

# Individualni pristup učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju u nastavi Geografije

---

Torma, Luka

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:106495>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-02**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



**Luka Torma**

**Individualni pristup učenicima sa specifičnim teškoćama u  
učenju u nastavi Geografije**

**Diplomski rad**

**Zagreb  
2019.**

**Luka Torma**

**Individualni pristup učenicima sa specifičnim teškoćama u  
učenju u nastavi Geografije**

**Diplomski rad**

predan na ocjenu Geografskom odsjeku  
Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
radi stjecanja akademskog zvanja  
magistra edukacije geografije

**Zagreb  
2019.**

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu diplomskog sveučilišnog studijadiplomskog sveučilišnog studija *Geografija*; *smjer: nastavničkiGeografija*; *smjer: nastavnički* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom prof. dr. sc. Nevena Hrvatića

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA
----------------------------------

Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Geografski odsjek

Diplomski rad

## **Individualni pristup učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju u nastavi Geografije**

Luka Torma

**Izvadak:** Učenici sa specifičnim teškoćama u učenju imaju određene potrebe za individualizacijom nastavnih sadržaja. Kako bi se ostvario primjereni program odgoja i obrazovanja za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju potreban je angažman i razina predanosti i suradnje predmetnog nastavnika, stručnog tima škole i roditelja djeteta s teškoćom. Individualni pristup moguć je u svakom nastavnom predmetu pa tako i u nastavi geografije. Cilj istraživanja je istražiti načine, postupke i metode individualizacije nastavnih sadržaja geografije za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju.

52 stranica, 0 grafičkih priloga, 0 tablica, 17 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: individualni pristup, specifične teškoće u učenju, nastava Geografije

Voditelj: doc. dr. sc. Ružica Vuk

Povjerenstvo: prof. dr. sc. Neven Hrvatić  
doc. dr. sc. Marija Bartulović  
doc. dr. sc. Ružica Vuk

Tema prihvaćena: 7. 2. 2019.7. 2. 2019.

Rad prihvaćen: 12. 9. 2019.12. 9. 2019.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb  
Faculty of Science  
Department of Geography

Master Thesis

**Individual educational program of Geography for students with specific learning difficulties**

Luka Torma

**Abstract:** Students with specific learning difficulties have certain needs in ways of individualisation of curriculum. To achieve suitable education for students with learning difficulties, most important is cooperation and commitment of subject teacher, expert school team and parents of child with learning difficulty. Individual educational program is possible in school subject of Geography but also in every other school subject. The aim of the research is to see into ways, procedures and methods of individualisation of curriculum of Geography for students with learning difficulties..

52 pages, 0 figures, 0 tables, 17 references; original in Croatian

**Keywords:** individual approach, specific learning difficulties, education Geography

**Supervisor:** Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor

**Reviewers:** Neven Hrvatić, PhD, Full Professor  
Marija Bartulović, PhD, Assistant Professor  
Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor

**Thesis title accepted:** 07/02/201907/02/2019

**Thesis accepted:** 12/09/201912/09/2019

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia.

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Specifične teškoće u učenju .....	2
2.1. Disleksija .....	5
2.1.1. Vrste disleksije .....	7
2.1.2. Simptomi disleksije .....	7
2.1.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s disleksijom.....	8
2.2. Disgrafija .....	9
2.2.1. Vrste disgrafije .....	9
2.2.2. Simptomi disgrafije .....	11
2.2.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s disgrafijom.....	12
2.3. Diskalkulija .....	13
2.3.1. Vrste diskalkulije .....	13
2.3.2. Simptomi diskalkulije .....	14
2.3.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s diskalkulijom .....	15
3. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj.....	15
3.1. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama.....	16
3.2. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju .....	17
3.3. Državni pedagoški standard .....	18
3.4. Kurikulum nastavnog predmeta Geografija .....	19
4. Odgojno-obrazovna integracija i diferencirana nastava u inkluzivnom obrazovanju .....	19
4.1. Odgojno-obrazovna inkluzija .....	20
4.2. Individualizirani odgojno-obrazovni nastavni program.....	21
4.3. Koraci u izradi individualiziranog nastavnog programa .....	22
5. Metodička primjena individualizacije za učenike s disleksijom, disgrafijom i diskalkulijom u nastavi Geografije.....	23
5.1. Metodičke osnove nastave Geografije .....	24

5.1.1. Odgojno-obrazovni ishodi nastave Geografije .....	24
5.1.2. Motivacija u nastavi Geografije .....	25
5.1.3. Nastavna sredstva i pomagala .....	25
5.1.4. Nastavne metode i oblici rada u nastavi Geografije .....	26
5.1.5. Načela u nastavi Geografije .....	27
5.1.6. Vrednovanje ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Geografiji .....	27
5.2. Primjena individualiziranog programa za učenike sa specifičnim teškoćama učenja u nastavi Geografije .....	28
6. Metodologija istraživanja .....	30
6.1. Problem i cilj istraživanja .....	30
6.2. Sudionici istraživanja .....	30
6.3. Način provođenja istraživanja .....	31
6.4. Postupci i instrumenti istraživanja .....	31
6.5. Istraživačka pitanja .....	31
7. Analiza podataka .....	32
7.1. Intervju s nastavnicama Geografije .....	32
7.2. Intervju s logopedinjom i pedagoginjom .....	37
7.3. Intervju s asistenticom u nastavi .....	42
8. Rezultati i rasprava .....	46
8.1. Detekcija i broj učenika sa specifičnim teškoćama u učenju .....	46
8.2. Postupci i metode individualizacije redovitog programa u nastavi Geografije .....	47
8.2.1. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s disleksijom .....	47
8.2.2. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s disgrafijom .....	48
8.2.3. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s diskalkulijom .....	49



8.3. Suradnja predmetnog nastavnika, asistenta u nastavi, razrednika, stručnog tima škole i roditelja djeteta s teškoćom.....	50
9. Zaključak.....	51
Literatura.....	52

## 1. Uvod

Predmet ovog diplomskog rada je individualizirani pristup u nastavi Geografije za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Specifične teškoće u učenju koje su obuhvaćene, proučavane i objašnjene ovim znanstveno-istraživačkim radom su disleksija, disgrafija i diskalkulija. Proučavanjem literature definirane su i navedene teškoće u učenju te načini detekcije i pomoći učenicima s disleksijom, disgrafijom i diskalkulijom. Također je u zasebnom poglavlju prikazan dio zakonske regulative u Republici Hrvatskoj koji se odnosi na obrazovanje učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Kako bi se mogao ispuniti cilj i zadatak istraživanja, pregledom i analizom literature iznesene su metodičke osnove Geografije kao nastavnog predmeta. Pregledom dosadašnjih izvora i literature stvara se osnova za kvalitativno istraživanje u obliku polustrukturiranog intervjua, s rezultatima i usporedbom podataka dobivenih analizom vlastitog istraživanja i podataka dobivenih pregledom literature. Istraživanje je provedeno u razdoblju od lipnja do kolovoza 2019. godine u Koprivnici.

Obzirom da je istraživanje kvalitativne prirode ne postavljaju se polazne hipoteze već se one razvijaju tijekom znanstvenog istraživanja. No, teorija koja se pojavila istraživanjem pokazala je da je uloga predmetnog nastavnika Geografije ključna pri olakšavanju savladavanja zadanih predmetnih odgojno-obrazovnih ishoda učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju. Samim time potvrđuje se da je nastavničko zvanje poziv, a ne zanimanje. Cilj ovog istraživanja bio je približiti najčešće teškoće u učenju i karakteristike osoba koje ih imaju te načine kako učenicima s navedenim teškoćama najučinkovitije pomoći. Pri istraživanju osobito je obraćena pažnja na postupke individualizacije, u skladu sa spoznajama iz kolegija Metodika nastave geografije. Ti načini pomoći iskazani su u mogućim metodama i postupcima individualizacije u nastavi Geografije za pojedinu teškoću. Zadatak istraživanja bio je prikazati glavne načine individualizacije nastavnih sadržaja za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju, no također i istražiti načine detekcije i učestalost pojave specifičnih teškoća u učenju te podržanost suradnje, prvenstveno na razini nastavnika, stručni tim škole i roditelji.

## 2. Specifične teškoće u učenju

Prema (Thompson, 2010) učenici s teškoćama u učenju jesu učenici s teškoćama čitanja (disleksija), pisanja (disgrafija), teškoćama usvajanja matematičkih vještina (diskalkulija), razvojnim motoričkim teškoćama (dispraksija)<sup>1</sup> i učenici s hiperaktivnošću (ADHD)<sup>2</sup>. Često učenici sa specifičnim teškoćama u učenju imaju slabiju radnu memoriju te ta činjenica utječe na zadržavanje informacija i njihovu pohranu u dugoročno pamćenje. Također se kod djece sa specifičnim teškoćama u učenju često javljaju poteškoće u organizaciji informacija, a to nekada rezultira lošim uvidom u socijalne situacije te mogu imati teškoće u interakciji s okolinom. Učenici s teškoćama u čitanju, pisanju i računanju razlikuju se od ostalih učenika jer im treba duže razdoblje da usvoje početno čitanje, pisanje, računanje te imaju teškoće s dekodiranjem (Ivančić, 2010).

Točni uzroci specifičnih teškoća u učenju nisu uvijek jasni. Uzroci su često unutarnji čimbenici kod djece, kombinirani s vanjskim čimbenicima. Mogući uzroci stvaranja teškoće čitanja i pisanja mogu biti nedostatan razvoj lijeve hemisfere mozga te slabija veza između vizualne i auditivne obrade podataka u mozgu. Također se u literaturi kao uzroci nastanka specifične teškoće u učenju navode još i: teškoće u vizualno-motoričkom području, poremećaj u kratkoročnom pamćenju i teškoće u prijenosu vizualnog inputa u verbalni kod (Tonković, 2019).

Specifične teškoće u učenju, odnosno, teškoće u čitanju i pisanju predmetom proučavanja počinju biti krajem 19. stoljeća. Prije toga smatralo se da djeca koja imaju specifične teškoće u čitanju i pisanju imaju te teškoće iz razloga inferiornije inteligencije. Danas je jasno da prisutnost nekih od specifičnih teškoća u učenju nemaju veze sa stupnjem učeničkog mentalnog razvoja. Razlog nastajanja specifičnih teškoća u učenju su neurobiološki poremećaji koji negativno utječu na učeničku sposobnost obrade podataka. Učenici koji imaju neku od specifičnih teškoća u učenju često su prosječne ili iznadprosječne inteligencije. Same teškoće u učenju definirati nije lako, o čemu svjedoči i njihovo kasno prepoznavanje u pedagoškoj znanosti, no u modernom obrazovnom sustavu izuzetno je važno njihovo prepoznavanje te djelovanje nastavnika u smjeru individualizacije odgojno-obrazovnog programa. U posljednjih pedesetak godina vrše se istraživanja u svrhu boljeg uvida u problematiku specifičnih teškoća

---

<sup>1</sup> Dispraksija je loša sposobnost korištenja tijela kao vještog sredstva (Thompson, 2010).

<sup>2</sup> ADHD karakteriziraju problemi održavanja pažnje na zadacima ili u školskom radu i javlja se u oblicima sa ili bez impulzivnosti i hiperaktivnosti. Ovaj poremećaj može imati blag do ozbiljan utjecaj na učenikov rad i ponašanje u školi i izvan nje (Cooley, 2017).

učenja te lakšeg otkrivanja učenika s teškoćama. Prema dosadašnjih istraživanjima, specifične teškoće učenja definiraju se kao teškoće koje se manifestiraju u jednom ili više područja učenja, a to su: pisanja, čitanje, računanje, shvaćanje, obrada podataka, komunikacija, pamćenje, emocionalno sazrijevanje. Također se specifične teškoće u učenju definiraju kao poremećaj u jednom ili više procesa u živčanom sustavu koji se odnose na psihološke procese razumijevanja i/ili verbalnog ili neverbalnog pisanog ili usmenog izražavanja. Valja razlikovati specifične teškoće u učenju od onih posebnih teškoća u učenju nastalih kao rezultat oštećenja vida, sluha te motoričke ili emotivne teškoće (Galić-Jušić, 2004).

Povijesni pregled integracije djece sa specifičnim teškoćama u učenju itekako je bitan za odgojno-obrazovnog djelatnika. U posljednjih 150 godina vidi se velik i značajni pomak pri integraciji<sup>3</sup> i uključivanju djece sa specifičnim i posebnim potrebama u obrazovanje. U Ujedinjenom Kraljevstvu 1870. godine donesen je „Fosterov zakon za elementarno obrazovanje“. Ovime je zakonom primarno obrazovanje postalo obavezno za sve učenike od 5 do 13 godina, no djeca s posebnim potrebama često su bila ostavljena kod kuće bez ikakve prilike za obrazovanjem, a djeca sa specifičnim teškoćama učenja najčešće su bila poslana u specijalne škole. Kako je obrazovanje napredovalo sukladno je raslo i razumijevanje za djecu sa specifičnim teškoćama u učenju. Godine 2003. godine u Ujedinjenom Kraljevstvu na snagu je stupio dokument „Svako dijete je važno“ te on sadržava vladinu strategiju za dobrobit djece i mladih od rođenja do 19. godine života. Ovime dokumentom se u prvom redu ističe važnost inkluzije<sup>4</sup> koja je širi pojam od integracije. Također se zagovara pristup koji uključuje više različitih agencija. U samoj srži dokumenta „Svako dijete je važno“ sadržano je stvaranje mogućnosti za inkluzivno cjeloživotno obrazovanje za svu djecu, uzevši u obzir sve aspekte školskog života (Thompson, 2016). Jedan od novijih britanskih zakona (*Special Educational Needs and Disabilities, SEND, 2015.*) govori kako specifične teškoće učenja utječu na jedan ili više aspekata učenja. Ovim zakonom se također i usmjerava odgojno-obrazovne djelatnike Ujedinjenog Kraljevstva kako da prepoznaju i uključe učenike sa specifičnim teškoćama u redovnu nastavu.

Otkrivanje uzroka nastanka specifične teškoće učenja također je bitno. Često se stupnjevi govorno-jezičnih poremećaja razlikuju te imaju različite uzroke nastanka, a neki od tih su: poremećaj izazvan teškoćama u primanju i obradi govornih i negovornih informacija iz okoline, autistični spektar, pa sve do poremećaja koji su nastali nekim poznatim neurološkim

---

<sup>3</sup> Integracija je uključivanje djece s manjim teškoćama u redovan sustav odgoja i obrazovanja (Kobešćak, 2000).

<sup>4</sup> Inkluzija je proces kojim se djeca s posebnim potrebama i djeca bez njih iste kronološke dobi stavljaju u istu sredinu (okruženje) radi zajedničke igre i druženja (Kobešćak, 2000).

oštećenjem, kao što su cerebralna paraliza, epileptične konvulzije ili bolesti metabolizma. „U širokom spektru teškoća djece da govore, razumiju govor drugih, jezično i spoznajno napreduju, jasno se izdvajala kategorija djece čije su teškoće bile uže jezične prirode i koje sam vrlo jasno mogla svrstati pod posebne jezične teškoće i disleksiju“ (Galić-Jušić, 2004, 44).

Rano otkrivanje teškoća u učenju od krucijalne je važnosti za djetetov akademski uspjeh. Djeca s teškoćama bez adekvatne i pravovremene pomoći te prikladnih metoda i postupaka često ne mogu doseći akademsku razinu za koju imaju mentalne kapacitete. Djeca sa specifičnim teškoćama u učenju često iziskuju pomoć od čitavog tima odgojno-obrazovnih stručnjaka koji sačinjavaju pedagog, logoped, psiholog, edukacijsko-rehabilitacijski djelatnik i slično. Najbitniji u tome timu jest predmetni nastavnik<sup>5</sup> kojem je dužnost da osigura pozitivno ozračje u razredu, spriječi nasilje nad djetetom s teškoćama te uzima u obzir njegove teškoće, ali također da prepozna i njegove jače sposobnosti te da motivira i usmjerava učenika ka razvoju i akademskom uspjehu (Cooley, 2017).

Ono po čemu se djeca sa specifičnim teškoćama u učenju razlikovala od ostalih učenika s posebnim potrebama je njihova lakoća komunikacije s terapeutom ili odgojno-obrazovnim djelatnikom. Razumiju rime, igre riječima i najvažnije od svega razumiju govor drugih. Učenici sa specifičnim teškoćama učenja često imaju potrebu komunicirati te im komunikacija ne predstavlja problem, a tu je komunikaciju bitno njegovati i usmjeravati kako bi dijete ostvarilo željeni jezično-govorni napredak.

Sam termin „specifične teškoće učenja“ najčešće se rabi kod djece s urednim kognitivnim sposobnostima te adekvatnim poučavanjem, a javljaju se neočekivani loši akademski rezultati. Učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju smatraju se osobe koje imaju problem s pisanjem, čitanjem i matematikom, unatoč odsustvu drugih stanja koji bi mogli upućivati na probleme kao što su senzorna, motorička ili emocionalna oštećenja (Galić-Jušić, 2004).

Neki drugi autori (Kavale, Holdmarck i Mostert 2005 prema Tonković, 2019) definiraju specifične teškoće u učenju prema operacionoj definiciji specifičnih teškoća učenja sa sljedećim sastavnicama: 1) razlika između sposobnosti i akademskih postignuća, 2) teškoće kod čitanja, pisanja, jezika i matematike koje zahtijevaju posebnu pomoć, 3) teškoće u psihološkim mehanizmima koji se bave obradom na razini strategija i brzine izvođenja zadataka, 4)

---

<sup>5</sup> Nastavnik/učitelj je „stručno osposobljena osoba za poučavanje, odgoj i obrazovanje učenika u odgojno-obrazovnoj ustanovi“ Državni pedagoški standard, NN 63/2008).

U ovome znanstveno-istraživačkome radu pojam nastavnik podrazumijeva predmetnog nastavnika geografije u osnovnoj školi, ali je prema potrebi moguća primjena spoznaja istraživanja i za nastavu geografije u srednjoj školi.

pokazatelji u domeni pažnje, pamćenja, jezične obrade, percepcije, metakognicije i socijalne kognicije i 5) kriteriji koji isključuju druge teškoće navedene ranije u tekstu (motorička ili emocionalna).

Proučavanjem više izvora te različite literature, može se zaključiti da postoji veći broj izvedenica definicije učenika sa specifičnim teškoćama u učenju, no one su u načelu veoma slične. Svaka od definicija sadrži slične uzroke i simptome, a značajan broj testova kojima se pokušava prepoznati teškoća kod djeteta oslanjaju se na već spomenute kriterije te su vrlo slični.

