

# Individualizirana podrška učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju u primarnom obrazovanju

---

**Galović, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:831333>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-17**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**Ivana Galović**

**INDIVIDUALIZIRANA PODRŠKA UČENICIMA SA SPECIFIČNIM  
TEŠKOĆAMA U UČENJU U PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

**Diplomski rad**

**Zagreb, srpanj, 2023.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**Ivana Galović**

**INDIVIDUALIZIRANA PODRŠKA UČENICIMA SA SPECIFIČNIM  
TEŠKOĆAMA U UČENJU U PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

**Diplomski rad**

**Mentor rada:**

**izv. prof. dr. sc. Jasna Kudek Mirošević**

**Zagreb, srpanj, 2023.**

## **Zahvala**

*Zahvaljujem svojoj mentorici, izv. prof. dr. sc. Jasni Kudek Mirošević, na korisnim savjetima te uloženom trudu i vremenu oko izrade ovog rada. Bila mi je čast pisati ovaj rad pod Vašim vodstvom.*

*Veliko hvala mojim roditeljima i sestri. Ne postoje riječi kojima bih vam se mogla zahvaliti za neizmjernu podršku svih ovih godina školovanja. Bez vaše ljubavi i potpore ne bih uspjela.*

*Zahvaljujem i ostatku obitelji i prijateljima koji su me pratili na ovom putovanju i pitali za mene.*

*Hvala dragom Bogu na snazi i pomoći.*

*Na kraju zahvaljujem Karlu – mojoj sigurnoj luci. Hvala za stalnu podršku, razumijevanje i čelične živce. Dizao si me kada sam pala i na tome ti hvala.*

*"Posegnuti ću za zvijezdama, ma koliko mi se činilo teško, letjeti ću poput ptica sa znanjem koje ovo putovanje donosi." -Semetra C. Vanison*

## **Individualizirana podrška učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju u primarnom obrazovanju**

### **SAŽETAK**

Specifične teškoće u učenju u novije vrijeme se javljaju kod sve više učenika. Gotovo svi učenici u nekom trenutku imaju teškoće u usvajanju nastavnog sadržaja, međutim potrebno je razlikovati kratkotrajne teškoće od dugotrajnih i specifičnih. Najučestalije specifične teškoće u učenju su disleksija, disgrafija i diskalkulija. Takve učenike karakterizira nesrazmjer između njihovih potencijala i postignuća, što može dovesti do manjka samopouzdanja i razvijanja loše slike o sebi. Stoga je nužno uključiti učenike u primjerene oblike odgoja i obrazovanja koji će smanjiti postojeći nesrazmjer. Ti oblici sadrže niz individualiziranih postupaka učenja i poučavanja koji olakšavaju odgojno-obrazovni proces za učenika i omogućuju praćenje nastavnog sadržaja. Cilj ovoga istraživanja je ispitati u kojoj mjeri učitelji u osnovnim školama Republike Hrvatske pružaju individualiziranu podršku učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju (disleksija, disgrafija, diskalkulija), uzimajući u obzir njihovu raznolikost u mogućnostima i načinima učenja, u svrhu čega je provedeno kvantitativno istraživanje. Uzorak istraživanja čini 113 učitelja osnovnih škola na području Republike Hrvatske koji su ispunjavali *online* upitnik. Sudionici su najprije odgovarali na opća pitanja (spol, zanimanje i godine radnog staža u praksi). Slijedile su 24 tvrdnje o individualiziranim postupcima u kojima su sudionici na peterostupanjskoj Likertovoj skali označavali koliko često provode određeni individualizirani postupak u nastavi. Rezultati pokazuju kako sudionici u velikoj mjeri provode određene individualizirane postupke. Najviše sudionika provodi postupak produljivanja vremena za ostvarivanje zadataka, dok najmanje sudionika primjenjuje različite metode rada i provodi usmene provjere umjesto pismene, kao i najmanje njih surađuje sa stručnim suradnicima. Temeljem ovakvih preliminarnih rezultata istraživanja moguće je planirati daljnja istraživanja u svrhu poticanja dodatnih programa profesionalnog razvoja učitelja u području individualizacije i diferencijacije kurikuluma kako bi učitelji što više stjecali specifične kompetencije u ovom području.

**Ključne riječi:** individualizirani postupci, primarno obrazovanje, primjereni oblici odgoja i obrazovanja, učenici sa specifičnim teškoćama u učenju

## **Individualized support for students with specific learning difficulties in primary education**

### **SUMMARY**

Nowadays more and more and more students have specific learning difficulties. Almost all students at some point have difficulties in acquiring the teaching content, however, it is necessary to distinguish between short-term difficulties and long-term and specific ones. The most common specific learning difficulties are dyslexia, dysgraphia and dyscalculia. Such students are characterized by a disparity between their potential and achievements, which can lead to lack of self-confidence and development of a poor self-image. Therefore, it is necessary to include students in appropriate forms of upbringing and education that will reduce the existing disparity. These forms contain a number of individualized learning and teaching procedures that facilitate the educational process for the student and enable monitoring of the teaching content. The aim of this research is to examine the extent to which teachers in primary schools in Croatia provide individualized support to students with specific learning difficulties (dyslexia, dysgraphia, dyscalculia), taking into account their diversity in opportunities and ways of learning, for the purpose of which a quantitative study was conducted. The research sample consists of 113 primary school teachers in Croatia who filled out an *online* questionnaire. Participants first answered general questions (gender, profession and years of experience in practice). This was followed by 24 statements about individualized procedures in which the participants indicated on a five-point Likert scale how often they carry out a certain individualized procedure. The results show that the participants carry out certain individualized procedures to a large extent. Most participants implement the procedure of extending the time for completing tasks, while the least participants apply different work methods and conduct oral exams instead of written ones, and the least of them cooperate with professional associates,. Based on such preliminary research, it is possible to plan further research in order to encourage additional professional development programs for teachers in the area of individualization and differentiation of the curriculum so that teachers acquire specific competencies in this area as much as possible.

**Keywords:** individualized procedures, primary education, appropriate forms of upbringing and education, students with specific learning difficulties

# SADRŽAJ

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. UVOD .....                                                                             | 1  |
| 2. SPECIFIČNE TEŠKOĆE U UČENJU .....                                                      | 2  |
| 2.1. Disleksija .....                                                                     | 2  |
| 2.1.1. Obilježja disleksije.....                                                          | 3  |
| 2.1.2. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške .....                           | 5  |
| 2.2. Disgrafija .....                                                                     | 6  |
| 2.2.1. Oblici disgrafije .....                                                            | 6  |
| 2.2.2. Obilježja rukopisa .....                                                           | 7  |
| 2.2.3. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške .....                           | 8  |
| 2.3. Diskalkulija.....                                                                    | 9  |
| 2.3.1. Obilježja diskalkulije .....                                                       | 10 |
| 2.3.2. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške .....                           | 12 |
| 3. PRIMJERENI OBLICI ODGOJA I OBRAZOVANJA.....                                            | 13 |
| 3.1. Redoviti program/kurikulum uz individualizirane postupke .....                       | 14 |
| 3.2. Redoviti program/kurikulum uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke ..... | 15 |
| 3.3. Smjernice za rad s učenicima s teškoćama .....                                       | 15 |
| 4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....                                                        | 17 |
| 4.1. Cilj istraživanja.....                                                               | 17 |
| 4.2. Istraživačko pitanje.....                                                            | 17 |
| 4.3. Metode rada .....                                                                    | 17 |
| 4.3.1. Uzorak sudionika .....                                                             | 17 |
| 4.3.2. Mjerni instrument i metoda obrade podataka .....                                   | 19 |
| 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA.....                                                 | 21 |
| 6. ZAKLJUČAK .....                                                                        | 34 |
| 7. LITERATURA.....                                                                        | 36 |

# 1. UVOD

Prema *Pravilniku o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (NN 24/15) učenik s teškoćama u razvoju je učenik čije sposobnosti u međudjelovanju s čimbenicima iz okoline ograničavaju njegovo puno, učinkovito i ravnopravno sudjelovanje u odgojno-obrazovnom procesu s ostalim učenicima, a proizlaze iz tjelesnih, mentalnih, intelektualnih, osjetilnih oštećenja i poremećaja funkcija ili kombinacije više vrsta navedenih oštećenja i poremećaja. *Pravilnik* navodi Orijentacijsku listu vrsta teškoća. Jedna od skupina jest *Oštećenja jezično-govorne-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju*, u kojoj se navodi kako su specifične teškoće u učenju zapravo smetnje u području čitanja (disleksija, aleksija), pisanja (disgrafija, agrafija), računanja (diskalkulija, akalkulija), specifičnog poremećaja razvoja motoričkih funkcija (dipraksija), mješovitih teškoća u učenju i ostalih teškoća u učenju. Navedene teškoće često nisu prepoznate na vrijeme, učenici su viđeni kao lijeni i nezainteresirani za nastavne sadržaje pa prolaze kroz obrazovni sustav s lošim ocjenama koje nisu u skladu s njihovim sposobnostima. „Učenici sa specifičnim teškoćama u učenju zahtijevaju posebnu pozornost u procesu odgoja i obrazovanja.“ (Zrilić, 2013, str. 208). Ta pozornost rezultat je uspješne suradnje između učenika, učitelja, roditelja i stručnih suradnika i ako neka od navedenih komponenti izostane, odgojno-obrazovni proces neće biti uspješan. Zbog njihovih teškoća koje otežavaju praćenje redovitog programa školovanja, potreban je poseban pristup u radu koji pomaže da učenici ostanu uključeni u redoviti program/kurikulum, unatoč nemogućnosti svladavanja osnovnih školskih vještina (pisanje, čitanje, računanje). Taj pristup mora se sastojati od niza metoda, sredstava i oblika rada koji će omogućiti učenicima stjecanje znanja i vještina primjerenih njihovim stvarnim sposobnostima.

Ovaj rad sastoji se od pet poglavlja u kojima se detaljno opisuju određene specifične teškoće u učenju (disleksija, disgrafija i diskalkulija), njihove karakteristike i načini pružanja podrške. Navedeni su oblici školovanja koji su primjereni učenicima s tim teškoćama i smjernice za rad koje učiteljima pomažu da što kvalitetnije koncipiraju odgojno-obrazovni proces za učenika. Naglasak je stavljen na provedenom istraživanju u kojem je ispitano u kojoj mjeri učitelji zapravo primjenjuju individualizirane postupke. U istraživanju je sudjelovalo 113 sudionika, učitelja razredne i predmetne nastave, koji su iznosili svoje mišljenje o učestalosti provođenja individualiziranih postupaka u svom razredu. Postupci su grupirani u nekoliko grupa za koje su analizirani rezultati o individualiziranim postupcima koje učitelji provode.

## 2. SPECIFIČNE TEŠKOĆE U UČENJU

### 2.1. Disleksija

Riječ disleksija dolazi iz grčke riječi „dys“, (što znači slab, loš ili neprimjeren), i riječi „lexsis“, (što znači jezik ili riječi) (Zrilić, 2013). Zbog složenosti samog poremećaja teško ju je prenijeti u samo jednu definiciju. Prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje: DSM-V (Američka psihijatrijska udruga, 2014) disleksija je alternativni izraz za poteškoću u učenju popraćenu teškoćama u prepoznavanju riječi, lošem dekodiranju i slabim pravopisnim sposobnostima. Britanska udruga za disleksiju definira ju kao specifičnu teškoću učenja koja polazi iz tjelesne građe i koja može obuhvaćati samo jedan aspekt ili više njih (primjerice čitanje i pisanje). Najčešće se odnosi samo na pisani kod, ali često obuhvaća i govor. (British Dyslexia Association). Čudina-Obradović (2000) ističe kako teškoće u glasovnoj raščlambi i sintezi riječi dovode do nemogućnosti dešifriranja riječi što se smatra glavnim uzrokom disleksije. Međutim, treba biti oprezan u definiranju disleksije kod učenika kako se ne bi izvukli pogrešni zaključci koji bi rezultirali time da svi učenici koji imaju problema s čitanjem imaju disleksiju. Prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje: DSM-IV disleksija se očituje u dostignutoj razini čitanja koja je puno niža od očekivane za određenu kronološku dob osobe, njezinu inteligenciju i obrazovanje.

Postoje dva podtipa disleksije: fonološka i prividna disleksija (Berbić Kolar, Gligorić, Zečević, 2018). Fonološka disleksija odnosi se na teškoće u fonološkoj obradi riječi, zbog kojih dolazi do problema u čitanju. Prividna disleksija obuhvaća teškoće u analizi i sintezi glasova te kratkoročnom pamćenju. Prema Jensen (2004) postoji nekoliko različitih oblika disleksije: duboka disleksija, površinska disleksija, aleksija, disleksija zbog zanemarivanja i disleksija vezana uz poremećaj pozornosti i pamćenja. Kod duboke disleksije dolazi do semantičkih pogrešaka (primjerice, čita se *velik* umjesto *golem*) i nerazumijevanja apstraktnih pojmova. Kod površinske disleksije učenik može fonološki dekodirati riječi koje vidi, ali ih ne može ispravno glasno pročitati (Mildner, 2003). Aleksija je jako sporo čitanje, odnosno slovkanje. Disleksiju zbog zanemarivanja opisuju teškoće u prepoznavanju prvog slova riječi pa kod sličnih riječi dolazi do zamjene s riječi s istim završetkom (primjerice, *crv*-*krv*). Disleksija vezana uz poremećaj pozornosti i pamćenja odnosi se na teškoće u zadržavanju informacija u kratkoročnom pamćenju te samim time u pohrani u dugoročnom pamćenju. Nadalje, uočeno je kako se disleksija često javlja unutar obitelji u kojima su prijašnji naraštaji iskazivali probleme

s čitanjem, glasovnom analizom i sintezom i pisanjem (Likierman i Muter, 2010). Iz tog razloga bitno je prilikom stručne procjene uključiti i obiteljsku anamnezu (Zrilić, 2013).

### 2.1.1. Obilježja disleksije

Simptomi disleksije su brojni i mogu se podijeliti u više područja. Ne mora svaka osoba s disleksijom imati sve simptome. Područja koja disleksija obuhvaća su: pamćenje, vizualna percepcija, fonološka obrada riječi, pisanje, čitanje, govor, teškoće sekvenciranja, teškoće u organizaciji informacija, osobitosti u načinu učenja novih sadržaja i neujednačenost u sposobnostima (Berbić Kolar i sur., 2018). Svako područje bit će objašnjeno u nastavku.

Kratkoročno pamćenje vrlo je bitno za čitanje jer zadržava pročitana slova u svijesti i omogućuje stvaranje slogova. Kod disleksije ono je oštećeno te dovodi do zastajkivanja u čitanju i nadomještanju slogova. Osim toga javljaju se teškoće u pamćenju i slijeđenju usmenih uputa te pamćenju podataka poput datuma, imena, dana u tjednu (Jensen, 2004).

Zbog teškoća u vizualnoj percepciji učenik zamjenjuje slova, okreće ih, dijelovi rečenice nestaju, jednu riječ čita na nekoliko pogrešnih načina, javljaju se teškoće u slijeđenju pravca čitanja i vraćanja na već pročitani red.

„Nedostatna fonološka obrada riječi znači da dijete teško postaje svjesno glasova u riječi, pa ne može izdvojiti početni ili završni glas, ili teško uočava ritam i rimu riječi, što sve jesu važne predčitačke vještine.“ (Bjelica i sur., 2009, str. 4). Stoga učenici pokazuju teškoće u raščlambi riječi na glasove, a u višesložnim riječima miješaju zvukove (primjerice *paš -geti* umjesto *špa-geti*) (Jensen, 2004), što je vidljivo na Slici 1.

Prilikom pisanja javljaju se teškoće u oblikovanju i organiziranosti slova i rukopisa. Rukopis je neuredan, ispunjen pogreškama, slova su izobličena (primjerice *l* podsjeća na *i*), čestice su često spojene s riječima (*nemogu*), a veliko početno slovo je izostavljeno. Često su ispušteni „dodatni“ znakovi na slovima, kao što su točke na *j* ili *i*. (Lenček i Peretić, 2010; prema Lenček, 2012). Osim toga učenici se susreću s poteškoćama u samostalnom sastavljanju teksta (opisi, odgovori, pisanje sastavaka). Pisani jezik znatno je „stroži“ od govornog jer sve mora biti ispravno napisano, s odgovarajućim interpunkcijskim znakovima i pravilno i smisleno poredano, što za učenike s disleksijom može biti preteško.

