinkovito učenje vseh učencev, posebej tistih s posebnimi potrebami. Pomen ustrezno prilagojenega poučevanja glede posameznikovih nevrološko pogojenih specifik izpostavlja tudi Levine (2002), ki zagovarja tezo, da različni umi delujejo in se učijo različno in da je ključna naloga inkluzivne šole, da procese učenja diferencira in individualizira na način, da pri učencih zbujajo zadovoljstvo in dosežke namesto frustracij in neuspeha. Levine (2002) poudarja, da lahko starši in učitelji z osredinjenjem na otrokove prednosti ter prilagajanjem njegovim šibkostim in primanjkljajem ustvarjajo raznoliko in spodbudno učno okolje, v katerem lahko možgani ustvarjajo lastne, edinstvene pojmovne mreže. Tak pristop je posebej pomemben za učence s posebnimi potrebami, sploh tiste, ki so nadarjeni, torej dvojno izjemni in so njihovi potenciali še vedno pogosto spregledani in premalo upoštevani (Kiswarday, 2018).

Gardner (1995) v teoriji mnogoterih vrst inteligentnosti (tudi multiplih inteligentnosti) zavrača obstoj ene same, splošne inteligentnosti človeka, ki jo zmorejo prepoznati psihometrični testi. V preučevanju učenja in delovanja ljudi v učnih situacijah prepričljivo dokazuje obstoj mnogoterih inteligentnosti. Gardner je sprva (1983) opredelil sedem inteligentnosti, in sicer: logično-matematično, jezikovno, vidno-prostorsko, glasbeno-ritmično, telesno-gibalno, osebno in medosebno, leta 1999 pa je dodal še naravoslovno in duhovno oz. eksistencialno inteligentnost (Gardner, 1995; 2006) ter pedagoško inteligentnost (Gardner, 2011) v smislu kompetenc za vseživljenjsko učenje in zmožnosti za pridobivanje prenosa znanja. Razvoj mnogoterih inteligentnosti je dinamičen proces, saj je povezan z uporabo in razvojem predispozicij, ki so močno odvisne od dedne zasnove, posameznikove aktivnosti pa tudi od okolja v smislu kulture in vrednot družbe (Gardner, 2006). Izrazna moč individualnih sposobnosti se uresniči s posameznikovim močnim interesom in vztrajnostjo, s posameznikovo prožnostjo, divergentnim mišljenjem, domišljijo in izvirnostjo prirojene sposobnosti (Kiswarday, 2014; Kukanja Gabrijelčič in Gorela, 2018; Renzulli 2016).

Za optimalen razvoj mnogoterih inteligentnosti je ključno učinkovito izkoristiti najzgodnejše obdobje otrokovega razvoja ter celotno obdobje šolanja, ko so čustveni, gibalni, socialni in kognitivni procesi najintenzivnejši.

V tem obdobju otrok spontano, z igro in učenjem, razvija samopodobo, razume medosebne odnose ter pridobiva sposobnosti povezovanja in sklepanja. Pri spodbujanju radovednosti, učenja ter razvoja različnih spretnosti in znanj imajo ključno vlogo starši, vzgojitelji in učitelji, pa tudi drugi strokovnjaki, vključeni v vzgojno-izobraževalni proces otrok in mladostnikov. Implementacija teorije mnogoterih inteligentnosti v inkluzivno izobraževanje je smiselna, saj temelji na spoznanju, da učenci razmišljajo in se učijo na različne načine. Inkluzivna paradigma zagovarja individualiziran pristop k vzgoji in izobraževanju, ki izhaja iz učenčevih močnih področij, interesov in potencialov. Pri tem se poudarja uporabo veččutnih pristopov ter spodbujanje aktivnega in sodelovalnega učenja, kar omogoča večjo prilagodljivost pouka ter optimalen razvoj vsakega učenca. Ključno načelo Gardnerjeve teorije (2006) je, da vsak posameznik razpolaga z vsemi vrstami inteligentnosti, vendar so te razvite v različnih razmerjih. To pomeni, da imajo ljudje edinstvene kognitivne profile, kar zahteva prilagojene pristope k poučevanju in učenju, ki upoštevajo in izgrajujejo njihove specifične močne strani in potenciale (Gardner, 2006; Levine, 2002). Izhodišče učne diferenciacije in individualizacije mora zato temeljiti na dobrem poznavanju značilnosti, potreb in interesov posameznega učenca, načrt izobraževalne poti pa pripravljen na temelju prepoznanega profila inteligentnosti ter posameznikovega učnega stila (Kolb, 1984). Prav vsaka od mnogoterih inteligentnosti lahko predstavlja modaliteto, po kateri se učencem personalizira za učenje pomembne kognitivne in emocionalne procese, kot so pozornost, spomin, motivacija, ustvarjalnost, reševanje problemov (Altan, 2020; Levine, 2002). Pomembno je, da je učitelj, ki si prizadeva za kakovostno inkluzijo, pozoren, da zagotovi pogoje za obe, izobraževalno in socialno inkluzijo (Katz, 2013). Izobraževalno, da omogoči dostopnost vseh učnih vsebin in možnosti za polno vključenost in sodelovanje v vseh učnih aktivnostih; socialno pa tako, da v razredu zagotovi priložnosti za kakovostno in sodelujočo medvrstniško interakcijo in utrjuje občutek pripadnosti skupini. Katz (2013, str. 155) v pregledni študiji povzema, da številni raziskovalci (npr. Kambouka idr., 2007 ter Timmons in Wagner, 2008) izpostavljajo, da socialna vključenost, ki vpliva na dobro počutje posameznika, pomembno vpliva na posameznikov celostni razvoj, rezilientnost in duševno zdravje (Katz, 2013; Kiswarday, 2014). Raziskave potrjujejo, da učitelji pozitivno ocenjujejo učinkovitost različnih učnih pristopov (Plešec Gasparič in Valenčič Zuljan, 2019). Uporaba teorije mnogoterih inteligentnosti pri pouku predstavlja dragoceno orodje

za pedagoške delavce, saj omogoča upoštevanje individualnih učnih stilov ter prispeva k učinkoviti diferenciaciji in individualizaciji vzgojno-izobraževalnega procesa (Thousand, 2007; Tomlinson, 2003).

