Problem disleksije u svijetu digitalnih medija

Kadić, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:652979

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

THE ACADEMY OF ARTS AND CULTURE IN OSIJEK

Repository / Repozitorij:

Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU
ODSJEK ZA KULTURU, MEDIJE I MENADŽMENT
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ MENADŽMENT U KULTURI I KREATIVNIM INDUSTRIJAMA

SARA KADIĆ

PROBLEM DISLEKSIJE U SVIJETU DIGITALNIH MEDIJA

DIPLOMSKI RAD

MENTOR: izv. prof. dr. sc. Ivica Šola

Osijek, 2022.

Sažetak

Rad prikazuje odnos, (ne)poznavanje i razumijevanje disleksije kao izazova i dara, a ne problema. Uz objašnjenje pojma, opisana su i obilježja disleksije, njezini uzroci, odnos s drugim teškoćama te njezin položaj u nastavnom procesu. Uz obrazovanje, kao iznimno važnom faktoru u prepoznavanju i djelovanju, nezaobilazna tema je i utjecaj digitalnih medija. Istraživanje je provedeno u obliku online upitnika. Sudjelovalo je 167 ispitanika, većinom ženske populacije u dobi od 30 do 40 godina, a njih 40% su stručni suradnici.

Rezultati ankete potvrđuju prvu hipotezu o tome da je disleksija dobro poznati pojam. Također, s obzirom na to da danas postoje stručne udruge, dostupni edukativni materijali te projekti i alati za lakše čitanje, ispitanici smatraju da digitalni mediji itekako pomažu djeci i odraslima s disleksijom. Ovu hipotezu potvrđuju i navedeni primjeri u radu. Naglašena je važnost digitalne i informacijske pismenosti, ključnih za prepoznavanje istinitosti sadržaja na mreži. Uz pomoć digitalnih medija i prilagođenog sadržaja, nastava disleksičarima može postati pristupačnijom. Analiza odgovora naglašava potrebu korištenja multimedije u poučavanju i dodatne edukacije nastavnog osoblja u školama.

Ključne riječi: disleksija, digitalni mediji, obrazovanje, digitalna pismenost

Abstract

The work shows the relationship, (un)knowledge and understanding of dyslexia as a challenge and a gift, not a problem. Along with the explanation of the term, the features of dyslexia, its causes, relationship with other difficulties and its position in the teaching process are also described. Along with education, as an extremely important factor in recognition and action, the influence of digital media is also an unavoidable topic. The research was formed as an online questionnaire. 167 respondents participated, mostly female population aged 30 to 40, and 40% of them are professional associates.

The results of the survey confirm the first hypothesis that dyslexia is a well-known term. Also, given that today there are professional associations, available educational materials, projects and tools for easier reading, the respondents believe that digital media successfully help children and adults with dyslexia. This hypothesis is also confirmed by the examples in this work. The importance of digital and information literacy is emphasized as key to recognizing the truth of online content. With the help of digital media and adapted content, teaching can become more accessible for dyslexics. The analysis of the answers emphasizes the need to use multimedia in teaching and additional education of teachers in schools.

Keywords: dyslexia, digital media, education, digital literacy

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja_____ potvrđujem da je moj _____rad

diplomski/završni

pod naslovom _____

_____

te mentorstvom _____

rezultat isključivo mojeg vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranog rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog/diplomskog rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanove.

U Osijeku_____

Potpis

_____

Sadržaj

1. Uvod....1
2. Disleksija....2
2.1. Pojam disleksija....2
2.2. Što je disleksija?....3
2.3. Obilježja disleksije....3
2.3.1. Čitanje....4
2.3.2. Fonološka obrada riječi....4
2.3.3. Pisanje....5
2.3.4. Vizualna percepcija....6
2.3.5. Pamćenje....6
2.3.6. Teškoće sekvencioniranja....6
2.3.7. Teškoće u organizaciji informacija....7
2.3.8. Osobitosti u načinu učenja novih sadržaja....7
2.3.9. Jezične i pojmovne teškoće....8
2.3.10. Neujednačenost u sposobnostima....9
3. Kako dolazi do disleksije?....10
3.1. Disleksija kao dar....10
3.2. Uzroci....10
3.2.1. Novija istraživanja: »nature vs. nurture« - geni ili okruženje?....11
4. Disleksija i druge teškoće....12
4.1. Teškoće u čitanju....12
4.2. Teškoće u matematici....12
4.3. Teškoće s rukopisom....13
5. Disleksija i škola....14
5.1. Logopedi....14
5.2. Komunikacija škole i roditelja....14
5.3. Roditelj i dijete....15
6. Dostupna podrška....17
6.1. Savjeti za lakše čitanje....17
6.2. Želim čitati....18
7. Svijet digitalnih medija....20
7.1. Mediji i medijska pismenost....20

7.2. Medijske teorije i društvo.....20
7.3. Digitalni domoroci.....21
7.4. Utjecaj digitalnog doba na disleksiju.....23
8. Mišljenje javnosti o disleksiji.....25
9. Analiza problema disleksije - kvalitativno istraživanje.....26
9.1. Cilj i problem istraživanja.....26
9.2. Hipoteze istraživanja.....26
9.3. Metodologija istraživanja.....27
9.3.1. Uzorak.....27
9.4. Obrada podataka.....27
9.4.1. Rezultati i analiza istraživanja.....28
9.4.2. Rasprava.....45
10. Zaključak.....47
11. Literatura.....49
12. Prilozi

1. Uvod

Digitalno doba u kojem živimo često stvara poteškoće u snalaženju među mnoštvom dostupnih informacija. Nedostatak medijske, digitalne i informacijske pismenosti dodatno otežava provjerenost i pouzdanost informacija. Svijet digitalnih medija, koji obiluje lažnim vijestima, nepreglednim mrežnim stranicama i neprilagođenim izgledom različitih portala, zapravo je svijet nesigurnosti za mnoge korisnike. Kod korisnika s disleksijom i/ili disgrafijom nesigurnost se udvostručuje. S obzirom na navedeno, rad prikazuje odnos disleksije i digitalnih medija.

U radu se govori o osnovnim obilježjima disleksije, njezinim uzrocima i opisom teškoća koje sa sobom nosi. Također, promatra se u novom svjetlu - disleksija kao dar. Navedena su novija istraživanja i njezin odnos s drugim teškoćama. Vrlo važna, ako ne i ključna, jest komunikacija škole i roditelja/skrbnika (u daljnjem tekstu roditelji) te roditelja i djeteta. Danas se sve više progovara o problemu disleksije, što podrazumijeva upute i kampanje za lakše čitanje. Dio rada govori o povijesti digitalnih medija, njihovim prednostima i nedostacima, kao i o medijskim teorijama o globalnom informacijskom društvu, koje donose vidljive promjene u komunikaciji. Uz volju, znanje i predan rad pojedinaca nastale su mnoge udruge za pomoć osobama s disleksijom, a nude se i razni alati za lakše čitanje.