„Teškoće u čitanju odnose se na brzinu i preciznost čitanja i na razinu razumijevanja pročitano.“ (Bjelica i sur., 2009, str. 3). Učenici sporo čitaju (što ih umara), prate prstom,

pojavljaju im se teškoće s pitanjima višestrukog izbora i duljim odlomcima teksta (Jensen, 2004). Javljaju se zamjene, skraćivanja i dodavanja slova ili riječi. Zamjena se odvija između grafički sličnih slova (*d* i *b*, pa „*bio*“ postaje „*dio*“), kratkih riječi (prijedlozi „*od*“ i „*do*“), riječi istih početnih slogova (*poznati* – *pokazati*). Neke riječi se skraćuju (*školama* – *škola*), neke produljuju (*radoznala* – *radoznavała*), a neke spajaju (*biosam*). Nastoji se čitati „napamet“, pogađajući, što dovodi do narušenog razumijevanja pročitaneog teksta.

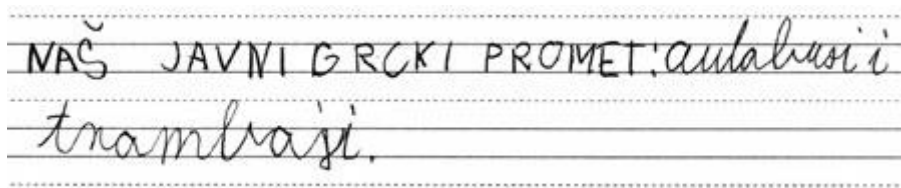
U svakodnevnom govoru teškoće nisu uvijek vidljive. Najčešće se javljaju u situacijama gdje učenik treba izreći duže i kompleksnije rečenice, poput opisivanja događaja. Tada se javlja zamuckivanje ili nejasan izgovor. Osim toga učenici slažu gramatički nepravilne oblike glagola (*pijeju*, *ideju*) i padežne oblike imenica (*imam pas*).

Teškoće sekvenciranja obuhvaćaju probleme u snalaženju u vremenu i prostoru (Berbić Kolar i sur., 2018). Učenik ne može upamtiti poredak dana u tjednu, mjeseca u godini ili godišnjih doba, često ne zna odrediti je li nešto bilo prije nečega ili nakon, mora li do škole skrenuti jednom ili dvaput, nalazi li se njegova kuća prije ili nakon susjedove.

Teškoće u organizaciji informacija najčešće se očituju prilikom učenja školskog gradiva. Učenik nastoji naučiti određenu lekciju, pritom ne organizirajući novi sadržaj u pojedine „ladice“ u glavi u koje bi ga mogao spremati i tako lakše upamtiti, što dovodi do slabijeg pamćenja informacija i u konačnici do lošijih ocjena.

Usvajanje novog sadržaja može se odvijati na četiri načina: vizualno (gledanjem), auditivno (slušanjem), taktilno (dodirom) i kinestetski (pokretom) (Bjelica i sur., 2009). Učenici s disleksijom ne usvajaju nastavni sadržaj kao i ostali učenici. Usvajanje nastavnog sadržaja isključivo auditivnom načinom vjerojatno će polučiti lošije rezultate jer će učenik teško zadržati pažnju. U kombinaciji s vizualnim načinom (korištenje boja kod isticanja teksta) učeniku bi se lakše usmjerila pažnja na bitne informacije. Taktilni i kinestetski načini pokazali su se najkorisnijima od svih načina (Berbić Kolar i sur., 2018). Oblikovanjem slova pomoću gline i učenjem kroz ples ili dramatizaciju učenik s disleksijom će lakše usvojiti nastavni sadržaj i zainteresirati se za njega.

Česta pojava kod učenika s disleksijom jest neujednačenost u sposobnostima. Primjerice, slabi su u pamćenju brojeva, ali su izvanredni u sastavljanju kocki (Berbić Kolar i sur., 2018); teško će pročitati knjigu, ali će konstruirati električni aparat; imat će problema u pravopisu, ali će crtati stripove.



Slika 1. Djevojčica, 2.razred, nedostatna fonološka obrada riječi (Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> )

### 2.1.2. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške

U današnje vrijeme brojne su teškoće, pa tako i disleksija, prekasno otkrivene kod djece. Rana intervencija ključna je u ranom otkrivanju i tretiranju disleksije. Već u predškolskom razdoblju javljaju se određeni simptomi koji upućuju na disleksiju, međutim zbog slabije educiranosti roditelja i odgajatelja te manjak logopeda u vrtićkim ustanovama, ona je u tako ranoj dobi rijetko dijagnosticirana. Prilikom upisa u osnovnu školu sastaje se Stručno povjerenstvo škole koje utvrđuje psihofizičko stanje djeteta (*Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika te sastavu stručnih povjerenstava* NN 87/08, NN 67/14). Njega čine nadležni školski liječnik, stručni suradnici koji su zaposleni u školi, te učitelj razredne nastave i učitelj hrvatskog jezika. Ukoliko u Stručnom povjerenstvu škole nije prisutan stručni suradnik logoped, simptomi disleksije vjerojatno neće biti prepoznati. Glavnu ulogu nosi učitelj razredne nastave koji iz prve ruke dobiva jasnu sliku o učenikovim jačim i slabijim stranama u učenju. Helen Mary Warnock, prema Came i Reid (2007) ističe kako je obveza svakog učitelja uočavanje učenikovih teškoća kako bi se one mogle prevladati. Nakon što učitelj razredne nastave uoči određene simptome i posumnja na teškoću, obavještava stručnog suradnika škole te se učenik šalje na daljnje ispitivanje. Ono se treba obaviti timski, uključuje logopeda koji procjenjuje sposobnost govora, pisanja i čitanja te psihologa koji procjenjuje inteligenciju, pamćenje i pažnju. Uz njih učenika se šalje i neurologu i otorinolaringologu kako bi se isključile eventualne bolesti (Hrvatska udruga za disleksiju, <http://hud.hr/> ).

Nakon postavljanja dijagnoze učenik treba biti obuhvaćen stručnim tretmanima. U tretmane su uključeni roditelji, logoped i učitelj razredne nastave koji primjenjuju određene postupke kako bi učeniku olakšali učenje. Od roditelja se očekuje da se dodatno educiraju o disleksiji te da pripomognu u razvijanju interesa učenika za čitanje, primjerice kroz zajedničko čitanje. (Reid, 2013). Logoped primjenjuje različite metode za svladavanje čitanja, poput Fernald metode (Mather i Jaffe, 2002) i Orton-Gillingham metode (Rose i Zirkel, 2007). Učitelj

razredne nastave treba prilagoditi svoj rad, pružiti učeniku više vremena za obavljanje zadataka te ga ohrabrivati u radu. Osim toga bitno je primjenjivati različite načine vrednovanja, pomno određivati količinu domaće zadaće te mu omogućiti kratki sažetak sadržaja. Potrebno je i grafički oblikovati tekstove, odnosno pripremiti tekst u posebnom fontu, za što su osmišljene posebne vrste fontova poput Dyslexie ili Read Regular, koji su posebno prilagođeni osobama s disleksijom. Primjerice, font Dyslexie sadrži podebljane interpunkcijske znakove, veći razmak između slova i riječi i različiti nagib zrcalno sličnih slova (Čagalj, Krilčić, Perić, Šimir, Usorac, 2016). Osim fonta, potrebno je da tekst ima podebljana slova veličine 12 ili više te poveći razmak između slova i redaka.

## **2.2. Disgrafija**

Riječi disleksija i disgrafija imaju slične korijene riječi. Riječ disgrafija, kao i disleksija, dolazi iz grčke riječi „dys“, (što znači slab, loš ili neprimjeren), i riječi „graphia“, (što znači ručno sastavljanje pisma) (Berbić Kolar i sur., 2018). Vrlo često se javlja uz disleksiju, ali može postojati i kao samostalna teškoća. Posokhova (2000) definira disgrafiju kao stabilnu nesposobnost djeteta da ovlada vještinom pisanja prema pravopisnim načelima jezika, koja je vidljiva u mnoštvu trajnih, brojnih i tipičnih pogrešaka. Ona je složeni sindrom koji, uz navedene teškoće, obuhvaća i teškoće u formiranju predintelektualnih funkcija i jezika. Krampač-Grljušić i Marinić (2007) objašnjavaju kako pogreške u pisanju nisu pokazatelj učenikova (ne)znanja pravopisnih načela, već se javljaju neovisno o intelektualnom i govornom razvoju, normalnim vidom i sluhom i stupnju obrazovanja. Prema Malpasu (2017) se može naći osoba koja je „čisto disleksična“, drugim riječima disgrafija i disleksija često se pojavljuju u komorbiditetu, zbog čega su lošiji uspjesi u pisanju i čitanju međusobno povezani.

### *2.2.1. Oblici disgrafije*

Posokhova (2000) ističe kako disgrafija nastaje pod utjecajem ispreplitanja neuropsiholoških i jezičnih sastavnica, što dovodi do pojave nekoliko različitih oblika disgrafije. Ti oblici dijele se prema uzrocima, stupnju izraženosti i dominantnom sindromu. Svaki oblik objašnjen je u nastavku.

Disgrafija se prema uzrocima dijeli na tri tipa. Prvi tip je nasljedna disgrafija koja se rijetko javlja, zatim slijede teškoće u pisanju koje su uzrokovane djelovanjem vanjskih

nepovoljnih čimbenika na dijete u razvoju i posljednji tip disgrafije je kombinirani oblik koji obuhvaća međudjelovanje predispozicija i nekoliko vanjskih nepovoljnih čimbenika te je ujedno najčešći uzrok disgrafije (Bjelica i sur., 2009). Prema stupnju izraženosti postoji laka disgrafija, izražena disgrafija te agrafija, koja označava potpunu nesposobnost pisanja i uzrokuje ozbiljne probleme kod djeteta prilikom učenja slova.

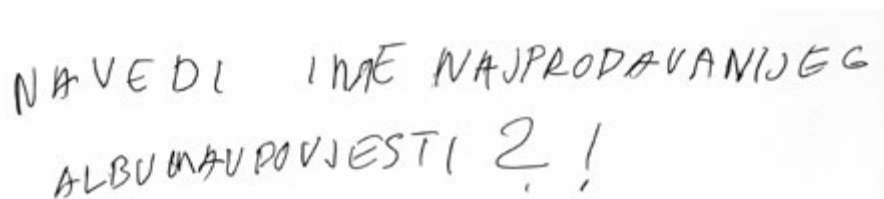
S obzirom na dominantni sindrom razlikuju se četiri tipa disgrafije. Vizualna (optička) disgrafija povezana je s teškoćama u vizualno-prostornoj percepciji, diskriminaciji i prostornoj orijentaciji (Zrilić, 2013). Jezik kod djece dobro je razvijen, osim prilikom verbaliziranja prostorno-vremenskih odnosa (primjerice, prijedloge poput: iznad, ispod, ispred, iza, između gotovo nikada ne upotrebljavaju, a odnosi gore-dolje, lijevo-desno stvaraju im velike probleme). Osim toga javljaju se zamjene grafički sličnih slova (m-n), pogrešno oblikovanje slova, izokretanje slova i otežano upamćivanje oblika slova. Auditivna (fonološka) disgrafija javlja se zbog nedovoljno razvijenog fonemskog sluha (Zrilić, 2013). Zbog teškoća u izgovoru i razlikovanju glasova nastaju pogreške u pisanim radovima poput zamjena slova i glasova po zvučnosti, spojenog pisanja riječi, nedovršenih riječi i rečenica (Zečević i Zrilić, 2013). Jezična disgrafija temelji se na slabijem razvoju govora i jezičnom razvoju (Zrilić, 2013). Karakteriziraju je siromašan rječnik, teškoće u rastavljanju riječi na morfeme i rečenice na riječi (*nadrvo* umjesto *na drvo*) i teškoće u slaganju riječi prema rodu, broju i padežu (*velika plava more*). Grafomotorička disgrafija temelji se na smanjenom stupnju razvijenosti i koordinacije grafomotornih pokreta ruku (Zrilić, 2013). Javljaju se teškoće u automatizaciji poteza pisanja, što dovodi do sporog pisanja, naknadnog dodavanja dijelova slova (npr. crtica na t) ili dodavanja dijelova koji ne pripadaju tim slovima, brzog umaranja i neurednog rukopisa.

### 2.2.2. Obilježja rukopisa

Učenici s disgrafijom čine neobične pogreške u pisanju, ali na način da one na prvi pogled izgledaju uobičajeno. Iz tog razloga vrlo je bitno da učitelj razredne nastave uoči kako se određene pogreške stalno ponavljaju. Pogreške u pisanju koje su specifične za disgrafiju javljaju se na tri razine: razini slova i sloga, razini riječi i razini rečenica (Berbić Kolar i sur., 2018; Posokhova, 2009b). Kad se radi o razini slova i sloga, tada dolazi do izostavljanja (*kao je vrijeme?*), premještanja (*more je palvo*), dodavanja (*posjedovovanje*), zamjene i miješanja slova ili slogova. Te pogreške ukazuju na nerazvijenost vještine glasovne analize i nepovezivanja fonema s grafemom kod učenika. Kod pogrešaka na razini riječi dijelovi jedne

riječi pišu se rastavljeno ili se nekoliko riječi piše sastavljeno (*gdjeje*), što je vidljivo na Slici 2. One ukazuju na teškoće u razlikovanju riječi u usmenom govoru. Pogreške na razini rečenice obuhvaćaju pogreške povezivanja riječi unutar rečenice te neispravno korištenje interpunkcije (*kamo ideš!*). Česte su kod učenika sa slabije razvijenim govorom.

Navedene pogreške često su popraćene brojnim drugim obilježjima. Učenik piše sporo i neuredno, brzo se umara, prisutan je nepravilan hvat olovke, nepoštivanje crtovlja bilježnice i organiziranosti teksta, inverzija slova, zrcalno pisanje, neujednačenost linija slova, neodlučnost u uporabi ruke za pisanje. Obilježja se najčešće javljaju nakon 2. razreda.



Slika 2. Dječak, 3. razred, pogreške rastavljanja riječi (Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> )

### 2.2.3. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške

Budući da simptomi disleksije postaju izraženiji nakon 2. razreda, s porastom zahtjeva na dijete, rana intervencija je najčešće rijetka. Ukoliko se neka obilježja pojave ranije, smatraju se uobičajenima jer učenik tek uči kako pisati slova i očekivano je da ima neuredniji rukopis ili da izostavlja slova. Učitelj razredne nastave bi, ako je dovoljno educiran, trebao moći prepoznati znakove disgrafije. Bitno je da se takav učenik ne smatra lijenim, neinteligentnim ili zločestim, jer će takva mišljenja dovesti do stvaranja loše slike o sebi kod učenika (Malogorski Jurjević, 2013). Nakon učiteljeve intervencije slijedi logopedsko i psihološko testiranje te postavljanje dijagnoze. Utvrđivanjem disgrafije kod učenika kreće se sa stručnim tretmanima kako bi se učeniku olakšao odgojno-obrazovni proces i život s tom specifičnom teškoćom u učenju. Učitelj treba stvoriti ugodno ozračje za rad kod učenika, bodriti ga u pisanju, smanjiti mu opseg sadržaja kojeg treba prepisati te mu ostaviti dovoljno vremena za pisanje. Bitno je da se ne ocjenjuju pravopisne greške i rukopis, a ako je moguće, potrebno je usmenim ispitivanjima dati prednost pred pismenim. Što se tiče samog pisanja, učeniku se mogu omogućiti razna pomagala za ispravan hvat olovke ili pisanje na računalu (Godec, 2022). Od iznimne je važnosti da se učitelj suzdrži od emocionalnih oznaka (primjerice *?!?* ili *!!!*) ispisanih crvenom kemijskom u učenikovoj bilježnici jer će navedeno negativno utjecati na učenikovu psihološko stanje (Soboleva i Emeljanova, 2010).