Čest je problem pogrešna procjena učenika koji imaju specifične teškoće u učenju te neadekvatan odnos odgojno-obrazovne zajednice prema njima. Ovi učenici često su etiketirani kao lijena djeca te ih se smatra intelektualno inferiornijima. U novije vrijeme sve su veće spoznaje o nadprosječnoj inteligenciji djece sa specifičnim teškoćama u učenju. Naglasak je na stvaranju pozitivnog ozračja u razredu te stvaranja ugodnih uvjeta za učenje. Važna je osviještenost učitelja/nastavnika o načinima individualne prilagodbe nastavnog programa ovoj djeci te njihovoj inkluziji u obrazovni sustav. Stigmatiziranje učenika sa specifičnim teškoćama u učenju kao lijene i manje intelektualno sposobnima odražava se na njihovu motiviranost i zainteresiranost za sam proces učenja, ali i na akademski uspjeh. Samim time dolazi i do frustracija na emotivnom planu te također opterećuje i roditelje. Također je bitno napomenuti da se učenika koji ima specifične teškoće u učenju ne smije percipirati kao nemoćnog, jer se na taj način nerealno ocjenjuje vrijednost njegovih dostignuća, a često ga se ograničava i previše štiti, što također može utjecati na negativne ishode poput slabe motivacije za napredak i učenje (Cooley, 2017). Kvalitetna motivacija kod učenika je ključna za uspješno usvajanje nastavnih sadržaja i odgojno-obrazovnih ishoda.

## **2.1. Disleksija**

Riječ disleksija nastala je iz grčke riječi „dys“ (slab, loš, neprimjeren) i riječi „lexis“ (jezik, riječ). Disleksija je jedna od nekoliko specifičnih teškoća u učenju, a manifestira se poremećajem konstitucijskog podrijetla koji obilježavaju teškoće u kodiranju pojedinih riječi, a obično se odražavaju u nedostatnoj fonološkoj obradi. Sposobnost dekodiranja pojedinih riječi često nije prikladna dobi i ostalim kognitivnim i akademskim sposobnostima djeteta te nije rezultat razvojnih ili senzoričkih teškoća. Često se uz teškoće i probleme čitanja javljaju i ozbiljni problemi u stjecanju vještine pisanja (Bjelica i dr., 2009).

Prema Britanskoj udruzi za disleksiju, disleksija je određena kao specifična teškoća u učenju, konstitucionalnog podrijetla prisutna u jednom ili više aspekata čitanja (ili pisanja).

Često je nasljedna te učenik s disleksijom često miješa slova unutar riječi ili riječi unutar rečenice. Vezana je uz korištenje pisanog koda (alfabetskih, numeričkih i muzičkih zapisa) premda često pogađa i oralni jezik do nekog stupnja.

Disleksija je novi naziv koji opisuje ponašanje osobe i funkcije koje su nedostatne. Prijašnji nazivi sadržavali su ono što se tada smatralo uzrocima smetnji u čitanju, a neki od tih naziva su: minimalna cerebralna disfunkcija, organski poremećaj ili psihoneurološki poremećaj. Uz ove medicinske nazive, prema smatranim uzrocima, disleksija se još i nazivala prema opisu ponašanja, a to su: smetnje čitanja, teškoće čitanja, poremećaji čitanja i teškoće učenja.

Poremećaj čitanja i disleksija nisu istoznačnice. Disleksija je poremećen razvoj sposobnosti čitanja unatoč prosječnim i nadprosječnim intelektualnim sposobnostima učenika. Poremećaj čitanja često je uzrokovan mentalnim i kognitivnim teškoćama, intelektualnim deficitima, oštećenjima vida ili sluha te zbog nekih drugih teškoća i bolesti (Jensen, 2004).

Disleksija se sastoji od teškoća s dekodiranjem fonema ili izgovaranjem riječi, automatskim prepoznavanjem riječi i sricanjem. Mozak osobe s disleksijom obrađuje navedene zadatke na drugačiji, odnosno, manje učinkovit način. Neki učenici s disleksijom mogu podosta dobro čitati, no češća je situacija da ti učenici čitaju sporije i sa slabim razumijevanjem jer teškoće u čitanju otežavaju i razumijevanje (Cooley, 2017). U nastavi je svakako potrebno omogućiti dovoljno vremena i pohvaliti svaki napredak učenika s disleksijom.

Teškoće u čitanju odnose se na brzinu i preciznost čitanja te razinu razumijevanja pročitano. Taj poremećaj dobiva se rođenjem i uglavnom se protegne u odraslu dob, no uz pravovremenu i prikladnu intervenciju većina se učenika prilagodi životu sa navedenom teškoćom. „Dijagnoza disleksije se rabi da bi se opisao sklop kroničnih teškoća u postizanju vještine čitanja odgovarajuće za dob unatoč dostupnosti odgovarajućih okolinskih i obrazovnih uvjeta“ (Jensen, 2004, 35).

Ljudi sa disleksijom sačinjavaju od 5 % do 15 % ukupne populacije, dok oni kojima disleksija stvara ozbiljne probleme u svakodnevnom životu sačinjavaju oko 4 % ukupne populacije. Učenici s teškoćama u čitanju sačinjavaju najveći udio među identificiranim učenicima s nekom od specifičnih teškoća u učenju (oko 80 %) te je baš zato bitno prepoznati njihovu teškoću te obratiti pažnju na njihovu teškoću, a prema potrebi i izraditi individualizirani nastavni program (Cooley, 2017). Iz ovih podataka vidljiva je učestalost javljanja teškoća u učenju.

### 2.1.1. Vrste disleksije

U raznim izvorima navode se različiti udjeli osoba s disleksijom u ukupnoj populaciji. Otprilike se taj udio kreće oko 10 %, što znači da na tisuću učenika, stotinu ima teškoću razvoja sposobnosti čitanja odnosno disleksiju. Disleksija je češća kod dječaka nego kod djevojčica te također je češća kod ljevorukih učenika nego kod dešnjaka. Disleksija se dijeli na površinsku disleksiju, duboku disleksiju, aleksiju, disleksiju uslijed zanemarivanja te disleksiju vezanu uz poremećaj pažnje i pamćenja. Površinska disleksija očituje se u teškoćama kod glasnog čitanja (npr. učenik nije u stanju izgovoriti riječi s nepravilnim izgovorom). Duboku disleksiju karakteriziraju semantičke pogreške (npr. često se pročita „ljut“ umjesto „bjesan“), također učenik ne može izgovoriti besmislene riječi te puno lakše shvaća konkretne riječi od apstraktnih. Aleksiju karakterizira vrlo sporo čitanje, a do nje dolazi zbog slabije povezanosti vidnog sustava desne hemisfere u mozgu i sustava prepoznavanja u lijevoj strani mozga. Disleksiju uslijed zanemarivanja karakterizira nemogućnost prepoznavanja i čitanja prvog glasa u riječi, pa učenici često pročitaju riječ različitog značenja, ali istog završnog dijela riječi (npr. „sedmi sat“ – „sedmi kat“). Disleksija vezana uz poremećaj pažnje očituje se u nemogućnosti pohrane značenja riječi u dugoročno pamćenje, no također se manifestira slabijim kratkoročnim pamćenjem značenja riječi (Jensen 2004 prema Tonković, 2019). Učenici sa svim vrstama disleksije uključeni su u redovno obrazovanje.

### 2.1.2 Simptomi disleksije

Disleksija je često konstitucionalno uvjetovana, odnosno, često je genetski predodređena, no u praksi ima slučajeva gdje je disleksija stečena kao posljedica fizičke ili psihološke traume u određenim područjima mozga. Neki od simptoma učenika s disleksijom su: teškoće u učenju čitanja i pisanja, javljanje umora pri čitanju, sporo čitanje, zamjena glasova riječi koje se slično pišu itd. Kod učenika često se to očituje u razlici između mentalne inteligencije i vještini čitanja koje odstupaju jedna od druge.

Kod učenika s disleksijom karakteristični simptomi još su i: povezivanje grafema s fonemom (slovo – glas), povezivanje glasova i slogova u riječi, premetanje slogova pri čitanju („vrata“ – „trava“), zamjena grafički sličnih slova („b“ – „d“; „dobar“ – „bodar“), zamjena fonetski sličnih slova („g“ – „k“), mijenjanje slogova („no“ – „on“), dodavanje slova i slogova („brada“ – „barada“), teškoće u slijedu smjera čitanja, vraćanje na već pročitani redak, izostavljanje riječi i cijelih redaka te čitanje jedne riječi na nekoliko pogrešnih načina. Najčešći



i najuočljiviji simptom je odstupanje govornih i jezičnih sposobnosti od mentalnog stupnja inteligencije.

Često neki učenici pokazuju navedene simptome disleksije, no oni nemaju disleksiju. To su često pedagoški zapuštena djeca koja dolaze iz sredina koje ne stimuliraju razvoj vještine čitanja, djeca koja su u nižim razredima bila odsutna zbog bolesti pa imaju teškoće s nadoknađivanjem propuštenoga te djeca koja imaju prolazne teškoće čitanja zbog emocionalnih obiteljskih teškoća (preseljenje, razvod ili smrt roditelja) (Bjelica i dr., 2009).

### **2.1.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s disleksijom**

Osnovna karakteristika po kojoj se može prepoznati dijete s disleksijom je ta da ima lošiji akademski uspjeh, no ostvaruje lakoću kontakta u komunikaciji, otvorenost razgovoru koji im je ujedno i vrlo bitan dio ostvarenih kontakata, čak i više od igre. Često se disleksija može prepoznati već u predškolskoj dobi kada djeca s pet godina uče osnove čitanja. Ne postoji standardni test za disleksiju već se dijagnoza donosi na procjeni i usporedbi sposobnosti čitanja sa stupnjem mentalne inteligencije. Ako je odstupanje sposobnosti čitanja veliko u odnosu na inteligenciju to često ukazuje na dijagnozu disleksije. Uočavanjem nerazmjera sposobnosti čitanja i inteligencije javlja se potreba za praćenjem djeteta od strane logopeda ili pedagoga. Pedagoškim promatranjem ustanovljuje se stupanj i priroda teškoće te se određuje odgovarajući oblik školovanja za dijete s karakterističnim teškoćama u čitanju. Nakon što je ustanovljena prisutnost disleksije te je učenik poslan na pedagoško promatranje, vrlo je bitna suradnja odgojno-obrazovnih djelatnika s roditeljima disleksičnog djeteta. Vrlo je bitno da roditelji prihvate teškoću svojeg djeteta te da rade s djetetom vježbe kod kuće koje im preporučí logoped ili pedagog. Važno je osigurati pomoć u učenju djetetu s disleksijom u školi i kod kuće. Kada ta pomoć pri savladavanju obrazovnih zadataka ne bi bila osigurana tada bi to imalo negativan utjecaj na dijete. Dijete bez pomoći odgojno-obrazovnih djelatnika i roditelja često ostvaruje loš akademski uspjeh te je to često uzrok osjećaju frustriranosti (Posokhova, 2007).

U svakom slučaju, dijete s disleksijom ima drugačiji način učenja pa je samim time potreban i individualizirani način poučavanja. Pomoć učenicima s disleksijom očituje se u obraćanju i povećanju pažnje na greške u pisanju i slovanju (sricanju). Za poboljšavanje obraćanja pažnje pri radu s učenikom koji ima disleksiju pogodno je odrediti više manjih ciljeva kraćeg dometa, poticati aktivno učenje, paziti na gubitak koncentracije i koristiti metode poboljšavanja koncentracije, kao npr. mijenjanje oblika rada i metoda u nastavi ovisno o vrsti disleksije. Nastavnik pri radu sa svim učenicima, a osobito s onima koji imaju neku od

specifičnih teškoća u učenju treba obratiti pozornost na: dobru vidljivost riječi, razgovijetan govor da bi ih učenici mogli čuti i razumjeti te osigurati dovoljno vremena da bi učenici mogli povezati riječi u rečenici. Zanimljiva je i Davisova metoda umanjivanja disleksije. Pri toj metodi učenici izrađuju slova od gline i tvore fizički opipljive riječi koje se tako lakše pohranjuju u dugoročno pamćenje (Cooley, 2017). Također je moguće koristiti font „Dyslexia“ koji se može besplatno preuzeti s interneta. Ovaj font je osmišljen da bi se smanjilo miješanje i zrcaljenje slova te povećalo razumijevanje kod osoba sa disleksijom.

## **2.2. Disgrafija**

Disgrafija se definira kao stabilna i dugoročna nemogućnost djeteta da ovlada vještinom pisanja, prema pravopisnim načelima određenog jezika. Ova specifična teškoća u učenju se očituje u učestalim, karakterističnim i brojnim pogreškama pri pisanju. Navedene pogreške nisu povezane s manjkom poznavanja pravopisa ili slabijim intelektualnim razvojem djeteta. Djeca s disgrafijom nemaju oštećena osjetila vida ili sluha, imaju dobro razvijenu vještinu govora te polaze redovito školovanje. Nije rijedak slučaj da disgrafija dolazi „u paru“ s disleksijom, no nisu ni rijetki slučajevi samo jedne teškoće u učenju. Zanimljivo je da dijete lakše ovlada čitanjem nego pisanjem pa se disgrafija i zadržava dulje. Istraživanja su pokazala da je disgrafija češća kod učenika petog i šestog razreda nego disleksija (Bjelica i dr., 2009). Ove spoznaje ukazuju da će se predmetni nastavnik Geografije češće susresti s učenikom koji ima disgrafiju.

### **2.2.1. Vrste disgrafije**

Disgrafija je složena specifična teškoća u učenju te ima složenu psiho-neurološko osnovu. Disgrafija, kao i disleksija, nema samo jednu vrstu pa u vezi s time razlikuju se i načini pomoći osobama s disgrafijom. Ima više vrsta i oblika disgrafije, a one se dijele prema uzroku, prema stupnju izraženosti i prema dominantnom sindromu (Bjelica i dr., 2009).

Prva podjela disgrafije je prema uzroku nastanka. Prvi uzrok disgrafije može biti nasljedni, no ne mora biti tako. Često se svi stručnjaci ne slažu da je disgrafija genetski predisponirana teškoća, već da je stečena pri razvoju djeteta. Informacija da disgrafija nije nasljedna je pogodna u vidu da se može intervenirati na vrijeme te spriječiti pojavu ove teškoće u učenju kod djeteta. Drugi uzrok disgrafije mogu biti teškoće u pisanju izazvane utjecajem

vanjskih faktora koji negativno djeluju na razvoj djeteta. Treći uzrok disgrafije je kombinacija prvih dvaju uzroka, odnosno, genetske predispozicije kombinirane s jednim ili više vanjskih negativnih čimbenika. Bitno je napomenuti da je kombinirani oblik disgrafije najčešće zastupljen kod učenika. Kada se prepozna disgrafija kod učenika često se teškoća dijeli na: laku disgrafiju, izraženu disgrafiju i agrafiju. Laku disgrafiju karakteriziraju manja odstupanja od prosjeka, dok je agrafija potpuna nemogućnost pisanja. Agrafija, često u nižim razredima osnovne škole uz pravovremenu i kvalitetnu intervenciju učitelja i stručnih suradnika prelazi u izraženu disgrafiju (Bjelica i dr., 2009).

Zanimljiva je podjela disgrafije prema dominantnom sindromu, a ona je moguća zbog karakterističnih pogrešaka koje učenici s određenom vrstom, prema ovoj podjeli, učestalo rade. Poznavanje dominantnog sindroma bitno je da bi se lakše i učinkovitije moglo pomoći učeniku s disgrafijom te izraditi kvalitetan individualizirani program. Prema dominantnom sindromu disgrafija se dijeli na: fonološku, jezičnu, vizualnu i motoričku disgrafiju (Bjelica i dr., 2009).

Fonološka disgrafija očituje se u čestim pogreškama u pisanju koje su uzrokovane teškoćama u izgovoru. U pisanim radovima djece s fonološkom disgrafijom vidljive su česte i brojne zamjene slova i slogova, a uzrok tome je nedovoljno razvijeni fonemski sluh. Učenik neispravno izgovara glasove te svoj netočan izgovor prenosi u pisanje. U fonološkoj vrsti disgrafije razlikujemo dvije podvrste. Prva podvrsta je artikularno-akustička disgrafija kod koje dijete piše riječi kako ih i izgovara, npr. riječ „rijeka“ izgovara „jeka“ pa je tako i zapisuje. Druga podvrsta fonološke disgrafije je fonemska disgrafija, a kod nje učenik ima teškoće sa slušnim razlikovanjem glasova koji se slično izgovaraju i zvuče kao npr. riječ „davan“ će zapisati „tavan“ ili riječ „zagonetka“ – „sagonetka“ (Bjelica i dr., 2009).

Jezičnu disgrafiju pak Posokhova dijeli na disgrafiju jezične analize i sinteze te na disgramatičnu disgrafiju. Prva podvrsta jezične disgrafije koju je opisana u ovom odlomku naziva se disgrafija jezične analize i sinteze te je, prema opažanjima brojnih stručnjaka, oblik teškoće savladavanja pisanja koji je najčešći kod učenika. Djetetu je kod ove vrste disgrafije teško rastavljati tekst na rečenice, rečenice na riječi, riječi na slogove te mu je teško odrediti prefiks, sufiks i korijen riječi. Vještine jezične analize i sinteze ovise od razvijenosti slušno-govorne memorije. Djeca koja imaju ovaj oblik disgrafije napisat će riječ „jaje“ – „ja je“ ili „morska struja - mostruja“. Druga podvrsta jezične disgrafije naziva se disgramatična disgrafija te se očituje u pogreškama na razini rečenice. Ovaj oblik disgrafije, također vrlo često imaju djeca s poteškoćama u kratkoročnoj slušno-govornoj memoriji i pažnji. Pri ovoj podvrsti jezične disgrafije radi se o neispravnom oblikovanju riječi i pogrešnom povezivanju riječi u rečenici. Sposobnost povezivanja riječi u rečenici djeca stječu praktičnom govornom komunikacijom,

no disgramatičke pogreške mogu se očitovati i kod djece s dobro razvijenim i gramatički ispravnim govorom. Učenici s disgramatičnom disgrafjom rade pogreške u pisanju, kao npr. „prirodana katastrofa“ ili „u tom kraju ljudi se bavi ribarstvom“ (Bjelica i dr., 2009).