Inkluzivno izobraževanje stremi k postavljanju visokih vzgojno-izobraževalnih standardov za vse učence in k ustvarjanju pogojev za doseg te (Katz, 2013). V heterogenih in številčnih oddelkih večine javnih osnovnih in srednjih šol lahko inkluzivno učno okolje ustvarjamo z upoštevanjem Gardnerjeve teorije o mnogoterih inteligentnosti in zagotavljanjem pogojev za njihovo razvijanje (Shearer, 2004). Uporaba podporne in informacijsko-komunikacijske tehnologije, ki jo v didaktične namene razvijajo v okviru pristopa univerzalnega oz. inkluzivnega modela učenja (angl. *Universal Design for Learning* – dalje UDL; Rose in Meyer, 2002), povečuje dostopnost učnih vsebin in uporabo raznovrstnih medijev za predstavitev in izkazovanje znanja učencev z različnimi zmožnostmi in potrebami (Benton-Borghi, 2013). UDL podpira uresničevanje načela enakih možnosti in optimalnega razvoja posameznika (Krek in Metljak, 2011) ter predstavlja okvir za učinkovitejše poučevanje heterogenih skupin učencev in uresničevanje načela inkluzivnosti. Temelji na ideji zagotavljanja izkustvenih in fleksibilnih načinov učenja (Kiswarday, 2018). Pionirja UDL Rose in Meyer (2002) ob inkluzivno načrtovanih učilnicah – opremljenih z inkluzivnimi didaktičnimi sredstvi – posebej izpostavljata tudi pomen uporabe sodobne in podporne tehnologije, ki je namenjena premostitvi posameznikovih ovir pri učenju. S tega vidika psihologije učenja in prilagodljivih poučevalnih pristopov Rose in Meyer (2002) poudarjata pomen aktivacije treh možganskih omrežij: afektivnega (motivacija – zakaj se učimo), procesnega (prepoznavanje in razumevanje – kaj se učimo) in strateškega (učne strategije – kako se učimo). UDL temelji na prepoznavanju nevrodivezitet in individualnih učnih poti, s čimer učencem omogoča izbiro različnih načinov učenja in izkazovanja znanja. V tem kontekstu Gardnerjeva teorija mnogoterih inteligentnosti ponuja dragoceno vodilo za učitelje pri diferenciaciji in individualizaciji pouka (Schmidt in Huang, 2021).

UDL spodbuja multisenzorno okolje, uporabo podpornih tehnologij ter prilagojene pristope, ki upoštevajo senzorične in kognitivne raznolikosti učencev. S tem krepi motivacijo, ustvarjalnost in inovativnost ter se povezuje z drugimi inkluzivnimi modeli, kot so odziv na obravnavo (Fuchs in Fuchs, 2006), sodelovalno poučevanje (Friend, 2014) in formativno spremljanje (Wiliam, 2006). Implementacija UDL v vzgojo in izobraževanje (Katz 2019) zajema tri ključne vidike, ki so pomembni tudi

za implementacijo mnogoterih inteligentnosti: (1) sistemski okvir, ki vključuje vizijo šole, profesionalni razvoj in inkluzivne pedagoške prakse; (2) diferencirano in individualizirano poučevanje, ki učencem omogoča izbiro in soustvarjanje učnega procesa; ter (3) socialno in čustveno učenje, ki gradi sočutne in sodelovalne učne skupnosti.

Modeli inkluzivnega poučevanja, ki spodbujajo razvoj mnogoterih inteligentnosti

Temeljno načelo inkluzije je, da se lahko vsi otroci učijo, če se učitelji naučimo, kako jih učiti. Pri tem ima ključno vlogo sodelovalno poučevanje, ki temelji na tesnem sodelovanju strokovnih delavcev (Friend, 2014) in omogoča uporabo prilagojenih učnih strategij, skladnih z raznolikimi učnimi potrebami učencev. Teorija mnogoterih inteligentnosti ponuja dragocena izhodišča za inkluzivno pedagogiko, saj poudarja, da imajo učenci različna močna področja, ki jih je mogoče spodbujati in razvijati z ustreznim poučevanjem. Inkluzivni učni modeli spodbujajo motivacijo in aktivno sodelovanje učencev, hkrati pa jim omogočajo razvoj lastnih kognitivnih potencialov (Skinner, Kindermann in Furrer, 2009).

McGuire, Scott in Shaw (2006) izpostavljajo, da učinkovito inkluzivno učno okolje učencem omogoča aktivno vključevanje in soustvarjanje vzgojno-izobraževalnega procesa, to pa prispeva tako k učni kot tudi k socialni inkluziji. V skladu s teorijo mnogoterih inteligentnosti to pomeni, da učitelji pri načrtovanju pouka upoštevajo različne učne stile in inteligentnosti učencev ter ustrezno prilagajajo metode poučevanja, strategije ocenjevanja in oblike preverjanja znanja (Cerovšek, 2022). Raznoliko in dinamično učno okolje omogoča optimalno diferenciacijo nalog, prilagodljiv tempo učenja ter večjo izbiro učnih strategij, kar učencem zagotavlja boljše pogoje za izgradnjo lastnega znanja.