Rad završava analizom istraživanja, čiji je cilj bio istražiti opće znanje o disleksiji i razini svijesti kod ispitanika. Savjeti i preporuke prikladni su za sve osobe koje imaju poteškoće u čitanju.

2. Disleksija

2.1. Pojam disleksija

Prema Galić-Jušić (2004) disleksija je nastala od grčke riječi „dys“ (slab, loš, neprimjeren) i riječi „lexsis“ (jezik, riječ). Disleksija je tzv. jezični poremećaj, koji se očituje prvenstveno u teškoćama u čitanju i učenju, a potom i u teškoćama pisanja. „Disleksija se često naziva razvojnom (engleski: *developing dyslexia*), a autori poput britanskog neurologa Critchleya (1978. godine) za razvojnu disleksiju kažu: „To je poremećaj u učenju, koji započinje s teškoćama pri učenju i čitanju, a poslije lošim pravopisom i odsutnošću lakog baratanja pisanim jezikom, za razliku od govornog jezika. Kognitivne je naravi i često genetski uvjetovana. Nije uzrokovana intelektualnim nedostacima, manjkavim socio-kulturnim prilikama, načinom poučavanja niti ikakvim poznatim neurološkim oštećenjem. Najvjerojatnije je specifični poremećaj u sazrijevanju, koji dijelom iščezava kako dijete postaje starije. Moguće ga je znatno smanjiti pravodobnom i ciljanom pomoći” (Galić-Jušić, 2004: 2).

Disleksija u užem smislu jest dakle teškoća čitanja, bilo da se radi o dužim riječima ili nepoznatim riječima, kod svakoga je individualno. Disleksija u širem smislu jest problem čitanja (disleksija), pisanja (disgrafija) i učenja matematike/aritmetike (diskalkulija), teškoće koje su kod svakog pojedinca zastupljene na drugačiji način i drugačijim intenzitetom.

2.2. Što je disleksija?

Disleksija je prirodna sposobnost, talent, nešto što poboljšava pojedinca. Ovo su neke od mentalnih funkcija koje imaju svi disleksičari:

1. Mogu iskoristiti sposobnost mozga da mijenja i stvara percepcije.
2. Izrazito su svjesni okruženja.
3. Radoznaliji su od prosjeka.
4. Uglavnom razmišljaju u slikama, a ne u riječima.
5. Izrazito su intuitivni i oštroumni.
6. Razmišljaju i opažaju višedimenzionalno (koristeći sve osjete).
7. Misao mogu doživjeti kao stvarnost.
8. Imaju živahnu maštu.

Ako ne potisnu ove svoje sposobnosti ili ako ih ne uništi obrazovni proces ili okolina, rezultirat će s dva obilježja: inteligencijom većom od uobičajene i iznimnim kreativnim sposobnostima. Iz njih se razvija istinski dar disleksije, a to je dar ovladavanja, koji se razvija u raznolikim smjerovima i područjima (Davis i Braun, 2001: 21).

2.3. Obilježja disleksije

Uz najbitnija obilježja disleksije - teškoće u čitanju i pisanju, Galić-Jušić (2004) navodi da se očituje i u drugim područjima:

- čitanje
- fonološka obrada riječi
- pisanje
- vizualna percepcija
- pamćenje
- teškoće sekvencioniranja
- teškoće u organizaciji informacija
- osobitosti u načinu učenja novih sadržaja
- jezične i pojmovne teškoće
- neujednačenosti u sposobnostima.

2.3.1. Čitanje

„Teškoće u čitanju odnose se na brzinu, točnost čitanja i na razinu razumijevanja pročitanog. Djeca s disleksijom dugo slovkaju i ne čitaju tečno. Slušajući ih kad čitaju naglas, stvara se dojam da ne uočavaju točke kao znakove razgraničenja rečenica. Ritam i način čitanja uglavnom su određeni povremenim zastojima, zbog nepreciznog iščitavanja riječi, ali i odsutnošću pauze, silazne ili uzlazne intonacije kad se čitaju izjavne i upitne rečenice. Upravo zbog toga dolazi do netečnog čitanja“ (Galić-Jušić, 2004).

Ponekad je nepreciznost podjednaka pri čitanju kratkih riječi kao što su „od“, „do“, „uz“ i „iz“, kao i pri čitanju višesložnih, kompliciranijih i manje učestalih riječi. U čitanju postoje različite zamjene, skraćivanja ili dodavanja slova, dijelova riječi i cijelih riječi kojih u tekstu zapravo nema. Zamjenjuju se grafički slična slova kao „d“ i „b“ pa riječ „bio“ postaje „dio“. Zamjenjuju se i riječi slične osnove pa tako „presavijanje“ može postati „presađivanje“, a „sumnjičav“ postaje „sumnjiv“. Kratke riječi poput prijedloga „do“ i „od“, bilo da su samostalne riječi ili složenice, postaju gotovo nesavladive i „put do kuće“ najčešće će biti „put od kuće“. Neke riječi dobivaju nepostojeće dijelove: „radoznala uspavanka“ čita se kao „radoznavala uspavanka“, a neke se potpuno skraćuju pa „odmahivala“ prelazi u „odmah“. „Sporost u čitanju i neprecizno pročitane riječi otežavaju razumijevanje pročitanog teksta, iako se mnoga djeca s disleksijom vrlo rano nauče služiti rečeničnim kontekstom, odnosno širim sklopom riječi i rečenica, koji im pomaže u razumijevanju značenja“ (Galić-Jušić, 2004).

2.3.2. Fonološka obrada riječi

„Nedovoljna fonološka obrada riječi znači da dijete teško postaje svjesno glasova u riječi, stoga ne može izdvojiti početni ili završni glas, teško uočava ritam i rimu riječi, što sve jesu važne predčitalačke vještine. Teškoće se mogu, ali i ne moraju odražavati u djetetovu govoru. Neka djeca starije predškolske dobi svojim govorom ukazuju na to da imaju fonološke teškoće. Neka djeca mogu potpuno neupadno govoriti, izgovarajući većinu riječi pravilno, a da ipak imaju teškoće s izdvajanjem i raščlambom riječi na glasove“ (Galić-Jušić, 2004).