Sljedeća vrsta disgrafije prema dominantnom sindromu je vizualna disgrafija. Za ovu vrstu teškoće svladavanja vještine pisanja karakteristične su teškoće u vizualno – prostornoj percepciji te analizi i sintezi vizualno - prostornih informacija. Djeca s ovim oblikom disgrafije, uglavnom imaju dobro razvijen govor, no teško se snalaze u verbaliziranju prostorno vremenskih odnosa. To znači da imaju problem s upotrebom riječi koje imaju prostorno ili vremensko značenje. Često u govoru ne koriste, zato što im se miješaju, priloge poput „ispred“, „iza“, „iznad“ itd. Uz miješanje priloga karakteristična je i zamjena parova pridjeva poput „tanak“ i „debeo“ i sl. U pisanju se slabije razvijena prostorno – vizualna percepcija manifestira u teškom usvajanju grafičkog oblika pojedinih, najčešće vizualno sličnih, slova. Npr. djetetu s ovom vrstom teškoće teško je razlikovati pisana slova „n“ i „u“ i sl. Također je za ovu vrstu teškoće karakteristično zrcalno pisanje slova te teškoće u pamćenju oblika slova. Vizualna disgrafija je nerijetko praćena i vizualnom disleksijom (Bjelica i dr., 2009).

Motorička disgrafija svoj uzrok nalazi u nedovoljno razvijenim suptilnim motoričkim funkcijama. Ova vrsta teškoće svladavanja pisanja očituje se u brojnim i trajnim miješanjima slova prema sličnosti načina pisanja. Ova djeca ne mogu automatizirati formu slova, već dodaju suvišne elemente u slova, a karakterističan je i nečitki rukopis. Učenici s motoričkom disgrafijom pišu vrlo sporo te se brzo umaraju, a ako pišu brzo rade puno više grešaka nego kada pišu sporije. Javlja se nerazmjer između veličine slova, rukopis nije ravan te često mijenjaju nagib slova. Broj grešaka u pisanju kod ovih učenika se povećava sukladno s trajanjem pisanja, što pišu dulji vremenski period to će se povećavati i broj grešaka koje rade.

### **2.2.2. Simptomi disgrafije**

Disgrafija je složeni sindrom koji uključuje, ne samo teškoće ovladavanja vještinom pisanja, već složeno isprepletanje neuropsiholoških čimbenika. Većina vrsta nastaje zbog teškoća ovladavanja pojedinim jezičnim elementima. Često se teškoća ovladavanjem pisanja očituje u pogrešnom držanju olovke djece, nepoštivanju crtovlja, izostavljanju slova i slogova te nečitkom rukopisu. Pogreške nisu istovjetne već su specifične za svakog učenika. Također se pogreške razlikuju isto kao što i postoje različite vrste disgrafije, a najveći pokazatelj da dijete ima teškoću ovladavanja pisanjem je taj da to dijete pogreške radi češće od učenika koji nemaju disgrafiju. Neke karakteristične pogreške u pisanju su: vrlo teško čitljiv i krajnje nečitak

rukopis, izostavljanje slova i slogova pri pisanju, zrcaljenje slova u pisanju, preskakanje riječi i inverzija riječi u rečenici (Tonković, 2019).

Ako se karakteristične pogreške nastave nakon drugog razreda osnovne škole, dijagnosticira se disgrafija te bi u nastavi Geografije u petom razredu osnovne škole učenik trebao biti evidentiran kao osoba s disgrafijom u formalnom obrazovnom programu.

### **2.2.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s disgrafijom**

Disgrafija se prepoznaje prema već navedenim simptomima kao što su: nečitak rukopis, izostavljanje pojedinih slova i zrcaljenje slova pri pisanju itd. U nižim razredima, ako se smatra da učenik ima teškoću sa svladavanjem pisanja, obavlja se logopedsko i psihološko testiranje. Dijagnoza disgrafije postavlja se nakon praćenja učenika dvije godine, a postavlja je, ne samo tim stručnih suradnika u školi, već i vanjski stručnjaci. Taj tim sačinjavaju: logoped, psiholog, pedagog, učitelj razredne nastave ili razrednik (ako je slučaj da je djetetu evidentirana disgrafija u višem razredu), socijalni radnik, liječnik. Glavna zadaća ovog tima stručnjaka je praćenje stupnja mentalnog razvoja djeteta i viših psihičkih funkcija da bi se mogao točno odrediti uzrok disgrafije.

Nakon što se prepozna i evidentira slučaj disgrafije, a ponajprije uzrok disgrafije, moguća je pomoć učeniku. Nastavnik tada prema uzroku disgrafije može individualizirati nastavni program za učenika sa specifičnom teškoćom svladavanja pisanja. Individualizacija programa bazira se na odabiru prikladnih nastavnih metoda i oblika rada za učenika s određenom vrstom disgrafije. Jedna od metoda umanjivanja teškoće disgrafije je povećan rad kod kuće te izrada skica ideja gdje se koriste boje i razni oblici, no za ovu metodu nužna je i podrška roditelja. Preporučljivo je korištenje čim više sredstva i pomagala, češće prilaziti učeniku s disgrafijom, no valja biti oprezan kako se ne bi pretjeralo, te je ključna prilagodba vremenskog rasporeda rada i pohvala svakog uspjeha i napretka, no takav je pristup nužan sa svim učenicima. Preporuča se premještanje tog učenika u neku od prednjih klupa zbog lakšeg praćenja nastave i provjere usvojenosti znanja. Nije poželjno uspoređivati ovog učenika s drugima, naglašavajući njegove nemogućnosti. Također je važno uočiti djetetov trud i najmanje poboljšanje u rukopisu, a nije poželjno konstantno zahtijevati popravak rukopisa i očekivati od djeteta s disgrafijom da u istom vremenskom periodu riješi zadatke kao i ostali učenici koji nemaju takvu poteškoću. Kao jedna od metoda pomoći navodi se korištenje diktafona, no za tu metodu je potrebna glasnoća i jasnoća nastavnčkog izlaganja. Također se kod djece s nekom od specifičnih teškoća u učenju preporuča metoda razgovora, odnosno, heuristički razgovor, pri

kojoj se obrađuje najviše informacija u najpogodnijem vremenskom okviru. Naravno, odabir nastavne metode i oblika rada ovisi o vrsti disgrafije koju pojedini učenik ima (Bjelica i dr., 2009). Korištenje diktafona osobito je korisno u slučaju vođenja dnevnika terenske nastave, koja je ujedno i „najgeografskija“ nastavna metoda.

### **2.3. Diskalkulija**

Diskalkuliju Britanski zavod za obrazovanje i razvoj vještina definira kao stanje koje utječe na sposobnost usvajanja aritmetičkih vještina. Djeca s diskalkulijom mogu imati teškoće u razumijevanju jednostavnih brojevnih pojmova, teškoće u shvaćanju i razumijevanju brojeva te u učenju činjenica i postupaka pri računanju. Nekad ti učenici ponude točno rješenje, no do točnog odgovora došli su mehanički, a ne razumijevanjem aritmetičkog postupka. Dakle, diskalkulijom se smatra skup specifičnih teškoća u učenju matematike i rješavanju matematičkih zadataka. Intelektualni razvoj osobe s diskalkulijom zadovoljavajući je i osjetila su funkcionalna, no uočljive su teškoće u ovladavanju aritmetičkim znanjima. Ove učenike razlikujemo od učenika kojima je samo Matematika težak predmet po karakterističnim pogreškama koje se pokazuju kao simptomi diskalkulije. Može se reći da je diskalkulija matematički ekvivalent disleksije (Posokhova, 2007). Geografija spada u skupinu interdisciplinarnih znanosti te samim time uključuje matematičke postupke pri obradi odgojno-obrazovnih ishoda.

#### **2.3.1. Vrste diskalkulije**

Poteškoće u usvajanju matematičkih znanja i procedura mogu biti slabije, umjereno ili jako izražene. Razina teškoća rezultira djelomičnom ili potpunom matematičkom nesposobnosti. Prema tome, terminološki se razlikuju diskalkulija i akalkulija. Diskalkulija je djelomičan poremećaj u procesu usvajanja matematike, koji se može pojavljivati u svim ili samo određenim matematičkim područjima. Dijete u slučaju diskalkulije ostvaruje napredak u matematici, no sporije od ostalih vršnjaka usprkos jednakom mentalnom razvoju. Akalkuliju, kao i što joj samo ime govori, karakterizira potpuna nemogućnost usvajanja i savladavanja nastavnih sadržaja matematike. Akalkulija može biti primarna ili sekundarna, a češći je slučaj u praksi sekundarna. Primarna akalkulija znači da se učenik rodio s teškoćom. Sekundarna akalkulija podrazumijeva stečeni poremećaj koji se javlja zbog moždane lezije ili bolesti

središnjeg živčanog sustava, a nastaje zato što su pri traumi oštećeni dijelovi mozga odgovorni za matematičke operacije (Bjelica i dr., 2009).

Logopedinja Ilona Posokhova navodi još jednu vrstu teškoće koja je učestala kod učenika u školi. Ova najzastupljenija vrsta teškoće u savladavanju matematičkih znanja i procesa naziva se razvojna diskalkulija. Razvojnu diskalkuliju karakteriziraju teškoće koje se formiraju u ranoj razvojnoj dobi, najčešće prije rođenja djeteta. Teškoće u savladavanju matematike očituju se u najranijoj dobi djeteta kada se ono upoznaje s pojmom broja i elementarnim matematičkim operacijama. Ovaj oblik diskalkulije može biti samostalna teškoća, no može se pojavljivati s jednom ili više teškoća u učenju kao npr. disgrafijom. Jedna od teorija nastanka razvojne diskalkulije je način upotrebe mozga kod djeteta. Naime, većinu aritmetičkih operacija obavlja lijeva hemisfera mozga, dok se djeca s diskalkulijom više služe desnom hemisferom mozga. Neuropsiholog Ladislav Košč sastavio je niz testova kojima se utvrđuje razina razvojne diskalkulije. Prema Košču, „razvojna diskalkulija je strukturalni poremećaj matematičkih sposobnosti što vuče svoje korijene iz onih dijelova mozga koji su anatomski i psihološki neposredno odgovorni za sazrijevanje matematičkih sposobnosti u skladu s dobi, a pri tome nisu posljedica poremećaja općih mentalnih funkcija.“ Razvojna diskalkulija može biti: verbalna, praktognostička, leksička, grafička, ideognostička, operacijska (Bjelica i dr., 2009). Velika brojnost vrsta diskalkulije koje se javljaju u praksi iziskuju i različite individualne pristupe.

### **2.3.2. Simptomi diskalkulije**

Učenici s diskalkulijom pri matematičkim zadacima rade mnogo neuobičajenih, specifičnih pogrešaka te se po tome razlikuju od ostalih učenika. Najčešće specifične pogreške su: neispravna uporaba brojeva pri čitanju pisanju i računanju, zamjena broja drugim brojem koji ne mora nužno biti sličnog oblika, ponavljanje istog broja ili radnje više puta, zrcalno zapisivanje brojeva, sporost u rješavanju matematičkih zadataka, pogrešno prepoznavanje računskih simbola (pa samim time i pogrešno obavljanje računске operacije), proceduralne pogreške koje se očituju u preskakanju koraka računskih operacija te slabo prepoznavanje i pamćenje brojeva. Česti simptomi diskalkulije još su i nemogućnost brojanja unatrag te problem percipiranja količine bez brojanja. Dijete s diskalkulijom također rijetko provjerava rezultat matematičkog zadatka jer mu to zadaje teškoće, on do rezultata dolazi „prema osjećaju“ ili pak zapisuje krivi rezultat svjesno, jer je iscrpljeno od računanja (Posokhova i dr., 2009). U

slučaju prepoznavanja ovih simptoma kod pojedinog učenika valja obavijestiti stručni tim škole te u suradnji s njima izraditi prikladan individualizirani nastavni program.

### **2.3.3. Prepoznavanje i pomoć učenicima s diskalkulijom**

Diskalkulija ne mora biti povezana sa slabijim mentalnim razvojem učenika ili s nepravilnim funkcioniranjem osjetila. Uzroci diskalkulije najčešće su neurološko-psihološki, no uzrok može biti i neka druga specifična teškoća u učenju kao što su disgrafija i disleksija ili pak emocionalna trauma djeteta. Ako se u višim razredima osnovne škole i dalje primjećuju pogreške karakteristične za diskalkuliju valja učenika sustavno pratiti te uputiti na opservaciju. Logoped ili defektolog mogu uvelike pomoći u metodičkom pristupu izrade individualiziranog programa za učenika s teškoćama usvajanja matematičkih znanja i procedura. Pri ocjenjivanju bitno je zanemariti neurednost računskih operacija i koraka te vrednovati točno rješenje, a ne cijeli postupak koji je neuredan. (Posokhova, 2007.). Kompetentan nastavnik najviše će pomoći učeniku dajući mu dovoljno vremena za računске zadatke te pohvalama za svaki učenički napredak.

## **3. Zakonska regulativa u Republici Hrvatskoj**

U Republici Hrvatskoj vlast je ustrojena na načelu trodiobe vlasti na zakonodavnu, izvršnu i sudsku. Vlada Republike Hrvatske obavlja izvršnu vlast te određuje, usmjerava i usklađuje provedbu politika i programa i u tu svrhu predlaže i donosi strategije, daje smjernice itd. Vlada predlaže Hrvatskom saboru zakone te provodi zakone donesene od strane Hrvatskog sabora. U Republici Hrvatskoj djeluje dvadeset ministarstava, od kojih je za odgojno-obrazovne djelatnosti najbitnije Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Hrvatski sabor predstavničko je tijelo građana i nositelj zakonodavne vlasti Republike Hrvatske. Jedna od ovlasti Hrvatskog sabora je donošenje zakona, a najbitniji zakon za vezan za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju je Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama (NN 87/2008., 86/2009., 92/2010., 105/2010., 90/2011., 5/2012., 16/2012., 86/2012., 126/2012., 94/2013. i 152/2014.). U skladu s važećim Zakonom, ministar znanosti i obrazovanja donosi pravilnike koji su utemeljeni na člancima Zakona. U skladu sa člankom 65., stavkom 2. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama (NN 87/2008., 86/2009., 92/2010., 105/2010., 90/2011., 5/2012., 16/2012., 86/2012., 126/2012., 94/2013. i 152/2014.), ministar znanosti i obrazovanja donosi Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju učenika s



teškoćama u razvoju (NN 24/2015.). Također se Državnim pedagoškim standardima, koje donosi Hrvatski sabor, za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje, utvrđuju minimalni infrastrukturni, financijski i kadrovski uvjeti za ostvarivanje i razvoj djelatnosti te podjednaki uvjeti za ujednačen razvoj školstva na čitavom području Republike Hrvatske. Državnim pedagoškim standardima određuju se jedinstveni uvjeti za kvalitetan odgojno-obrazovni rad i uspješno ostvarivanje ciljeva i zadataka odgojno-obrazovnih ustanova (NN 63/2008.)

### **3.1. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama**

Hrvatski sabor donio je Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama 15. srpnja 2008. godine. Taj zakon izmijenjen i nadopunjivan te je od 4. kolovoza 2018. godine u Republici Hrvatskoj na snazi Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama – pročišćeni tekst zakona (NN 87/2008., 86/2009., 92/2010., 105/2010., 90/2011., 5/2012., 16/2012., 86/2012., 126/2012., 94/2013., 152/2014., 07/2017. i 68/2018.). U ovom Zakonu navodi se kako je cilj odgoja i obrazovanja u školskim ustanovama „osigurati sustavan način poučavanja učenika, poticati i unapređivati njihov intelektualni, tjelesni, estetski, društveni, moralni i duhovni razvoj u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima“ (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 87/2008., čl.4 (1)) te jedno od temeljnih načela odgoja i obrazovanja: „odgoj i obrazovanje u osnovnoj i srednjoj školi temelji se na jednakosti obrazovnih šansi za sve učenike prema njihovim sposobnostima“ (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 87/2008., čl.4 (2)). Prema Zakonu, odgojno-obrazovni djelatnici obvezani su pružati jednake šanse svim učenicima pa tako i učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju. Također se, iz navedenih članaka, jasno može zaključiti kako je nužna inkluzija tih učenika da bi se mogli obrazovati u najmanje restriktivnoj okolini (Tonković, 2019).

Po pitanju učenika sa specifičnim teškoćama u učenju ključan je čl. 65. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama – pročišćen tekst Zakona (NN 87/2008., 86/2009., 92/2010., 105/2010., 90/2011., 5/2012., 16/2012., 86/2012., 126/2012., 94/2013., 152/2014., 07/2017. i 68/2018.). Članak se odnosi na učenike s teškoćama, a „učenici s teškoćama su: učenici s teškoćama u razvoju, učenici s teškoćama u učenju, problemima u ponašanju i emocionalnim problemima te učenici s teškoćama uvjetovanim odgojnim, socijalnim, ekonomskim, kulturalnim i jezičnim čimbenicima“ (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 87/2008., čl. 65 (1)). Također se u Zakonu navodi i obveza pomaganja učenicima s teškoćama obzirom na vrstu teškoće. „Vrste teškoća iz stavka 1. ovog članka na

temelju kojih učenik ostvaruje pravo na primjerene programe školovanja i primjerene oblike pomoći školovanja propisuje ministar znanosti i obrazovanja ( Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 87/2008., čl. 65 (2)). „ Vrstu teškoće iz stavka 2. ovog članka, primjeren program školovanja i primjeren oblik pomoći za pojedinog učenika utvrđuje povjerenstvo koje imenuje ministar znanosti i obrazovanja“ (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 87/2008., čl. 65 (4)).

### **3.2. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju**

Pravilnikom o osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (NN 24/2015.) određuje se vrsta teškoće kod učenika i primjereni programi školovanja, kao i primjereni oblici pomoći kod školovanja. Prema navedenom Pravilniku, učenik s teškoćama definiran je kao „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, poremećaja funkcija ili kombinacijom navedenih oštećena ili poremećaja.“ (NN 24/2015., čl. 2. (2)). Ujedno se ovim Pravilnikom navode vrste primjerenih odgojno-obrazovnih programa<sup>6</sup>. „Primjereni programi odgoja i obrazovanja učenika su: redoviti program uz individualizirane postupke, redoviti program uz prilagodbu sadržaja i individualizirane postupke, posebni program uz individualizirane postupke te posebni programi za stjecanje kompetencija u aktivnostima svakodnevnoga života i rada uz individualizirane postupke.“ (NN 24/2015., čl. 3. (4)). Učenici sa specifičnim teškoćama (disleksija, disgrafija i diskalkulija) školuju se u redovitoj osnovnoj školi po modelu primjerenog programa odgoja i obrazovanja te se najčešće u slučaju neke od navedenih teškoća u učenju izrađuje redoviti program uz individualizirane postupke, a ako je potrebno moguća je i prilagodba nastavnog sadržaja uz individualizirane postupke. „Redoviti program uz individualizirane postupke određuje se učenicima koji, obzirom na vrstu teškoće, mogu svladavati redoviti nastavni plan i program/kurikulum bez sadržajnog ograničavanja, ali su im zbog specifičnosti u funkcioniranju potrebni individualizirani postupci u radu.“ (NN 24/2015., čl. 5. (1)).