Formativno spremljanje kot eden izmed ključnih inkluzivnih pristopov prispeva k dinamični interakciji med učiteljem, učencem, vrstniki in učno snovjo ter spodbuja razvoj različnih učenčevih sposobnosti in interesov (Komljanc, 2008). Procesno razvijanje učenja temelji na močnih področjih učenca in zagotavlja podporo tam, kjer jo potrebuje, kar je skladno z načeli mnogoterih inteligentnosti. Učenci postanejo aktivni soustvarjalci učnega procesa, pri čemer se spodbujajo medsebojno sodelovanje, refleksija ter izražanje znanja na različne načine – prek zapisov, plakatov, izdelkov, projektnega dela in drugih kreativnih oblik (Holcar Brunauer idr., 2017).

Tak pristop ne le podpira inkluzivnost, temveč tudi omogoča, da vsak učenec lahko izrazi svoje potenciale na način, ki ustreza njegovim močnim področjem inteligentnosti.

Namen in cilji raziskave

Namen raziskave je bil preučiti ozaveščenost pedagoških delavcev o nevrorazličnosti in spodbuditi načrtno razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev v inkluzivnem šolskem okolju. Osredinili smo se na prepoznavanje učenčevih močnih področij in potreb v povezavi z nevrorazvojnimi profilom (Levine, 2002) ter ugotoviti, kako uporaba mnogoterih inteligentnosti prispeva k premagovanju primanjkljajev in razvoju potencialov (Gardner, 2006).

Raziskava je preverjala: (1) stališča pedagoških delavcev do pomena mnogoterih inteligentnosti pri pouku, (2) pogostost uporabe strategij za njihov razvoj, (3) najpogostejše spodbujene vrste inteligentnosti pri pouku ter (4) sodelovanje učiteljev in šolske svetovalne službe pri razvijanju mnogoterih inteligentnosti v okviru medpredmetnega povezovanja in/ali sodelovalnega poučevanja, ki sta ključna za učinkovito podporo učencem, zlasti tistim s posebnimi potrebami (Kiswarday, 2020; Kiswarday, Rejc in Pak, 2020).

Zastavili smo si naslednje hipoteze:

H 1: Pedagoški delavci najpogostejše razvijajo besedno-jezikovno in matematično-logično inteligentnost.

H 2: Pedagoški delavci, ki bolje poznajo teorijo mnogoterih inteligentnosti, pri učencih razvijajo več vrst inteligentnosti kot tisti, ki tega znanja nimajo.

H 3: Pedagoški delavci menijo, da imajo učitelji razredne stopnje boljše možnosti za razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev kot učitelji predmetne stopnje.

H 4: Pedagoški delavci, ki razvijajo mnogoterne inteligentnosti učencev, se pogostejše povezujejo s šolsko svetovalno službo in pogostejše izvajajo sodelovalno poučevanje.

Raziskovalne metode

Za izvedbo raziskave smo uporabili deskriptivno in inferenčno metodo empiričnega pedagoškega raziskovanja, kjer smo uporabili kombiniran kvantitativni in kvalitativni raziskovalni pristop. Raziskava je zajemala zbiranje podatkov z uporabo spletne ankete, ki omogoča preverjanje in analizo stališč pedagoških delavcev do pomena

mnogoterih inteligentnosti pri pouku in glede pogostosti uporabe strategij za njihov razvoj.

Vzorec

Uporabili smo namensko vzorčenje in k reševanju spletne ankete povabili pedagoške delavce ene od ene od osnovnih šol v osrednji Sloveniji. Odzvalo se je 69 pedagoških delavcev, vendar smo v končno obdelavo podatkov lahko zajeli le 49 veljavnih vprašalnikov (71 %). Vzorec je bil sestavljen iz 39 žensk (79,6 %) in 10 moških (20,4 %). Od tega je bilo 19 učiteljev razredne stopnje (38,8 %) in 19 učiteljev predmetne stopnje (38,8 %). Sedem (14,3 %) anketirancev je bilo iz svetovalne službe ali so izvajali dodatno strokovno pomoč, štirje (8,2 %) pa so poučevali v oddelkih podaljšanega bivanja. Glede na delovno dobo je bilo največ anketiranih v šolstvu zaposlenih nad 20 let (21 oseb, 42,9 %), sledi od 11 do 20 let delovne dobe (22,5 %), od 3 do 10 let (22,5 %) in manj kot 2 leti delovne dobe (12,2 %).

Priporočki

Za zbiranje podatkov smo uporabili spletni vprašalnik, oblikovan posebej za namen raziskave. Vprašalnik je vseboval štiri vprašanja zaprtega tipa, petstopenjsko lestvico stališč Likertovega tipa, štiri petstopenjske ocenjevalne lestvice in dve vprašanji odprtega tipa. Veljavnost vprašalnika smo preverili s pilotskim anketiranjem manjšega števila pedagoških delavcev, zanesljivost pa smo potrdili z izračunom cronbachovega koeficienta alfa ($\alpha = 0,827$ za »pogostost razvijanja MI«, $\alpha = 0,860$ za »primeren čas za razvijanje MI« in $\alpha = 0,684$ za »strinjanje s trditvami«). Veljavnost merskega inštrumenta smo potrdili s faktorsko analizo ($KMO = 0,747$, $\chi^2 = 217,445$, $G = 36$, $P = 0,000$). Kvalitativni del raziskave je vključeval analizo Letnega delovnega načrta šole za leto 2021/2022, da bi identificirali dejavnosti, ki spodbujajo razvoj mnogoterih inteligentnosti učencev.