2.3.3. Pisanje

Smetnje pri pisanju svrstane su u dvije skupine. U prvoj su to teškoće u oblikovanju, pravilnosti i organiziranosti slova i rukopisa. U drugoj su skupini smetnje u samostalnom sastavljanju teksta (pisanje dužeg teksta, sastavljanje priče, odgovori na pitanja, opis događaja). „Teškoće iz prve skupine pojavljuju se kad dijete teško povezuje glas koji čuje s pripadajućim slovom u pisanju. U pisanju su one najvidljivije u diktatu kad dijete piše onako kako čuje i kako izgovara, odnosno zamjene izgovorenih glasova prate i zamjene slova. Tada je „kost“ „gost“, „kosa“ „koza“, a „dom“ može biti i „tom“. Postoje i zamjene grafički sličnih slova kao i u čitanju“ (Galić-Jušić, 2004.). Postoji već spomenuta zamjena slova „b“ i „d“. Te teškoće mogu biti posljedicom istih onih fonoloških nedostataka koji se pojavljuju i u čitanju, a otežavaju pravilno nizanje slova u riječ koja se piše. Malo pisano slovo „l“ može se pisati s kraćom petljom i ono može sličiti na „i“ ili petlja može biti previše nisko i biti obla pa može sličiti na malo pisano „e“. Isto tako, malo pisano „j“ svojom petljom može ne prelaziti crtu pa podsjećati na „r“ ili „v“, a može biti slično slovu „o“. Navedeni primjeri rukopis čine nedovoljno čitkim. Također, dijete može ne poznavati granice riječi pa se kratke riječi, dijelovi složenih glagola, prijedlozi ili riječca „ne“ pišu spojeno. Može teško uočavati početak rečenice kao početak nove misli i izostavljati veliko slovo. Pravilno pisanje velikog slova djeci s disleksijom često predstavlja jedan od najvećih problema kod pisanja školskih zadaća ili sastavaka u školi (Galić - Jušić, 2004).

Druga skupina teškoća odnosi se na samostalno pisanje teksta. One su posljedica neujednačenog stupnja u razvoju govornog i pisanog jezika. Pisani jezik je puno složeniji po svom formalnom ustroju nego govorni, jer se u njemu sve mora izraziti riječima - u govoru se puno toga izražava mimikom, gestom i pauzama. Riječi u pisanom jeziku moraju biti točno napisane, razgraničene međusobno zarezima i točkama, upitnicima ili uskličnicima i moraju biti poredane u gramatički ispravan redoslijed. Stoga je najteži dio u jezičnom razvoju samostalno sastavljanje, odgovaranje potpunim rečenicama ili opisivanje. Djeca s disleksijom, ali i sva druga djeca na početku, teško oblikuju svoju misao u riječi te gramatički potpune i jasne rečenice. Samostalno pisanje najteži je dio u jezičnom razvoju, a često je zanemaren i odgurnut u stranu u mnoštvu poduka iz nastavnih predmeta ili terapijskih postupaka za ovladavanje tehnikama boljeg rukopisa ili bržeg čitanja (Galić-Jušić, 2004).

2.3.4. Vizualna percepcija

„Teškoće u vizualnoj percepciji djeca često opisuju kao: pretapanje redova teksta, okretanje slova, dezorijentaciju u smjerovima lijevo-desno ili gore-dolje, gubljenje dijelova rečenice, završetaka riječi. Mnogi znanstvenici zadnjih godina ponovo ističu osobitosti u vizualnoj obradi simbola kod djece s disleksijom. Izmijenjena percepcija slova jedan je od faktora koji utječu na nemogućnost učenja ispravnog oblika riječi. Dijete umjesto riječi vidi prazno polje ili se slova okrenu pa je riječ krivo percipirana“ (Galić-Jušić, 2004). Upravo zbog toga djeca ne mogu tečno čitati bez zastoja.

2.3.5. Pamćenje

„Kratkoročno pamćenje jedno je od triju faza pamćenja i u čitanju ima vrlo važnu ulogu. Obuhvaća sposobnost zadržavanja sekvenci neke trenutačne radnje ili misli u svijesti tijekom dvadesetak sekundi. Disleksija, iz nepoznatog razloga, pogađa tu fazu kratkoročnog pamćenja. Time je onemogućena suptilna usklađenost pretvaranja slova u glasove i stvaranje slogova, koji se nižu jedan za drugim te oblikuju jasne riječi koje se „misle“, ako se čita u sebi, ili se izgovaraju u čitanju naglas. Ako kratkotrajna memorija ne omogućuje pamćenje slijeda tih slogova, nije ih moguće s lakoćom povezati u riječ i onda se pojavljuje zastoj i pokušaj da se ponovnim iščitavanjem nadoknadi propušteni slog ili glas“ (Galić-Jušić, 2004). Kad disleksija obuhvaća i teškoće s dugotrajnom memorijom, tad postaje veliki problem u savladavanju školskog gradiva.

2.3.6. Teškoće sekvencioniranja

„Teškoće sekvencioniranja podrazumijevaju teško snalaženje djeteta u vremensko-prostornim sljedovima“ (Galić-Jušić, 2004). Dijete teško uči slijed mjeseci u godini i slijed godišnjih doba, ne snalazi se unutar dnevnog slijeda zbivanja pa ponekad ne može odrediti je li kazališna predstava bila prije ili nakon nastave, je li prethodnog dana sat Tjelesne i zdravstvene kulture bio prije ili poslije sata Prirode. Slično može biti i u pamćenju nekog slijeda u prostoru. Dijete često ne zna koji je dan u tjednu prije, a koji slijedi. Česte su dileme djece u pamćenju nekoga prostornog slijeda i u prostornoj orijentaciji. (Galić-Jušić, 2004)

2.3.7. Teškoće u organizaciji informacija

„Teža organizacija informacija očituje se u višesatnom, ali neuspješnom sjedenju za knjigom, zbog čega djeci s disleksijom učenje stvara odbojnost prema cjelokupnom školovanju. Učeći pojedinačne lekcije, nisu u mogućnosti stvoriti veće ili manje cjeline u koje bi mogli smjestiti naučene podatke. Stvaranje tzv. kognitivnih mapa u koje se činjenice svrstavaju na posebno organiziran način, prema pojmovnoj hijerarhiji, uz crtanje tih mapa na većim papirima, pločama ili računalnim programima uvelike utječu na to da se dezorganiziranost u prikupljanju i obradi informacija tijekom učenja smanji. Radi se o ovladavanju tehnikama učenja“ (Galić-Jušić, 2004).

2.3.8. Osobitosti u načinu učenja novih sadržaja

Obrada ili procesiranje informacija je u korelaciji s organiziranjem informacija. Četiri su temeljna načina na koja svatko od nas prima i obrađuje informacije iz vanjskoga svijeta: auditivni (slušanjem), vizualni (gledanjem), taktilni (dodirom) i kinestetički (pokretom). U školovanju se pri usvajanju novog gradiva koristi svim načinima. Najčešći je auditivni način prezentiranja informacija, u kojem nastavnik tumači, a djeca slušaju. Ako je auditivni način predstavljanja informacija jedini u izlaganju novog gradiva u učenju djece s disleksijom, smatra se nedostatnim. Uz teškoće u kratkotrajnoj memoriji i fonološkoj obradi, može se zaključiti da je polusatno usmeno predavanje nastavnika zapravo nekorisna prezentacija novog gradiva za dijete s disleksijom, jer se ono često pritom može u izgubiti. S druge strane, slušanje audiozapisa bi djetetu s disleksijom bilo vrlo zanimljivo, poput izražajnim tonom pročitane lektire. Također, može im biti koristan i zanimljiv način izlaganja nekih nastavnika, jer im u zadržavanju usmjerene pažnje pomaže izraz lica, pokret i upečatljiv ton u govoru tog nastavnika. Jasnoća i jednostavnost govora su vrlo važni, gotovo presudni čimbenici nastavnikovog uspjeha u privlačenju aktivne pažnje učenika.