Stručni tretmani logopeda sastoje se od provođenja raznih vježbi za razvoj osnovnih grafomotoričkih sposobnosti (Miholić, 2022). Primjerice, vježbama za automatizaciju oblika slova učenik oblikuje slova od različitih materijala ili tijelom te tako usvaja oblik slova. Vježbama za tečnost pisanja učenik piše slova prstima na različitim materijalima (ogledalo, balon, folija) što potiče fluidnost pokreta ruku. Uloga roditelja u cjelokupnom provođenju tretmana je također velika. Prvi korak je prihvaćanje dijagnoze i uspostava kvalitetne suradnje sa stručnim suradnicima i učiteljima. Nakon toga, roditelji se trebaju sami educirati o teškoći kako bi mogli kod kuće raditi s djetetom i pružiti mu podršku. Trebaju biti strpljivi, bodriti ga i pohvaliti te ga ne smiju opterećivati dodatnim zadaćama (Bjelica i sur., 2009).

### **2.3. Diskalkulija**

Diskalkulija se smatra poremećajem matematičkih sposobnosti kojeg karakteriziraju teškoće u usvajanju nastavnih sadržaja iz područja aritmetike i rješavanje zadataka iz istog područja (Zrilić, 2013). Unatoč normalnom stupnju intelektualnog razvoja, funkcioniranju osjetila i stupnju obrazovanja, učenik ne može savladati matematičke sadržaje što dovodi do loših ocjena iz predmeta Matematika. Posokhova (2007) navodi kako se diskalkulija može smatrati matematičkim ekvivalentom disleksije. Prema Sharmi (2001) teškoće u matematici se dijele na diskalkuliju i akalkuliju. Diskalkulija se očituje kao djelomičan poremećaj usvajanja matematičkih sadržaja u kojem učenik znatno sporije usvaja sadržaje od svojih vršnjaka. Akalkulija (a-,bez“, potpuno nedostajanje) je potpuni poremećaj usvajanja matematičkih sadržaja kod kojeg je prisutna potpuna odsutnost matematičkog mišljenja i potpuna nesposobnost rješavanja matematičkih zadataka. Akalkulija može biti primarna, što znači da se učenik rodio s teškoćom, i sekundarna, što znači da je stečena zbog oštećenja dijelova mozga odgovornih za matematičke operacije (Bjelica i sur., 2009). Najčešći oblik diskalkulije je razvojna diskalkulija (Posokhova, 2007). Riječ je o teškoćama koje nastaju u ranoj razvojnoj dobi i javljaju se kad dijete dolazi u dodir sa brojevima i računskim operacijama. Jedna od teorija kaže kako razvojna diskalkulija nastaje zbog načina korištenja mozga kod djeteta (Bjelica i sur., 2009). Aritmetičke operacije izvršavaju se u lijevoj polutki mozga, dok se djeca s diskalkulijom više koriste desnom polutkom.

### 2.3.1. Obilježja diskalkulije

Kod učenika s diskalkulijom javljaju se određene i neuobičajene pogreške po kojima učitelj može prepoznati da se radi o znatnijim i trajnijim teškoćama. Te mogu se svrstati u nekoliko kategorija: parafazične supstitucije, perseveracije, zrcalne pogreške, usporenost, stavljanje brojeva u uzajamno neprikladan prostorni položaj, vizualne pogreške, proceduralne pogreške te slabo pamćenje i prepoznavanje niza brojeva (Bjelica i sur., 2009). Svaka kategorija je objašnjena u nastavku:

- a) Parafazične supstitucije označavaju neispravnu upotrebu brojeva kod čitanja, pisanja i računanja u kojima učenik zamjenjuje brojeve, što nije povezano s razumijevanjem pojma broja. Primjerice, učenik će prilikom računanja na kalkulator jednostavno pritisnuti krivu tipku. Broj 5 će nekada vidjeti kao broj 8, a nekada kao broj 3.
- b) Perseveracije se odnose na pogreške u kojima učenik ponavlja broj ili računsku radnju u svakom zadatku. Primjerice, primjenjuje postupak množenja u zadatku s oduzimanjem jer je prije toga naučio i riješio zadatke množenja. Najčešće učenik ne shvaća svoju pogrešku.
- c) U zrcalnim pogreškama znamenke su zrcalno okrenute, kako u pisanju, tako i u izgovaranju brojeva. Primjerice, broj 6 će zapisati kao broj 9 i obrnuto.
- d) Usporenost je karakteristična za specifične teškoće u učenju, pa tako i u diskalkuliji. Učenik će dati točan odgovor na račun, ali će mu za to trebati puno više vremena nego kod njegovih vršnjaka.
- e) Stavljanje brojeva u uzajamno neprikladan prostorni položaj javlja se prilikom pismenog računanja što dovodi do pogrešnog rezultata zadatka.
- f) Vizualne pogreške označuju učenikovu krivu percepciju računskih simbola i brojeva, što dovodi do pogrešnog rezultata. Primjerice, „+“ percipira kao „-“, pa oduzima umjesto da zbraja, što je vidljivo na Slici 3.
- g) Proceduralne pogreške prisutne su kod rješavanja zadataka u kojima učenik izostavlja korake rješavanja.
- h) Slabo pamćenje i prepoznavanje niza brojeva učestalo je u svakodnevnom životu učenika. Primjerice, učenik neće zapamtiti broj svog OIB-a, kućne adrese ili telefonski broj.

Osim određenih pogrešaka javljaju se i određene teškoće u rješavanju matematičkih zadataka. Postoje četiri tipa teškoća: teškoće u logici, teškoće u planiranju, perseveracije neodgovarajućih postupaka i nesposobnost obavljanja jednostavnih računskih operacija (Bjelica i sur., 2009). Svaki tip teškoće detaljno je objašnjen u nastavku:

- a) Teškoće u logici odnose se na nerazumijevanje nekih izraza. Usmene upute učenicima s diskalkulijom stvaraju velike probleme jer ih ne mogu shvatiti već ih zapisuju onako kako su i navedene, neovisno o prostornim odnosima.
- b) Učenik s diskalkulijom često nakon pročitano zadatka neće stati i razmisliti nekoliko trenutaka kako bi ga riješio, već će samo krenuti s rješavanjem, što će ga dovesti do pogrešnog rezultata kojeg neće niti provjeriti. On ne percipira zadatak kao cjelinu, već kao samostalne, nepovezane dijelove zbog čega se javljaju teškoće u planiranju rješavanja zadatka.
- c) Zbog teškoća u planiranju rješavanja zadataka i pogrešnog rezultata, učenik će se dovesti do perseveracije neodgovarajućih postupaka gdje će ponavljati računske radnje dokle god ne dođe do točnog rezultata, makar one bile pogrešne.
- d) Učenici koji imaju teškoće u obavljanju jednostavnih računskih operacija moraju primijeniti metodu brojenja kako bi došli do rezultata. Najčešće broje na prste. Takva metoda pokazala je postojanje dugotrajnih teškoća u shvaćanju matematičkih sadržaja kod učenika.

Zbog navedenih teškoća učenici ne mogu shvatiti broj kao simbol za količinu, imaju probleme s raščlanjivanjem brojeva ( $4=1+3$ ,  $4=2+2$ ), određivanjem prethodnika i sljedbenika, brojanjem unatrag, primjenom analogije ( $2+3=5$  i  $12+3=15$ ), prisjećanjem matematičkih činjenica i pojmova, rješavanjem problemskih zadataka. Sve to dovodi do frustracije kod učenika i smanjenom motiviranošću za rad (Javornik, 2023.). Učenik s poteškoćama u čitanju i pisanju vjerojatno će imati teškoće i s matematikom (Jovanović i sur., 2013). Teško će razumjeti pročitani zadatak riječima, naučiti matematičke tablice, savladati matematički rječnik, ispravno nacrtati geometrijski lik te će zamijeniti znamenke kod višeznamenkastih brojeva (Zrilić, 2013).

6. U jednakosti  $64 + 5 = 69$  jedan pribrojnik umanji za 3 i usporedi zbrojeve.

$64 + 5 = 69$   $64 + (6 - 3) = 64 + 2 = 66$

Zbroj se *promjenio* za 3

The image shows a student's handwritten solution to a math problem. The problem asks to subtract 3 from one of the addends in the equation  $64 + 5 = 69$  and compare the results. The student has written  $64 + (6 - 3) = 64 + 2 = 66$ . A red circle is drawn around the 6 in the parentheses, and a red arrow points from it to the 2. Below the equations, the student has written 'Zbroj se promjenio za 3' (The sum changes by 3) with a red checkmark.

Slika 3. Djevojčica, 3.razred, vizualna pogreška (Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> )

### *2.3.2. Prepoznavanje i pružanje odgojno-obrazovne podrške*

Ako se dobro ne usvoje osnovni matematički sadržaji, ubrzo će doći do problema jer se matematički sadržaji nadovezuju jedni na druge. Iz tog razloga mnogo učenika ima poteškoće u nastavi matematike. Među tim teškoćama može se potkrasti diskalkulija koja, nažalost, zbog uvriježenog mišljenja kako „gotovo svi imaju problema iz matematike“ neće biti prepoznata. Kao i u ostalim specifičnim teškoćama u učenju, tako i u ovoj glavnu ulogu u prepoznavanju teškoće ima učitelj. Njegov je zadatak da uoči kako se ne radi o običnim pogreškama u računanju i pisanju znamenaka, već su one mnogo kompleksnije. Učitelj prijavljuje sumnju stručnim suradnicima u školi koji kontaktiraju roditelja te se, ako su roditelji spremni na suradnju, učenika šalje na daljnju procjenu i prema potrebi uključuje u stručne tretmane. Bitno je da učenik osjeća podršku sa svih strana kako ne bi izgubio samopouzdanje i kako se ne bi pojavila matematička anksioznost kod učenika koja bi dovela do lošeg uspjeha (Ražman, 2023). Učitelj treba dobro objasniti korake rješavanja zadatka te ih višestruko ponavljati, poticati učenika na promišljeno čitanje zadatka, ostaviti više vremena za rješavanje te kod ocjenjivanja zanemariti neurednost koraka i vrednovati točno rješenje (Posokhova, 2007).

Konkretni materijali vrlo su bitni u usvajanju matematičkih sadržaja, a naročito kod učenika s diskalkulijom. Neki od njih su Cuisenarovi štapići, didaktički materijal u obliku drvenih štapića različitih boja i visina (Corn, 2016). Najniži štapić visok je 1 cm i predstavlja jednu jedinicu, a najviši štapić visok je 10 cm i predstavlja desetice (Zrilić, 2013). Primjenjuju se najprije za usvajanje pojma broja, a nakon postavljenih temelja koriste se prilikom uvježbavanja aritmetičkih zadataka. Njihova prednost je što se njihova veličina može vidjeti ili otkriti, bez brojanja (Bird, 2009). Stern blokovi didaktički su materijal koji se sastoji od drvenih ili plastičnih blokova. Svaki blok čine kocke koje predstavljaju jednu jedinicu, a štapići od 10 kockica predstavljaju po jednu deseticu (Glasnović Gracin i Jerec, 2012.). Korisni su za poticanje vizualizacije, verbalizacije i promišljanja te olakšavaju prijelaz u učenju s konkretnih materijala na apstraktne pojmove. Računska gusjenica didaktički je materijal u obliku lanca s 10 kuglica jedne boje i 10 kuglica druge boje (Glasnović Gracin i Herjavec, 2010). Umjesto kuglica mogu se koristiti i drugi materijali, poput zrna riže, čepova, kukuruza i sl. Vrlo je korisna u prvom razredu kao prijelaz s brojeva do 10 na brojeve do 20. Osim toga, može se izraditi i veća računski gusjenica (primjerice sa 100 kuglica) koja će olakšati računanje u sljedećim razredima. Kako bi se učeniku olakšalo osvajanje matematičkih pojmova, koncepata i znanja, preporučuje se kombinacija više različitih didaktičkih materijala.

### 3. PRIMJERENI OBLICI ODGOJA I OBRAZOVANJA

Prema *Konvenciji o pravima djeteta* (UN, 1989) svako dijete ima pravo na obrazovanje. Dužnost je države da djetetu s teškoćama u razvoju osigura djelotvoran pristup obrazovanju (č.23) i stručnoj izobrazbi kako bi imalo jednake mogućnosti kao i ostala djeca. Prema *Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi* učenici s teškoćama u razvoju imaju pravo na primjerene oblike odgoja i obrazovanja (č.65). *Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (NN 24/15) navodi četiri vrste primjerenih programa/kurikuluma: redoviti program/kurikulum uz individualizirane postupke, redoviti program/kurikulum uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke, posebni program/kurikulum uz individualizirane postupke te posebni program/kurikulum za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnoga života i rada uz individualizirane postupke. Ti primjereni programi/kurikulumi ostvaruju se u redovitom razrednom odjelu, dijelom u redovitom, a dijelom u posebnome razrednom odjelu, posebnome razrednom odjelu te odgojno-obrazovnoj skupini. Dokument pod nazivom *Smjernice za rad s učenicima s teškoćama* (2021) čine okvir za planiranje, realizaciju i vrednovanje procesa u nastavi kojim se definira planiranje, izrada i vrednovanje individualiziranih kurikuluma, u skladu s predmetnim kurikulumima. Naglasak se stavlja na odgojno-obrazovne potrebe svakog učenika u inkluzivnom okruženju. Prema *Smjernicama* „Inkluzivno djelovanje odnosi se na pružanje primjerene odgojno-obrazovne podrške svim učenicima kojima je podrška potrebna u procesima učenja, poučavanja, iskazivanja naučenoga te socijalizacije unutar škole.“ (str. 7). Postupak određivanja primjerenih programa/kurikuluma definiran je *Pravilnikom o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika te sastavu stručnih povjerenstava* (NN 87/08, NN 67/2014).

Prije samog pokretanja postupka potrebno je provesti niz aktivnosti. Najprije se održava sjednica razrednog vijeća na kojoj učitelji i stručni suradnici razmjenjuju i analiziraju važne informacije o učeniku te odlučuju je li potrebno nastaviti postupak. Zatim se provodi razgovor s roditeljima učenika u kojem ih se obavještava o potrebi primjene daljnjih postupaka. Slijedi sastanak stručnog povjerenstva škole na kojem se analiziraju informacije i nalazi iz perspektive stručnjaka te se odlučuje o daljnjim koracima. Nakon sastanka organizira se sjednica na kojoj učitelj i članovi stručnog povjerenstva izražavaju svoje stručno mišljenje o učeniku, njegovim postignućima, interesima i primjerenim metodama rada, donosi se zaključak o primjerenim oblicima podrške te se o istom obavještavaju roditelji koji (ako žele) daju pristanak za daljnje postupke. Sva dokumentacija šalje se nadležnim institucijama za odgoj i obrazovanje u kojima

se donosi rješenje o primjerenom programu/kurikulumu za učenika s teškoćama u razvoju. Nakon toga učitelji izrađuju individualizirane kurikulume na temelju kojih provode strategije podrške za učenika kako bi se ostvarili odgojno-obrazovni ishodi te se potaknuo kognitivni i socioemocionalni razvoj učenika. Ti kurikulumi daju se roditeljima na uvid tijekom prvog polugodišta (Velki i Romstein, 2015). Na kraju svake školske godine učitelj i stručni suradnici trebaju predati pisano izvješće o učenikovim postignućima i preporukama za daljnji rad (Ivančić, 2010). Za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju određuju se individualizirani kurikulumi koji omogućuju potpunu inkluziju učenika u redovitim školama. Najčešće se radi o redovitom programu/kurikulumu uz individualizirane postupke, a nešto rjeđe o redovitom programu/kurikulumu uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke. O njima će biti riječ u nastavku rada.

### **3.1. Redoviti program/kurikulum uz individualizirane postupke**

Redoviti program/kurikulum uz individualizirane postupke, prema članku 5. *Pravilnika o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (NN 24/15), određuje se učenicima s teškoćama u razvoju koji s obzirom na vrstu teškoće mogu ostvariti odgojno-obrazovne ishode bez sadržajnih prilagodbi, ali su im zbog specifičnosti u funkcioniranju potrebni određeni individualizirani postupci u radu. Drugim riječima, prilagođavaju se metode rada, dok sadržaj ostaje isti. Može se provoditi u jednom nastavnom predmetu, više njih ili u svim nastavnim predmetima. Prilikom izrade individualiziranog kurikuluma fokus je na inicijalnoj procjeni učenika (teškoće, predznanje i kompetencije), aktivnostima koje se namjeravaju provesti, strategijama podrške i vrednovanju ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda (Smjernice za rad s učenicima s teškoćama, 2021). Strategije podrške oblikuju se prema različitim karakteristikama učenika kojima bi se učenika potaknulo na što veću samostalnost prilikom rješavanja zadataka, omogućilo produljeno vrijeme rada te ga se uključilo u sve aktivnosti. Metode rada prilagođene su njegovim sposobnostima. Provode se češće provjere vještina, znanja i sposobnosti učenika s reduciranim brojem zadataka, na način koji mu bolje odgovara (usmena ili pismena provjera). Mogu se koristiti različita tehnološka pomagala koja dodatno približuju nastavni sadržaj učeniku. Prilagođavaju se tekstualni materijali, provjerava se je li učenik shvatio nastavni sadržaj te se koriste različite vrste podražaja kod usvajanja novih nastavnih sadržaja.