Postopek zbiranja podatkov

Podatke smo zbrali v šolskem letu 2021/2022, pridobili smo jih z uporabo spletne ankete, ki je bila izvedena v okolju 1KA. Sodelovanje je bilo prostovoljno in anonimno. Vprašalnik je bil razdeljen pedagoškim delavcem, ki so izpolnili anketo v spletni obliki. Postopek zbiranja podatkov je bil enostaven in dostopen, saj so vsi anketiranci imeli dostop do vprašalnika po spletu.

Postopek obdelave podatkov

Podatke smo obdelali z uporabo statističnih metod, pri čemer smo uporabili programsko orodje IBM SPSS. Kvantitativni podatki so bili analizirani na ravni deskriptivne in inferenčne statistike. Za deskriptivno analizo smo uporabili frekvenčne tabele, srednje vrednosti in standardne deviacije. Za inferenčno analizo smo izvedli korelacijske in t-test analize, da bi ugotovili, ali obstajajo statistično pomembne razlike med različnimi skupinami pedagoških delavcev (glede na delovno dobo, strokovno izobrazbo itd.) glede na njihovo uporabo teorije mnogoterih inteligentnosti.

Rezultati in interpretacija

Najprej nas je zanimalo, kolikšen delež pedagoških delavcev sploh pozna Gardnerjevo teorijo o mnogoterih inteligentnosti in kaj menijo, kako dobro jo poznajo. Anketiranci so svoje odgovore izbirali na petstopenjski ocenjevalni lestvici (1 – sploh ne poznam, 5 – zelo dobro poznam).

Preglednica 1

Frekvence in deleži (v %) sodelujočih glede na poznavanje teorije mnogoterih inteligentnosti

Poznavanje teorije	F	f %
1 Sploh ne poznam.	5	10,2
2 Slabo poznam.	9	18,4
3 Niti poznam niti ne poznam.	22	44,9
4 Dobro poznam.	7	14,3
5 Zelo dobro poznam.	6	12,2
Skupaj	49	100,0

Ugotovili smo (preglednica 1), da teorije o mnogoterih inteligentnosti ne pozna desetina pedagoških delavcev (10,2 %); največ, skoraj polovica (44,9 %), pa se jih je opredelilo za srednjo možnost, da teorijo mnogoterih inteligentnosti niti pozna niti je ne pozna. Skoraj petina sodelujočih je odgovorila, da teorijo slabo pozna (18,4 %); dobro jo pozna 14,3 % sodelujočih; zelo dobro pa 12,2 %.

χ^2 -preizkus hipoteze neodvisnosti za poznavanje teorije mnogoterih inteligentnosti glede na leta delovne dobe v šolstvu je pokazal, da je med strokovnimi delavci, ki zelo dobro poznajo teorijo mnogoterih inteligentnosti, največ zaposlenih v šolstvu nad 20 let (4), najmanj pa do 2 leti (0).

Anketirance smo povabili, da na petstopenjski Likertovi lestvici (1 – Nikoli., 2 – Redko., 3 – Včasih., 4 – Pogosto. in 5 – Zelo pogosto.) ocenijo, kako pogosto razvijajo posamezno inteligentnost svojih učencev.

Iz preglednice 2 je razvidno, da je največ pedagoških delavcev (27) zelo pogosto razvijalo medosebno inteligentnost. Veliko (20) jih je zelo pogosto razvijalo logično-matematično inteligentnost ter besedno-jezikovno inteligentnost (19). Inteligentnost, ki je nikoli ni razvijalo največje število pedagoških delavcev, je glasbeno-ritmična inteligentnost (15), sledita pa ji duhovna oz. eksistencialna (10) in telesno-gibalna inteligentnost (9).

Rezultati kažejo, da so pedagoški delavci najbolj osredinjeni na logično-matematično in besedno-jezikovno inteligentnost. Logično-matematično inteligentnost razvija 67,3 % pedagoških delavcev "pogosto" ali "zelo pogosto"; medtem ko besedno-jezikovno inteligentnost 69,4 %. To je v skladu z večjim poudarkom teh vrst inteligentnosti v šolskem kurikulumu.

Vidno-prostorska inteligentnost se "pogosto" ali "zelo pogosto" razvija pri 57,1 % učiteljev, kar kaže na visoko vključevanje vizualnih in prostorskih dejavnosti v poučevanje. Telesno-gibalna inteligentnost je manj pogosto vključena, saj jo le 51 % pedagoških delavcev razvija "pogosto" ali "zelo pogosto", kar je lahko povezano z omejitvami učnega načrta.

Osebnostno in medosebnointeligentnost razvija več kot 70 % pedagoških delavcev, kar kaže na pomembnost čustvene in socialne podpore učencem v učnem procesu.

Na drugi strani pa sta glasbeno-ritmična in duhovna/inteligentnost manj vključeni v učni proces, saj jih le 32,7 % oziroma 30,6 % pedagoških delavcev razvija pogosto. Iz povprečnih vrednosti za mnogotere inteligentnosti lahko sklepamo na pogostost uporabe teh inteligentnosti pri pedagoškem delu. Najvišjo povprečno vrednost, ki je edina nad oceno 4 (pogosto), je dosegla medosebna inteligentnost ($\bar{x} = 4,22$), kar nakazuje, da se pedagoški delavci pogosto osredinjajo na razvoj medosebnih veščin, kot so sodelovanje in socialna interakcija med učenci.