U vizualnom načinu prezentiranja nove se informacije predočavaju dijagramima, mapama, filmovima, fotografijama i zemljovidima. Djeci nisu niti u ovom načinu podjednako laka i prihvatljiva sva sredstva. Tabela ili složeni dijagram mogu biti vrlo zbunjujući zbog njihovih vizualnih teškoća. Poticajni načini u učenju novog sadržaja mogu biti dokumentarni i igrani film o nekoj temi te različitim sličicama i bojama istaknuta raspodjela pojmova teksta ili lekcije.

Taktilni način podrazumijeva dodir s različitim predmetima i materijalima, oblikovanje i učenje s pomoću modaliteta dodira. U metodi američkog autora Ronalda Davisa, glina se, kao jedno od osnovnih sredstava za oblikovanje slova i riječi, pokazala vrlo korisnom. Kinestetički način podrazumijeva učenje kroz pokret, dramatizaciju, igru uloga i ples. Pokazalo se da su taktilni i kinestetički načini vrlo korisni u učenju disleksične djece (Galić-Jušić, 2004).

2.3.9. Jezične i pojmovne teškoće

Jezične teškoće ne moraju biti vidljive u svakodnevnom govoru. Ipak, zahtjevnije govorne situacije, poput opisivanja situacije ili događaja, otkrivaju prave nijanse u stupnju razvoja dječjeg jezika. Najčešće te nijanse znače nemogućnost upotrebe točne riječi za prostorne odnose u nekoj situaciji ili zbivanju, kao „pored“, „između“, „prednji“, „zadnji“, „ovdje“ ili „tamo“. Te su nijanse ujedno i nesigurnost u upotrebi pojmova „prije“, „poslije“, „prethodi“ i „slijedi“ za vremenski protok događaja. Također, u svom govoru djeca mogu upotrebljavati i gramatički nepravilne oblike nekih glagola ili pogrešne padežne oblike za neke imenice, stoga mogu kazati: „imam mraka u sobi“ ili „posudio je bicikla“. Čini se da govorni jezik kod neke djece s disleksijom često na početku školovanja odstupa manje od njihovih vršnjaka, nego u kasnijim godinama školovanja. Razlog je tomu što se napredni govorni jezik (bogatiji rječnik, gramatički pravilne riječi i rečenice te sigurna upotreba pojmova) najviše gradi učenjem pisanog jezika tekstova, koji se čitaju ili pišu u školi i izvan nje (Galić-Jušić, 2004).

„Neka djeca s disleksijom, bez obzira na to rade li samostalno ili uz pomoć terapeuta i roditelja, puno čitaju, pišu i analiziraju jezik. Tako napreduju u svojem jezičnom i pojmovnom razvoju. Tijekom godina, jak otpor prema čitanju i pisanju razvijaju djeca koja sama ne čitaju, a s kojom roditelji ili terapeuti ne rade na obogaćivanju jezika. Kod takve djece postoji velika vjerojatnost za pretvaranje disleksije u teškoću pri učenju i to u obliku koji postaje ozbiljna prepreka svakom uspješnom školovanju“ (Galić-Jušić, 2004).

2.3.10. Neujednačenost u sposobnostima

Djecu s disleksijom često prati tvrdnja njihovih učitelja i roditelja da su to djeca koja u nekim područjima imaju izražene sposobnosti, a u drugima slabosti. Ovu tvrdnju potvrđuju i rezultati testova o njihovim kognitivnim sposobnostima. Danas često piše da djeca s disleksijom imaju na Wechslerovoj skali inteligencije tzv. ACID-profil ili niske rezultate u podtestovima računanja, pamćenja brojeva i informiranosti. Međutim, rezultati iz testova razumijevanja, pronalaženja sličnosti i sastavljanja kocki su jako dobri. Slične se neujednačenosti mogu vidjeti i u iskazivanju sposobnosti u svakodnevnom životu. Djeca koja s velikim poteškoćama čitaju lektire i prijevode filmova mogu biti sklona istraživanju funkcioniranja električnih naprava i aparata, a ponekad i sama imati vrlo kreativna rješenja u konstruiranju takvih naprava. Neki od njih se vrlo vješto služe računalnim programima te su domišljati u informatičkom polju. U višim razredima osnovne škole neka djeca pišu priče i pjesme, pokazujući maštovitost i snalaženje u vještom pripovijedanju i ispreplitanju radnje ili u poetskom izrazu, usprkos zaostajanju u gramatici i pravopisu pisanog jezika. Neka se vrlo rano posvete proučavanju biljnog i životinjskog svijeta ili prirodnih znanosti i vladaju zavidnom količinom informacija s toga područja. Također, neki roditelji poučavaju na način koji je poticajan za razvoj pojmova i analitičkog mišljenja, stoga djeca razviju napredno mišljenje. Neki od najnadarenijih crtača stripova i grafita u svojim školama su upravo djeca s disleksijom (Galić-Jušić, 2004).

3. Kako dolazi do disleksije?

Disleksičar ne počne razvijati disleksiju u trećem ili prvom razredu osnovne škole, čak niti u vrtiću. Taj proces počinje puno prije. Disleksičar se počinje služiti tim posebnim darom koji uzrokuje disleksiju možda već u trećem mjesecu života (Davis i Braun, 2001: 77).

3.1. Disleksija kao dar

Dar disleksije se mijenja, različit je kod svake osobe, mora rasti, mora ga stvorit sam disleksičar. Često se ne razvije u potpunosti sve dok disleksičar nije nekoliko godina izvan škole. Krajnji dar disleksije je dar ovladavanja. Disleksičar će biti sposoban ovladati mnogim vještinama brže nego obični ljudi. Dar ovladavanja je akumulacija raznih značajki pojedinčevih osnovnih sposobnosti koje započinje neverbalnim mišljenjem. Primarni je proces mišljenja disleksičara neverbalni način razmišljanja u slikama, koji se odvija brzinom od 32 slike u sekundi (Davis i Braun, 2001: 97).

3.2. Uzroci

Uzroci disleksije nisu jasno utvrđeni, baš poput mnogih drugih govorno-jezičnih teškoća, kao što su primjerice posebne jezične teškoće. Može se kazati da veliki dio njih leži u konstituciji osobe te u onome što toj konstituciji pridonesu faktori okoline – od ranog djetinjstva i okruženja u kojem se odrasta pa do načina poučavanja vještine čitanja. Konstitucija je ono što nasljeđujemo genetskim kodom i ono što stječemo u razdoblju prije i tijekom samoga rođenja. Svatko od nas neposredno nakon rođenja već ima svoju specifičnu konstituciju. To je ono s čime dolazimo na svijet. Sklonost disleksiji jest dio konstitucije.