---

<sup>6</sup> Primjereni program odgoja i obrazovanja je nastavni plan i program i/ili kurikulum koji omogućava odgojno-obrazovno napredovanje učenika poštujući specifičnosti njegove utvrđene teškoće, specifičnosti njegova funkcioniranja i njegove odgojno-obrazovne potrebe (NN 24/2015.).

U prilogu Pravilnika sadržana je orijentacijska lista vrste teškoća i prema njoj se skupine vrste teškoće dijele na: oštećenja vida, oštećenja sluha, oštećenja jezično-govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju, oštećenja organa i organskih sustava, intelektualne teškoće, poremećaji u ponašanju i oštećenja mentalnog zdravlja te postojanje više vrsta teškoća u psihofizičkom razvoju. Iz navedenog je uočljivo da se u Republici Hrvatskoj specifične teškoće u učenju svrstavaju s jezično-glasovno-govornom komunikacijom, a to je rezultat sličnosti ovih teškoća i njihove bliske povezanosti. Specifične teškoće u učenju su: smetnje u području čitanja (disleksija, aleksija), pisanja (disgrafija, agrafija), računanja (diskalkulija, akalkulija), specifični poremećaj razvoja motoričkih funkcija (dispraksija) te mješovite i ostale teškoće u učenju (NN 24/2015.).

### **3.3. Državni pedagoški standard**

Godine 2008. Hrvatski sabor donio je Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja i Državni pedagoški standard srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN 63/2008.). Državnim pedagoškim standardima određuju se jedinstveni uvjeti za kvalitetan odgojno-obrazovni rad i uspješno ostvarivanje ciljeva i zadataka odgojno-obrazovnih ustanova. Prema navedenim standardima, učenicom s teškoćama smatra se „učenik s utvrđenim stupnjem i vrstom teškoća po propisima iz socijalne skrbi što podrazumijeva učenika s oštećenjem vida ili sluha, poremećajem govorno-glasovno-jezične komunikacije i specifične teškoće u učenju, motoričkim smetnjama, sniženim intelektualnim sposobnostima, poremećajem u ponašanju, teškoćama iz autističnog spektra ili postojanjem više vrsta i stupnjeva teškoća u psihofizičkom razvoju, koji je uključen u redovitu ili posebnu osnovnoškolsku i srednjoškolsku ustanovu, a nastavu prati po redovitom, individualiziranom ili posebnom programu, ovisno o vrsti i stupnju oštećenja“ (NN 63/2008.). Prema Državnom pedagoškom standardu osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja, jedan razredni odjel može sačinjavati od 14 do 28 učenika, a optimalno 20 učenika. „U razredni odjel mogu biti uključena najviše 3 učenika s teškoćama, a razred ima sveukupno najviše 20 učenika.“ (NN 63/2008. čl. 8. (4)). „Odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama provodi se u redovitoj školi uz potpunu ili djelomičnu integraciju prema stupnju i vrsti teškoće, po redovitim, individualiziranim i posebnim nastavnim programima ili iznimno, ako je učenicima potrebna i dodatna zdravstvena i socijalna skrb, u posebnim odgojno-obrazovnim ustanovama.“ (NN 63/2008., čl. 33. (1)).

Za ostvarivanje inkluzivnih potreba učenika s teškoćama, Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava i obrazovanja preporučuje izradu individualiziranog odgojno-obrazovnog programa. Izrada ovog programa temelji se na procjeni sposobnosti, interesa, obrazovnih razina i vještina te potreba učenika. Pri izradi individualiziranog odgojno-obrazovnog programa planiraju se prilagodbe koje se, ovisno o potrebama određenog učenika, mogu odnositi na razine usvajanja sadržaja, vremenske dimenzije (kratkoročni i dugoročni ciljevi), izbor metoda, postupaka sredstva i pomagala (NN 63/2008.).

### **3.4. Kurikulum nastavnog predmeta Geografija**

Za ostvarivanje potencijala svakog učenika u predmetnom kurikulumu Geografije, individualizacija poučavanja navodi se kao ključna. „Za učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama (učenici s teškoćama i daroviti učenici) učitelji planiraju kurikulum usmjeren na učenika. Osobitosti/teškoće učenika zahtijevaju njima sukladne individualizirane/diferencirane postupke, ciljeve učenja, razinu usvojenosti odgojno-obrazovnog ishoda, opseg i dubinu sadržaja učenja, strategije i aktivnosti poučavanja kojima se žele ostvariti postavljeni ciljevi te načine vrednovanja i ocjenjivanja ostvarenih postignuća.“ (NN 7/2019.). Individualizacija poučavanja navodi se kao važna zbog razlike u svladavanju odgojno-obrazovnih ishoda kod pojedinih učenika. Također, svi učenici nemaju jednake mogućnosti, interese i sposobnosti te razine predznanja (NN 7/2019.). Za svakog pojedinog učenika s pojedinom ili kombinacijom specifičnih teškoća u učenju nužno je primijeniti individualizirani pristup, odnosno, prilagodbu didaktičko-metodičkih postupaka pri izradi individualiziranog nastavnog programa Geografije.

### **4. Odgojno-obrazovna integracija i diferencirana nastava u inkluzivnom obrazovanju**

Definicija obrazovne integracije glasi: „Integracija je kreiranje uvjeta za djecu s teškoćama u razvoju koji će osigurati svakom konkretnom slučaju najmanje restriktivnu okolinu za njihov razvoj, ostvarujući tako niz alternativa na odgojno-obrazovnom kontinuumu uz osiguranje protočnosti sistema. Prednost ima, kada god je to moguće i opravdano, smještaj takve djece u redovne odgojno-obrazovne ustanove uz istoimeno kreiranje objektivnih i subjektivnih pretpostavki za njihov prihvata, obrazovanje, rehabilitaciju i njihovo psihičko povezivanje sa socijalnom sredinom u koju su smještene, respektirajući pritom zahtjev da je odgojno-obrazovna integracija samo sredstvo šire socijalne integracije koja se ostvaruje u

skladu s principom konvergencije i otklanjanjem segmentacijskih mehanizama koji još uvijek djeluju i mogu djelovati u široj socijalnoj sredini. Ovako shvaćena integracija je cilj, proces i organizacijski sistem koji se stupnjevito ostvaruje.“ (Bouillet 2010, 9) Iz ove definicije jasno je uočljivo da integracija ne implicira ukidanje specijalnog odgoja i uključivanje svih učenika u redovito odgojno-obrazovni program, već označava stvaranje pozitivnog ozračja u kojem sva djeca, pa i ona s teškoćama, imaju pravo na ostvarenje i razvoj svojih potencijala i vještina. Pojam obrazovne integracije predstavlja stvaranje optimalnih uvjeta za svakog pojedinca kojem je to potrebno te omogućavanje djeci s posebnim potrebama i teškoćama u učenju najmanje restriktivno okružje za njihov razvoj i težnju prema ostvarivanju različitih odgojno-obrazovnih ciljeva (Hrvatić 2004 prema Tonković, 2019).

Prema postojećoj zakonskoj regulativi u Republici Hrvatskoj, obzirom na psihofizičko stanje djeteta koje je odredilo stručno povjerenstvo, učenici s teškoćama školuju se u redovitoj osnovnoj i srednjoj školi po modelu potpune ili djelomične integracije. Potpuna integracija je pojam koji se koristi kada se učenici s teškoćama uključuju u redoviti razredni odjel te usvajaju nastavne sadržaje po redovitom ili posebno prilagođenom programu. Broj učenika s teškoćama u osnovnoj školi u jednom razrednom odjelu je ograničen, a maksimalan broj iznosi tri učenika (NN 24/2015.). Djelomična integracija pak označava uključivanje učenika s teškoćama u redovitu osnovnu ili srednju školu na način da se dio nastave odvija u redovitom razrednom odjelu s vršnjacima, uglavnom za odgojne predmete, a dio u posebnom razrednom odjelu uz edukacijskog rehabilitatora, pretežito za obrazovne predmete (NN 24/2015.).

#### **4.1. Odgojno-obrazovna inkluzija**

Pojam inkluzije obuhvaća šire područje od integracije, no proces obrazovne integracije je sadržan unutar procesa obrazovne inkluzije. Inkluzija predstavlja cjelovito prilagođavanje obrazovnih sustava, škola i drugih odgojno-obrazovnih ustanova djetetu i učeniku bez obzira na vrstu različitosti. Inkluzija se odnosi na sve učenike i naglasak je na cjelokupnom školskom sustavu, kako osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju, tako i visokoškolskom pa čak i obrazovanju odraslih osoba. Proces inkluzivnog odgoja i obrazovanja znači da: svako dijete ima pravo na obrazovanje, svako dijete ima jedinstvene karakteristike, interese, sposobnosti i potrebe za učenjem. Odgojno-obrazovni programi u okviru obrazovnih politika zemalja trebaju biti planirani tako da uvažavaju različitosti svake osobe. Djeca s posebnim obrazovnim potrebama trebaju imati pristup redovitim školama. Redovite škole s inkluzivnom orijentacijom

najefikasniji su način suzbijanja vidova diskriminacije izgradnjom inkluzivnih zajednica i omogućavanja pristupa obrazovanju svakom djetetu (Kobešćak, 2000).

Inkluzivni obrazovni pristup označava „obrazovanje za sve“ i jedan je aspekt društvene jednakosti i prihvatljivosti na način uključivanja svih u redoviti program odgoja i obrazovanja kao odrednicu temeljnog ljudskog prava – prava na obrazovanje. Usmjeren je na obrazovne potrebe svih, a posebni je fokus na onim učenicima koji su podložni socijalnoj marginalizaciji i isključenosti. Iz definiranja inkluzivnog obrazovanja jasno se uočava da se ono ne odnosi samo na djecu s teškoćama u učenju i na djecu s fizičkim, intelektualnim, emocionalnim, socijalnim teškoćama, već se inkluzivni pristup obrazovanju odnosi i na darovitu djecu te na učenike koji rade, pripadnike različitih etničkih, jezičnih ili vjerskih grupa te na djecu koja su marginalizirana iz nekih drugih razloga (Kobešćak, 2000).

Glavni cilj inkluzije jest mijenjanje škole u svrhu ostvarivanja kvalitetne odgojno-obrazovne prakse. Temeljna načela inkluzije su: uvažavanje svih učenika te nastavnog i školskog osoblja na jednaki način, smanjivanje učeničkog isključivanja iz školske kulture i kurikuluma, restrukturiranje prakse i politike škole tako da odgovaraju različitostima učenika, savladavanje prepreka u učenju i sudjelovanje svih učenika, postavljanje škole kao javne institucije koja potiče razvoj inkluzije te da različitosti kod učenika predstavljaju potporu u učenju, a ne nužno problem koji treba riješiti (Booth i Ainscow 2002 prema Tonković, 2019).

#### **4.2. Individualizirani odgojno-obrazovni nastavni program**

Individualizirani tip odgojno-obrazovnog programa temelji se na procjeni interesa, sposobnosti, vještina i potreba učenika. Valja razlikovati individualizirani odgojno-obrazovni program od individualnog rada. Individualni rad oblik je rada u nastavi koji podrazumijeva rad koji učenik samostalno izvršava u učionici za vrijeme nastave te se još naziva i samostalan rad.

„Individualizirani odgojno-obrazovni program temelji se na istom ishodištu (usmjeren na učenika) i istim sastavnicama (odabir ciljeva i sadržaja, metoda, postupaka i oblika rada, nastavnih situacija/aktivnosti i ocjenjivački postupci i aktivnosti) kurikuluma usmjerenog na učenika, ali se planira za jednoga, određenog učenika ili učenicu. Program podrazumijeva, ovisno o potrebama određenog učenika, ili prilagodbu sadržaja i didaktičko-metodičkih postupaka unutar određenog predmeta (prilagođeni program) ili prilagodbu didaktičko-metodičkih postupaka (individualizirani pristup).“ (Ivančić, 2010, 25).

Individualizirani odgojno-obrazovni program (kurikulum) širi je pojam od individualiziranog pristupa te obuhvaća prilagođeni program i individualizirani pristup. Razlika

prilagođenog programa i individualiziranog pristupa je u prilagodbi sadržaja, dok su individualizirani didaktičko-metodički postupci karakteristični za obje sastavnice individualnog odgojno-obrazovnog programa (kurikuluma).

U modernom inkluzivnom obrazovanju naglasak je na individualiziranom pristupu svim učenicima, a osobito učenicima s teškoćama. Ovakav pristup podrazumijeva da se svim učenicima nastoji omogućiti da u što većoj mjeri ostvare željene ishode učenja. Ključna je prilagodljivost nastavnika te uvažavanje i prihvaćanje različitih okolnosti, iskustva i mogućnosti učenika. Glavna načela individualiziranog nastavnog programa kojih se nastavnik treba pridržavati su: poštivanje razlika među učenicima, uvažavanje jedinstvenosti svakog učenika te usklađenost ishoda sa sposobnostima i interesima učenika, fleksibilnost pri izboru nastavnih strategija, metoda i oblika rada u nastavi te omogućavanje učenicima određenu samostalnost pri odabiru aktivnosti i sadržaja odgojno-obrazovnih ishoda. Pri individualizaciji od ključne je važnosti voditi računa da zahtjevnost zadataka bude prikladna za pojedinog učenika te da mu je omogućeno postizanje uspjeha. Prilagodba načina učenja i poučavanja prema učeničkim individualnim potrebama rezultira lakšim ostvarivanjem ishoda, većom motiviranosti učenika za učenjem, veću zadovoljenost školom i veće samopoštovanje (Ivančić, 2010). Dobra suradnja nastavnika sa stručnim timom škole pri izradi prikladnog individualnog nastavnog programa za pojedinog učenika od velike je važnosti. Školski logoped osobito može pomoći pri individualizaciji nastavnih postupaka, nastavnih sredstva i pomagala, metoda i oblika rada u nastavi.

#### **4.3. Koraci u izradi individualiziranog nastavnog programa**

Koraci u izradi individualiziranog odgojno obrazovnog programa temelje se na deset ključnih pitanja. Temeljna odnosno ključna pitanja glase: postoji li potreba za individualiziranom potporom u nastavnom procesu (1.), iz čega se o njoj zaključuje (2.), koji su po učenika/cu problemski nastavni predmeti (3.), koje strategije rada nisu učinkovite (4.), koja su područja teškoća učenika/ce (5.), kako utječu na razrednu klimu i komunikaciju (6.), koje su posebnosti učenika/ce u odnosu na teškoće (7.), koje su obrazovne osobitosti i kako se iskazuju u nastavnim predmetima u stjecanju znanja i obrazovnih vještina (8.), kakav plan podrške je potrebno izraditi za učenika/cu i što je potrebno prilagoditi: razine kompetencija, ciljevi, sadržaji, strategije, aktivnosti i zahtjevi u poučavanju (9.), te koliko je uspješnost učenika/ce po izvođenju programa/plana kreirane individualizirane podrške (10.) (Ivančić, 2010).

Iz temeljnih pitanja proizlazi da pri izradi individualiziranog odgojno-obrazovnog programa važno je slijediti tri koraka. Prvi korak zasniva se na početnoj procjeni učenika (Tko je moj učenik? Koja je njegova povijest? Koje su njegove vještine, sposobnosti interesi i potrebe? Koje su njegove jake i slabe strane?). Drugi korak je izrada plana/programa podrške za učenika (Što će učiti? Hoće li ishodi biti jednaki kao i za vršnjake? Hoću li ih prilagoditi? Koji ću opseg i dubinu sadržaja predvidjeti? Koje ću aktivnosti provesti? Kojim prilagođenim metodama, sredstvima i oblicima rada? Koje ću zahtjeve postaviti? Kako ću ga motivirati? Koji su prostorni uvjeti rada potrebni?). Treći korak sastoji se od vrednovanja i ocjenjivanja postignuća učenika (Kolika je uspješnost učenika? Trebam li nešto promijeniti u planiranju, programiranju, pripremanju i poučavanju ili u odabiru ocjenjivačkih postupaka i aktivnosti? (Ivančić, 2010).

Kao vrlo važna stavka ističe se poznavanje učenika i njegove teškoće na osobnoj razini. Svaka teškoća, pa čak i ako je iste vrste, može biti različite prirode. Svaki individualni pristup, kao što mu i samo ime govori, iziskuje promjenu nekih od segmenata redovnog nastavnog programa, ali za svakog pojedinog učenika s teškoćom na individualnoj razini. Također je važna angažiranost i stručnost predmetnog nastavnika da bi se individualni pristup mogao poboljšati u korist učenika.

## **5. Metodička primjena individualizacije za učenike s disleksijom, disgrafijom i diskalkulijom u nastavi Geografije**

Kao što je već navedeno u poglavlju o specifičnim teškoćama u učenju, djeca koja imaju specifične teškoće u učenju imaju lakoću komunikacije i razumiju govor drugih te imaju uredne kognitivne sposobnosti, no često kod njih izostaje dobar uspjeh u školi. U navedenom se poglavlju napominje i važnost uloge nastavnika kojemu je dužnost da određenu teškoću prepozna odnosno uvaži, ali i da osigura kvalitetno i pozitivno ozračje u razredu te da spriječi nasilje nad djetetom s nekom od specifičnih teškoća. Također je za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda važna prilagodba didaktičko-metodičkih postupaka za one kojima je to potrebno. U obrazovnom sustavu Republike Hrvatske učenik/ca se upoznaje sa Geografijom kao predmetom u petom razredu. Učenikov vokabular se širi zbog novih pojmova koje učenik/ca uči iz predmeta poput: Geografije, Povijesti, Prirode. Čak iako su disleksija, disgrafija ili diskalkulija uspješno umanjene uz pomoć stručnog tima i razredne učiteljice u nižim razredima, može doći do ponovnog javljanja jezične teškoće kod učenika zbog novih riječi koje



se koriste u navedenim predmetima. Budući da je Geografija jedan od predmeta s kojima se učenik susreće u petom razredu, ključno je da nastavnik obrati pažnju i izvede procjenu učenika, a ako je potrebno i izradi individualizirani odgojno obrazovni program (Hudson, 2018).

## **5.1. Metodičke osnove nastave Geografije**

Kako bi se znanstvenim istraživanjem provjerile mogućnosti individualizacije nastavnog programa Geografije za djecu sa specifičnim teškoćama u učenju, najprije je nužno navesti i objasniti određene metodičke osnove Geografije kao nastavnog predmeta u Republici Hrvatskoj, a to su: ciljevi, motivacija, nastavna sredstva i pomagala, nastavne metode i oblici rada u nastavi, načela u nastavi geografije te provjeravanje i ocjenjivanje.