Preglednica 2

Frekvence in deleži (v %) pedagoških delavcev glede na pogostost razvijanja posamezne inteligentnosti ter povprečne vrednosti rangov za posamezne vrste inteligentnosti

Pogostost izvajanja dejavnosti za razvijanje posamezne vrste inteligentnosti		1 Nikoli.	2 Redko.	3 Včasih.	4 Pogosto.	5 Zelo pogosto.	Skupaj	$\bar{x}$ Rang
Vrsta inteligentnosti								
Logično-matematična	f	3	6	7	13	20	49	3,76
	f (%)	6,1	12,3	14,3	26,5	40,8	100	
Besedno-jezikovna	f	3	4	8	15	19	49	3,80
	f (%)	6,1	8,2	16,3	30,6	38,8	100	
Glasbeno-ritmična	f	15	10	8	7	9	49	2,64
	f (%)	30,6	20,4	16,3	14,3	18,4	100	
Vidno-prostorska	f	5	8	8	15	13	49	3,40
	f (%)	10,2	16,3	16,3	30,6	26,5	100	
Telesno-gibalna	f	9	11	4	12	13	49	3,12
	f (%)	18,4	22,4	8,2	24,5	26,5	100	
Osebna	f	2	7	4	21	15	49	3,74
	f (%)	4,1	14,3	8,2	42,8	30,6	100	
Medosebna	f	1	3	3	15	27	49	4,22
	f (%)	2,1	6,1	6,1	30,6	55,1	100	
Naravoslovna	f	5	8	12	10	14	49	3,34
	f (%)	10,2	16,3	24,5	20,4	28,6	100	
Duhovna oz. eksistencialna	f	10	12	12	8	7	49	2,74
	f (%)	20,4	24,5	24,5	16,3	14,3	100	

Besedno-jezikovna ($\bar{x} = 3,80$) in matematično-logična ($\bar{x} = 3,76$) inteligentnost sta prav tako na visoki ravni, kar je v skladu s poudarkom na teh vrstah inteligentnosti v šolskih kurikulumih. Sledijo jim osebna inteligentnost ($\bar{x} = 3,74$), ki nakazuje osredinjenost na razvoj čustvene in osebne zrelosti učencev, ter vidno-prostorska ($\bar{x} = 3,40$) in naravoslovna inteligentnost ($\bar{x} = 3,34$), ki se prav tako pogosto razvijata v učnem procesu. Telesno-gibalna ($\bar{x} = 3,12$), duhovna ($\bar{x} = 2,74$) in glasbeno-ritmična ($\bar{x} = 2,64$) inteligentnost dosegajo nižje povprečne vrednosti, kar kaže, da so te vrste inteligentnosti nekoliko manj spodbujane v vsakodnevnem učnem procesu.

Zagotovo bi bila za holistično učenje dobrodošla večja ozaveščenost učiteljev o spodbujanju različnih vrst inteligentnosti, ki niso omejene le na tradicionalne akademske sposobnosti.

Glede na rezultate lahko našo prvo hipotezo pogojno potrdimo, saj smo predpostavljali, da pedagoški delavci med poukom najbolj razvijajo besedno-jezikovno in matematično-logično inteligentnost. Vendar pa so podatki pokazali, da v povprečju še bolj razvijajo medosebno inteligentnost ($\bar{x} = 4,22$), to pa nakazuje, da je večja pozornost namenjena razvoju socialnih veščin in sodelovanja med učenci. To odstopanje od pričakovanj izpostavlja pomembnost medosebnih veščin v učnem procesu in niti ne pomeni neposrednega nasprotovanja izhodiščni hipotezi, saj besedno-jezikovna ($\bar{x} = 3,80$) in matematično-logična ($\bar{x} = 3,76$) inteligentnost sledita medosebni in se še vedno razvijata v visokem obsegu.

Zanimalo pa nas je tudi, ali je pogostost spodbujanja razvoja mnogoterih inteligentnosti pri učencih pomembno povezana s poznavanjem teorije o mnogoterih inteligentnosti. Spearmanov korelacijski koeficient je pokazal, da med spremenljivkama 'poznavanje teorije o mnogoterih inteligentnosti in 'pogostost razvijanja mnogoterih inteligentnosti pri učencih' obstaja pozitivna srednja povezanost ($n = 49$, $p = 0,000$, $r = +0,566$), zato smo lahko našo drugo hipotezo sprejeli in potrdili.

V okviru tretje hipoteze smo preverjali mnenje pedagoških delavcev glede večjih možnosti za spodbujanje razvoja mnogoterih inteligentnosti učencev na razredni oz. predmetni stopnji. Iz preglednice 3 je razvidno, da se je več kot polovica sodelujočih s tem strinjala (40,8 %) oz. popolnoma strinjala (10,2 %). Dobra četrtina (26,5 %) se jih ni mogla odločiti, slaba petina (18,4 %) se jih ni strinjala; 4,1 % pa se jih s to trditvijo sploh ni strinjala (preglednica 3).

Statistično pomembnost razlik v mnenjih, da imajo učitelji razredne stopnje boljše možnosti za razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev v primerjavi z učitelji predmetne stopnje, smo preverili s χ^2 -preizkusom, ki pa razlik ni potrdil kot statistično relevantnih ($\chi^2 = 15,316$, $g = 12$, $p = 0,225$), zato smo tretjo hipotezo ovrgli.

Preglednica 3

Frekvence in deleži sodelujočih glede stališča, da imajo učitelji razredne stopnje boljše možnosti za razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev kot učitelji predmetne stopnje.