Cijeli je niz znanstvenika mnoge godine svojeg znanstvenog rada i istraživanja posvetio proučavanju uzroka disleksiji. Među njima svakako treba izdvojiti Alberta Galaburdu, koji se već dvadesetak godina bavi istraživanjem uzroka disleksiji. „Krajem 70-ih godina, zajedno sa svojim kolegom Normanom Geschwindom, postavlja teoriju po kojoj disleksija, mucanje i autizam mogu biti posljedicom kašnjenja u razvoju lijeve moždane polutke. Naime, zbog nekog razloga, u sredini trudnoće dolazi do nedostatne prokrvljenosti mozga. Iz tog razloga stanice

određene za govor, koje bi se trebale smjestiti u lijevoj polutki, položaju koji je većini dešnjaka mjesto predodređeno za govor i jezik, „detektiraju“ da ona još nije pogodna za njihov smještaj pa se zato premještaju u desnu polutku“ (Galić-Jušić, 2004).

Iako je manje prikladna za prihvaćanje govorno-jezičnih funkcija, ali je još uvijek bolja od lijeve, koja je zbog razloga već spomenute slabije prokrvljenosti u tom trenutku razvoja sasvim neodgovarajuća. „Tako desna strana mozga ostaje neko vrijeme, a u neke djece i trajno, dominantna za mnoge aktivnosti. S obzirom na to da je desna moždana polutka vezana više uz funkcije sinteze, dakle potpune slike - vizualnog ili akustičkog sadržaja, pamćenje točnog oblika pojedinačnog slova ili analiza riječi, koji bi bili više u domeni lijeve polutke, postaju teže dostupni. Stoga, djeca s dominacijom desne polutke imaju drukčiji način primanja, obrade i pohranjivanja informacija ili drukčiji kognitivni stil. Taj stil često nije podudaran s načinom poučavanja čitanja u kojem prevladava analitička metoda s krajnje skraćenom fazom sinteze i to osobito slogovne sinteze. Slog kao cjelina pomaže spajanju glasova u riječi i jedan je od prijelaznih stupnjeva prema iščitavanju cijele riječi“ (Galić-Jušić, 2004).

3.2.1. Novija istraživanja: „nature vs. nurture“ - geni ili okruženje?

Slika disleksije kao posljedice drukčije migracije stanica tijekom trudnoće potkrepljuje ono što je u posljednjem desetljeću otkriveno u vezi s ranim neuralnim razvojem embrija. Spoznaja o migraciji stanica i brzoj preinaci živčanih stanica u nekom okruženju govori nam o krajnjem plasticitetu našeg živčanog sustava. Taj nam plasticitet omogućuje da i neka patološka zbivanja, do kojih dolazi tijekom trudnoće iz raznih razloga, mozak zapravo prilično dobro kompenzira. Ovakvi zaključci znanstvenika daju nam potvrdu za razmatranje disleksije kao potencijalnog stanja nastalog nakon takvih preinaka. One mogu donijeti teškoće u klasičnom načinu učenja vještine čitanja, ali i neke nove kvalitete. Zbog tih pomalo drukčijih stanica što u svom novom okruženju stvaraju i pomalo drukčije funkcije, razvijaju se specifične nadarenosti kod neke djece s disleksijom (Galić-Jušić, 2004).

4. Disleksija i druge teškoće

Disleksija može postojati samostalno, ali zna biti i kombinirana s još nekim stanjima kao što su ADHD (deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj) ili neke vrste dječjih epilepsija. Može biti povezana s tzv. PJT-om (posebne jezične teškoće). Nakon što školski logoped ustanovi da je kod djeteta riječ o disleksiji, pedijatar može zatražiti od roditelja da se napravi dodatna medicinska pretraga, najčešće EEG (elektroencefalografija), kojom se utvrđuje stanje električne aktivnosti mozga. Ova pretraga uglavnom može potvrditi postojanje specifičnih promjena u toj aktivnosti, ako je riječ o spomenutim stanjima. Dijete s disleksijom koje nema takvih dodatnih smetnji najčešće nema promijenjen EEG (Galić-Jušić, 2004).

4.1. Teškoće u čitanju

Čitanje je jedna od najsloženijih funkcija koju tražimo od svojeg mozga, iako većina ljudi čita automatski, nesvjesni ove činjenice. Tijekom čitanja tražimo riječi u mentalnom rječniku i povezujemo ih kako bi imale smisla u kontekstu cijele rečenice. Upravo pretvaranje znakova u zvukovne riječi, koje potom kombiniramo u govor, disleksičnim osobama stvaraju problem. Danas grafički dizajneri imaju sklonost pridavati važnost umjetničkom izgledu stranice, koja je samim time i nepreglednija te stvara dodatan problem (Davis i Braun, 2001).

4.2. Teškoće u matematici

Diskalkulija je skup specifičnih teškoća u učenju i obavljanju matematičkih/aritmetičkih zadataka, dok je akalkulija pojam koji označuje potpunu nesposobnost usvajanja gradiva iz matematike.[1] Da bi disleksičar naučio matematiku, potrebno je savladati sljedeće osnove: vrijeme, slijed i red. Zanimljivo je da je od ista tri elementa sastavljena i glazba, stoga su često vrhunski matematičari istodobno i vrhunski glazbenici, kao i obrnuto (Davis i Braun, 2001).

[1] Hrvatska udruga za disleksiju: http://hud.hr/diskalkulija/ (pristup: 01. 08. 2022)

4.3. Teškoće s rukopisom

Disgrafija je stabilna nesposobnost djeteta da svlada vještinu pisanja[2], a teškoće nisu povezane s neznanjem pravopisa. U većini slučajeva disleksija i disgrafija su istodobne. Najuobičajeniji tip problema s pisanjem događa se kad disleksični učenici dobivaju upute o tome kako njihov rukopis treba izgledati, zbog čega imaju višestruke mentalne slike koje se preklapaju. Rješenje jest odbaciti stare mentalne slike, jer na taj način učenik vidi jednu jasnu mentalnu sliku onoga kako bi rukopis trebao izgledati. U savladavanju ovog problema pomaže rad s glinom i primjena tehnike Ovladavanja simbolima (Davis i Braun, 2001).

[2] Hrvatska udruga za disleksiju: http://hud.hr/disgrafija/ (pristup: 01.08.2022.)

5. Disleksija i škola

5. 1. Logopedi

Logopedi su stručnjaci osposobljeni za rad na prevenciji, probiru, otkrivanju, procjeni, dijagnostici, savjetovanju, rehabilitaciji i tretmanu poremećaja humane komunikacije, a što podrazumijeva poremećaje jezika, govora i glasa, poremećaje u čitanju i pisanju, poremećaje oralno-laringealnih funkcija te poremećaje u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji u osoba s posebnim potrebama (mentalnom retardacijom, oštećenjem sluha itd.).[3] Logopedi su zaposleni u dječjim vrtićima, školama, bolnicama i raznovrsnim specijaliziranim ustanovama (centrima za rehabilitaciju slušanja i govora, centrima za medicinsku rehabilitaciju, centrima i posebnim ustanovama za odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju i sl.). U današnje vrijeme sve je veća potražnja za uslugama logopeda, stoga se sve više otvaraju privatni logopedski kabineti. „Osim terapije disleksije i disgrafije, oni se bave i rehabilitacijom osoba koje imaju teškoće u govoru, čitanju i pisanju kao posljedicu nekih bolesti, oštećenje mozga, mucanje i drugo. Upravo se logopedima treba obratiti za pomoć, dijagnosticiranje, savjete i terapiju. Međutim, u cijeloj Hrvatskoj logopeda ima premalo, tako da oni ne mogu pokriti sve brojnije potrebe. Djeca najčešće dobivaju premali broj terapijskih sati, logopedi ne stignu educirati nastavno osoblje i roditelje te ne mogu organizirati sustavnu provjeru sposobnosti djece“ (Galić-Jušić, 2004).