### **3.2. Redoviti program/kurikulum uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke**

Prema članku 6. *Pravilnika o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju* (NN 24/15) redoviti program/kurikulum uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke određuje se učenicima s teškoćama u razvoju koji s obzirom na vrstu teškoće ne mogu ostvariti odgojno-obrazovne ishode bez sadržajnih prilagodbi te su im zbog specifičnosti u funkcioniranju potrebni određeni individualizirani postupci u radu i sadržajna prilagodba. Može se provoditi u jednom nastavnom predmetu, više njih ili svim nastavnim predmetima. Prilagođavaju se metode rada te se smanjuje opseg nastavnog sadržaja do razine koja mora biti iznad razine prilagodbe programa/kurikuluma u posebnom programu/kurikulumu. U ovakvom obliku podrške prilikom izrade individualiziranog kurikuluma fokus je na istim stavkama kao i u opisanom prethodnom obliku podrške, ali se dodatno naglašavaju odgojno-obrazovni ishodi i očekivana razina njihove ostvarenosti. Učitelj treba informirati učenika o tome što konkretno od njega očekuje te precizno isplanirati i opisati što će učenik raditi, na koji način, na kojim sadržajima i u kojem kontekstu, pri čemu mu pomaže Bloomova taksonomija. Prilagodba uključuje odabir odgojno-obrazovnih ishoda koje učenik može ostvariti, odabir aktivnosti i sadržaja za ostvarivanje tih ishoda te dodatnu prilagodbu odabranih aktivnosti i sadržaja kako bi bili usklađeni s učenikovim mogućnostima. Učenike s takvim individualiziranim kurikulumom najvažnije je konstantno poticati na rad, pohvaliti za svaki trud i napredak te poticati empatiju i razumijevanje od strane drugih učenika u razredu. Istraživanje autora Karamatić Brčić i Viljac (2018) je pokazalo kako su učitelji svjesni svoje velike uloge u provedbi inkluzije i prihvatanja različitosti među učenicima te kako je bitno da se učenik osjeća u potpunosti prihvaćeno.

### **3.3. Smjernice za rad s učenicima s teškoćama**

U okviru osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja česta je situacija da učitelji nisu dovoljno kompetentni za rad s učenicima s teškoćama općenito, pa tako i s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju (Brzoja i Zrilić, 2013). Nedovoljna educiranost i premalo iskustva sa pedagoških praksa rezultiraju neprepoznavanjem teškoće kod učenika i nedovoljnim (ili neprimjerenim) postupcima individualizacije. U istraživanju autorice Zrilić (2013) o promjenama u pristupima odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama pokazalo se kako se studenti učiteljskog studija smatraju kompetentnijima za rad s učenicima s teškoćama u odnosu

na učitelje u radnom odnosu. Učitelji često smatraju kako je dovoljno samo pozicionirati učenika bliže ploči i već će se pokazati bolji rezultati. U dokumentu Ministarstva znanosti i obrazovanja, *Smjernice za rad s učenicima s teškoćama* (2021) navedeni su postupci individualizacije koje učitelji trebaju primijeniti u radu s učenicima sa teškoćama, a konkretno i sa specifičnim teškoćama u učenju. Detaljno su opisani postupci tijekom usmenih i pismenih provjera znanja prilikom kojih treba provjeravati razumijevanje zadatka i uputa, produljiti vrijeme rješavanja, provoditi vrstu provjere koja je primjerena učenikovoj teškoći te češće ispitivati manje dijelove gradiva. Smjernice za rad za provođenje individualizirane podrške služe učiteljima kao okvir za planiranje, realizaciju i vrednovanje odgojno-obrazovnog procesa učenika. Njihovom implementacijom u odgojno-obrazovni sustav učenicima s teškoćama omogućuje se da sudjeluju u odgojno-obrazovnom procesu uz određene prilagodbe i podršku. Iznimno je bitno da učitelj ne zahtijeva od učenika čitanje naglas pred razredom ili pisanje na ploči pred razredom ili računanje na ploči pred razredom ako u tim područjima ima teškoće, osim ako učenik sam ne izrazi želju za istim. Osim toga potrebno je smanjiti prepisivanje s ploče te umjesto toga ponuditi gotov plan ploče, omogućiti veći font i veće crtovlje, podijeliti zadatke na pojedinačne korake, koristiti didaktičke materijale i konkretne primjere te pohvaliti svaki trud i napredak koji učenik pokaže. Kombinacija različitih postupaka individualizacije prilagođenih učenikovim potrebama vezanih za specifične teškoće u učenju dovest će do uspješne suradnje između učitelja i učenika te će pridonijeti učenikovom svladavanju svih obrazovnih izazova koje mu njegova teškoća donosi. Ishodište ovog rada jest upravo učestalost primjene individualiziranih postupaka u nastavi.

## **4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **4.1. Cilj istraživanja**

Cilj ovoga istraživanja je ispitati u kojoj mjeri učitelji u osnovnim školama Republike Hrvatske pružaju individualiziranu podršku učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju (disleksija, disgrafija, diskalkulija), uzimajući u obzir njihovu raznolikost u mogućnostima i načinima učenja.

### **4.2. Istraživačko pitanje**

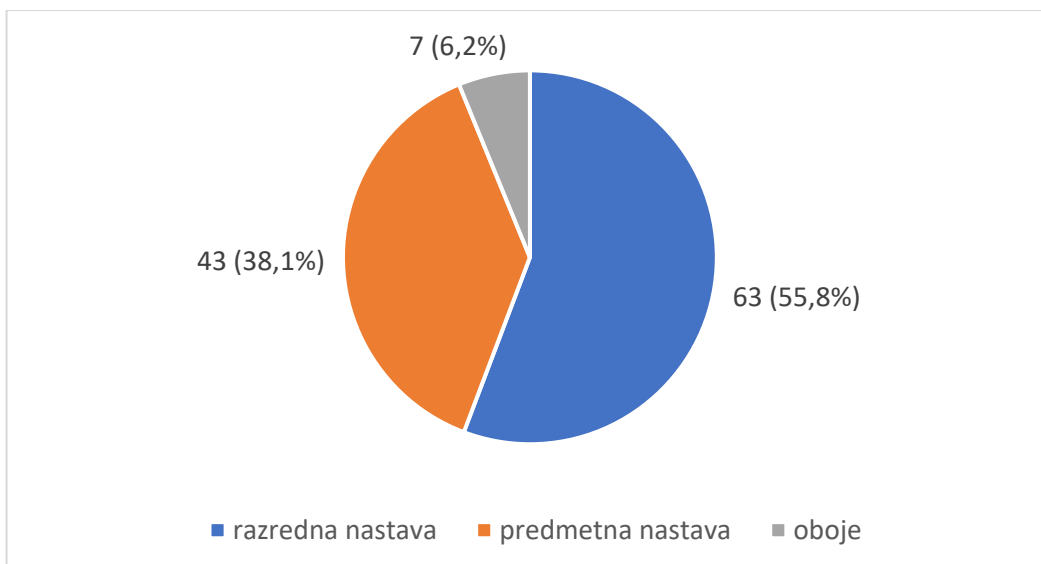
U ovom istraživanju, u skladu s postavljenim ciljem, postavljeno je sljedeće istraživačko pitanje:

Koliko često učitelji primjenjuju pojedine individualizirane postupke u učenju i poučavanju učenika sa specifičnim teškoćama u učenju?

### **4.3. Metode rada**

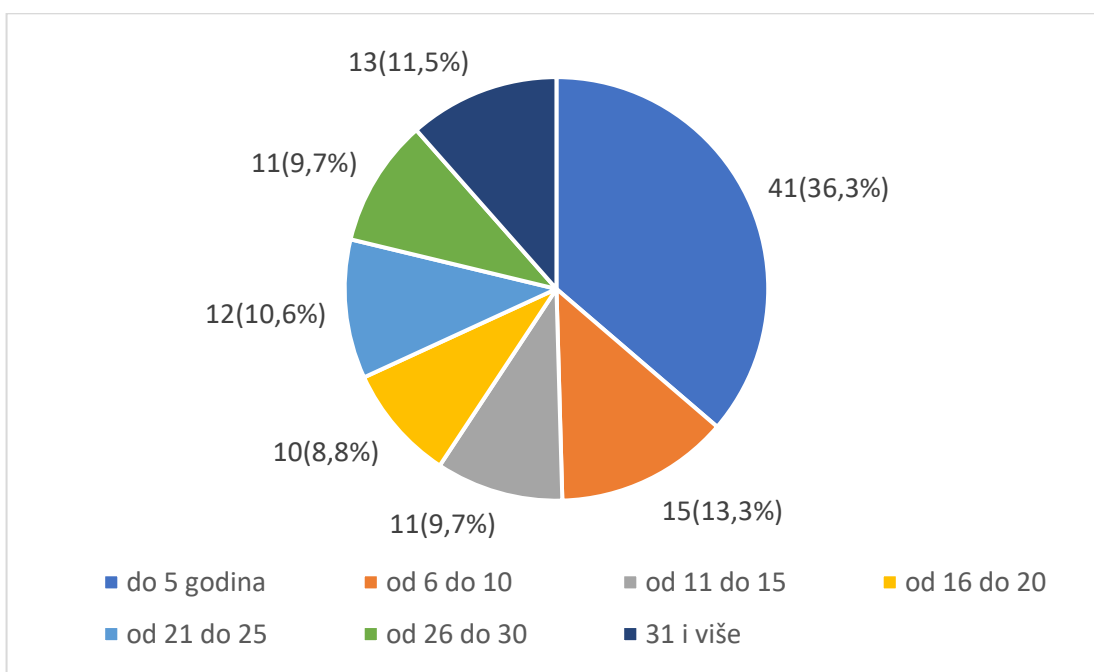
#### *4.3.1. Uzorak sudionika*

U ovom istraživanju uzorak sudionika činilo je 113 učitelja osnovne škole, od toga 109 učiteljica (96,5%) i 4 učitelja (3,5%). Najveći udio ispitanika činili su učitelji/ce razredne nastave, njih 55,8% (N=63), zatim slijede učitelji/ce predmetne nastave, njih 38,1% (N=43), a najmanje ispitanika činili su učitelji/ce razredne i predmetne nastave, njih 6,2% (N=7) (Grafikon 1).



Grafikon 1. Zanimanje

S obzirom na godine radnog staža u praksi, najviše ispitanika, 36,3% (N=41) ima najkraći radni staž, do pet godina. Nadalje, 13,3% (N=15) radi između 6 i 10 godina u školi, a 9,7% (N=11) je zaposleno između 11 i 15 godina. Najmanji broj ispitanika (8,8%, N=10) je u radnom odnosu između 16 i 20 godina. 10,6% ispitanika (N=12) ima od 21-25 godina radnog staža u praksi, 9,7% (N=11) ima od 26-30 godina, a najdulji radni staž, duže od 31 godine, ima 11,5% ispitanika (N=13) (Grafikon 2).



Grafikon 2. Godine radnog staža u praksi

#### 4.3.2. Mjerni instrument i metoda obrade podataka

Podaci su prikupljeni metodom anketiranja pomoću anonimnog upitnika putem Google-ovog alata za izradu obrasca (Google Forms) kojeg su sudionici ispunili *online*. Upitnik se sastojao od dva dijela: u prvom dijelu su navedena opća pitanja o spolu, zanimanju i godinama radnoga staža u odgojno-obrazovnoj praksi, dok je drugi dio upitnika sadržavao 24 tvrdnje koje su se odnosile na određeni individualizirani postupak učenja i poučavanja kojega učitelji primjenjuju u nastavi. Procjena odgovora izražena je na Likertovoj skali od pet stupnjeva s numeričkim vrijednostima: 1 (nikada), 2 (rijetko), 3 (ponekad), 4 (često), 5 (uvijek). Istraživanje je provedeno tijekom ožujka 2023. godine u skladu sa svim etičkim načelima koja se odnose na upoznavanje učitelja s ciljem istraživanja, anonimnošću iznošenja vlastitog mišljenja, mogućnošću odustajanja od nekog odgovora te da će se rezultati koristiti isključivo za potrebe ovoga istraživanja (Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu).

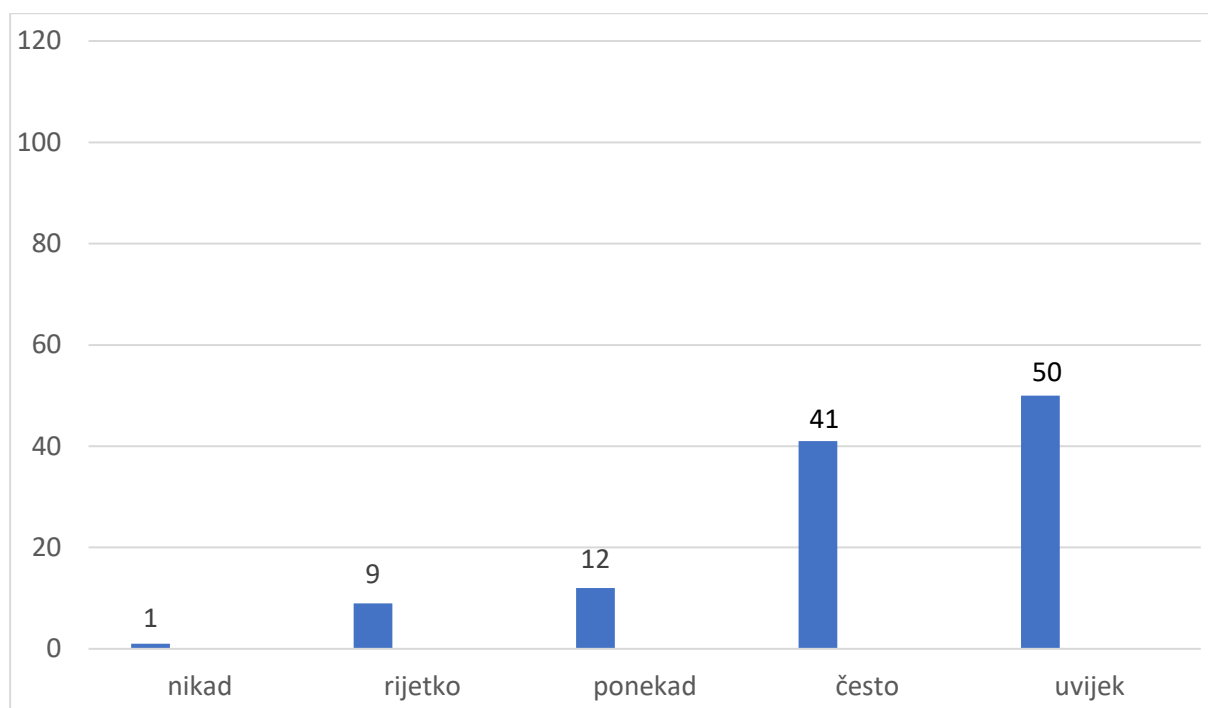
U istraživanju je primijenjena kvantitativna metodologija analizom frekvencija. Prve dvije analize rezultata odnose se na suradnju s drugim učiteljima i stručnim suradnicima škole te na pristup učeniku i njegovim odgojno-obrazovnim potrebama u smanjenju prepreka i prevladavanju individualnih razlika. Jedna tvrdnja odnosi se na pružanje podrške, pohvale i nagrade za učenikov trud i zalaganje. Ostale tvrdnje koje se odnose na individualizirane postupke su grupirane u nekoliko skupina za koje su analizirani rezultati o individualiziranim postupcima koje učitelji najčešće provode te je prikazana distribucija frekvencija rezultata prema učestalosti njihove primjene. Rezultati su prikazani putem grafikona. Grupe pojedinih tvrdnji su sljedeće:

1. Načini predstavljanja sadržaja:
  - i. Koristim različite metode u predstavljanju nastavnoga sadržaja
  - ii. Usmjeravam pažnju učenika na bitne sadržaje.
  - iii. Pažljivo određujem količinu domaće zadaće.
  - iv. Naglašavam nekoliko najvažnijih informacija koje učenik treba zapisati (umjesto da zapisuje sve što i ostali učenici iz razreda).
  - v. Smanjujem „nepotrebno“ prepisivanje s ploče (npr. označavam bojama što da prepiše).
2. Prilagodbe nastavnih sredstava i materijala:
  - i. Koristim se različitim nastavnim sredstvima i pomagalicama (taktilnim, auditivnim, vizualnim).