### **5.1.1. Odgojno-obrazovni ishodi nastave Geografije**

Odgojno-obrazovni ishodi iskazi su određenih očekivanja od učenika u pojedinoj školskoj godini učenja Geografije. Oni obuhvaćaju znanja, vještine i vrijednosti. Ishodi tijekom godina poučavanja Geografije kao nastavnog predmeta postaju sve složeniji. Odgojno-obrazovni ishodi u nastavi Geografije razvrstani su prema konceptu u kojem se ostvaruju. Koncept u kojem se odgojno-obrazovni ishodi ostvaruju mogu biti: prostorni identitet, prostorne organizacije i procesi te održivost. Pojedini odgojno-obrazovni ishodi mogu se ostvariti u više konceptata te je tada ishod razvrstan prema prevladavajućem konceptu. Također, bitno je napomenuti da u predmetnom kurikulumu Geografije odgojno-obrazovni ishodi nisu razvrstani prema redoslijedu poučavanja jer je domena redoslijeda poučavanja u autonomiji učitelja (NN 7/2019.).

Prostorni identitet je temeljni geografski koncept koji polazi od razumijevanja geografskog prostora u cjelini. Također, u konceptu prostornog identiteta polazi se od identitetnog razlikovanja pojedinih manjih prostornih cjelina. Ovaj je koncept bitan zbog učenja o prostoru i identitetu tog prostora koji mu daju ljudske zajednice koje u njemu žive (NN 7/2019.).

Iz geografskog koncepta prostorne organizacije i procesa mogu se izdvojiti statične i dinamičke sastavnice. Statičke sastavnice su prostorne distribucije i obrasci, a dinamičke su međuovisnosti i promjene. Ovaj koncept važan je za Geografiju zbog uočavanja međuovisnosti, odnosno, uzročno-posljedičnih procesa i pojava u prostoru. Također, u konceptu prostorne

organizacije i procesa ostvaruje se spoznaja povezanosti te međudjelovanja prirodne i društvene osnove u geografskom prostoru (NN 7/2019.).

Koncept održivosti uključuje povezanost između prirodne osnove, stanovništva i gospodarskih djelatnosti u geografskom prostoru. Kroz koncept održivosti, učenik uči o utjecaju društva na okoliš i povezanost društvenih procesa i preobrazbe okoliša. Cilj ovog koncepta je osposobiti učenika za održivo razmišljanje i djelovanje s ciljem očuvanja okoliša (NN 7/2019.).

### **5.1.2. Motivacija u nastavi Geografije**

Motivacija je duhovno-emotivni sustav odnosa unutar pojedinca te potiče i usmjerava osobu koja uči. Za ostvarivanje ciljeva ključna je kvalitetna motivacija. Motivacija kod učenika razvija aktivan odnos prema radu, razvija intelektualnu radoznalost i interes te stvara radno ozračje koje će potaknuti učenike na učenje. Motivacija je za učenika poticajna samo kada se podudara s njegovim motivima. Uz veću motivaciju učenici postižu bolji uspjeh. Baš je zato ključno motivaciju održavati tijekom čitavog nastavnog sata, a ne samo na početku nastave ili sata. Neke od mogućnosti nastave Geografije s težištem na motivaciji su: prilagoditi nastavu interesima učenja, poticati motivaciju kroz sve etape sata, povezivati nastavne sadržaje s učeničkom stvarnošću da bi se postigla unutarinja motivacija za učenjem, uključivati učenika u planiranje nastave te poticati samostalnost, usmjeravati razine svojih zahtjeva prema srednjem stupnju ostvarenja, koristiti oblike rada koji potiču socijalne interakcije (rad u paru, skupni rad), omogućiti nastavu bez straha te biti spreman pomoći svima kroz individualizaciju, da bi se zadovoljile potrebe i interesi svih pojedinaca (Matas, 1996). Za omogućavanje nastave bez straha za učenike s teškoćom u učenju bitno je osigurati dovoljno vremena te pohvaliti svaki njihov napredak. Također je za motivaciju bitna kvalitetna inkluzija.

### **5.1.3. Nastavna sredstva i pomagala**

U geografiji koja je multidisciplinarna znanost često nije moguć neposredni susret s predmetom učenja i proučavanja. Iz tog razloga javlja se potreba za nastavnim sredstvima i pomagalima. Uloga nastavnih sredstva i pomagala je posredovanje između učenika, raznolike prostorne stvarnosti te procesa učenja i poučavanja. Nastavna pomagala su pribor kojim se nastavnici i učenici služe pri obradi nastavnih sadržaja. Nastavna sredstva su didaktički

oblikovani predmeti koji su proizvod ljudskoga rada, a u nastavi služe kao izvori spoznaje, odnosno, učenja. Nastavna sredstva često se nazivaju izvorima učenja te služe za kvalitetnije i temeljito ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda. Nastavna sredstva i pomagala u nastavi Geografije mogu biti tekstualna, auditivna, vizualna te audiovizualna. Neka nastavna sredstva i pomagala su: školska ploča i plan ploče, geografske karte i atlasi, dijagrami i kartogrami, plakati, poster, zvučni zapisi na određenim medijima, slike, fotografije, satelitske snimke, globus, telurij, planetarij, poučni filmovi itd. (Matas, 1996). U svakom slučaju, za učenike koji imaju disleksiju disgrafiju ili diskalkuliju, valja prednost dati auditivnim, vizualnim i audiovizualnim nastavnim sredstvima i pomagalima.

#### **5.1.4. Nastavne metode i oblici rada u nastavi Geografije**

Nastavna metoda je način rada u nastavi, a tijekom nastave potrebno je mijenjati nastavne metode da bi se postigla veća aktivnost i motivacija učenika. Specifične geografske nastavne metode su kartografska metoda i terenski rad. Tradicionalne nastavne metode su metoda usmenog izlaganja, metoda razgovora, metoda demonstracije, metoda rada na tekstu, metoda grafičkih radova (izravna i neizravna) te problemska nastava. Oblici rada u nastavi razlikuju se prema međusobnom odnosu čimbenika nastave (nastavnik, učenik i nastavni sadržaji). Osnovni oblici rada u nastavi Geografije su: samostalni rad, rad u parovima, skupni rad, frontalni rad, timska nastava, teorija igre i projektna nastava (Matas, 1996). Samostalan rad, rad u paru i rad u skupinama ističu se kao najpogodniji oblici rada u nastavi za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Također, za navedene učenike, metoda razgovora, demonstracije i grafička metoda svakako su najprikladnije pri obradi novih nastavnih sadržaja geografije. Terenska nastava ističe se kao pogodna metoda, no učenik s teškoćom dnevnik terenske nastave vodi diktafonom. U predmetnom kurikulumu Geografije iz 2019. godine navodi se da pri poučavanju Geografije treba omogućiti suradničko učenje. Suradničko učenje odvija se radom u paru ili u skupinama. U suradnji s drugim učenicima pojedinci razvijaju sposobnosti rješavanja problema te im se razvija kritičko i kreativno razmišljanje. Radom u paru ili u skupini učenici razvijaju socijalne i komunikacijske vještine te jačaju emocionalnu inteligenciju, a sve navedeno je bitno za uspjeh u životu. „Broj učenika u skupini ovisi o složenosti zadatka. Učenike s teškoćama treba uključivati u skupine pazeći da unutar skupine imaju podršku i razumijevanje te im dodijeliti one zadatka kojima će doprinijeti radu skupine.“ (NN 7/2019., 64). Iz navedenog moguće je zaključiti da je od velike važnosti formiranje

adekvatnih skupina u kojima učenici s teškoćama mogu najviše doprinijeti. Pri formiranju skupina ključnu ulogu ima predmetni nastavnik.

### **5.1.5. Načela u nastavi Geografije**

„Glavna načela u učenju i poučavanju Geografije usmjerena su prema razvoju učenika kao cjelovitih osoba, pri čemu su učenici aktivni sudionici u procesu učenja.“ (NN 7, 2019., 62). Prema predmetnom kurikulumu Geografije kao ključna načela navode se ona koja ostvaruju razvoj učenika kao osoba sposobnih za cjeloživotno učenje i aktivno sudjelovanje u zajednici, kako lokalnoj, tako i globalnoj. Također se kao ključno geografsko načelo navodi koncept od bližeg prema daljem.

Nastavna načela ili principi polazišta su kojih se nastavnici i ostali subjekti odgojno-obrazovnog procesa moraju pridržavati pri planiranju, organizaciji i izvođenju nastavnog procesa u svrhu ostvarivanja što kvalitetnije nastave. U nastavi Geografije koriste se opća načela poput: od lakšeg prema težem, od konkretnog prema apstraktnom, načelo zornosti, načelo znanstvenosti, načelo sistematičnosti i postupnosti, načelo korelacije, načelo interesa, načelo individualizacije itd. Uz opća načela također se koriste i izvorna geografska načela: načelo regionalne Geografije, načelo životne blizine, načelo egzemplarnosti, ekološko načelo, načelo kompleksnosti (Matas, 1996). U svakom slučaju, u radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju valja primijeniti ova načela da bi lakše usvojili nastavne sadržaje.

### **5.1.6. Vrednovanje ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda u nastavnome predmetu Geografiji**

Vrednovanje ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda podrazumijeva procjenu razine usvojenosti geografskih znanja, stupnja razvijenosti geografskih vještina i stavova na kraju određenog obrazovnog razdoblja. Vrednovanje rezultira ocjenom, a elementi vrednovanja u Geografiji su: geografska znanja, geografsko istraživanje i vještine te kartografska pismenost. Geografska znanja obuhvaćaju činjenično, konceptualno i proceduralno znanje. Činjenično znanje je bitno za razumijevanje geografskih sadržaja, no nastavnik treba težiti ostvarivanju konceptualnih i proceduralnih znanja jer ona omogućavaju kreativno rješavanje konkretnih prostornih problema. Element geografsko istraživanje i vještine obuhvaća vještine opažanja, vještine interpretacije i analize podataka te vještine zaključivanja, komuniciranja rezultata i

reflektiranja o provedenome istraživanju. Pri vrednovanju ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, u elementu geografskog istraživanja i vještina, svakako treba uključiti i vještine koje se ne odnose na geografsko istraživanje, a to su: grafičke, statističke, matematičke i orijentacijske vještine. Kartografska pismenost element je u kojem se vrednuje poznavanje elemenata i sadržaja svih vrsta geografskih karata te interpretacije prostorne organizacije i procesa (NN 7/2019.).

Oblici provjeravanja ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda mogu biti usmeno provjeravanje i pisanim provjerama. Usmeno ispitivanje provodi se kontinuirano tijekom godine. U usmeno ispitivanje također spadaju referati koji se usmeno izlažu. Ključni oblik usmenog ispitivanja je zadovoljavanje zahtjeva kartografske pismenosti, odnosno, objašnjavanje prirodnih i društvenih pojava i procesa te povezivanje sa sadržajem na karti. Pisano provjeravanje u nastavi Geografije odvija se putem pisanih provjera koji ispituju sposobnost primjene usvojenih znanja i vještina sadržanih u odgojno-obrazovnim ishodima. U testovima je za provjeru ostvarenosti ishoda moguće koristiti različite tipove zadataka za pisano provjeravanje. Pisane provjere sastavlja učitelj te u njih uključuje zadatke otvorenog i zatvorenog tipa.. Zadatci otvorenog tipa su zadatci s kratkim odgovorom, zadatci dopunjavanja i zadatci esejskog tipa. Zadatci zatvorenoga tipa su zadatci višestrukog izbora, višestrukih kombinacija, redanja, sređivanja, povezivanja i korekcijski zadatci. (NN 7/2019.) Pri ocjenjivanju učenika sa specifičnim teškoćama važno je dati istu priliku za ostvarivanje uspjeha kao i ostalim učenicima. Usmeno ispitivanje prikladnije je nego pisano, a pri pisanim provjerama važno je učeniku osigurati dovoljno vremena i dovoljno velika slova (font) na pisanoj provjeri.

## **5.2. Primjena individualiziranog programa za učenike sa specifičnim teškoćama učenja u nastavi Geografije**

Za izradu kvalitetnog individualiziranog nastavnog programa Geografije za učenika/cu sa nekom od specifičnih jezičnih teškoća u učenju potrebna je dobra suradnja predmetnog nastavnika sa stručnim suradnicima škole, ali i dobro poznavanje metodike nastave Geografije, metodike rada s učenicima s posebnim potrebama, pedagogije, didaktike, psihologije itd. Ako su kod učenika primijećene specifične jezične teškoće učenja (disleksija, disgrafija, diskalkulija) u višim razredima osnovne škole, tada je nužna intervencija, ne samo predmetnih nastavnika, već stručnog tima škole koji sačinjavaju: logoped, psiholog, pedagog, razrednik pa čak i roditelji. Uz zajedničku suradnju stručnog tima planira se i provodi podrška u sadržajima

učenja za učenike kojima je to potrebno. Neke od osnovnih metoda podrške učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju su: istaknuti bitno, načiniti sažetke, predočavanje sadržaja, razlaganje složenih pojmova, lingvističko i semantičko pojednostavljivanje nastavnog sadržaja itd. Bitno se može istaknuti pomoću različitih načina obilježavanja i isticanja bitnog poput npr. podcrtavanja markerom. Izrada sažetaka je izvrsna metoda za učenike sa specifičnim jezičnim teškoćama u učenju. Izradom sažetaka ključnih pojmova učenici lakše razumijevaju cjelokupni nastavni sadržaj te im olakšavaju samostalan rad. Ovisno o potrebama učenika sažeci se mogu razlikovati kao: tekst, shematski prikaz, skica ideja (konceptualna skica), kombinacija teksta i slika, auditivni sažetak itd. Predočavanje sadržaja osobito je važna metoda podrške za učenike sa specifičnim jezičnim teškoćama u učenju, osobito u kontekstu vidnog predočavanja teorijske građe s označavanjem ključnih pojmova, a izostavljanjem manje bitnih. Predočavanje tekstualnog sadržaja preporučuje se sa shematskim prikazima i skicama ideja. Razlaganje složenih pojmova koristi se više za učenike koji imaju teškoće sa shvaćanjem apstraktnih pojmova, no moguće je složene riječi i pojmove prikazati većim slovima u odgovarajućem fontu s većim razmakom slova i proredom između redova. Lingvističko i semantičko pojednostavljivanje nastavnih sadržaja osobito je korisno pri individualizaciji nastavnih sadržaja za učenike s disgrafijom. Odabir strategije poučavanja izravno je povezan s vrstom teškoće. Prema tome, predmetni nastavnik odabire one nastavne metode i oblike rada koji su više usmjereni na one kanale prijema, obrade i interpretacije podataka kod kojih ne postoje ograničenja ili su ona minimalna. „Svi učenici ne snalaze se jednako uspješno u uporabi standardnih izvora poučavanja i učenja, stoga izvore treba prilagoditi radi postizanja veće učinkovitosti.“ (Ivančić, 2010, 43). Ova tvrdnja ukazuje na nužnost prilagodbe predmetnog nastavnika pri odabiru izvora učenja da bi se postigao veći uspjeh individualnog pristupa.

## **6. Metodologija istraživanja**

### **6.1. Problem i cilj istraživanja**

O temi specifičnih teškoća u učenju ima mnogo istraživanja, isto tako vrijedi i za metodiku nastave Geografije. Također se mogu pronaći istraživanja o temi individualnog nastavnog programa, no ne iz specifičnih nastavnih predmeta poput npr. Geografije. Pri istraživanju korišten je kvalitativan pristup u vidu polustrukturiranog intervjua zbog boljeg uvida u uspješne metode individualizacije u nastavi Geografije korištene od strane predmetnih nastavnika Geografije, pedagoginje, asistentice u nastavi i logopedinje s dugogodišnjim iskustvom rada u odgojno-obrazovnom sustavu RH.

Problem istraživanja jest utvrditi učestalosti individualizacije u slučaju pojave specifičnih teškoća u učenju te ispitati suradnju i povezanost stručnih suradnika, asistenta u nastavi i nastavnika Geografije.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati, opisati i interpretirati učestalost pojave specifičnih teškoća u učenju te kako ih prepoznati, ali i istražiti koje se metode individualizacije uspješno koriste u nastavi Geografije te kakva je suradnja stručnih suradnika škole i asistenata u nastavi s nastavnicima Geografije, ali i roditelja, u svrhu pomoći učenicima s teškoćama u učenju.

### **6.2. Sudionici istraživanja**

Sudionici istraživanja ciljano su birani obzirom na važnost iskustva ispitanika vezanog uz temu. Važno je naglasiti da se pri kvalitativnom istraživanju ne govori o uzorku istraživanja, već o sudionicima istraživanja jer su oni subjekti koji pomažu istraživačima pri ostvarenju ciljeva istraživanja. Ovim istraživanjem obuhvaćeno je šest odgojno-obrazovnih djelatnika (N=6), odnosno logopedinja, pedagoginja, asistentica u nastavi te tri nastavnice Geografije. Sve sudionice intervjua su djelatnice u dvije osnovne škole na širem koprivničkom području. Odabir sudionika prigodan je zbog dobrog uvida u primjenu postupaka individualizacije nastavnog programa Geografije u praksi, ali i procjenu kvalitete i važnosti suradnje stručnih suradnika i nastavnika. Ispitanice su odabrane metodom namjernog uzorkovanja. Ispitanice su dobrovoljno pristale na sudjelovanje u istraživanju te se istraživanje provodilo anonimno. Nastavnice Geografije u nastavku označene su oznakama NG1, NG2, NG3, dok su ostali ispitanici označeni prema radnom mjestu.

### **6.3. Način provođenja istraživanja**

Istraživanje je provedeno intervjuiranjem ispitanika tijekom srpnja 2019. godine. Istraživanje se provodilo u dvjema školama na širem području Koprivnice. Za metodu ispitivanja korišten je polustrukturirani intervju. Ovakav kvalitativni pristup istraživanju odabran je jer se želio dobiti točan uvid u suradnju djelatnika škole pri integraciji i inkluziji učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Za potrebe istraživanja ispitanici su individualno intervjuirani, prosječno trajanje intervjuja je 15 minuta, a rezultati su anonimni. Ispitanici su odabrani metodom namjernog uzorkovanja kako bi se stekao točan uvid u rad i suradnju onih odgojno-obrazovnih djelatnika koji imaju iskustva pri integraciji i inkluziji učenika sa specifičnim teškoćama u učenju, a naglasak je na Geografiji kao nastavnom predmetu te mogućnostima individualizacije nastavnih sadržaja.