	Ocene	F	f (%)
1	Se sploh ne strinjam.	2	4,1
2	Se ne strinjam.	9	18,4
3	Niti se strinjam niti se ne strinjam.	13	26,5
4	Večinoma se strinjam se.	20	40,8
5	Popolnoma se strinjam.	5	10,2
Skupaj		49	100,0

Mnenja učiteljev se sicer nagibajo k prepričanju, da imajo učitelji razrednega pouka boljše možnosti za razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev v primerjavi z učitelji predmetne stopnje, saj razredni učitelji poučujejo učence vse predmete in jih spoznavajo bolj celostno. Odgovorni so za celoten učni proces in z učenci preživijo več časa. To jim omogoča, da bolje spoznajo učenčev osebno, interese ter močna in šibka področja, kar je ključno za razvoj različnih vrst inteligentnosti. Dodatne možnosti za razvijanje teh jim omogoča tudi večja fleksibilnost pri organizaciji prostora, izbiri učnih metod in medpredmetnem povezovanju. Vseeno pa ugotavljamo, da anketirani menijo, da imajo tudi učitelji predmetne stopnje veliko priložnosti za razvijanje mnogoterih inteligentnosti pri učencih, saj so strokovnjaki na svojem področju in lahko z različnih aspektov raziskujejo specifične vsebine, pogosto se osredinjajo na poglobljeno razumevanje predmetnih področij, kar omogoča razvijanje specifičnih veščin in intelektualnih sposobnosti, povezanih z različnimi vrstami inteligentnosti, kot so analitično razmišljanje, ustvarjalnost in reševanje kompleksnih problemov in podobno. Tako omogočajo tudi bolj individualizirano učenje, prilagojeno različnim učnim potrebam, interesom in izstopajočim močnim področjem.

Na koncu smo ugotavljali še, v kolikšni meri sodelovalno poučevanje učiteljev in svetovalnih delavcev oz. izvajalcev dodatne strokovne pomoči pripomore k večjemu razvijanju mnogoterih inteligentnosti. Anketirani so sicer sodelovalno poučevanje in medpredmetno povezovanje prepoznali kot učinkovit način izvajanja pouka in spodbujanja razvoja mnogoterih inteligentnosti učencev, vendar se ju s tem namenom niso posluževali tako pogosto kot smo pričakovali, kar je razvidno iz preglednice 4.

Preglednica 4

Pogostost sodelovanja učiteljev in šolske svetovalne službe z namenom spodbujanja in krepite mnogoterih inteligentnosti pri učencih

	f	f (%)
1 Nikoli.	14	28,6
2 Redko.	12	24,5
3 Včasih.	11	22,4
4 Pogosto.	7	14,3
5 Zelo pogosto.	5	10,2
Skupaj	49	100,0

Pedagoški delavci so na petstopenjski Likertovi lestvici od nikoli (1) do zelo pogosto (5) izbirali odgovore glede sodelovanja med učitelji in svetovalnimi delavci z namenom spodbujanja in krepite mnogoterih inteligentnosti pri učencih. Največji delež pedagoških delavcev (28,6 %) pri spodbujanju razvoja mnogoterih inteligentnosti učencev nikoli ni sodeloval s svetovalno službo. Sledijo pedagoški delavci, ki so s svetovalno službo sodelovali redko (24,5 %) in včasih (22,4 %). Manj je bilo pedagoških delavcev, ki so sodelovali pogosto (14,3 %), in najmanj tistih, ki so za spodbujanje razvijanja mnogoterih inteligentnosti učencev sodelovali zelo pogosto (10,2 %).

Rezultati, s katerimi smo ovrgli četrto hipotezo, kažejo na ugotovitev, da pedagoški delavci prepoznajo vrednost sodelovalnega poučevanja in medpredmetnega povezovanja, a se ju ne poslužujejo prav pogosto. Razloge za to lahko iščemo v tem, da ti pristopi zahtevajo večjo pripravljenost, čas in usklajevanje, kar je lahko izziv v šolskem okolju z omejenimi viri in natrpanimi učnimi načrti. Predvidevamo tudi, da šolska svetovalna služba ne predstavlja edine oz. najpomembnejše pomoči učiteljem pri razvijanju mnogoterih inteligentnosti učencev. Na izbrani šoli se je izkazalo, da so učiteljem bolj v pomoč različna izobraževanja in usposabljanja na temo razvijanja mnogoterih inteligentnosti, literatura, ki jim omogoča lastno raziskovanje področja in razvijanja inovativnih pristopov.

Sklep

Raziskava o pomenu spodbujanja razvoja mnogoterih inteligentnosti učencev v inkluzivni osnovni šoli je bila izvedena kot študija primera izbrane šole, zato je rezultate težko posploševati na širšo populacijo.

Kljub temu pa so ugotovitve lahko dragocena podlaga za nadaljnje raziskovanje tega področja, ki še ni dovolj raziskano. Ugotovili smo, da večina pedagoških delavcev izbrane šole ni dobro seznanjena s teorijo mnogoterih inteligentnosti. Kljub temu da omenjena teorija pripisuje šolskemu okolju ključno vlogo pri razvoju inteligentnosti, skoraj polovica udeležencev ni jasno izrazila svojega stališča o pomenu šolskega okolja kot prostora, kjer naj bi se razvijale različne vrste mnogoterih inteligentnosti učencev. Pedagoški delavci so v veliki meri izpostavili potrebo po dodatnih znanjih in konkretnih usmeritvah za učinkovito izvajanje te naloge, zato se zdi nujno, da jih seznanimo z novjšimi dognanji na tem področju, saj ozaveščenost o lastnem profilu mnogoterih inteligentnosti posamezniku pripomore k učinkovitejšemu pridobivanju novih znanj in lažjemu soočanju z življenjskimi izzivi (Gardner, 2006).