- ii. Koristim puno konkretnih primjera prije nego što prijeđemo na apstraktne.
  - iii. Prilagođavam nastavne i ispitne listiće te dodatne materijale (veličina slova, sadržaj, jezik).
  - iv. Osiguravam učeniku plan ploče koji može zalijepiti u bilježnicu.
3. Vremensko-prostorne prilagodbe:
- i. Pozicioniram učenika bliže ploči i učitelju kako bih mogla/mogao bolje pratiti njegov rad.
  - ii. Dopuštam učeniku više vremena za ostvarivanje zadataka.
  - iii. Omogućujem više kraćih stanki kod izvršavanja zadataka (npr. crtanje u bilježnici).
4. Prilagodbe u provjeri znanja:
- i. Prednost dajem usmenom obliku provjeravanja nego pismenom.
  - ii. Primjenjujem česta usmena ili pismena ispitivanja manjih dijelova gradiva umjesto jednog velikog ispita na kraju svake cjeline.
  - iii. Učeniku omogućujem dodatno vrijeme za pisanje ispita.
  - iv. U slučaju lošijeg rezultata na pismenom ispitu provodim drugačiji način provjere znanja.
  - v. U diktatu greške poput zamjenjivanja, ispuštanja ili dodavanja slova ne utječu na ocjenu.
  - vi. Naglašavam važnost urednosti rukopisa, ali ne ocjenjujem urednost učenikova pisanja.
5. Prilagodbe zahtjeva u nastavi:
- i. Ne tražim od učenika čitanje naglas pred razredom kad su u tom području veće poteškoće, osim ako to sam ne želi.
  - ii. Ne tražim od učenika pisanje na ploču kad su u tom području veće poteškoće, osim ako to sam ne želi.
  - iii. Ne tražim od učenika računanje na ploči kad su u tom području veće poteškoće, osim ako to sam ne želi.

## 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

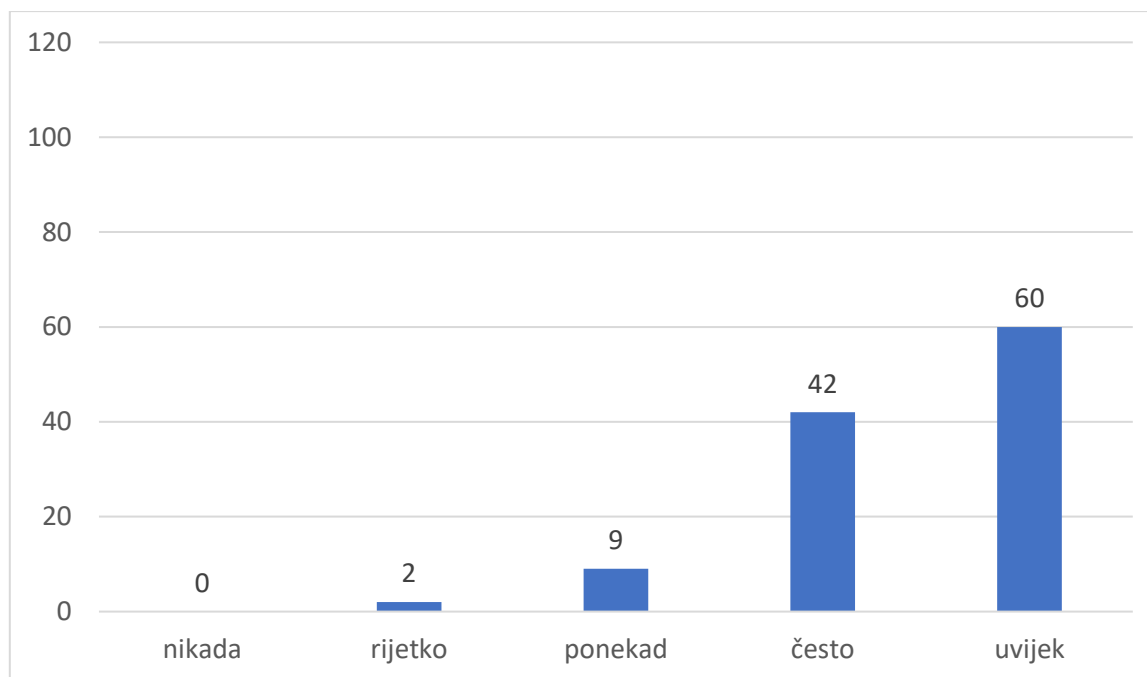
Prvi individualizirani postupak učenja i poučavanja u upitniku glasi: „Surađujem s drugim učiteljima i stručnim suradnicima škole kako bih postigla/postigao najbolji rezultat u radu s učenicima“.



*Grafikon 3.* Surađujem s drugim učiteljima i stručnim suradnicima škole kako bih postigla/postigao najbolji rezultat u radu s učenicima

Podaci iz Grafikona 3 pokazuju kako većina ispitanika često (36,3%, N=41) ili uvijek (44,2%, N=50) surađuje s drugim ljudima s ciljem dobrobiti učenika. Zajedničkim radom svih sudionika u odgojno-obrazovnom programu/kurikulumu osigurava se kvalitetno obrazovanje za učenika, razvoj njegovih potencijala i vještina (Garić, 2022). Učitelji u istraživanju autorice Bouillet (2013) pokazali su zadovoljstvo suradnje sa stručnim suradnicima kad se radi o učenicima s teškoćama u razvoju, ali navode i da je nužno osigurati više stručnih suradnika, edukacija i savjeta za rad jer se ne osjećaju dovoljno kompetentnima za učenje. Iz istraživanja autora Mulholland i O'Connor (2016) pokazalo se da je najveća prepreka dobroj suradnji usklađivanje vremena i rasporeda svih stručnih ljudi i učitelja kako bi svi mogli sudjelovati na sastancima u kojima se raspravlja o postupcima pomoći učeniku, te međuljudski odnosi. Bitno je držati se glavnog cilja, a to je dobrobit učenika.

Nadalje, u ovom istraživanju ispitalo se pristupaju li učitelji svakom učeniku prema njegovim odgojno-obrazovnim potrebama sa smanjenjem prepreka i prevladavanjem individualnih razlika, gdje se pokazalo kako velik udio ispitanika (53,1%, N=60) to čini, ali se pojavilo nekoliko njih koji to čine samo ponekad (8%, N=9) ili čak rijetko (1,8%, N=2), što nije alarmantan broj, ali pokazuje da ipak svi učitelji nisu inkluzivno orijentirani (Grafikon 4).

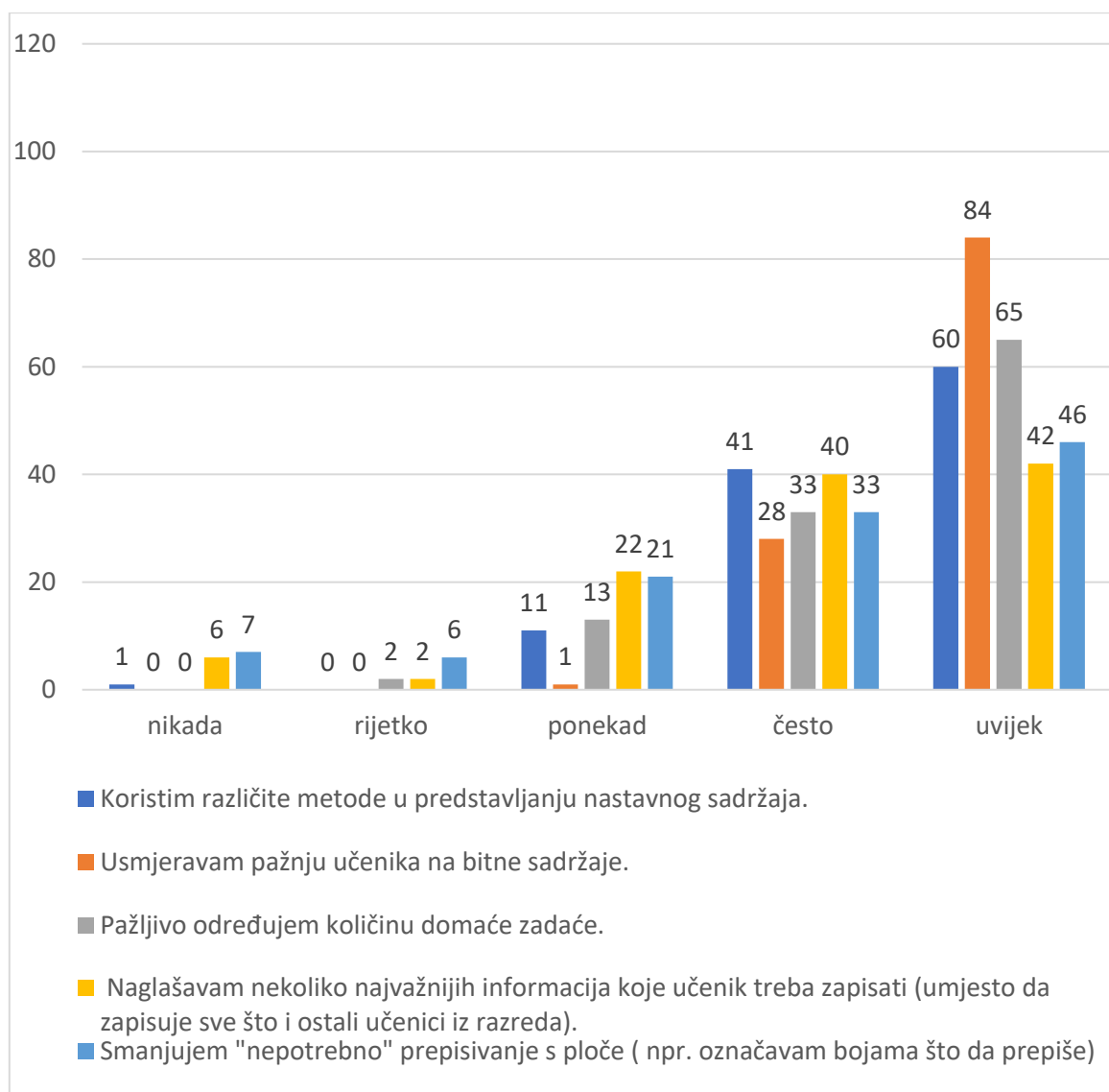


*Grafikon 4. Pristupam svakom učeniku prema njegovim odgojno-obrazovnim potrebama sa smanjenjem prepreka i prevladavanjem individualnih razlika.*

Njihovi su stavovi o inkluziji i individualizaciji oprečni s rezultatima drugih istraživanja sa sličnom temom. Dok su se u jednom istraživanju (Kranjčec Mlinarić, Žic Ralić i Lisak, 2016) pokazali pozitivni stavovi, u drugom (Bukvić, 2014; prema Martan, 2018) se ispostavilo kako učitelji ne žele inkluziju i prilagođavanje sadržaja potrebama učenika, što svakako otežava odgojno odgojno-obrazovni proces učenika.

Preostale 22 tvrdnje iz Upitnika predstavljaju grupe na osnovu pojedinih grupiranih tvrdnji. Grupe su sljedeće: Načini predstavljanja sadržaja, Prilagodbe nastavnih sredstava i materijala, Vremensko-prostorne prilagodbe, Prilagodbe u provjeri znanja i Prilagodbe zahtjeva u nastavi. Tim su redoslijedom prikazani rezultati po pojedinim grupama.

**U prvoj grupi** opisani su postupci u predstavljanju nastavnog sadržaja. Rezultati prve grupe tvrdnji prikazani su u Grafikonu 5.



Grafikon 5. Načini predstavljanja sadržaja

Prema Poljak (1988) nastavne metode dijele se na metodu demonstracije, metodu praktičnih radova, metodu pismenih radova, metodu ilustrativnih radova, metodu čitanja i rada na tekstu, metodu razgovora i metodu usmenog izlaganja. Kod učenika sa specifičnim teškoćama u učenju ne mogu funkcionirati sve metode. Primjerice, metoda čitanja i rada na tekstu kod disleksičnog učenika neće imati pozitivnih učinaka, stoga ju je potrebno adaptirati ili zamijeniti drugom metodom. U istraživanju se pokazalo kako više od polovice ispitanika (53,1%, N=60) primjenjuje različite metode prilikom izlaganja nastavnog rada, odnosno ne drže se samo one najčešće, metode usmenog izlaganja. Takav način rada znatno olakšava usvajanje nastavnog sadržaja učenika jer se prilagođava učeniku i njegovim potrebama. Osim toga, bitno je da učitelj usmjerava pažnju učenika na bitne sadržaje tijekom sata. U moru informacija učenik se teško koncentrira na ono bitno pa pažnju usmjerava na druge podražaje. Kavale i

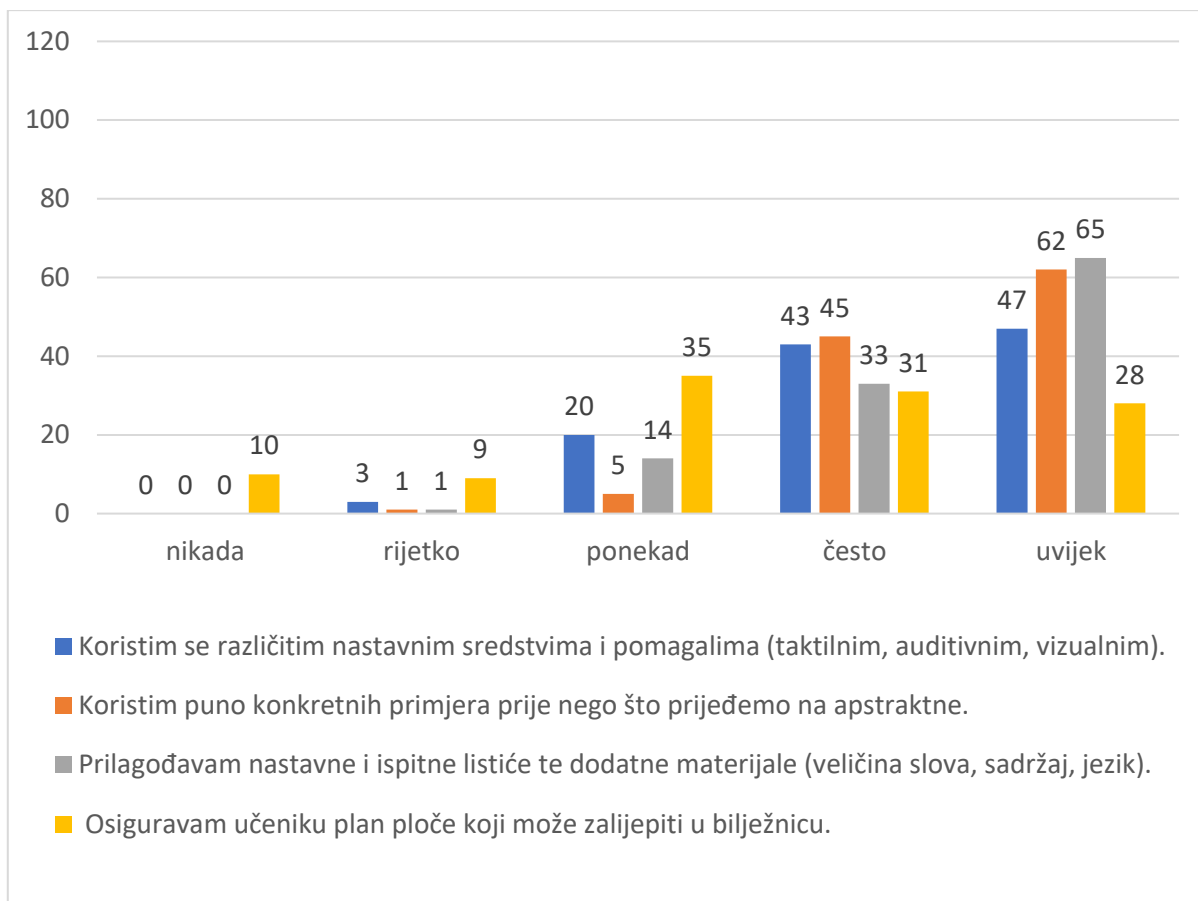
Forness, prema Lenček i sur. (2007) navode kako se disleksija, osim u području čitanja i pisanja, može očitovati i u području pažnje. McLean (2012) tvrdi kako se već na samom početku školovanja mogu uočiti problemi u pažnji i koncentraciji prilikom čitanja, pisanja ili slušanja kod učenika s disleksijom, što se očituje i u kasnijim godinama školovanja. Iz Grafikona 5 vidljivo je da većina ispitanika (74,3%, N=84) shvaća kako učenikova pažnja može biti ometena drugim podražajima te da je nužno smanjiti količinu danih informacija, već da se uvijek koncentriraju na bitne sadržaje koji su im potrebni za daljnji tijek obrazovanja.