### **6.4. Postupci i instrumenti istraživanja**

U istraživanju korišten je kvalitativan pristup prikupljanja i analize podataka. Podaci su prikupljeni induktivnom metodom ispitivanja, odnosno, polustrukturiranog intervjuja, pri čemu je svaki sudionik istraživanja bio individualno intervjuiran. Intervju se smatra tehnikom istraživanja u metodi ispitivanja. Polustrukturirani intervju razlikuje se od strukturiranog prema tome što se ne koristi set strogo formuliranih pitanja koja se tijekom svakog intervjuja postavljaju istim riječima, već su pitanja pripremaju u formi tema za razgovor. Pri tehnici polustrukturiranog intervjuja moguće je svako ispitivanje individualizirati te rezultati često ovise o vještini intervjuera. Razgovor je sniman diktafonom uz dopuštenje ispitanica zbog lakše i bolje transkripcije podataka u svrhu kvalitetnijeg prikazivanja rezultata.

### **6.5. Istraživačka pitanja**

Zbog različitih zaduženja i iskustva pri individualizaciji nastavnih sadržaja odabrani su: logopedinja i pedagoginja kao stručni suradnici, tri nastavnice Geografije i asistentica u nastavi. Kako su njihova zaduženja različita, tako se razlikuju i istraživačka pitanja na koja su odgovarale. Pitanja su podijeljena u tri skupine: nastavnice Geografije, stručne suradnice, asistentica u nastavi. Svaka skupina sadrži pet pitanja otvorenog tipa. Protokol intervjuja, odnosno istraživačka pitanja se nalaze u prilogu 2. na kraju diplomskog rada.



## **7. Analiza podataka**

Proces kvalitativne analize podataka nema unaprijed zadane hipoteze koje se potvrđuju ili odbacuju, već se one kreiraju i stvaraju tijekom samog istraživanja. Za kvalitetnu analizu podataka dobivenih polustrukturiranim intervjuom važna je sposobnost istraživača da otkrije i utvrdi postojanje određenih kvalitativnih svojstva predmeta i pojava po kojima se oni razlikuju od drugih predmeta i pojava (Žentl-Barić, 2016).

Postupak analize podataka započet je preslušavanjem audio zapisa, transkribiranjem te preciznim iščitavanjem transkribiranih sadržaja kako bi se autor ovoga rada upoznao s onim što je izrečeno. Sljedeći korak pri analizi podataka bilo je kodiranje intervjuja prema temama koje su se nametnule kao ključne tijekom brojnih čitanja prijepisa. Određene su teme za pojedine skupine pitanja te je svaka tema definirana jednom ili s dvije riječi. Teme za nastavnike Geografije su: učestalost poteškoća, metode individualizacije, metodička primjena, suradnja, procjena uspješnosti. Teme za stručne suradnike (logoped i pedagog) su: detekcija, ukupan broj, način individualizacije, suradnja. Teme za asistenticu u nastavi su: vrsta teškoće, oblici pomoći, učinkovitost, suradnja te prijedlozi poboljšanja.

U nastavku rada slijedi analiza dobivenih podataka prema postavljenim istraživačkim pitanjima.

### **7.1. Intervju s nastavnicama Geografije**

Provedeni polustrukturirani intervjui s nastavnicama Geografije u osnovnim školama kodirani su prema temama koje su se iskristalizirale tijekom brojnih čitanja prijepisa intervjuja. Već spomenute teme za nastavnike Geografije su: učestalost poteškoća, metode individualizacije, metodička primjena, suradnja, procjena uspješnosti. Prema ovim kodiranim temama biti će prikazani i rezultati istraživanja.

Prva tema je učestalost javljanja poteškoća u nastavi. Nastavnice su odgovorile na pitanje jesu li se susrele sa učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju te na potpitanje koja je učestalost pojave. Sve tri nastavnice odgovorile su da su se susrele sa učenicima s teškoćama u učenju. Nadalje, sve su odgovorile da je učestalost pojave učenika sa specifičnim teškoćama u učenju poprilično česta.

*„Da, u svakom razredu barem jedan učenik ima poteškoće ovakvog tipa.” (NG1)*

*„Jesam, s učenicima s disleksijom i disgrafijom. U tri godine rada u osnovnoj školi susrela sam se s desetak učenika s takvim poteškoćama.” (NG2)*

*„Svake školske godine susrećem se s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju. Najčešće je u pitanju disleksija ili disgrafija. Prosječno tri do četiri učenika godišnje.” (NG3)*

Iz navedenih citata možemo uočiti da je pojava učenika sa specifičnim teškoćama u učenju poprilično česta. Sve su nastavnice navele da su se susrele s navedenim poteškoćama, a NG3 navodi disleksiju i disgrafiju kao najčešće specifične teškoće u učenju. Također se može uočiti i okvirna učestalost pojave učenika sa specifičnim teškoćama u učenju što je otprilike tri učenika godišnje.

Druga tema su metode individualizacije koje ispitanice provode u nastavničkoj praksi. Nastavnice su odgovorile na pitanje koje ispituje korištene metode individualizacije. Ovdje ispitanice navode neke od korištenih metoda individualizacije za učenike s disleksijom, disgrafijom ili diskalkulijom.

*„Potrebno je češće ponavljati uz potpitanja da se vidi jesu li shvatili obrazovni zahtjev. Učenicima se individualiziraju/prilagođavaju načini rada (npr. daju im se pojedinačni zadaci, raščlanjuju složeni zadaci, uvećava karta...)” (NG1)*

*„Dozirati vrijeme ispitivanja uz češće, najavljene i točno određene provjere znanja s manjim brojem zadataka; ukoliko u pismenim zadacima ne stigne sve riješiti ili pogrešno riješi zadatke zbog nepažnje i zamora, omogućiti dodatno usmeno odgovaranje; produžiti vrijeme rješavanja pismenih zadataka.” (NG1)*

*„Izrada prilagođenih nastavnih listića s većim i razumljivijim fontom te manje teksta, a više slikovnog, grafičkog materijala. Izrada grafičkih organizatora ili sažetaka. Češće usmene provjere. Produženo vrijeme za pisane provjere.” (NG2)*

*„Ovisi o učeniku. Najčešće podcrtavanje ključnih pojmova, sažetak teksta, korištenje markera prilikom traženja pojmova u atlasu. Kod pisanih provjera povećam slova ili izrežem ispit na manje dijelove i dajem učeniku dio po dio. Češće primjenjujem usmeno ispitivanje kod učenika sa disgrafijom” (NG3)*

Na pitanje o metodama individualizacije sve su nastavnice (NG1, NG2 i NG3) odgovorile kako je povećavanje i prilagođavanje fonta vrlo dobra metoda individualizacije. Ova metoda individualizacije najčešće je korištena kod izrade individualnih pisanih provjera te nastavnih i radnih listića. Također se kao poželjan postupak individualizacije kod dvije nastavnice (NG1 i NG2) navodi produživanje vremena potrebnog za rješavanje pisanih zadataka. Ispitanica NG3 odgovara kako je najčešća metoda individualizacije podcrtavanje ključnih pojmova, sažimanje teksta te korištenje markera prilikom učenja kartografskih znanja i vještina, no metoda ovisi o teškoći pojedinog učenika. Sve tri ispitanice preporučuju i primjenjuju češće usmeno ispitivanje pri ocjenjivanju, osobito kod učenika sa disgrafijom.

Treća tema odnosi se na metodičku primjenu, odnosno, ispitanice su odgovorile na pitanje koje su najčešće korištene nastavne metode, oblici rada te nastavna sredstva i pomagala u radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju.

*„Samostalni rad i rad u paru su svakako dobar odabir. Rad u skupini može, ali sa češćim usmjeravanjem i provjerom aktivnosti (često ukazuje na pasivnost i nerad kad je u pitanju rad u skupini).” (NG1)*

*„Usmjerenje na uporabu sredstava za lakše učenje (tekstovi za lijepljenje u bilježnicu s istaknutim bitnim činjenicama, vježbanje i ponavljanje na individualiziranim nastavnim listićima, kognitivne mape i sl.)” (NG1)*

*„Svakako bi prednost valjalo davati metodama grafičkih radova, pojednostavljivanje i sažimanje, a najčešće takvim učenicima odgovara rad u paru te grupni rad” (NG2)*

*„Izrada sažetka ključnih pojmova, korištenje fotografija i skica iz teksta. Također, kad je moguće, koristiti udžbenik za učenike s teškoćama.” (NG3)*

*„Korištenje animacija, audio vizualnih nastavnih sredstava (prezentacije, video, glazba i slično), osobito pri samostalnom radu i radu u paru koji su mi se pokazali kao*

*najučinkovitiji oblici rada pri radu s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju”*  
(NG3)

Sve ispitanice kao poželjne oblike rada u nastavi Geografije pri individualnom pristupu učenicima s teškoćama u učenju navode rad u paru i samostalan rad. Ispitanica NG1 i NG2 navode i skupni rad kao poželjan oblik rada, no ispitanica NG1 ističe važnost angažiranosti nastavnika pri skupnom radu. Nastavnik mora češće obilaziti razred, usmjeravati učenike ka željenim odgojno-obrazovnim ishodima te češće provjeravati aktivnost pojedinih učenika, zato što su u radu u skupini učenici češće pasivni i slabo aktivni. Sve tri ispitanice učenicima izrađuju sažetke i sažimaju nastavne sadržaje i ističu bitno, a kao najpoželjnija nastavna sredstva i pomagala ispitanica NG3 navodi audiovizualna nastavna sredstva. Ispitanica NG2 također smatra kako u radu s učenicima s disleksijom, disgrafijom i diskalkulijom valja prednosti dati izravnoj i neizravnoj grafičkoj metodi. Ispitanica NG1 navodi kako koristi skice ideja i slična nastavna sredstva i pomagala, što ujedno ukazuje na korištenje metode grafičkih radova.

Četvrta tema je suradnja odgovornih za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju, a ispitanice su odgovarale na pitanje o stanju suradnje između stručnih suradnika škole, asistenata u nastavi te roditelja.

*„Suradnja je podržana na svim razinama. Najviše surađujem sa školskom logopedinjom i psihologinjom. Roditelje je potrebno upoznati s planom rada prema individualizaciji postupaka i primjene istih u nastavi.“* (NG1)

*„Nitko od učenika s kojima sam radila nije imao asistenta u nastavi, ali sam o metodama rada i načinima individualizacije za učenike surađivala sa stručnim suradnicima u školi, pedagogom i/ili psihologom kroz individualne razgovore i izradu plana rada s učenicima.“* (NG2)

*„Na početku školske godine detaljno se informiram o svakom novom učeniku s teškoćama. Ukoliko je riječ o učeniku koji dolazi u peti razred, razgovaram sa učiteljicom iz razredne nastave jer smatram da nam one mogu dati najbolji uvid i informacije o pojedinom učeniku. Također, detaljan razgovor sa stručnom službom (pedagog/logoped). Ukoliko uočim poteškoće u radu tijekom školske godine, redovito komuniciram sa stručnom službom, razrednikom ili s roditeljima učenika.“* (NG3)

Iz navedenih odgovora može se zaključiti da je najveća suradnja nastavnica Geografije sa stručnim suradnicima u školi koje čine: pedagog, psiholog, logoped ili defektolog. Ispitanica NG1 kao vrlo bitnu suradnju navodi suradnju s roditeljima djeteta s teškoćom, odnosno upoznavanje roditelja s načinima i metodama individualizacije. Zanimljiv je odgovor ispitanice NG3 koja ističe da, ukoliko učenik dolazi u peti razred, ključno je informiranje o učeniku i suradnja s učiteljicom razredne nastave. Pri kreiranu plana rada i metoda individualizacije sve su ispitanice navele da se konzultiraju sa stručnim timom škole. Ispitanice NG2 i NG3 navode kako je najčešći način suradnje sa stručnim timom škole detaljan individualni razgovor i izrada plana rada s pojedinim učenicima. Nijedna ispitanica nije odgovorila da surađuje s asistentom u nastavi, no to se objašnjava malim brojem asistenata u nastavi u odgojno-obrazovnom sustavu Republike Hrvatske.

Peta tema intervjua sa nastavnicama Geografije odnosila se na učinke postupaka i metoda individualizacije. Odgovori su subjektivna procjena vlastite učinkovitosti ispitanica pri individualnom pristupu učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju te procjena djelotvornosti individualizacije.

*„Da, uvijek nakon obrade učenici prema individualizaciji dobivaju pitanja za ponavljanje kako bi češće i lakše naučili gradivo, Bitno je jasno dati upute, istaknuti zadatke, prema potrebi uvećati tekst i prored te uvećati kartu. Ove metode individualizacije pokazale su se vrlo korisnima u praksi“ (NG1)*

*„Smatram da individualan pristup učenicima s teškoćama doprinosi jer stvara sigurno i opušteno ozračje za rad u kojem se učenicima pruža potpora u odgojno-obrazovnom procesu.“ (NG2)*

*„Smatram da je svaka individualizacija koju uspijem primijeniti za pojedinog učenika s teškoćama, uspjeh. Međutim, teorija i praksa u nastavi nažalost nisu uvijek ujednačene. Puno rada i planiranja prije nastavnog sata, često ne budu realizirana zbog svakodnevnih poteškoća s kojima se susrećemo (preveliki razredi, ograničenost vremenom, opsežne nastavne jedinice ili previše učenika s teškoćama u jednom razrednom odjelu).“ (NG3)*

*„Nastava Geografije u današnje vrijeme ima veliku prednost, a to je mogućnost vizualizacije uz pomoć tehnologije. Svakodnevno koristim različita audiovizualna i taktilna nastavna sredstva koja pomažu i doprinose boljem razumijevanju nastavnih sadržaja.“ (NG3)*

Sve ispitanice navode da je individualizacija poželjna te je primjena individualnog pristupa od ogromne koristi za učenike s teškoćama. Ispitanica NG2 navodi da je individualizacija ključna za stvaranje sigurnog i opuštenog ozračja u odgojno-obrazovnom procesu. Ispitanica NG3 navodi i razlike u teoriji i praksi te ističe da planiranu individualizaciju nekad nije moguće provesti zbog objektivnih razloga kao što su: preveliki razredni odjeli, ograničenost vremenom, opsežne nastavne jedinice ili previše učenika s teškoćama u jednom razredu. Također ističe prednost korištenja tehnologije u svrhu vizualizacije nastavnih sadržaja.

## **7.2. Intervju s logopedinjom i pedagoginjom**

Sa stručnim suradnicima u koprivničkoj osnovnoj školi, odnosno logopedinjom i pedagoginjom, također je proveden polustrukturirani intervju koji je kodiran i analiziran prema temama koje su se istaknule kao ključne tijekom brojnih čitanja transkripcija intervju. Već spomenute teme za stručne suradnike logopedinju i pedagoginju su: detekcija, način rada, ukupan broj, način individualizacije, suradnja. Ove teme bit će osnova u analizi i prikazu rezultata ovog dijela istraživanja.

Prva tema analize polustrukturiranog intervju sa stručnim suradnicima je detekcija, odnosno, načini detekcije te kronološka dob djeteta kada je moguće detektirati neku od specifičnih teškoća u učenju. Logopedinja i pedagoginja odgovorile su na pitanje koji su načini detekcije te u kojoj dobi učenika je moguće detekciju provesti.

*„Prva stepenica u prepoznavanju specifičnih teškoća u učenju su učitelji razredne nastave koji kod učenika primjećuju određenu teškoće u savladavanju čitanja, pisanja i računanja te općenito u savladavanju nastavnih sadržaja. O tome obavještavaju stručnu službu škole koja provodi procjenu učenikovih sposobnosti, mogućnosti i određenih vještina potrebnih za uspješno obrazovanje.*

*Ispituje se i procjenjuje: brzina i točnost čitanja i pisanja, razumijevanje pročitanog, matematička pismenost i baratanje matematičkim pojmovima, kognitivne sposobnosti.*

*Ukoliko su rezultati potrebnih znanja i vještina značajno ispod prosjeka u odnosu na propisane obrazovne ishode, a dijete je urednih kognitivnih sposobnosti, povjerenstvo škole šalje Uredu državne uprave prijedlog u kojem se traži promjena oblika školovanja – redoviti program uz individualizirane postupke.“ (logopedinja)*

*„Specifične teškoće u učenju mogu se uočiti već prilikom testiranja učenika pri upisu u prvi razred – ima li dijete razvijenu analizu i sintezu glasova, ima li pravilno razvijenu grafomotoriku, radno pamćenje i slično. Samo prepoznavanje odnosno detekcija specifičnih teškoća u učenju provodi se zapravo tijekom prvog i drugog razreda osnovne škole kada učenici usvajaju osnovne vještine čitanja i pisanja. Važno je pritom razlikovati prirodne pogreške od specifičnih teškoća u učenju učenika prvih razreda a osnovna razlika je u učestalosti i stabilnosti samih pogrešaka.“ (pedagoginja)*

*„Ukoliko se kod učenika primijete poteškoće u samom usvajanju početnog čitanja i pisanja, pogreške ispuštanja, dodavanja i zamjene glasova, slogova i riječi u čitanju i pisanju, ako se javljaju poteškoće u razumijevanju pročitano, teškoće s rukopisom, snalaženjem u čitanju i pisanju, problemi sa radnom memorijom i jezičnom obradom informacija nerijetko je riječ o specifičnim teškoćama u učenju koje tada zahtijevaju uključivanje djeteta u logopedski tretman.“ (pedagoginja)*

Vežano uz prvu temu polustrukturiranog intervjua sa stručnim suradnicama, koja se odnosi na detekciju odnosno načine detekcije i vrijeme detekcije, ispitanice opisuju prikladne načine detekcije te navode obrazovno razdoblje u kojem je moguće obaviti detekciju specifične teškoće.

Druga tema koja se pokazala kao relevantna tijekom istraživanja način je rada s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju.

*„Učenici s individualnim teškoćama uključeni su u individualni rad s logopedom. Za svakog učenika izradi se plan i program rada u odnosu na vrstu teškoće.“ (logopedinja)*

*„Ovisno o stupnju teškoće, mogućnostima i potrebama svakog učenika, učenike se uključuje u redoviti program uz individualizirane postupke Ključni su: pravovremeno uključivanje u logopedski tretman te prilagodba vremena za usvajanje pojedinih odgojno-obrazovnih sadržaja te prilagodba metoda, oblika i sredstva rada“ (pedagoginja)*

Objekti ispitanice navode kako je najprikladniji oblik i način rada s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju redoviti program uz individualizirane postupke, no također navode da se za svakog učenika izrađuje plan i program rada u odnosu na vrstu teškoće gdje se određuju prilagodbe metoda, oblika i sredstva rada.

Treća tema za stručne suradnice odnosi se na ukupan broj učenika sa specifičnim teškoćama u učenju te je na ovo pitanje odgovorila logopedinja jer je ona upućenija u brojnost učenika sa specifičnim teškoćama u učenju.