5. 2. Komunikacija škole i roditelja

Za djecu s disleksijom vrlo je bitna uzajamna podrška i komunikacija škole i roditelja. Ako djetetove teškoće nisu primijećene u školi, treba obavijestiti nastavnike i pedagoge. Jednako tako, ako se one uoče u školi, treba s time upoznati roditelje. Kad je dijagnosticirana disleksija, logopedi daju upute za rad s djetetom u školi, a roditelji ih trebaju proslijediti nastavnicima. Trenutačni školski programi, nastavna pomagala i udžbenici nisu dovoljno prilagođeni potrebama i mogućnostima djeteta s disleksijom. Učenje se u većini škola temelji na čitanju teksta, tekstovi često zahtijevaju znatnu vještinu čitanja i educiranost. Provjera

[3] Hrvatska udruga za disleksiju: http://hud.hr/logopedi/ (pristup: 01.08.2004.)

znanja se uvelike obavlja testovima i rješavanjem pisanih zadataka s ograničenim vremenom, što je vrlo nepovoljno za dijete koje, ako i zna odgovor, nije u stanju brzo i ispravno pisati. U višim razredima školsko gradivo postaje vrlo opsežno i zahtjevno, stoga problemi rastu. Učitelji u školama često nisu dovoljno stručni u ovom području, ne znaju prepoznati ograničenja disleksije, niti stvarne kapacitete djeteta. „Činjenica je da učitelji razredne nastave, učitelji u višim razredima i srednjoškolski nastavnici u svom obveznom školovanju ne uče o ovoj problematici. Mali broj nastavnika i učitelja sretne se s time na ponekim stručnim usavršavanjima, koje provode pojedini logopedi u školama, Hrvatska udruga za disleksiju i Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Zato roditelji trebaju biti spremni na to da će povremeno nailaziti na nerazumijevanje u školama, isto kao što će se ponekad dogoditi da će učitelji i nastavnici upozoravati roditelje na probleme djeteta, a oni neće biti spremni suočiti se s time i pomoći. Unatoč različitim zaprekama, onaj tko razumije djetetove probleme i želi mu pomoći bit će strpljiv i uporan. Treba imati na umu da je svrha angažiranog djelovanja zapravo pomoć djetetu i da će ta pomoć sigurno tijekom vremena imati pozitivan učinak“ (Galić-Jušić, 2004).

5. 3. Roditelj i dijete

Suradnja učitelja i roditelja je vrlo važna. Uz dobivene smjernice, prednost u napretku je provođenje interaktivnog učenja u kojem se roditelji i dijete naizmjence bave tekstom. Vrijeme zajedničkog učenja u kojem će zajedno čitati može biti iskorišteno na način da se rade kognitivne mape, da se upotrebom raznovrsnih boja, oblika, okvira i podloga u pisanju ili oblikovanju sažetka nekog sadržaja ulazi u kanale vizualnog, uz pomoć gline taktilnog ili uz upotrebu diktafona slušnog modaliteta primanja informacija. Svi ti načini mogu učenje učiniti zanimljivijim, a proces pamćenja trajnijim. Osim toga, roditelj može dobro postavljenim pitanjima otvorenog tipa potaknuti dijete da misli i da bude važno: „Što to tebi znači? Što razumiješ pod time? Kako ti to vidiš? Što bi tomu još dodao?“ ili „Na što te to podsjeća, što je tebi slično tome?“. Sve su to izvanredni načini da se stvori krug interakcija između roditelja i djeteta, što će dijete potaknuti na razmišljanje i na stvaranje. Spomenute metode su dobar način da se unatoč disleksiji razbije otpor prema tekstu, a otpor je dodatno otegotni činitelj u razumijevanju ionako veoma složenih sadržaja kojima vrve naši udžbenici. Takav način podučavanja može biti veliki zalog dječje uspješne budućnosti. Tako će dijete s disleksijom možda baš zbog više vremena provedenog u razgovoru i učenju sa svojim roditeljima i

terapeutima, imati priliku razviti potpuniji način promatranja i zaključivanja o mnogočemu, pri čemu će pomalo stvarati i bogatiti vlastiti kognitivni stil (Manguel, 2001).

6. Dostupna podrška

6. 1. Savjeti za lakše čitanje

„W3C (World Wide Web Consortium) je nezavisna međunarodna organizacija koja se bavi razvojem i standardizacijom mreže. Web Accessibility Initiative - WAI (Inicijativa za pristupačnost interneta) pri W3C postavila je internacionalne standarde za osobe s teškoćama. WAI daje upute za pisanje teksta prilagođenog osobama koje imaju teškoće s čitanjem, koje se odnose na mrežne stranice i na bilo koji pisani tekst u knjigama, letcima, publikacijama, oglasnim pločama itd.“ (Galić-Jušić, 2004).

Svatko je pri čitanju podložan umoru i zamoru očiju. Kad se dugo koncentriramo na neki dio teksta, riječi se mogu zamutiti od umora i naprezanja očiju. Osobe s disleksijom često tijekom čitanja osjećaju vizualnu nelagodu. Primjerice, za vrijeme gledanja u stranicu s tekstom neke osobe s disleksijom fokusiraju svoju pozornost na praznine, umjesto na tekst. Često se opisuje kao tekst koji teče po stranici. Napor koncentracije može uzrokovati teškoće u interpretaciji teksta. Riječi i tekst mogu izgledati kao da se ljuljaju ili kreću po stranici. Svatko tko ima teškoće s čitanjem, treba se jače koncentrirati, da bi ispravno interpretirao tekst i zapamtio pročitano. Sve što smeta koncentraciji, poput vizualne smetnje, povećava problem. Crni tisak na bijelom papiru uzrokuje nelagodu, dok bijeli papir, osobito ako je sjajan, može zasljepljivati. Napor uzrokovan vizualnim smetnjama pri čitanju može se ublažiti.

Tekst treba oblikovati prikladno za osobe s disleksijom, a sljedeće upute pomažu svakom čitaču da od čitanja ima najviše koristi.