Međutim, ako se pažnja učenika usmjerava na bitne sadržaje, sukladno tome potrebno je prilagoditi i domaću zadaću, njezin sadržaj i količinu. Domaća zadaća trebala bi poslužiti učeniku da kod kuće još jednom ponovi i utvrdi naučeno gradivo iz škole. No, one su često rezultat zajedničkog rada učenika i roditelja, što iziskuje puno vremena, često i stresa, te se sam smisao domaće zadaće gubi. U istraživanju autora Vrkić Dimić i suradnika (2017) ispitano je prosječno dnevno vrijeme koje roditelji djece s teškoćama i roditelji djece bez teškoća utroše u pisanju domaće zadaće sa svojom djecom. Pokazalo se kako 63% roditelja djece bez teškoća u učenju svakodnevno do pola sata ili do 1 sat pomažu djeci u pisanju domaće zadaće. S druge strane, čak 65% roditelja svakodnevno između pola sata pa čak do 2 sata piše domaću zadaću sa svojim djetetom koje ima teškoću u učenju, a njih čak 15,78% čini to svakodnevno više od 2 sata. Stoga je nužno prilagoditi količinu domaće zadaće i težinu zadataka jer cilj domaće zadaće nije da učenik riješi veliku količinu zadataka i provede više vremena u učenju, već da produbi svoje znanje i uvježba naučeni sadržaj. U Grafikonu 5 uočava se da više od polovice ispitanika (57,5%, N=65) to radi uvijek (57,5%, N=65), ali nekoliko njih (1,8%, N=2) provodi ovaj postupak rijetko (1,8%, N=2) ili samo ponekad (11,5%, N=13) što ukazuje na to da smatraju kako je važno riješiti što više zadataka na temelju čega bi učenik bolje usvojio gradivo.

Prilikom iznošenja nastavnog sadržaja učitelj zapisuje neke informacije na ploču, dok ih učenici prepisuju u bilježnice. Učenici sa specifičnim teškoćama u učenju sporiji su u pisanju od svojih vršnjaka te trebaju znatno više vremena za prepisivanje u bilježnice. Stoga bi učitelji trebali naglasiti učeniku koje informacije treba zapisati te mu ih, primjerice, označiti bojom kako bi se lakše orijentirao na ploči. Međutim, u istraživanju se pokazalo kako nisu svi učitelji tog mišljenja. Rezultati na oba pitanja gotovo su identični. Oko 40% (N=42, N=46) ispitanika uvijek provodi ta dva postupka. No, oko 6% (N=6, N=7) njih ih ne provodi nikada, a oko 19% (N=22, N=21) provodi ponekad. Može se zaključiti da je potrebno više educirati učitelje o važnosti i načinima naglašavanja nekoliko najvažnijih informacija.

Iz prve grupe tvrdnji proizlazi kako sudionici shvaćaju važnost provedbe individualiziranih postupaka prilikom predstavljanja nastavanog sadržaja i prilagođavaju metode rada potrebama učenika. Svjesni su da učenik treba usvojiti one bitne sadržaje i da nema potrebe za pregršt informacija, ali unatoč tome određeni udio ispitanika zahtijeva od učenika da zabilježi sve informacije kao i njegovi vršnjaci.

**Slijedi druga grupa** tvrdnji u kojoj su opisani postupci prilagodbe nastavnih sredstava i materijala. Nastavna sredstva smatraju se izvorima znanja (Rosandić, 2005) i dijele se u četiri skupine: auditivna, vizualna, audiovizualna i tekstovna nastavna sredstva. Njihova primjena, u kombinaciji sa različitim pomagalicama, olakšava usvajanje nastavnih sadržaja učeniku sa specifičnim teškoćama učenja, jer primjena samo školskih udžbenika kao nastavnog sredstva neće rezultirati dobrim školskim uspjehom. Učenik ih najčešće ne može pratiti zbog svojih teškoća u čitanju pa se može orijentirati samo na živu riječ nastavnika. U istraživanju autora Martan i suradnika (2016) pokazalo se kako učitelji iskazuju manjak vještina potrebnih za prilagodbu nastavnih sredstava potrebama učenika. Potrebna je značajna prilagodba nastavnih sredstava i primjena pomagala kako bi učenik mogao pratiti nastavni sadržaj što ukazuje na potrebu edukacija učitelja u tom području. Primjerice, učeniku s disleksijom umjesto knjige za lektiru može se omogućiti audio knjiga, a učeniku s disgrafijom pisanje na računalu umjesto olovkom u bilježnicu. Rezultati druge grupe tvrdnji prikazani su u Grafikonu 6.



Grafikon 6. Prilagodbe nastavnih sredstava i materijala

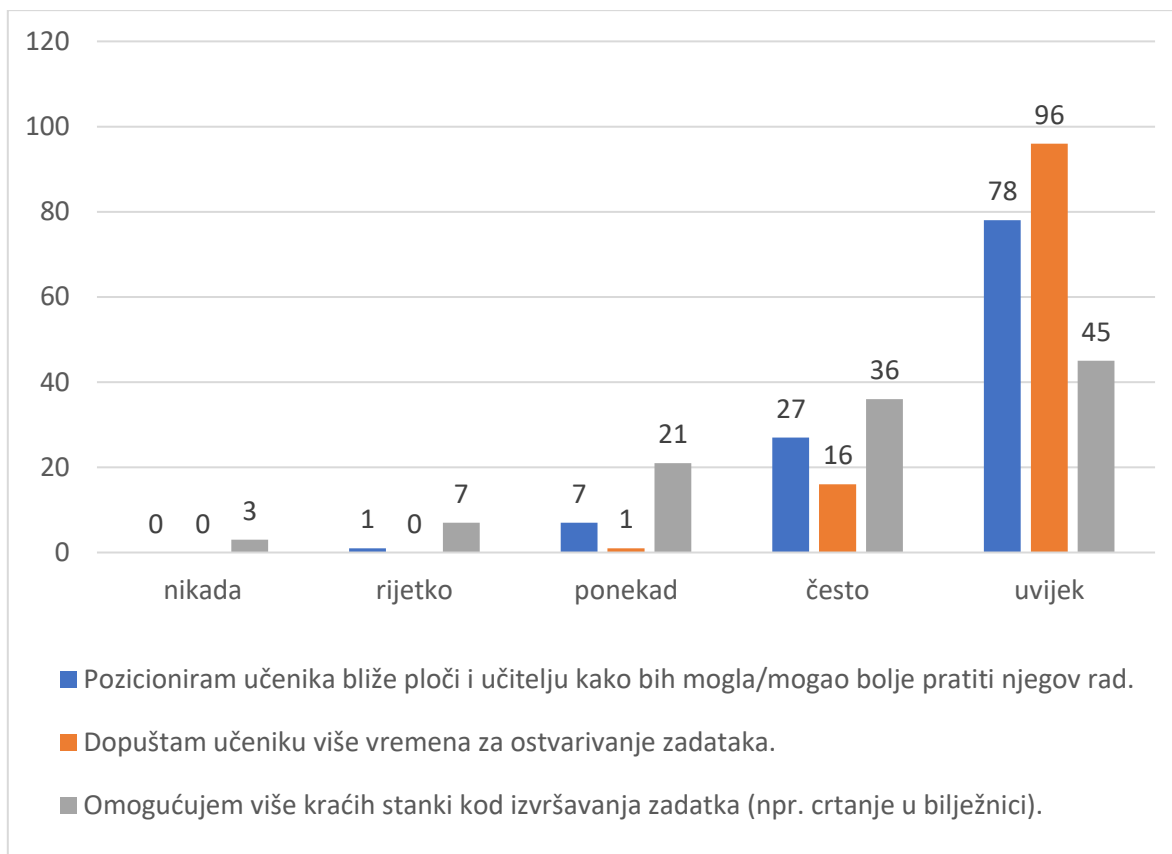
U istraživanju se pokazalo kako sudionici često (38,1%, N=43) ili uvijek (41,6%, N=47) primjenjuju ovaj individualizirani postupak, dok manji broj to čini samo ponekad (N=20 (17,7%) ili rijetko (2,7%, N=3) što ukazuje na to da se još uvijek određeni udio njih pridržava samo školskih udžbenika kao nastavnog sredstva. S druge strane, više od polovice sudionika (54,9%, N=62) koristi puno konkretnih materijala, prije nego što prijedemo na apstraktne pojmove, a njih 39,8% (N=45) to čini često, što je iznimno bitno u nastavi matematike, naročito kod učenika s diskalkulijom. U istraživanju provedenom u školama Zapadne Australije autora Swan i Marshall (2008) ispitani su stavovi učitelja o korištenju konkretnih materijala u nastavi pri čemu je zaključeno da učitelji smatraju kako konkretni materijali olakšavaju učenje za učenika jer mu pomažu shvatiti nove koncepte te olakšavaju prelazak s konkretnog na apstraktno.

Ono kako učitelji još mogu pomoći učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju u svladavanju nastavnog sadržaja je prilagodbom nastavnih materijala. Savjetuje se povećanje i korištenje određenog fonta, povećanje razmaka između slova i riječi, stavljanje samo jednog zadatka po stranici, isticanje bitnih riječi, potkrepljivanje tekstualnog materijala vizualnim, korištenje grafičkog papira. U istraživanju autora Louwesweg (2015) ispitalo se čitanje kod

djece s disleksijom uz grafičku prilagodbu teksta. Pokazalo se kako grafičko oblikovanje i prilagodba teksta rezultiraju boljim razumijevanjem pročitano. Dakle, oni neće ubrzati čitanje kod učenika, ali će dovesti do čitanja s manje grešaka te sukladno s time do boljeg razumijevanja novog nastavnog sadržaja. Iz Grafikona 6 vidljivo je kako sudionici shvaćaju važnost prilagodbe nastavnih materijala te više od polovice njih (57,5%, N=65) to radi uvijek, a 33 njih (29,2%) često. Međutim, kao i u prethodnoj grupi pitanja, i ovdje se pokazalo da učitelji zahtijevaju od učenika da prepisuju sve sa ploče. U individualiziranom postupku osiguravanja plana ploče za učenika najviše ispitanika odgovorilo je da to čini ponekad (31%, N=35), a njih ukupno 19 to ne čini nikada (8,8%, N=10) ili rijetko (8%, N=9), što je zabrinjavajuće. Kako djeca sa specifičnim teškoćama u učenju imaju teškoće i u prepisivanju s ploče, može se pretpostaviti da im prepisano neće pomoći u usvajanju gradiva te će ih umoriti. Kad bi svaki učitelj napravio plan ploče za učenika sa specifičnom teškoćom u učenju, znatno bi mu olakšao usvajanje nastavnog sadržaja jer tada fokus ne bi bio na prepisivanju i učenik ne bi razvijao negativne misli poput „spor sam“ ili „neuspješan sam“.

Iz svega navedenog vidljivo je kako sudionici prilagođavaju nastavna sredstva i materijale potrebama učenika, ali ustraju na prepisivanju s ploče. Razlozi za navedeno mogli bi biti predmet daljnjih istraživanja.

**Iduća grupa tvrdnji** odnosi se na vremensko-prostorne prilagodbe. Učitelj u razredu nastoji imati nadzor nad svim svojim učenicima. Međutim, to nije uvijek moguće, naročito ako se radi o razredu s velikim brojem učenika. Zadatak postaje još teži kad se u razredu nalazi nekoliko učenika s teškoćom, što je danas sve češći slučaj. Tada učitelj mora balansirati između predstavljanja nastavnog sadržaja svim učenicima i praćenja učenika s teškoćom, radi li kontinuirano, je li koncentriran na sadržaj, što može biti naporno. Iz tog razloga savjetuje se pozicioniranje učenika s teškoćom bliže ploči i samom učitelju kako bi mogao bolje pratiti učenikov rad. Tako učitelj može lakše uočiti kakva je pažnja učenika, zapisuje li, ima li problema u rješavanju zadataka, jesu li mu potrebna dodatna objašnjenja i slično. Rezultati treće grupe tvrdnji prikazani su u Grafikonu 7.

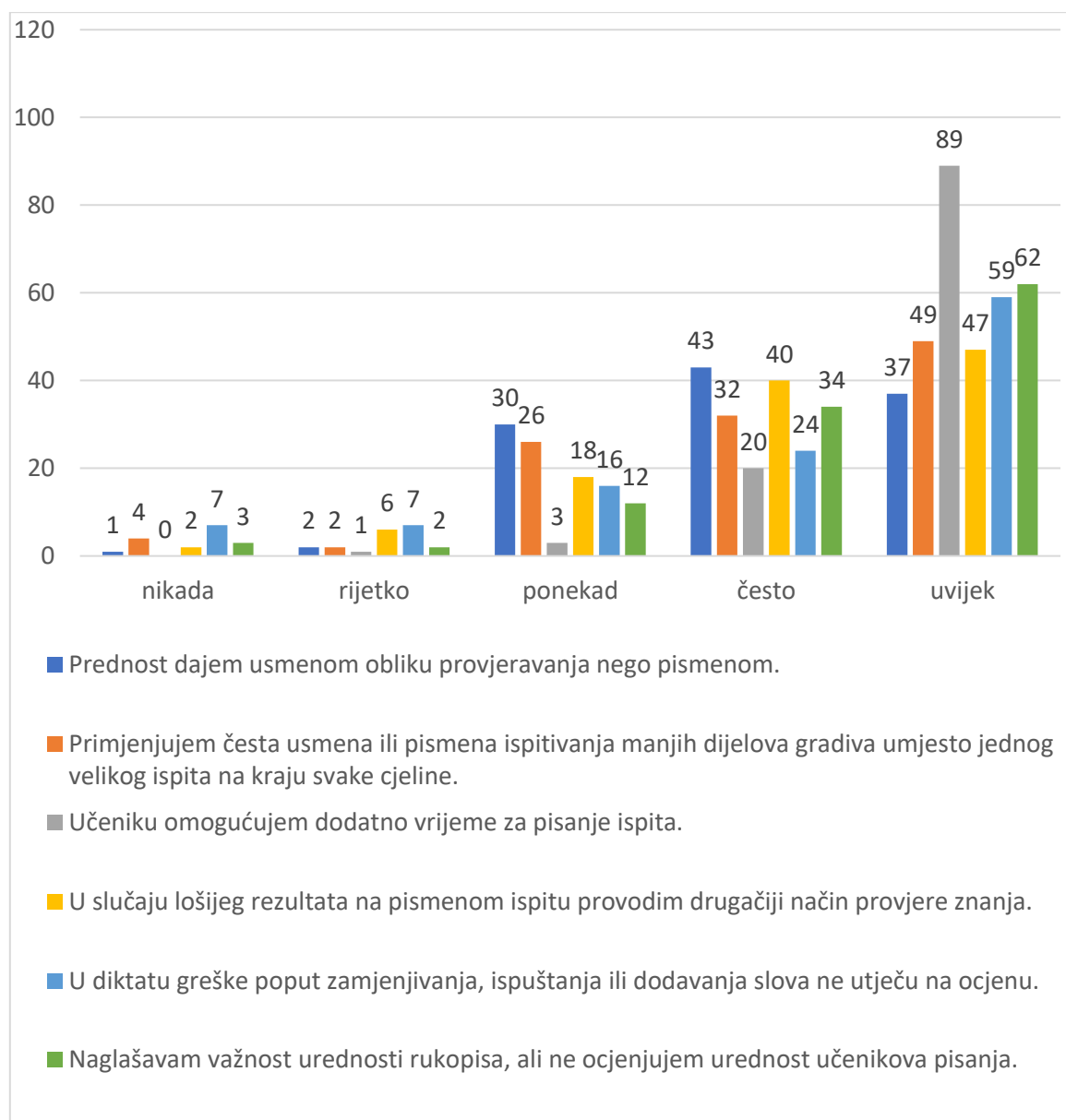


Grafikon 7. Vremensko-prostorne prilagodbe

Vidljivo je kako većina sudionika (69%, N=78) uvijek provodi ovu smjernicu za rad, a samo 1 osoba (0,9%) ju provodi rijetko. Međutim, bolje praćenje učenikova rada ne garantira njegovu uspješnost. Ono što će uvelike pridonijeti poboljšanju rezultata kod učenika je više vremena za ostvarivanje zadataka te kraće stanke između zadataka. Praćenje nastavnog sadržaja kod učenika sa specifičnom teškoćom u učenju iziskuje veliki napor te se učenik brzo i lako umara. Stoga su potrebne kratke pauze u kojima će se učenik odmaknuti od nastavnog sadržaja te će mu pomoći da se nakratko odmori i povрати koncentraciju i snagu za nastavak sata. U istraživanju se pokazalo kako većina ispitanika (40,2%, N=45) omogućuje kratke pauze, ali je vidljivo da ima odgovora za svaku kategoriju učestalosti, pa tako postoje 3 učitelja (2,7%) koji to nikada ne provode, a njih 21 (18,8%) provodi ponekad. S druge strane, više vremena za ostvarivanje zadataka uvijek dopušta čak 85% ispitanika (N=96), dok samo 1 ispitanik (0,9%) ponekad dopušta više vremena. Taj individualizirani postupak može znatno pridonijeti boljem uspjehu učenika koji je zbog specifične teškoće sporiji od svojih vršnjaka, ali ne i manje inteligentniji. Nekoliko dodatnih minuta ili jedan nastavni sat više mogu kod učenika postići izvrsne rezultate.