Rezultati predstavljene raziskave so pokazali, da so pedagoški delavci najpogosteje razvijali medosebno, logično-matematično in besedno-jezikovno inteligentnost; medtem ko so področja vidno-prostorske, glasbeno-ritmične, telesno-gibalne ter duhovne oz. eksistencialne inteligentnosti razvijali manj. Kot smo poudarili, so mnogi učenci, predvsem tisti z učnimi težavami, šibki ravno na področjih levohemisfernih spretnosti, med katere sodita tudi besedno-jezikovna in logično-matematična inteligentnost.

Zanje bi bilo izredno dragoceno, če bi imeli več priložnosti za aktivacijo in razvoj različnih vrst inteligentnosti, predvsem prioriternih, saj to prispeva k večjemu zadovoljstvu ter uspešnosti in učinkovitosti učenja (Altan, 2020; Bolanos, 2002; Gardner, 1995; 2006). Da bi pedagoški delavci v osnovni šoli zagotovili enake možnosti za dostop do učenja in izkazovanja znanja ter omogočili optimalno pot vseživljenjskega učenja posameznika (Krek in Metljak, 2011; Kiswarday, 2018), je ključno, da upoštevajo posameznikove nevrološke značilnosti, interese in potenciale (Levine, 2002).

Prepoznavanje in razvijanje mnogoterih inteligentnosti učencev predstavlja ključni korak pri uresničevanju kakovostnejše inkluzije, ki omogoča večjo dostopnost, napredek in uspehe v šoli ter dobro počutje tako učencev kot tudi učiteljev. Vključevanje teorije mnogoterih inteligentnosti v šolski prostor je dolgotrajen proces, ki zahteva premišljene korake. Temeljiti mora na podrobni analizi obstoječih šolskih procesov, vključno z natančnim pregledom ciljev, vsebin in didaktičnih priporočil učnih načrtov.

S posodobitvijo kurikulumov, osredinjenih na razvoj mnogoterih inteligentnosti, ob upoštevanju družbenih vrednot in lastnega vrednostnega sistema je treba zagotoviti ustrezna orodja za prepoznavanje in spodbujanje razvoja mnogoterih inteligentnosti učencev ter ustrezno usposobljenost pedagoških delavcev.

Summary

The purpose of the study was to encourage the development of multiple intelligences in pupils at the selected primary school. It was noted that awareness of the importance of pupils' strengths is not unnoticed among the teachers and staff; nevertheless, they do give more attention to overcoming pupils' deficits, disabilities or disorders at the expense of developing their multiple intelligences. They mostly focus on developing linguistic-verbal and logical-mathematical intelligences, while other types of intelligence are neglected. Because there are a lot of children, especially those with learning disabilities and deficits in certain learning areas, who are less successful in linguistic-verbal and logical-mathematical intelligence fields, it is mandatory to include and develop other types of intelligences in the learning process as well (Cerovšek, 2022) – interpersonal, intrapersonal, visual-spatial, musical, bodily-kinaesthetic, naturalistic and spiritual or existential intelligence (Bolanos, 2002; Gardner, 1995; 2006).

Results of the study show that a vast majority (36) of teachers and other staff at the selected school stated that they were neither familiar nor unfamiliar with the theory; they barely knew it or did not know the theory at all. Moreover, more than half the participants in the study did not clearly define the notion of intelligence. Although the theory of multiple intelligences places great importance on the school environment, almost half the study participants did not state their point of view on the importance of the school environment as the most suitable setting for developing pupils' multiple intelligences. Most of them claimed that they needed additional skills and competences in addition to precise directions for effective execution of the task; therefore, providing information to the teachers and other staff at school on the latest notions of intelligences and the theory of multiple intelligences should be considered.

Furthermore, results show that intrapersonal and logical-mathematical as well as linguistic-verbal intelligences were the most common ones that were developed in 2021/2022, while the fields of musical, bodily-kinaesthetic and spiritual or existential

intelligences were almost ignored. As previously stated, numerous pupils, especially those with learning disabilities and deficits in certain learning areas, are usually less successful in the linguistic-verbal and logical-mathematical intelligences field. It is believed that these pupils, and others, should be given more opportunities to use different abilities in the learning process, especially their strengths. Consequently, they develop multiple intelligences, and studies show this has a strong impact on learning success and efficacy (Altan, 2020; Bolanos, 2002; Gardner, 1995; 2006). The awareness of one's own multiple intelligences profile (Gardner, 2006) enables one to gain new, sophisticated skills and competences that equip people to cope more efficiently with life problems.

Teachers and other staff at primary school must follow the principle of equal opportunities for and optimal development of each individual (Krek in Metljak, 2011; Kiswarday, 2018) as they are obliged to take care of a child's overall development, which can be related to developing multiple intelligences. By developing these, they influence the individual's success in the academic field as well as their behaviour and psychosocial integration. As a result, an individual can develop a positive self-image that affects their further education and professional path, while experiencing satisfaction in life.

Recognition and development of multiple intelligences in pupils is an important factor in the realization of high-quality inclusion because better conditions enable better accessibility, progress and higher achievements as well as promoting the well-being of all pupils and teachers.

Inclusion of the Theory of multiple intelligences in education is a complex and long-term process, which requires carefully considered steps. It should be based on a detailed analysis of existing school processes, including a precise overview of the aims, themes and didactic recommendations of the curriculum. Besides a renewed curriculum focusing on the development of diverse intelligences, considering social history and one's moral system, the implementation of the theory in schools requires suitable tools for the recognition and development of intelligences in pupils, as well as adequately qualified teachers and other staff who are the pillars of organization, implementation and assessment of multiple intelligences in pupils.