*„U našoj školi po redovitom programu uz individualizirane postupke polazi trenutno dvadeset i dva učenika u predmetnoj nastavi. Najveći je broj učenika s teškoćama čitanja i pisanja te nekoliko učenika sa dijagnozom ADHD“ (logopedinja)*

Iz ovog odgovora vidljiva je brojnost učenika s redovitim programom uz individualizirane postupke. Zanimljiv je odgovor logopedinje koja ističe kako su najučestalije specifične teškoće u učenju disleksija i disgrafija.

Četvrta tema odnosi se na načine individualizacije za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Ispitanice su odgovorile na pitanje koje ispituje koji je način individualizacije nastavnog sadržaja za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Cilj ove teme je pobliže objasniti načine individualizacije koje provode stručni suradnici u suradnji s predmetnim nastavnicima.

*„Obzirom da se učenicima koji polaze nastavu po redovitom programu uz individualizirane postupke ne smanjuje opseg nastavnih sadržaja, već se prilagođavaju metode i postupci individualizacije, svaki je nastavnik dužan na početku školske godine napraviti inicijalnu procjenu kako bi dobio uvid u učenikove mogućnosti.“ (logopedinja)*

*„Uz pomoć stručnog suradnika, predlažu se postupci i metode (obzirom na učenikove jače i slabije sposobnosti) koje će učeniku pomoći pri obradi, ponavljanju i ispitivanju znanja. Te postupke navest će u godišnjem planu za svakoga učenika ponaosob te o tome obavijestiti roditelje“ (logopedinja)*

*„Individualizacija nastavnog sadržaja za učenike sa specifičnim teškoćama učenja temelji se na usklađivanju s učeničkim stupnjem razvoja, njegovim individualnim sposobnostima,*



*vještinama i interesima, ali i ograničenjima, potrebama i područjima koja treba razvijati. „Prilikom izrade samog programa određuje se prilagodba sadržaja, prilagodba postupaka i zahtjeva u odnosu na učenika, odnosno, planira se način, oblik, vrijeme rada, provjera znanja primjerena za pojedinog učenika.“ (pedagoginja)*

Obje ispitanice navode kako se načini individualizacije razlikuju obzirom na učenikove individualne jače i slabije sposobnosti koje obavezno treba uzeti u obzir pri izradi redovitog nastavnog programa uz individualizirane postupke. Prema ovim faktorima nastavnik na početku školske godine radi inicijalnu procjenu učenikovih sposobnosti te prema tome, uz pomoć stručnog suradnika, izrađuje individualizirani program s pomno odabranim metodama, oblicima i sredstvima rada, ali i načinima ispitivanja za pojedinog učenika. Nastavnik je o načinu individualizacije dužan obavijestiti roditelje pojedinog učenika.

Analizom intervjua provedenog s nastavnicama Geografije i sa stručnim suradnicama logopedinjom i pedagoginjom nametnula se tema suradnje. Ispituje se u prvom redu suradnja stručnih suradnika s predmetnim nastavnicima, ostalim članovima stručnog tima, no najveći je naglasak na suradnji s roditeljima.

*„Kao stručni suradnik logoped surađujem s nastavnicima u vidu objašnjavanja postojeće teškoće, određivanja jačih i slabijih sposobnosti učenika, davanju uputa pri odabiru individualiziranih postupaka te praćenja učenikovog napretka tijekom školske godine.“ (logopedinja)*

*„Suradnja s roditeljima je dobra. Većina roditelja je aktivno uključena u obrazovni proces. Spremni su poslušati savjete te prema uputama rade s učenicima kod kuće.“ (logopedinja)*

*„U Koprivnici djeluje Udruga „Moja“ koja pruža potporu roditeljima i učenicima s teškoćama u učenju provedbom radionica. Suradnja Udruge i škole je dobra. Razmjenjuju se informacije koje su relevantne za što bolji uspjeh učenika.“ (logopedinja)*

*„Iako je trenutna suradnja svih uključenih zadovoljavajuća, kao i u svakom odnosu postoji prostora za poboljšanje. Roditelji nerijetko na postavljene dijagnoze reagiraju nevjericom, šokom, negodovanjem pa čak i odbijanjem, no u većini slučajeva je to prva i spontana reakcija na nepoznatu situaciju, termine s kojima nisu upoznati te strah od osude okoline. U*

*tim slučajevima veliku ulogu ima stručni tim čija je zadaća roditelje umiriti i objasniti s čime se zapravo njihovo dijete muči i što se i zašto predlaže kako bi se djetetu olakšalo i omogućilo da dosegne svoje potencijale. Naravno, uvijek postoje roditelji koji se ne slažu sa mišljenjem stručnog tima te negiraju potrebu individualizacije programa, no to su ekstremni slučajevi u kojima stručni tim roditelje upućuje na mogućnost traženja dodatnih stručnih mišljenja.“*  
(pedagoginja)

*„Suradnja s predmetnim nastavnicima vrlo je važna jer je stručni tim taj koji nastavnike upoznaje s obrazovnim potrebama učenika te nastoji nastavnicima pomoći pri izradi programa ističući učeničke sposobnosti i mogućnosti, ali i područja u kojima je potrebna dodatna pomoć. Iako je trenutna suradnja zadovoljavajuća, prostora za napredovanjem i poboljšanjem uvijek ima, posebice na području međusobne komunikacije i savjetovanja.“*  
(pedagoginja)

Obje stručne suradnice navode kako je suradnja na svim razinama poprilično dobra. Logopedinja opisuje da se suradnja s predmetnim nastavnicima manifestira u vidu informiranja o teškoći, metodama individualizacije i određivanju jačih i slabijih strana učenika radi lakše i kvalitetnije individualizacije redovitog nastavnog programa. Pedagoginja navodi kako je suradnja odgojno-obrazovnih djelatnika škole dobra, no postoji mjesta za napredak. Pedagoginja ističe česte reakcije roditelja na postavljene dijagnoze koji često imaju teškoća u prihvaćanju činjenice da njihovo dijete ima dijagnosticiranu određenu specifičnu teškoću u učenju. Također navodi kako je uzrok početnom neprihvaćanju strah od osude okoline. Stručni tim škole u takvim situacijama ima ključnu ulogu smiriti roditelje te im objasniti koje su metode individualizacije potrebne kako bi učenik ostvario svoj puni potencijal. Logopedinja ističe da usprkos početnom šoku roditelja, suradnja je podržana u vidu slušanja savjeta stručnih suradnika te radu prema uputama logopeda kod kuće. Logopedinja također navodi Udrugu „Moja“ koja djeluje na koprivničkom području te ističe kvalitetu suradnje udruge s školama. Udruga pruža potporu roditeljima i učenicima s teškoćama na način da se organiziraju radionice pri kojima se razmjenjuju informacije koje su relevantne za što bolji uspjeh učenika.

### 7.3. Intervju s asistenticom u nastavi

Provedeni polustrukturirani intervju s asistenticom u nastavi kodiran je prema temama koje su se istaknule kao ključne u radu asistenta u nastavi te postupcima individualizacije nastavnog programa za učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Cilj istraživanja bio je stvoriti uvid u korisnost, oblike pomoći i učinkovitost metoda primijenjenih od strane asistentice u nastavi, ali i proučiti obrasce učenja i ponašanja učenika s nekom od specifičnih teškoća učenja. Već spomenute teme za asistenticu u nastavi su: vrsta teškoće, oblici pomoći, učinkovitost, suradnja te prijedlozi poboljšanja.

Prva tema kao i pitanje intervju s asistenticom u nastavi odnosi se na vrstu teškoće koju učenik kojem pomaže ima, važno je da je ta učenikova teškoća neka od specifičnih teškoća u učenju kako bi ovaj intervju bio relevantan za ovaj diplomski rad.

*„Ima disleksiju, disgrafiju i ADHD. Kada samostalno čita tekst koncentrira se na čitanje i uopće ne pamti što je pročitao. Zbog toga ima problem s Matematikom (logički i tekstualni zadaci), Kemijom i Fizikom (ne razumije što se od njega traži) i Engleskim jezikom (spajanje slova i izgovor)“ (asistentica u nastavi)*

Asistentica u nastavi odgovara da učenik ima dijagnosticiranu disleksiju, disgrafiju i ADHD te sve ove dijagnoze spadaju u spektar specifičnih teškoća u učenju. Asistentica ističe kako učenik ima problem s tekstualnim i logičkim zadacima iz Matematike, a osobito se teškoće očituju u apstraktnim predmetima kao što su Kemija i Fizika. Očita je nužnost pojednostavljivanja zadataka s fokusom na ono što je najbitnije za ostvarivanje ishoda učenja.

Druga tema odnosi se na primjenu oblika pomoći pri radu asistentice u nastavi s učenikom sa specifičnim teškoćama u učenju. Asistentica odgovara na pitanje koje postupke koristi pri pomoći učeniku s disleksijom, disgrafijom i ADHD-om.

*„Kod čitanja teksta s razumijevanjem prvo mu ja pročitam tekst te ga nakon toga on čita sam, ako ne razumije pitanje pojasnim mu što se od njega traži. Tijekom čitanja ispravljam mu pogrešno pročitane riječi koje čita ponovo dok pravilno ne pročita riječ. Veliki problem ima s dugim riječima (tuđice, posuđenice, internacionalizmi)“ (asistentica u nastavi)*

*„U dogovoru s predmetnim nastavnicima skraćivala sam mu gradivo ili, ako je dobio pitanja za provjeru gradiva, ispisala sam mu odgovore koje tada provjerim s*

*nastavnicima te mu označimo sažetak gradiva fluorescentnim markerom. Primijetila sam da kada to napravim, učenik da samostalno i „od prve“ pravilno pročita svaku riječ (ne mijenja riječ ili ispušta slova) te mu tako individualizirano gradivo uvelike olakšava učenje.“ (asistentica u nastavi)*

*„Javlja se i problem koncentracije zbog niskog samopouzdanja te često odustajanje od rada. Kada je nezainteresiran za gradivo treba ga stalno poticati na rad i probati mu učiniti zanimljivim dio po dio gradiva. Nekada je potrebno izaći s njim na par minuta te mu pomoći da se opusti razgovorom ili tjelesnom aktivnosti, a po povratku je radio bez problema.“ (asistentica u nastavi)*

Asistentica u nastavi navodi da su najpotrebnije intervencije kod tekstualnih zadataka, odnosno, čitanja s razumijevanjem. Kod takvih zadataka asistentica prva pročita učeniku zadatak ili tekst pa učenik samostalno lakše pročita tekst kada ga je već čuo. Također, navodi sažimanje nastavnih sadržaja i isticanje bitnoga kao jednu od najboljih metoda umanjivanja specifičnih teškoća u učenju, u ovom slučaju disleksije i disgrafije. Još je jedan bitan aspekt, a to je manjak motivacije učenika s teškoćom u učenju zbog težeg savladavanja nastavnih sadržaja. Asistentica u nastavi navodi da je njoj u praksi korisna metoda podizanja motivacije kod učenika bio izlazak iz učionice te metoda razgovora ili fizička aktivnost za poticanje motivacije učenika sa specifičnom teškoćom u učenju.

Treća tema odnosila se na učinkovitost primijenjenih postupaka individualizacije na učenikov napredak te uspješnu integraciju učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Pri tome asistentica u nastavi navodi vlastita iskustva iz prakse rada s učenikom kojem je dijagnosticirana disleksija, disgrafija i ADHD. Pitanje na koje je asistentica u nastavi odgovorila glasi: „Smatrate li da je vaš angažman doprinio uspješnoj integraciji učenika sa specifičnim teškoćama u učenju?“.

*„Da, u potpunosti. Zbog sredine u kojoj živi, poteškoća i interesa imao je jako nisko samopouzdanje što ga je ometalo u socijalizaciji s ostalim učenicima. Da bi se dijete s kojim radite uspješno integriralo u razrednu zajednicu i ja kao pomoćnik trebam postati dio te razredne zajednice.“ (asistentica u nastavi)*

*„Prve godine ostala djeca u razredu obraćala su mi se pitanjima koja su trebala biti upućena učeniku s kojim radim. Tada sam ih ja uputila da upitaju učenika samog što ih zanima kako bi integracija bila moguća. S vremenom je učenik, unatoč svojim*

*poteškoćama, neke stvari razumio i mogao bolje pa su ga tražili pomoć oko gradiva, praktičnih radova (Tehnička kultura, Likovna kultura i Fizika).“ (asistentica u nastavi)*

*„Sve navedeno učeniku je davalo povratnu informaciju „i ja mogu što i većina može“ te mu gradilo samopouzdanje i pomoglo u integraciji, a uz sve navedeno od velikog su značaja bile i pohvale nastavnika.“ (asistentica u nastavi)*

Iz navedenih odgovora asistentice u nastavi vidi se velika učinkovitost angažmana asistenta u nastavi za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Kao prvu prepreku asistentica navodi nisko samopouzdanje koje je učenika ometalo u socijalizaciji s ostalim učenicima. Asistentica navodi da je prvo morala steći povjerenje cijelog razreda te postati dio razredne zajednice, tada je učenike iz razreda usmjerila na komunikaciju s učenikom s teškoćama te mu uvelike pomogla u podizanju samopouzdanja. Učenik je kroz socijalizaciju s drugim učenicima izgradio samopouzdanje i lakše se motivirao za učenje nastavnih sadržaja, a od velikog su značenja bile pohvale nastavnika.

Kao četvrta tema intervjua s asistenticom u nastavi istaknula se suradnja koja je vrlo važna kako bi inkluzija bila uspješno ostvarena. Ispituje se suradnja asistentice u nastavi sa stručnim timom škole, predmetnim nastavnicima i roditeljima.

*„Suradnjom sa stručnim timom škole sam zadovoljna. Pomagali su mi u rješavanju većih problema u ponašanju, surađivali su u individualizaciji nastavnih sadržaja s nastavnicima. Pomagali u suradnji s roditeljima te pružali podršku u svakom pogledu.“ (asistentica u nastavi)*

*„Suradnjom s nastavnicima sam također zadovoljna. Obzirom da sam radila četiri godine s istim djetetom, u početku je suradnja s nekim nastavnicima bila u manjem obimu, a s vremenom je suradnja sa svim nastavnicima postala zadovoljavajuća. Za uspješnost te suradnje važno je međusobno uvažavanje asistenta u nastavi i predmetnog nastavnika jer je nastavnik onaj koji nastavni sadržaj individualizira, no ja kao asistent u nastavi najbolje poznajem učenika. Kada je međusobno povjerenje i poštovanje između asistenta u nastavi i predmetnog ostvareno, tada su predmetni nastavnici voljni saslušati prijedloge i savjete postupanja s učenikom sa specifičnim teškoćama, ali i ostalim učenicima s teškoćama. U mojem slučaju veliku ulogu odigrala je i suradnja s razrednicom koja je bila korektna i profesionalna te uvelike pomogla djetetu, meni te ostalim učenicima u razredu.“ (asistentica u nastavi)*

*„S roditeljima sam u kontaktu svakodnevno, osobito s majkom djeteta putem elektroničkih medija, a razgovaramo na tjednoj bazi. Suradnjom s roditeljima nisam baš zadovoljna jer nisu imali razumijevanja za učenikove poteškoće pa tako niti učenik, ni ja, a ni stručni tim škole nije imao partnera za sve što radimo u školi da i oni rade kod kuće.“ (asistentica u nastavi)*

*„Smatram da je za dijete s poteškoćama vrlo bitna dobra suradnja asistent - nastavnici - stručni tim škole - roditelji, jer se na taj način postižu vrlo dobri rezultati.“ (asistentica u nastavi)*

Odgovor asistentice ukazuje na iznimno dobru suradnju stručnog tima škole, predmetnih nastavnika i razrednika, no u njenom konkretnom slučaju izostaje suradnja s roditeljima učenika s teškoćama u učenju. Asistentica ističe kako je bitno s predmetnim nastavnicima postaviti odnos koji karakterizira uzajamno poštovanje i uvažavanje, a rezultati takvog odnosa su bolje ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda od strane učenika s teškoćom. U ovom konkretnom slučaju izostaje suradnja s roditeljima te to uvelike otežava integraciju i inkluziju učenika s teškoćom, no asistentica, stručni tim škole, razrednica i predmetni nastavnici rade sve u njihovoj mogućnosti kako bi što bolje individualizirali redoviti nastavni program za učenika s teškoćom. Asistentica u nastavi također navodi kako je za dijete s poteškoćom vrlo bitna dobra suradnja na svim razinama (stručni tim škole, nastavnici, razrednik asistent), a razlog potrebe za suradnjom su bolji rezultati u ostvarivanju obrazovnih ishoda.

Peta tema intervjua s asistenticom u nastavi odnosi se na prijedloge poboljšanja rada u nastavi s učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju te njene prijedloge poboljšanja učinkovitosti rada asistenata u nastavi.

*„Da, smatram da bi se asistente u nastavi trebalo uključiti u sjednice nastavnika u dio kada se razgovara o učenicima jer svatko od nas dijete s kojim radi pozna najbolje te zna što to određeno dijete može i ne može. Smatram da bi to uvelike olakšalo individualizaciju jer često djeca dobe individualizirano gradivo po nekoj špranci, a ne osobno prilagođenu.“ (asistentica u nastavi)*

Asistentica u nastavi, kao prijedlog poboljšanja rada asistenata u nastavi za pomoć učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju navodi sudjelovanje asistenata u nastavi na sjednicama nastavnika kako bi pobliže objasnili jače i slabije strane pojedinih učenika te samim time uvelike olakšali postupke individualizacije na osobnoj razini.