Ova grupa pitanja naglašava važnost provedbe individualizacije u vremenskim i prostornim aspektima nastave. Iz Grafikona 7 vidljivo je kako većina ispitanika provodi individualizirane postupke i tako znatno olakšava rad učenicima.

**Slijedi četvrta grupa** pitanja u kojoj su navedeni individualizirani postupci u provjeri znanja. Provjera znanja sredstvo je kojim učitelj dobiva povratnu informaciju o razini usvojenosti nastavnog sadržaja učenika. Kod učenika sa specifičnom teškoćom u učenju provjere znanja, ukoliko nisu primijenjeni potrebni individualizirani postupci, rezultiraju lošijom ocjenom jer učenik zbog svoje teškoće ne može ili ne stigne točno riješiti pismeni ispit. Stoga je nužno primijeniti znatnu individualizaciju kako učenik ne bi skupljao lošije ocjene, unatoč svom znanju. Jedna od smjernica za individualizaciju jest dati prednost usmenoj provjeri znanja nego pismenoj. Učenik u pismenoj provjeri znanja često ima teškoće već u čitanju pitanja, a onda još i u odgovaranju na postavljeno pitanje, što može dovesti do pogrešnog odgovora ili odgovora koji je nečitak. U usmenoj provjeri znanja učitelj usmeno postavlja učeniku pitanje, a učenik usmeno odgovara na njega, čime se učeniku daje mogućnost da bolje pokaže svoje znanje. Rezultati četvrte grupe pitanja prikazani su u Grafikonu 8.



Grafikon 8. Prilagodbe u provjeri znanja

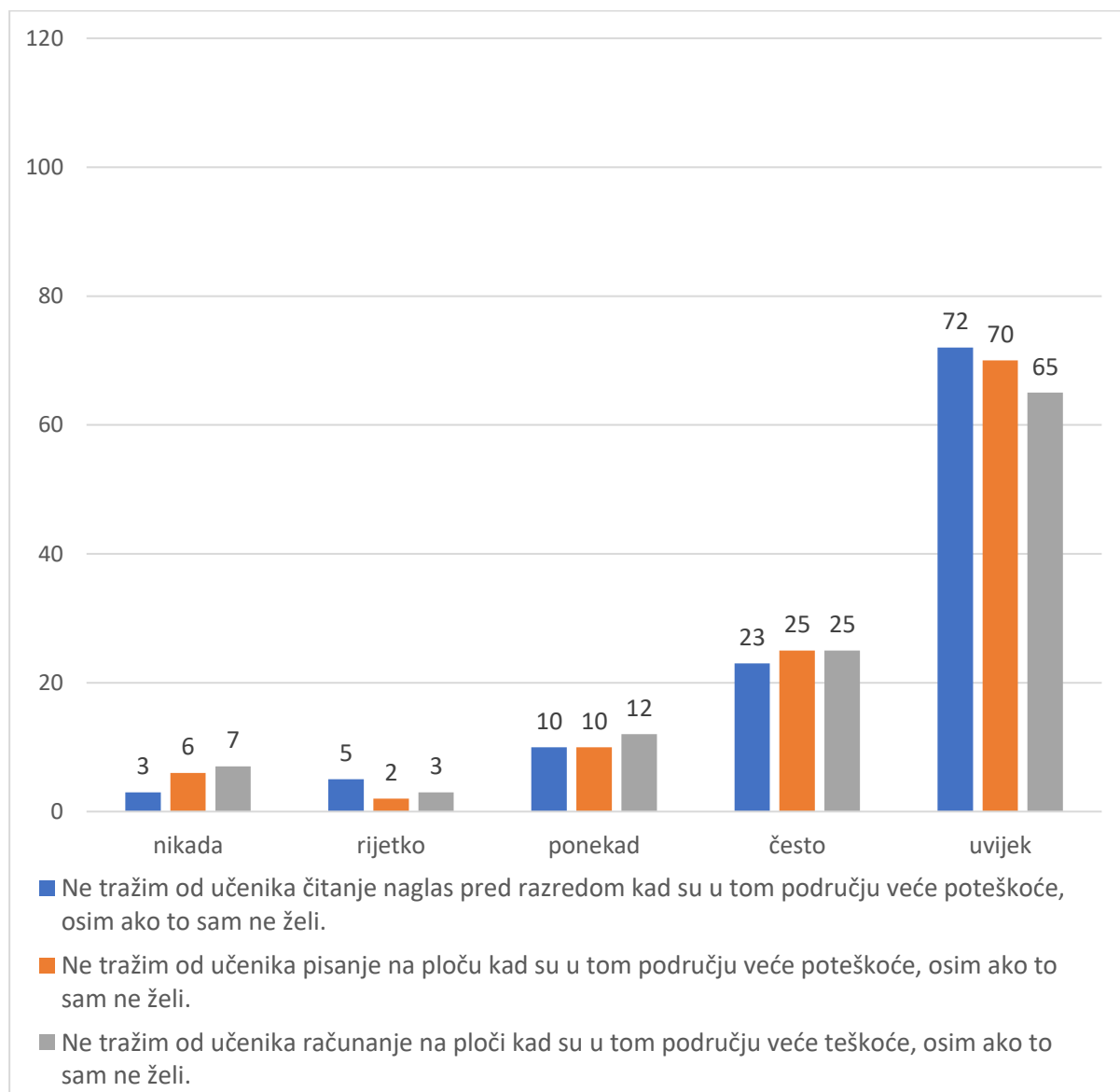
U istraživanju se pokazalo kako većina ispitanika (38,1%, N=43) često primjenjuje navedenu smjernicu te da više od četvrtine ispitanika (26,5%, N=30) to čini samo ponekad. Također, pokazalo se kako najviše ispitanika (43,4%, N=49) uvijek ispituje manje dijelove gradiva umjesto jednog velikog ispita na kraju svake cjeline, međutim, četvero ispitanika (3,5%) nikad ne primjenjuju taj postupak već provode jednake provjere znanja za sve učenike. Pozitivno jest da većina ispitanika, čak 78,8% (N=89), uvijek produljuje vrijeme za provedbu provjere znanja, a samo 1 ispitanik (0,9%) to čini rijetko. Prema *Uputama za vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama u osnovnim školama* (Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja, 2007) vrijeme za pisanje provjere znanja potrebno je produljiti za 50%. U slučaju lošijeg rezultata na pismenoj

provjeri znanja većina ispitanika često će (35,4%, N=40) ili uvijek (41,6%, N=47) provesti drugačiji način provjere znanja. Šestero ispitanika (5,3%) rijetko prakticira taj postupak, odnosno upisuju dobivenu ocjenu u rubriku dnevnika. Prilikom pisanja diktata savjetuje se da greške poput zamjenjivanja, ispuštanja ili dodavanja slova ne utječu na konačnu ocjenu. Međutim, u Grafikonu 8 jasno je vidljivo kako je u ovoj smjernici najviše protivnika, u odnosu na smjernice prije. Čak 7 ispitanika (6,2%) nikada ne primjenjuje navedenu smjernicu, odnosno navedene greške uvijek ulaze u konačnu ocjenu. Također, 7 ispitanika (6,2%) ovu smjernicu rijetko primjenjuju rijetko, odnosno navedene greške često ulaze u konačnu ocjenu. Ovaj podatak zabrinjavajući je za učenike s disgrafijom koji učestalo rade te greške jer tako ostvaruju lošije ocjene. Prema tome, ti učenici ostvaruju lošije ocjene iz diktata, što je pristup koji nije prilagođen učenikovoj teškoći. Više od polovice ispitanika (54,9%, N=62) svjesno je da učenici sa specifičnim teškoćama u učenju imaju velike probleme u pisanju (naročito učenici s disgrafijom i kako crvenjenje njihovog napisanog teksta neće pridonijeti poboljšanju rukopisa, već će kod učenika razviti negativne emocije. Stoga ti sudionici naglašavaju važnost urednosti rukopisa, ali ga ne ocjenjuju. 10,6% ispitanika (N=12) to ipak ponekad radi, a 2,7% ispitanika (N=3) uvijek ocjenjuje urednost rukopisa učenika.

Iz navedene grupe pitanja proizlazi kako najviše ispitanika primjenjuje produljenje vremena trajanja ispita za učenika s teškoćom. U slučajevima ostalih postupaka rezultati su oprečni i pokazuju da neki sudionici smatraju kako je navedeni postupak dostatan i kako daljnje prilagodbe nisu potrebne pa ih stoga provode rijetko ili samo ponekad, a neki čak nikad. Navedeno može ukazivati na nedovoljnu educiranost ispitanika o specifičnim teškoćama učenja i radu s učenicima koji tu dijagnozu imaju.

**Posljednja grupa** individualiziranih postupaka odnosi se na prilagodbe zahtjeva u nastavi od učenika. Učenici sa specifičnim teškoćama u učenju posljedično mogu strahovati od ismijavanja od strane vršnjaka, biti neaktivni na satu, skrivati pribor, izbjegavati kontakt očima s učiteljem kako ga on ne bi prozvao za rješavanje zadatka, razviti anksioznost i slično. Iz tog razloga bitno je da učitelj, u suradnji s roditeljima i stručnom službom, nađe najbolji način kojim će potaknuti učenika da prihvati svoju teškoću i razvija samopouzdanje, ali s druge strane da mu ne nameće da čini ono što ne želi, primjerice da nešto pročita. Prema *Smjernicama za rad s učenicima s teškoćama* (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2021) preporuča se da učitelj ne zahtijeva od učenika s disleksijom, disgrafijom ili diskalkulijom da čita, piše ili računa pred cijelim razredom. Takvi zahtjevi kod učenika bi mogli razviti negativne emocije prema školi i učitelju te samome sebi. Kad učenik sam iskaže želju za time ili kad učitelj primijeti da je učenik

spreman za tako nešto, tada ga se može izložiti takvim zahtjevima. Rezultati posljednje grupe pitanja prikazani su u Grafikonu 9.

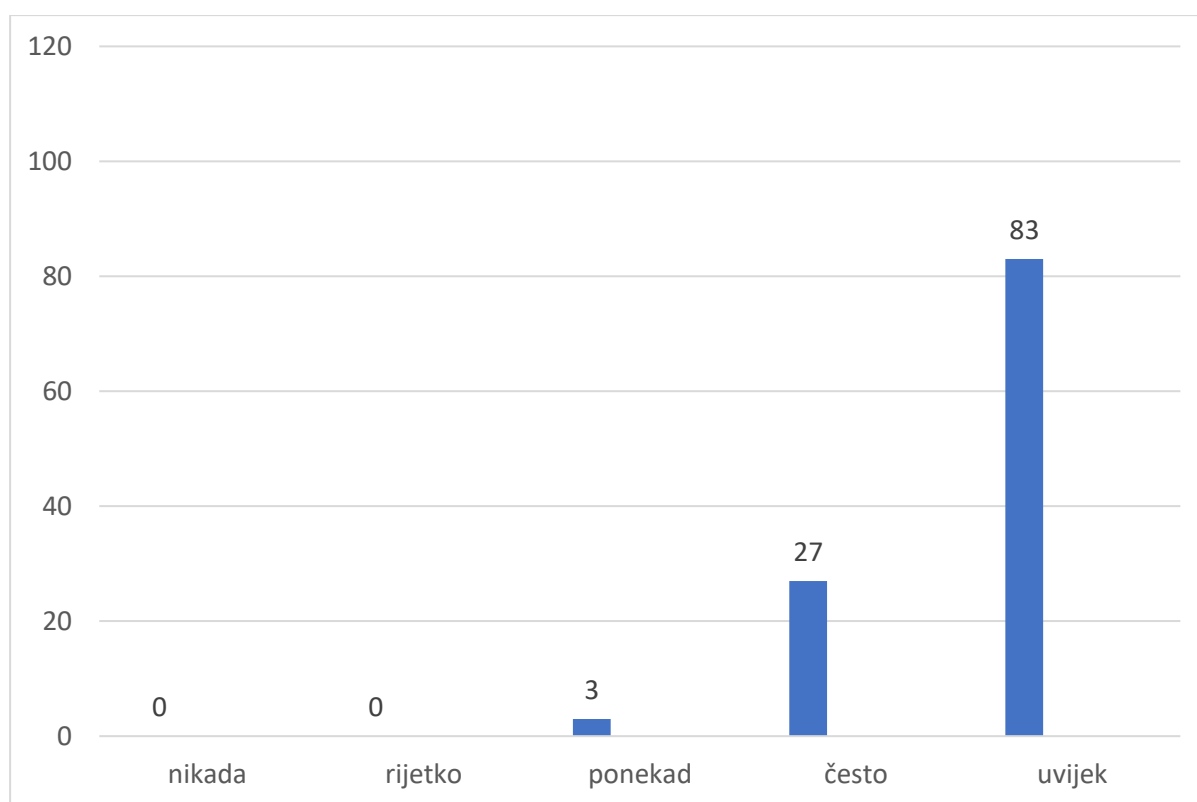


Grafikon 9. Prilagodbe zahtjeva u nastavi

Iz Grafikona 9 vidljivo je kako većina ispitanika provodi sve tri smjernice. Nešto manji postotak prisutan je u trećoj smjernici što proizlazi iz nastavnog predmeta Matematika u kojem sudionici često prozivaju učenike za rješavanje zadataka na ploči, pa smatraju da takav pristup trebaju primijeniti i kod učenika s teškoćom. 6,3% ispitanika (N=7) nikad ne provodi tu smjernicu, odnosno uvijek prozivaju učenika s diskalkulijom da računa na ploči, iako on to možda ne želi. 5,3% ispitanika (N=6) nikad se ne pridržava smjernice o neprozivanju učenika za pisanje na ploču, odnosno ti učenici moraju pisati na ploču, unatoč njihovoj teškoći.

Iz posljednje grupe pitanja proizlazi kako većina ispitanika razumije koliki psihološki stres može prouzročiti izlaganje učenikove teškoće ostatku razreda te ih ne prozivaju da čitaju, pišu ili računaju pred svima, osim ako sami ne izraze želju. Međutim, postoje i oni koji, unatoč teškoćama, izlažu učenike takvim stresnim situacijama. Razlog tome nije predmet ovog istraživanja, no svakako može biti temelj za neka buduća.

U posljednjem individualiziranom postupku nastojalo se ispitati jesu li sudionici podrška učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju, odnosno pohvaljuju li i nagrađuju svako njihovo zalaganje, trud i napredak.