Literatura in viri

Altan, M. Z. (2020). Extrability and the theory of multiple intelligences as a phenomenon for an inclusive education renewal. *European Journal of Special Education Research*, [S. l.], jan. 2020.

- Bolanos, P. (2002): Multiple Intelligences, Projects and Assessment. *Intervju za revijo Edutopia*. Pridobljeno 30. 6. 2022 s <https://www.edutopia.org/>.
- Cerovšek, A. (2022). *Razvijanje mnogovrstnih inteligentnosti učencev na izbrani osnovni šoli*. Magistrsko delo. Koper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
- Delors, J. (1998). *Learning: The treasure within*. Unesco.
- Friend, M. (2014). *Co-Teach!: building and sustaining effective classroom partnerships in inclusive schools*. Marilyn Friend, Incorporated.
- Fuchs, D., in Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it?. *Reading research quarterly*, 41(1), 93–99.
- Gardner, H. (1995). *Razsežnosti uma: teorija o več inteligencah*. Ljubljana: Tangram.
- Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons*. New York: Basic Books.
- Ginsberg, M. B. (2005). 'Cultural diversity, motivation, and differentiation'. *Theory into Practice*, 44(3), 218–225.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books
- Holcar Brunauer, A., idr. (2017). *Formativno spremljanje v podporo učenju*. ZRSŠ.
- Katz, J. (2013). The Three Block Model of Universal Design for Learning (UDL): Engaging students in inclusive education. *Canadian Journal of Education*, 36(1), 153–194.
- Kiswarday, V. R. (2014). Model spodbujanja rezilientnosti v šolskem okolju. *Revija za elementarno izobraževanje*, 12(3), str. 267–290.
- Kiswarday, V. R. (2018). Individualiziran program v inkluziji. V Schmidt Krajnc, M., Rus Kolar, D., & Kranjec, E. (Eds.). *Vloga inkluzivnega pedagoga v vzgoji in izobraževanju – konferenčni zbornik*, 2018, 47–58.
- Kiswarday, V. R. (2020). *Individualizacija vzgoje in izobraževanja v inkluziji - študijsko gradivo*. Koper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
- Kiswarday, V.R., Rejc, M., in Pak, M. (2020). *Sodelovalno poučevanje v inkluzivnih razredih - Priročnik za sodelovalne pare*. Koper: e-priročnik, Koper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
- Komljanc, N. (2008). Razvoj didaktike ocenjevanja. V *Didaktika ocenjevanja*. ZRSŠ.
- Krek, J., in Metljak, M. (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji 2011*. Ljubljana: ZRSŠ.
- Kukanja Gabrijelčič, M., in Gorela, K. (2018). *Nadarjenost na predšolski stopnji*. Koper: Založba UP.
- McGuire, J. M., Scott, S. S., in Shaw, S. F. (2006). Universal Design and Its Applications in Educational Environments. *Remedial and Special Education*, 27(3), 166–175.
- Metzner, R. (1998). *The unfolding self*. Novato, CA: Origin Press
- Peterson, K., DeCato, L., in Kolb, D. A. (2015). Moving and learning: Expanding style and increasing flexibility. *Journal of Experiential Education*, 38(3), 228–244.
- Plešec Gasparič, R. in Valenčič Zuljan, M. (2019). Učne oblike v osnovni šoli in obrnjeno učenje in poučevanje. *Revija za elementarno izobraževanje*, 12(3), str. 267–290.
- Renzulli, J. S. (2016). The Three-Ring Conception of Giftedness: A Developmental Model for Promoting Creative Productivity. V S. M. Reis (ur.) (2005), *Reflections On Gifted*. Education (str. 55–86). Waco (Texas): Prufrock Press.
- Rose, C. in Goll, L., (1993). *Umetnost učenja*, Ljubljana: Tangram.
- Rose, D. H., in Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1703 N. Beauregard St., Alexandria, VA 22311–1714
- Shearer, C. B., in Karanian, J. M. (2017). The neuroscience of intelligence: Empirical support for the theory of multiple intelligences? *Trends in Neuroscience and Education*, 2017(6), 211–223.
- Stuntzner, S., in Hartley, M. (2015). Balancing self-compassion with self-advocacy: A new approach for persons with disabilities learning to self-advocate. *Annals of Psychotherapy & Integrative Health*, 12–28.
- Story, M. F., Mueller, J. L., in Mace, R. L. (1998). *The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities*. Raleigh, NC: NC State University, the Center for Universal Design.

- Thousand, J. R. (2007). *Differentiating Instruction: Collaborative Planning and Teaching for Universally Designed Learning*. En J. R. Thousand. Corwin Press.
- Tolinson, C. A. (2003). *Fulfilling the promise of the differentiated classroom strategies and tools for responsive teaching*. Alexandria, Virginia, United States: ASCD.
- William, D. (2006). Formative assessment: Getting the focus right. *Educational assessment*, 11(3–4), 283–289.

Avtorici:**Dr. Vanja Riccarda Kiswarday**

Izredna profesorica, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenija, e-pošta: vanjariccarda.kiswarday@upr.si
Associate Professor, University of Primorska, Faculty of Education, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenia, e-mail: vanjariccarda.kiswarday@upr.si

Andreja Cerovšek, mag. prof. inkluzivne pedagogike

Profesorica inkluzivne pedagogike, Osnovna šola Grm Novo mesto, Trdinova ulica 7, 8000 Novo mesto, Slovenija, e-pošta: andreja.cerovsek@guest.arnes.si
Professor of inclusive pedagogy, Elementary School Grm, Novo mesto, Trdinova ulica 7, 8000 Novo mesto, Slovenia, e-mail: andreja.cerovsek@guest.arnes.si