- 1. Koncepcija teksta - Pisati kratke rečenice, kraće odlomke i izbjegavati velike tekstualne cjeline.
- 2. Slova i znakovi - Upotrebljavati „sans serif“ slova (slova bez kratkih crtica na krajevima), kao što su Arial i Comic Sans. Nastojati da veličina slova bude 12 pt ili više. Povećati razmak između slova i redaka. Upotrebljavati podebljana (bold) ili istaknuta (highlighted) slova, izbjegavati kosa slova (italic) i podcrtani tekst. Izbjegavati podcrtavanje naslova ili nizova riječi, jer to može uzrokovati vizualno spajanje riječi.
- 3. Izgled teksta - Retke poravnati na lijevoj strani, izbjegavati obostrano poravnanje. Uvlačiti pojedine retke teksta, da bi tekst bio razdijeljen u manje cjeline. Nastojati tekst organizirati u natuknicama ili s pomoću numeričkog nabrajanja u odvojenim redcima,

a ne u kontinuiranom nizu. Odvajati rečenice dvostrukim razmakom. Ne počinjati rečenicu na kraju retka. Upotrebljavati široke margine. Pisati naslove i podnaslove. Ostavljati prazan redak između odlomaka.

- 4. Prezentacija informacija - Upotrebljavati papir u boji umjesto bijelog. Oblikovanje stranice treba biti jednostavno. Pozadinska grafika može tekst učiniti teško čitljivim. Ne upotrebljavati mnogo vrsta pisama (fontove). Na letku ili plakatu koji oglašava neki događaj, grupirati zajedno osnovne informacije, kao što su mjesto i vrijeme održavanja.
- 5. Oglasne ploče - Oglase u javnim prostorima je lakše čitati ako je tekst tiskan i ako je u boji.
- 6. Popratne upute za prezentaciju informacija - Letci su idealni za objašnjenje nekog procesa ili postupka. Grafički prikazi pridonose isticanju neke informacije. Lista uputa u natuknicama korisnija je od kontinuiranog teksta, ako želimo objasniti neki postupak. Treba dati objašnjenje kratica i dijalektalnih riječi. Na početku teksta treba biti sadržaj, a na kraju indeks.
- 7. Oblikovanje mrežne stranice - Kretanje unutar stranice treba biti jednostavno. Potreban je sadržaj stranice. Korisno je da se stranica može čitati i kad korisnik nije priključen na internet. Tekst koji se kreće izaziva probleme kod čitanja. Grafički prikazi i tabele izgledaju efektno, ali često zahtijevaju dugo vrijeme spremanja na računalo. Korisniku treba biti jasno koje je stranice posjetio i na kojoj se trenutačno nalazi. Neki korisnici preferiraju crna ili tamno plava slova na svijetlo plavoj ili žutoj pozadini. Dobro je omogućiti biranje boje pozadine mrežne stranice (Galić-Jušić, 2004).

6. 2. Želim čitati

Hrvatsko knjižničarsko društvo (Komisija za knjižnične usluge za osobe s invaliditetom i osobe s posebnim potrebama) je organizator Nacionalne kampanje za osobe s teškoćama čitanja i disleksijom „I ja želim čitati”[4].

Ciljevi Kampanje su podučiti i informirati javnost te je učiniti osjetljivom za problematiku osoba s teškoćama čitanja i disleksijom. Kampanjom se želi okupiti sve zainteresirane u rješavanju ovog problema (škole, fakultete, knjižnice, razne udruge, nakladnike, institucije, državne i gradske urede), da bi zajednički s organizatorom,

[4] I ja želim čitati: http://ijazelimcitati.org/o-nama/ (pristup: 02.08.2022.)

suorganizatorima i partnerima u Kampanji postigli prethodno spomenute ciljeve. Jedan od ciljeva Nacionalne kampanje za osobe s teškoćama čitanja „I ja želim čitati!“ jest proširiti mrežu knjižnica koje provode programe za osobe s teškoćama čitanja. Kampanja je dobar primjer važnosti i utjecaja digitalnih medija u osvještavanju problema i davanju mogućih rješenja.

Na mrežnoj stranici Kampanje se nalazi i bibliografija tiskane građe lagane za čitanje objavljene u Hrvatskoj. Zahvaljujući toj građi, djeci s disleksijom je olakšano čitanje i razumijevanje pročitanog, prvenstveno lektirnih djela.

7. Svijet digitalnih medija

7. 1. Digitalni mediji i medijska pismenost

Medij (lat. *medium:* sredina, sredstvo)[5] kao sredstvo prenošenja informacija imaju snažan utjecaj ne samo u svakodnevnom životu, nego i u učenju i poučavanju. Pojam medija podrazumijeva svako sredstvo posredstvom kojeg se prenose poruke, vijesti, obavijesti i sl. U komunikacijskim znanostima takvim se smatraju tiskovine i elektronička sredstva, a u današnje doba internet, komunikacijski sateliti, film, CD i dr., stoga se o njima govori kao o masovnim medijima.

Digitalni mediji često se nazivaju i „novim medijima“, iako su prisutni već više od 60 godina. S pojavom i razvojem interneta i osobnih računala, digitalni mediji izazvali su korjenite promjene u raznim industrijama, od izdavaštva i zabavne industrije preko obrazovanja do trgovine i politike. S obzirom na sveprisutnost digitalnih medija, važno je obrazovati se o njihovom korištenju i primjeni.

Digitalni mediji u obrazovanju nalaze različite primjene: od nastavnih programa za učenje i vježbe, od baza podataka i alata preko igara za učenje, pokusa i simulacija do kompleksnih komunikacijskih i kooperacijskih okruženja. Važnost digitalnih medija nije ograničena na školsko podučavanje i učenje, nego igra izuzetnu ulogu i u ranom obrazovanju djece, radu s mladima, profesionalnom obrazovanju i u obrazovanju ili usavršavanju odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja (Nadrljanski, Nadrljanski i Bilić, 2007).

7.2. Medijske teorije i društvo

Mediji imaju moć odlučivanja koje će teme predočiti javnosti, na koji će ih način predstaviti te tko i pod kojim uvjetima će sudjelovati kod predstavljanja određene teme. Mediji imaju moć ljudima ispričati svoje viđenje istine te na taj način smanjiti njihovu sposobnost prosuđivanja. Masovni mediji ne odašilju istinite stvarnosti, nego s obavijesnom strukturom vrše rekonstrukciju stvarnosti (Vreg, 2007). Ove tvrdnje su još jedan pokazatelj važnosti medijske pismenosti, kako kod odraslih, tako i kod djece.

[5] Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39755/ (pristup: 01.09.2022.)

7.2. Digitalni domoroci

„Globalno informacijsko društvo i dramatične promjene u komunikaciji i načinu pristupanja i korištenja informacija, izazvane pojavom novih tehnologija, utječu na svakodnevni osobni i društveni život, na obrazovanje, učenje i radno okruženje. Posebice se to odražava na današnju djecu i mlade, one koji su rođeni u vrijeme novih tehnologija i imaju iskustva drukčija od onih koje su prethodne generacije stjecale u svom djetinjstvu. Stoga se oni nazivaju digitalnim domorocima, a kao posebnu generaciju obilježava ih još niz naziva kojima se sugerira da žive u doba umreženosti i dominacije interneta i *Google*-a, kao što su net-generacija, *Google* generacija, generacija-G itd.*"*[6]

Glas pojedinca se može čuti brže i šire nego ikad, ali se nameće pitanje jesu li djeca i mladi osposobljeni za to da informacije i nove komunikacijske kanale iskoriste za učinkovito djelovanje. Njihovu spretnost rukovanja tehnološki uvjetovanim novitetima često ne prati odgovarajuće sposobnosti u području pismenosti, posebice informacijske pismenosti.