Grafikon 10. Svako zalaganje, trud i napredak pohvaljujem i nagrađujem

Iz Grafikona 10 vidljivo je kako su sudionici svjesni velike uloge koju nose pred tim učenicima te kako više nego ikad utječu na učenikov osobni razvoj i odgojno-obrazovni proces. 73,5% ispitanika (N=83) uvijek pohvaljuje učenikovu aktivnost i napredak, 23,9% njih (N=27) čini to često, a samo njih troje (2,7%) ponekad. Stvaranjem pozitivnog ozračja i poticanjem učenika na aktivnost u radu učenik razvija pozitivne emocije, samopouzdanje i osjećaj pripadnosti, a u tome najveću ulogu i utjecaj svakako imaju učitelji.

## 6. ZAKLJUČAK

Analizom rezultata ovoga istraživanja pokazalo se da učitelji u osnovnim školama u velikoj mjeri individualiziraju pristup učenja i poučavanja učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Prema istraživanju autora Kranjčec Mlinarić i suradnika (2016) učitelji imaju pozitivan stav prema inkluziji i individualizaciji te su spremni provoditi ih, čemu pridonosi istraživanje autora Karamatić Brčić i Viljac (2018) u kojem su učitelji iznijeli pozitivan stav o osiguravanju primjerenih individualiziranih materijala za rad za učenika. Međutim, potrebna je dodatna educiranost o individualiziranim postupcima, o čemu svjedoče podaci iz istraživanja u kojima neki učitelji nikad ne provode određene postupke. Primjerice, 5,4% ispitanika (N=6) uvijek traži da učenik zapisuje sve što i ostali učenici iz razreda, iako je on sporiji, neurednijeg rukopisa i s teškoćama u pisanju. Postotak nije veliki, ali pokazuje da su ipak potrebne dodatne smjernice i radionice na tu temu. Također, utvrđeno je da velik broj ispitanika u svome radu koristi različite metode, nastavna sredstva i pomagala. Kudek Mirošević i Rešetar (2019) u svom istraživanju pokazale su kako učitelji razredne nastave najviše koriste konkretne materijale i individualizirane listiće, a učitelji predmetne nastave audiovizualna sredstva. Učitelj nosi veliku ulogu u odgojno-obrazovnom procesu, ali ne može samostalno ostvariti najvišu razinu kvalitete inkluzivnog pristupa, već je potrebna suradnja s nekim od stručnih suradnika. Ivančić i Stančić (2013) u pregledu istraživanja navode kako timska suradnja stručnih suradnika i učitelja omogućuje dobivanje potpunijeg uvida u djetetovu teškoću i razmjenu savjeta. U ovom istraživanju pokazalo se da svi sudionici nisu svjesni dobrobiti suradnje pa 8,9% njih (N= 10) radi samostalno.

Iz rezultata ovoga istraživanja vidljivo je kako najviše učitelja iz ovoga istraživanja uvijek primjenjuje postupak produljivanja vremena za ostvarivanje zadataka, čak 85% njih (N=96). S druge strane, najmanje ispitanika (0,9%, N=1) primjenjuje postupak suradnje sa stručnim suradnicima, korištenja različitih metoda u predstavljanju sadržaja te primjenu usmene provjere umjesto pismene. Na temelju prethodno iznesenih podataka može se zaključiti da je potrebno osvijestiti učitelje o važnosti primjene svih individualiziranih postupaka sukladno *Smjernicama za rad s učenicima s teškoćama* (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2021), suradnji sa stručnim suradnicima te prema sposobnostima, mogućnostima i interesima učenika.

U osmišljenoj metodologiji i provedbi ovog istraživanja postoje određena ograničenja koja su utjecala na dobivene rezultate. Istraživanje je provedeno na uzorku od 113 ispitanika te se zbog tako malog broja ispitanika na temelju rezultata dobivenih iz istraživanja ne mogu

donositi zaključci svih učitelja u osnovnim školama na području Republike Hrvatske. Nadalje, postoji mogućnost da su sudionici davali socijalno poželjne odgovore kako bi prikazali da su inkluzivno orijentirani, odnosno možda nisu bili potpuno iskreni u popunjavanju upitnika. Osim toga, u upitniku su navedeni brojni individualizirani postupci koji se odnose na učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Međutim, svako je dijete individualno i ima drugačije odgojno-obrazovne potrebe. Navedena ograničenja trebalo bi uzeti u obzir pri osmišljavanju budućih istraživanja o sličnoj ili istoj temi. Osim toga, korisno bi bilo osmisliti pitanja u kojima bi učitelji sami napisali koje postupke provode, s obzirom na odgojno-obrazovne potrebe učenika, kao i zašto ne provode neke individualizirane postupke. Rezultati mogu poslužiti kao povod za planiranje i provedbu programa profesionalnoga razvoja učitelja u području planiranja individualiziranih i diferenciranih strategija podrške.

## 7. LITERATURA

1. Američka Psihijatrijska udruga, Folnegović-Šmalc, V. (ur.) (1996). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje: DSM-IV. Zagreb: Naklada Slap.
2. Američka Psihijatrijska udruga, Jukić, V., Arbanas, G. (ur.) (2014). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje: DSM-V. Zagreb: Naklada Slap.
3. Anić Kuhar, K., Blaži, D., Butorac, Ž., Cvijanović, K., Horvatić, S., Kovačić, M., Kudek Mirošević, J., Ljubić, M., Matok, D., Pribanić, Lj., Špoljarec, M. (2007). *Upute za vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama u osnovnim školama*. Zagreb: Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja. Preuzeto 8.5.2023. <http://hud.hr/wp-content/uploads/sites/168/2014/11/upute-vanjsko-vrednovanje-poop-os.pdf>.
4. Berbić Kolar, E., Gligorić, I., M., Zečević, M. (2018). *Disleksija i disgrafija : određenja, pristupi i smjernice*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
5. Bird, R. (2009). *Diskalkulija: praktični priručnik. Pomoć djeci s teškoćama u učenju matematike*. Buševac: OSTVARENJE.
6. Bjelica, J., Galić-Jušić, I., Pavlić-Cottiero, A., Posokhova, I., Prvčić, I., Rister, M. (2009). *Disleksija, disgrafija, diskalkulija i slične teškoće u čitanju, pisanju i učenju*. Zagreb: Hrvatska udruga za disleksiju.
7. Bjelica, J., Galić-Jušić, I., Pavlić-Cottiero, A., Posokhova, I., Prvčić, I., Rister, M. (2009). *Priručnik o disleksiji, disgrafiji i sličnim teškoćama u čitanju, pisanju i učenju*. Zagreb: Hrvatska udruga za disleksiju.
8. Bouillet, D. (2013). Some Aspects of Collaboration in Inclusive Education – Teacher's Experiences. *CEPS Journal*, 3(2), 93-117.
9. British Dyslexia Association. Preuzeto 5.4.2023. <https://www.bdadyslexia.org.uk/>
10. Corn, P. (2016). Cuisenaireovi štapići. *Osječki matematički list*, 16 (1), 67-82.
11. Čagalj, M., Krilčić, P., Perić, T., Šimir, A. i Usorac, M. (2016). Utjecaj fonta na čitanje osoba s disleksijom. *Logopedija*, 6 (1), 1-5.
12. Čudina-Obradović, M. (2000). *Kad kraljevna piše kraljeviću: psihološki temelji učenja čitanja i pisanja: priručnik za roditelje*. Zagreb: Udruga roditelja Korak po korak
13. Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu. Preuzeto 1.5.2023. [https://www.hrstud.unizg.hr/images/50014335/Eticki\\_kodeks-1.pdf](https://www.hrstud.unizg.hr/images/50014335/Eticki_kodeks-1.pdf).

14. Garić, M. (2022). Uzajamna suradnja učitelja-razrednika i školske savjetodavne službe. *Varaždinski učitelj*, 5 (8), 345-353.
15. Glasnović Gracin, D., Jerec, H. (2012). Stern blokovi. *Matematika i škola*, 64 (4), 145-159.
16. Glasnović Gracin, D., Herjavec, D. (2010). Računska gusjenica, *Matematika i škola*, 57, 59-63.
17. Godec, M. (2022). Specifične teškoće u čitanju i pisanju: kako pomoći?. *Varaždinski učitelj*, 5 (9), 422-430.
18. Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/definicije-disleksije/> (Pristupljeno od 10.3.2023.)
19. Ivančić, Đ. (2010). *Diferencirana nastava u inkluzivnoj školi: procjena, poučavanje i vrednovanje uspješnosti učenika s teškoćama*. Zagreb: Alka script.
20. Ivančić, Đ., Stančić, Z. (2013). Stvaranje inkluzivne kulture škole. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja 2013, Vol 49*, br. 2, str. 139-157.
21. Javornik, R. (2023). Učenici s teškoćama u učenju matematike. *Varaždinski učitelj*, 6 (11), 480-485.
22. Jensen, E. (2004). *Različiti mozgovi, različiti učenici: kako doprijeti do onih do kojih se teško dopire*. Zagreb: Educa.
23. Jovanović, G., Jovanović, Z., Banković-Gajić, J., Nikolić, A., Svetozarević, S. i Ignjatović-Ristić, D. (2013). The Frequency of dyscalculia among primary school children. *Psychiatria Danubina*, 25 (2), 0-174.
24. Karamatić-Brčić, M., Viljac, T. (2018). Stavovi nastavnika o inkluzivnom odgoju i obrazovanju. *Magistra Iadertina*, 13 (1), 92-104.
25. Konvencija o pravima djeteta, Rezolucija br. 44/25 (1989).
26. Kranjčec Mlinarić, J., Žic Ralić, A., Lisak, N. (2016). Promišljanje učitelja o izazovima i barijerama inkluzije učenika s poteškoćama u razvoju. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 65 (Tematski broj), str. 233 – 247.
27. Kudek Mirošević, J. i Rešetar, T. (2019). Razlike u primjeni strategija podrške za individualizirano poučavanje kod osnovnoškolskih učitelja. *Školski vjesnik*, 68 (1), 48-63.
28. Lenček, M. (2012). Procjena disleksije u hrvatskome: neke značajke čitanja i pisanja odraslih. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 48 (1), 11-26.
29. Lenček, M., Blaži, D. i Ivšac, J. (2007). Specifične teškoće učenja: Osvrt na probleme u jeziku, čitanju i pisanju. *Magistra Iadertina*, 2 (2), 107 - 119.

30. Likierman, H., Muter, V. (2010). *Disleksija : vodič kroz disleksiju, dispraksiju i druge teškoće u učenju*. Zagreb: Kigen.
31. Louwesweg (2015). *The Dyslexie font: Eye-tracking research*. Amsterdam: University of Lille
32. Malogorski Jurjević, M. (2013). Specifične poteškoće u učenju: teorijska polazišta i dosadašnja istraživanja. *Školski vjesnik*, 62 (2-3), 411-424.
33. Martan, V. (2018). Pregled istraživanja inkluzivnog odgoja i obrazovanja iz perspektive učitelja i studenata. *Školski vjesnik: časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 67 (2), str. 265 – 284.
34. Martan, V., Skočić Mihić, S., i Puljar, A. (2016). Nastavne strategije učitelja u poučavanju učenika sa specifičnim teškoćama učenja. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 62(3), 139–150.
35. Mather, N. Jaffe, L. (2002). *Woodcock- Johnson III: Reports, Recommendations, and Strategies*. New York: John Wiley and Sons.
36. McLean, B. (2012). Indicators of Dyslexia. U J. Stein i K. Saunders (Ur.), *The Dyslexia Handbook 2012* (str. 24 – 29). Bracknell: BDA.
37. Miholić, B. (2022). Pomoć učenicima s disleksijom i disgrafijom. *Varaždinski učitelj*, 5 (10), 375-381.
38. Mildner, V. (2003). *Govor između lijeve i desne hemisfere*. Zagreb: IPC Grupa.
39. Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2021). Smjernice za rad s učenicima s teškoćama. Preuzeto 14.3.2023. <https://mzo.gov.hr/vijesti/smjernice-za-rad-s-ucenicima-s-teskocama/4450>
40. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa [MZOŠ]. (2015). Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju. Preuzeto 1.5.2023.
41. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa [MZOŠ]. (2014). Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika te sastavu stručnih povjerenstava. Preuzeto 3.4.2023. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_06\\_67\\_1279.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_06_67_1279.html)
42. Mulholland, M., O'Connor, U. (2016). Collaborative classroom practice for inclusion: perspective of classroom teachers and learning support/resource teachers. *International Journal of Inclusive Education*, 20 (10), 1070-1083.
43. Poljak, V. (1988). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.

44. Ražman, L. (2023). Specifične poteškoće u učenju matematike i moguće mjere pomoći. *Varaždinski učitelj*, 6 (11), 146-152.
45. Rosandić, D. (2005). *Metodika književnog odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.
46. Rose, T. E., Zirkel, P. (2007). Orton- Gillingham Methodology for Students With Reading Disabilities: 30 Years of Case Law. *The Journal of Special Education*, Vol 41, No 3, 171-185.
47. Sharma, M., Posokhova, I. (ur.) (2001). *Matematika bez suza: Kako pomoći djetetu s teškoćama u učenju matematike*. Lekenik: Ostvarenje.
48. Soboleva, A., Emeljanova, K. (2010). *Pišem bez pogrešaka*. Zagreb: PLANET ZOE.
49. Swan, P., Marshall, L. (2008). Exploring the Use of Mathematics Manipulative Materials: Is It What We Think It Is?. *EDU-COM International Conference*. Australia: Edith Cowan University.
50. Velki, R. i Romstein, K. (2015). *Učimo zajedno - Priručnik za pomoćnike u nastavi za rad s djecom s teškoćama u razvoju*. Osijek: Osječko-baranjska županija, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera.
51. Vrkić Dimić, J., Zuckerman, Z. i Blaži Pestić, M. (2017). Pojedini aspekti uključenosti roditelja u školovanje učenika sa specifičnim teškoćama u učenju i učenika bez teškoća. *Napredak*, 158 (1-2), 50-68.
52. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi NN 87/08 (NN 98/2019). Preuzeto 28.4.2023. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008\\_07\\_87\\_2789.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_07_87_2789.html)
53. Zrilić, S. (2013). *Djeca s posebnim potrebama u vrtiću i nižim razredima osnovne škole: priručnik za roditelje, odgojitelje i učitelje: kako se igrati i učiti s djecom s posebnim potrebama, kako ih uspješno integrirati u vrtićki i školski socijalni kontekst, kako učiti od njih?*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
54. Zrilić, S., Brzoja, K. (2013). Promjene u pristupima odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama. *Magistra Iadertina*, 8 (1), 141-153.
55. Slika 1. Djevojčica, 2.razred, nedostatna fonološka obrada riječi. Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> (Pristupljeno od 10.3.2023.)
56. Slika 2. Dječak, 3. razred, pogreške rastavljanja riječi. Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> (Pristupljeno od 10.3.2023.)
57. Slika 3. Djevojčica, 3.razred, vizualna pogreška. Hrvatska udruga za disleksiju: <http://hud.hr/> (Pristupljeno od 10.3.2023.)

## POPIS SLIKA

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 1. Djevojčica, 2.razred, nedostatna fonološka obrada riječi ..... | 5  |
| Slika 2. Dječak, 3. razred, pogreške rastavljanja riječi .....          | 8  |
| Slika 3. Djevojčica, 3.razred, vizualna pogreška .....                  | 11 |

## POPIS GRAFIKONA

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Grafikon 1. Zanimanje .....                                                                                                                          | 18 |
| Grafikon 2. Godine radnog staža u praksi .....                                                                                                       | 18 |
| Grafikon 3. Suradujem s drugim učiteljima i stručnim suradnicima škole kako bih postigla/postigao najbolji rezultat u radu s učenicima .....         | 21 |
| Grafikon 4. Pristupam svakom učeniku prema njegovim odgojno-obrazovnim potrebama sa smanjenjem prepreka i prevladavanjem individualnih razlika ..... | 22 |
| Grafikon 5. Načini predstavljanja sadržaja .....                                                                                                     | 23 |
| Grafikon 6. Prilagodbe nastavnih sredstava i materijala .....                                                                                        | 26 |
| Grafikon 7. Vremensko-prostorne prilagodbe .....                                                                                                     | 28 |
| Grafikon 8. Prilagodbe u provjeri znanja .....                                                                                                       | 30 |
| Grafikon 9. Prilagodbe zahtjeva u nastavi .....                                                                                                      | 32 |
| Grafikon 10. Svako zalaganje, trud i napredak pohvaljujem i nagrađujem .....                                                                         | 33 |

Izjava o izvornosti diplomskog rada:

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mog rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

---

(vlastoručni potpis studenta)