## **8. Rezultati i rasprava**

### **8.1. Detekcija i broj učenika sa specifičnim teškoćama u učenju**

U vlastitom istraživanju pri provedbi polustrukturiranog intervjua, logopedinja navodi da u OŠ „Braća Radić“ Koprivnica dvadeset i dvoje učenika predmetne nastave polaze redoviti školski program uz individualizirane postupke te imaju teškoće u čitanju ili pisanju. OŠ „Braća Radić“ Koprivnica u predmetnoj nastavi ima dvadeset razrednih odjela. Iz ovoga se zaključuje da je pojava specifičnih teškoća u učenju učestala te da trenutačno u školi, u kojoj je vršena glavnina ovog istraživanja, u predmetnoj nastavi po redovitom programu uz individualizirane postupke polazi u prosjeku više od jednog učenika po razrednom odjelu. Taj broj potvrđuje i NG1 koja odgovara da u je u svakom razredu po jedan učenik s takvim teškoćama, a ona je zaposlenica OŠ „Braća Radić“ Koprivnica. Ostale ispitanice nastavnice Geografije također navode učestalost pojave specifičnih teškoća u učenju, a kao najčešće ističu disgrafiju i disleksiju. U literaturi se navodi kako prosječan udio djece sa specifičnim teškoćama u učenju iznosi oko 10 %, što znači da od desetero djece jedno ima neku od specifičnih teškoća u učenju. Naravno, treba obratiti pažnju da nije svim učenicima dijagnosticirana neka od teškoća u učenju, već imaju teškoću, a da to nije ni zabilježeno. „Između 10 i 15 % svih učenika imaju neku teškoću u čitanju ili pisanju. Ovi učenici sačinjavaju više od 80 % učenika koji su identificirani kao učenici s teškoćama u učenju.“ (Cooley, 2017.; str. 111)

Detekcija učenika sa specifičnim teškoćama u učenju ključna je kako bi se nastavni program i sadržaji mogli individualizirati te olakšati usvajanje sadržaja i ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda. Detekcija neke od specifičnih teškoća u učenju moguća je već u predškolskoj dobi djeteta, no najčešće se teškoća prepoznaje u razdoblju polazanja razredne nastave. Logopedinja ističe ključnu ulogu učitelja razredne nastave koji mogu najprije uočiti određenu teškoću u čitanju, pisanju, računanju i sl. Nakon prvotne detekcije određene teškoće, provodi se procjena učenikovih sposobnosti pri kojem se ispituje i procjenjuje brzina i točnost čitanja, pisanja i računanja, razumijevanje pročitano g te kognitivne sposobnosti učenika. Ako su rezultati potrebnih znanja i vještina ispod prosjeka, a učenik je urednih kognitivnih sposobnosti, upućuje se prijedlog Uredu državne uprave, u kojem se traži promjena oblika školovanja – redoviti program uz individualizirane postupke. Zanimljiva je informacija dobivena intervjuiranjem pedagoginje koja navodi kako valja razlikovati prirodnu pogrešku od specifičnih teškoća u učenju, a osnovna je razlika u stabilnosti i učestalosti pogrešaka. Obje ispitanice (logopedinja i pedagoginja) odgovaraju da je vrijeme detekcije najčešće u periodu

polaznja razredne nastave, odnosno, u prvom i drugom razredu osnovne škole. Dijete je tada staro oko devet do deset godina, no detekcija je moguća ranije i kasnije, navodi pedagoginja.

## **8.2. Postupci i metode individualizacije redovitog programa u nastavi Geografije**

Kao učestali postupak individualizacije, sve tri nastavnice Geografije sudionice u istraživanju navode prilagođavanje i povećavanje fonta. Ovaj postupak je neophodan kako bi nastavnik uspješno i kvalitetno mogao izraditi pisanu provjeru, radni ili nastavni listić za određene učenike kojima je prepoznata neka od specifičnih teškoća u učenju. Pri ocjenjivanju, sve tri nastavnice Geografije ističu da je važno dati dovoljno vremena učeniku za odgovor, a češća je primjena usmenog ispitivanja pri ocjenjivanju učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Poželjni oblici rada u nastavi Geografije sa učenicima sa specifičnim teškoćama u učenju, prema ispitanicama, su rad u paru, samostalan rad te skupni rad, no u skupnom radu je važna angažiranost nastavnika. U prethodno proučenoj literaturi, kao poželjni postupci individualizacije navode se: isticanje bitnog, izrada sažetaka, razlaganje složenih pojmova te predodžba sadržaja izradom skica ideja ili konceptualnih skica. U vlastitom istraživanju, svi poželjni postupci individualizacije provode se od strane ispitanica. Grafička metoda je najkorištenija pri individualizaciji nastavnog sadržaja za učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Proučavanjem literature i analizom podataka vlastitog istraživanja sastavljene su smjernice individualizacije obzirom na vrstu teškoće u učenju.

### **8.2.1. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s disleksijom**

Za kvalitetno ostvarivanje odgojno-obrazovnih ciljeva i učinkovito postizanje motivacije kod učenika s disleksijom ključna je odgovarajuća primjena nastavnih metoda i oblika rada u nastavi te adekvatno korištenje nastavnih sredstva i pomagala, no i odgovarajuća primjena nekih od metoda i strategija podrške. Što se tiče metodičke individualizacije u nastavi Geografije, važan je odabir adekvatnih nastavnih sredstva i pomagala, a predmetni nastavnik Geografije trebao bi pri poučavanju više težiti primjeni auditivnih, vizualnih i audiovizualnih nastavnih sredstva i pomagala, a tekstualna nastavna sredstva i pomagala individualizirati u vidu isticanja bitnog ili različitog predočavanja tekstualnog sadržaja. Pri korištenju geografske karte valja markerom istaknuti relevantne sadržaje. Odabir oblika rada u nastavi može biti važan za efektivno ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda. Samostalan rad pridonosi individualizaciji i diferencijaciji nastave Geografije te se preporuča češća primjena ovog oblika



rada u nastavi. Važna je kvalitetna individualizacija pri samostalnom radu, jer da bi se postigla kvalitetna motivacija učenika s disleksijom potrebno je lako razumljivo nastavno sredstvo (npr. fotografija), no moguće je koristiti manje cjeline tekstualnog sadržaja koje će biti predočene uvećanim tiskom i lako čitljivim oblikom slova. Također se kao poželjni oblik rada za učenike s disleksijom navodi skupni rad, pri kojem učenici izrađuju skicu ideja. Ovakav oblik rada je motivirajući za sve učenike te je moguće učenje kroz raspravu i suradnju. Rad u paru poželjan je oblik rada za sve učenike sa specifičnim teškoćama u učenju. Primjena odgovarajućih nastavnih metoda također je bitna, a pri individualizaciji nastavnog programa učenicima s teškoćama u čitanju preporuča se korištenje metode razgovora, metode demonstracije te izravne i neizravne grafičke metode. Za učenike s disleksijom od metoda podrške ključne su: isticanje bitnog, sažimanje sadržaja, vidno predočavanje ključnih činjenica, vizualizacija sadržaja pomoću shema i konceptualnih skica. Pri vrednovanju postignuća i ocjenjivanju poželjno je primjenjivati usmeno provjeravanje ili individualizirati tisak pisane provjere (uvećan font, povećani razmaci između riječi i redova).

### **8.2.2. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s disgrafijom**

Nakon što se prepozna i evidentira slučaj disgrafije te uzrok, moguća je pomoć djetetu u vidu individualizacije nastavnog programa. Vještina pisanja ključna je, kako u obrazovnom sustavu, tako i u životu te je važno umanjiti teškoće u pisanju. Naravno, kao i kod ostalih specifičnih jezičnih teškoća u učenju potrebna je odgovarajuća primjena nastavnih metoda, oblika rada te nastavnih sredstva i pomagala. Ključne metode podrške za učenike s disgrafijom su: isticanje bitnog na razne načine (ključni dijelovi, pravila, definicije) lingvističko i semantičko pojednostavljivanje te izrada sažetaka plana ploče. Poželjan je rad kod kuće izradom konceptualnih skica iz sažetaka nastavnih sadržaja, no za to je potrebna suradnja i podrška od strane roditelja učenika s teškoćom. Pri odabiru nastavnih metoda i oblika rada preporuča se skupni rad kojem je produkt shematski prikaz ili skica ideja. Učeniku s disgrafijom pomoći će rad u paru s učenikom bez teškoće, zato što će učiti kroz komunikaciju i suradnju. Nastavne metode koje je poželjno koristiti pri individualizaciji nastavnog programa Geografije za učenike s disgrafijom su metoda razgovora (heuristički oblik razgovora) te izravna i neizravna grafička metoda, ali i terenska nastava. Kod nastavne metode terenske nastave,

učenik je dužan voditi dnevnik, a individualizacija za učenika s disgrafijom moguća je izradom video ili audio dnevnika terenske nastave (mobitelom ili diktafonom). Važno je isticati i pohvaljivati svaki učenikov napredak te ga premjestiti u prve redove učionice. Kod vrednovanja postignuća učenika s disgrafijom poželjno je težiti usmenom provjeravanju, a pri pisanom provjeravanju bitno je imati razumijevanja za učenikov rukopis te olakšati pisano izražavanje, kao npr. pri pisanju odgovora na pitanja svaki se odgovor piše u novi redak sa započetim dijelom odgovora (ponovljeni dio pitanja), ali i primjena zadataka višestrukog izbora, zadataka kratkog odgovora te zadataka dopunjavana. Moguć je dogovor nastavnika i učenika s disgrafijom, kao npr. upotreba određenih kratica, pisanje tiskanim slovima, češća primjena demonstracije i praktičnog rada. Također je moguća primjena računala za pisanje ako je rukopis vrlo nečitak (Ivančić 2010, Matas 1996).

### **8.2.3. Individualizacija redovnog nastavnog programa Geografije za učenike s diskalkulijom**

Geografija se karakterizira kao mosna znanost koja obuhvaća znanja iz prirodnog i društvenog područja znanosti. Geografija je usko povezana s Matematikom te se ta veza očituje u nužnosti primjene matematičkih znanja i vještina u rješavanju prostornih problema u Geografiji (NN 7/2019.). U učenju i poučavanju odgojno-obrazovnih ishoda koji sadrže znanja iz npr. kartografije, demogeografije i klimatologije nužno je primijeniti matematičke računске operacije. Učenje, razumijevanje i rješavanje računskih zadataka može biti osobito teško za učenike s diskalkulijom. Najprikladniji oblik rada u nastavi za učenike s diskalkulijom je skupni rad, zato što učenicima koji imaju teškoće u matematici često više koristi oluja ideja nego samostalni rad, a potiče se i suradničko učenje. Najprikladniji individualizirani oblici didaktičko-metodičke podrške za učenike s diskalkulijom su: upotreba velikih, jednostavnih i podebljanih brojeva, jednostavni slikovni prikazi, snimljena predavanja za ponavljanje i učenje, uporaba kalkulatora, upotreba tablica, formula ili postupaka za izračunavanje itd. U zadacima iz demogeografije, poput izračunavanja prosječne gustoće naseljenosti, moguće je olakšati računanje neizravnom ili izravnom grafičkom metodom, korištenjem kartograma ili kartodijagrama. U slučaju korištenja navedenih nastavnih sredstva potrebno je njihovo pojednostavljenje i korištenje podebljanih ili istaknutih brojeva. Korištenje kartograma i kartodijagrama je poželjno zbog učenikovog povezivanja vizualno-spacijalne inteligencije s matematičko-logičkom inteligencijom. Još neke od poželjnih metoda individualizirane podrške

učenicima s diskalkulijom su: mogućnost ponuđivanja odgovora ili mogućeg rješenja prije početka računanja, demonstriranje matematičkih problema te povezivanje sa stvarnim životom, objašnjavanje rješenja ostatku razreda, fleksibilnost s vremenom potrebnim za računске zadatke, poticanje učenika na provjeravanje odgovora te dopuštanje učenicima da pregledaju ispravljene zadatke i testove. Veliki je naglasak na podršci u vidu izgrađivanja samopoštovanja učenika, a to se postiže razgovorom o napretku te pohvalama za ostvareni napredak i verbalnom podrškom za još veći napredak. Pri provjeravanju i ocjenjivanju učenika s diskalkulijom važna je individualizacija u računskim zadacima. Ako je postupak neuredan valja se usredotočiti na rješenje zadatka, a ne na neurednost postupka. Od ključne je važnosti smanjivanje opterećenja učenika te fleksibilnost s vremenom (Ivančić, 2010).

### **8.3. Suradnja predmetnog nastavnika, asistenta u nastavi, razrednika, stručnog tima škole i roditelja djeteta s teškoćom**

Suradnja predmetnog nastavnika s razrednikom, stručnim timom škole i roditeljima ističe se ključnom za uspješnu integraciju i inkluziju djeteta s jednom ili više specifičnih teškoća u učenju. Sve ispitanice su odgovorile da je suradnja odgojno-obrazovnih djelatnika na visokoj razini te da je vrlo dobro podržana. Stručni tim škole sačinjavaju: logopedinja, pedagoginja, psihologinja itd. Logopedinja surađuje s predmetnim nastavnicima te sudjeluje u odabiru individualiziranih postupaka te procjeni sposobnosti s obzirom na pojedinačne teškoće učenika, no također obavještava roditelje o postupcima individualizacije. Sve nastavnice Geografije ističu da je suradnja podržana, osobito s pedagoginjom, logopedinjom i psihologinjom. Suradnja s roditeljima je uglavnom podržana, no zanimljivi su podaci dobiveni vlastitim istraživanjem o suradnji sa roditeljima. Naime, pedagoginja je na pitanje vezano za suradnju odgovorila kako pojedini roditelji negiraju potrebu za individualizacijom sadržaja te time uskraćuju vlastitom djetetu priliku za uspješnu integraciju i inkluziju. Takav slučaj je imala ispitana asistentica u nastavi, koja navodi da od strane majke djeteta s disleksijom, disgrafijom i ADHD-om nije imala skoro nikakvu pomoć i suradnju. To se najviše očitovalo u majčinom negiranju postojanja teškoće i manjku rada kod kuće s djetetom. U takvim situacijama stručni tim škole upućuje roditelje na mogućnost traženja dodatnih stručnih mišljenja. Asistentica u nastavi je uvelike pomogla učeniku u uspješnoj integraciji i inkluziji te se na ovom konkretnom primjeru vidi vrlo pozitivan učinak asistentice u nastavi. Asistentica u nastavi također je pohvalila suradnju s ostalim djelatnicima škole.

## 9. Zaključak

Individualizirani postupci, odnosno, individualni pristup ključan je za uspješnu inkluziju i integraciju učenika sa specifičnim teškoćama u učenju. Često se za učenike s teškoćama u učenju smatralo da su mentalno inferiorni, no kako je ljudska rasa napredovala u znanosti tako su se javile i konkretne spoznaje o predmetu specifičnih teškoća u učenju. U modernom obrazovanju moguće je utvrditi učestalost pojave specifičnih teškoća u učenju te primijeniti potrebne postupke individualizacije. Kako je u središtu odgojno-obrazovnog procesa učenik, onome učeniku kojem je potrebno, valja individualizirati nastavni sadržaj kako bi učenik uspješno razvio potrebne kompetencije te ostvario odgojno-obrazovne ishode. Pojava disleksije, disgrafije i diskalkulije česta je te se u literaturi navodi udio koji iznosi oko 10 % ukupnog broja učenika. Glavni pokazatelj prisutnosti neke od specifičnih teškoća je razlika i odstupanje sposobnosti čitanja, pisanja ili računanja te kognitivnih sposobnosti.

Osnovni postupci individualizacije nastavnog sadržaja su: isticanje bitnoga, izrada sažetaka, razlaganje složenih pojmova, predočavanje sadržaja kognitivnim i skicama ideja, prilagodba i povećanje fonta itd. Glavna metodička prilagodba u nastavi Geografije je prikladan odabir oblika rada i nastavnih metoda. U literaturi, ali i spoznajama iz vlastitog istraživanja, kao najprikladnije nastavne metode navode se metoda razgovora te izravna i neizravna grafička metoda. Terenski rad je prikladna metoda, no preporučljivo je da učenik sa specifičnom teškoćom vodi dnevnik terenske nastave diktafonom ili pametnim telefonom. Što se tiče oblika rada u nastavi Geografije, pri individualizaciji nastave Geografije kao najpogodniji se ističu samostalan rad, rad u paru te skupni rad. Pri ocjenjivanju važno je dati dovoljno vremena za odgovore te se prednost daje usmenom ispitivanju pred pisanim, osobito kod učenika s disgrafijom.

Za individualizaciju nastavnih sadržaja zadužen predmetni nastavnik, koji pri individualizaciji surađuje sa stručnim timom škole, osobito s logopedom. Logoped određuje jače i slabije strane učenika te se sukladno tome primjenjuju postupci individualizacije od strane predmetnog nastavnika. Suradnja se pri istraživanju pokazala kao ključan faktor uspješne inkluzije i integracije učenika s teškoćama u učenju, ali i kvalitetne individualizacije nastavnih sadržaja. Istraživanjem je dobivena spoznaja da je u praksi suradnja uglavnom podržana, no naravno postoje iznimke gdje izostaje suradnja s roditeljima, a u takvim iznimnim situacijama osobito je važna uloga predmetnog nastavnika u poticanju motivacije za učenjem i podizanju samopouzdanja učenika sa specifičnom teškoćom u učenju.

## Literatura

1. Bjelica, J., Galić-Jušić, I. Pavić-Cottiero, A., Posokhova, I., Prvčić I., Rister, M., 2009: *Disleksija : disgrafija, diskalkulija i slične teškoće u čitanju, pisanju i učenju*, Hrvatska udruga za disleksiju, Zagreb.
2. Bouillet, D., 2010: *Izazovi integriranog odgoja i obrazovanja*, Školska knjiga, Zagreb.
3. Cooley, M. L., 2017: *Djeca s teškoćama u učenju i mentalnim smetnjama u redovitoj nastavi*, Naklada Kosinj, Zagreb.
4. Galić-Jušić, I., 2004: *Djeca s teškoćama u učenju*, Ostvarenje, Lekenik.
5. Hudson, D., 2018: *Specifične teškoće u učenju: što sve učitelji i nastavnici trebaju znati*, *Školski vjesnik : Časopis za pedagošku teoriju i praksu*, Vol 67, No 2, 405-406.
6. Ivančić, Đ., 2010: *Diferencirana nastava u inkluzivnoj školi*, Alka script, Zagreb.
7. Jensen, E., 2004: *Različiti mozgovi, različiti učenici*, Educa, Zagreb.
8. Kobešćak, S., 2000: *Što je inkluzija?, Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, Vol 6., No. 21, 23-25.
9. Matas, M., 1996: *Metodika nastave geografije*, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.
10. Narodne novine, 2008: *Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja*, NN 63/2008.
11. Narodne novine, 2008: *Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi*, NN 87/2008.
12. Narodne novine, 2015: *Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju*, NN 24/2015.
13. Narodne novine, 2019: *Kurikulum nastavnog predmeta Geografija za osnovne i srednje škole*, NN 7/2019.
14. Posokhova, I., 2007: *Kako pomoći djetetu s teškoćama u čitanju i pisanju: praktični priručnik*, Ostvarenje, Lekenik.
15. Thompson, J., 2016: *Vodič za rad s djecom i učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama*, Educa, Zagreb.
16. Tonković, M., 2019: *Izazovi inkluzivnog obrazovanja – stavovi učitelja o odgojno-obrazovnom radu s učenicima sa specifičnim teškoćama učenja – diplomski rad*, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Odsjek za pedagogiju.

17. Žentl-Barić, Ž., 2016: *Primjena intervjua kao istraživačke metode u knjižničarstvu – diplomski rad*, Sveučilište u Zadru, Odjel za informacijske znanosti, Zadar.