Po novoj poslovnoj filozofiji, navode se tri generacije: *baby boom* generacija, generacija X i generacija Y. Tzv. babyboomeri su rođeni nakon 2. svjetskog rata do 1964. godine. Spremni su za duže obrazovanje, društveno su orijentirani, predani poslu i skloni ne mijenjanju radnog mjesta. Generaciju X čine ljudi rođeni od 1965. do 1980. godine. Zove ih se nesretnom generacijom, jer su rođeni u vrijeme porasta razvoda brakova, veće pojave maloljetničkog kriminala i AIDS-a. Radna mjesta više nisu stalna i prva su generacija koja počinje koristiti internet. Milenijsku generaciju ili generaciju Y čine rođeni od 1981. do 1994. godine. Kasnije se osamostaljuju, nisu skloni raditi na istom poslu dulje vrijeme, timski su orijentirani i sposobni su za istodobno rješavanje više zadataka. Virtualna komunikacija im je često važnija od fizičke.

Djeca i mladi rođeni nakon 1995. godine čine nove milenijce ili generaciju Z te digitalne domoroce. Informacije su im lako dostupne i vole interaktivne medije. Zbog prilagođavanja novim tehnološkim umijećima, mozak ne razvija neke od prije poznate obrasce ponašanja te postupno zaboravlja socijalne vještine izražene u živoj interakciji s drugim ljudima. Najveći problem, prema rezultatima istraživanja, je informacijska nepismenost koju široka dostupnost tehnologija nije unaprijedila. Informacijska pismenost podrazumijeva sklop znanja, vještina i stavova, potrebnih za osvješćivanje informacijske potrebe, učinkovito

[6] Stričević, I. (2010) Digitalni domoroci i digitalni imigranti. *Dijete i društvo: časopis za promicanje prava djeteta*, 12 (1/2), str. 83.

traženje, pronalaženje, razumijevanje, vrednovanje i po potrebi prenošenje informacija drugima. Bez informacijske pismenosti nema kritičkog mišljenja, što je jedna od ključnih vještina kod vrednovanja informacija (Stričević, 2010).

U preobilju informacija, lako je izgubiti se, a radi mnoštva nepreglednih mrežnih stranica, disleksičari su pred još jednim izazovom. Ipak, društvene mreže i alati Weba 2.0 (*YouTube, blog, Facebook, Twitter* i dr.) mogu se i trebaju iskoristiti kao prednost - radi svoje dostupnosti pružaju mogućnost osvješćivanja drugih o problemu disleksije. Pružaju mogućnost rasprave, prenošenja osobnih iskustava, savjetovanja i mogućnost informiranja putem stručnih mrežnih stranica.

Iskustvo o ovoj temi u nastavnom procesu podijelila je učiteljica informatike Adela Stilin iz Osnovne škole „Fran Koncelak“ Drnje.

„Kurikulum nastave informatike se sastoji od 4 domene. Jedna od tih domena je i Digitalna pismenost i komunikacija, unutar koje se predmet Informatika dotiče medijskih sadržaja, medijske pismenosti i sličnih pojmova. Učenici planiraju, razvijaju, stvaraju, predstavljaju i vrednuju multimedijske projekte u kojima je od posebne važnosti usredotočiti se na njihovo usavršavanje medijske pismenosti od najranije dobi.

U samoj nastavi Informatike pojam medijske pismenosti se provlači kroz teme poput: dezinformacija, elektroničkog (internetskog) nasilja, phising kampanje, slobode izražavanja te posebice kritičke procjene informacija u današnje doba kad većina ljudi živi 0-24 sata povezana svojim digitalnim uređajima online.

Kroz vrijeme provedeno u neformalnom razgovoru s učenicima primjećujem koliku važnost pridonose društvenim mrežama te prilagođuju život istima. No, isto tako primjećujem koliko malo znaju o gore spomenutim pojmovima i ne žele si priznati da to „nije samo u filmovima“, dok ih na nastavi suočim s gorkim činjenicama ostavljanja loših digitalnih tragova na internetu ili dezinformacijama i lažnim vijestima koje se gomilaju društvenim mrežama poput TikToka ili Snapchata.

U 8. razredu posebno vrijeme posvećujem kritičkoj procjeni informacija, gdje treba učenike osvijestiti o tome da ne povjeruju prvoj vijesti (ponajprije senzacionalističkoj), već da razvijaju vlastite stavove, tako da tu istu vijest „pronjuškaju" na drugim medijima, u stvarnosti ili pak u razgovoru s odraslim ljudima.

Problem je, ponajviše, da se i odrasli „izgube" u moru silnih informacija i lažnih vijesti te najčešće povjeruju odmah u nešto što im se ponudi na pladnju i zaslijepi ih svojim ekstravagantnim nepismenim tričarijama. Nažalost, na taj način prenose istu ambiciju i na

svoju djecu, što najčešće vidim u svojem radu kad učenik ili učenica kaže: „Tako su mi rekli doma.". Zbog toga volim u svojem radu, kroz sve razrede i ishode, uplesti teme medijske pismenosti, da bi djecu ohrabrili na to da stvaraju vlastite stavove, ali i da jednostavno ne izgube uzde u moru svakakvih informacija na internetu." (učiteljica informatike, 05.09.2022.)

7.4. Utjecaj digitalnog doba na disleksiju

Digitalno doba pruža mnoge mogućnosti i pogodnosti osobama s disleksijom. Informacije se dostupnije nego prije, a roditelji i učitelji se mogu informirati i educirati putem različitih seminara, plakata i mrežnih stranica.

Hrvatska udruga za disleksiju na svojoj mrežnoj stranici pruža mogućnost upoznavanja s teškoćom čitanja, savjete za prepoznavanje i djelovanje, navodi prava učenika s disleksijom, dostupnu literaturu, popis logopeda po županijama i događanja. Također, nudi i stručnu pomoć te projekte i aktivnosti. Na stranici se mogu pronaći vrlo korisne informacije o uputama za pisanje teksta prilagođenog osobama koje imaju teškoće s čitanjem, a odnose se na bilo koji pisani tekst u knjigama, publikacijama, letcima, oglasnim pločama, mrežnim stranicama itd. Ondje se nalazi i rječnik termina te poveznice na korisne mrežne stranice.

U skladu s raširenošću i sveprisutnim digitalnim medijima, postoje Instagram i Facebook profil Udruge disleksičara „Norda Disleksija". Na pristupačan i vizualno privlačan način, svi zainteresirani mogu pratiti blog, vidjeti vijesti i događanja, postavljati pitanja i sl. Udruga disleksičara je osnovana u srpnju 2021. godine zbog ideje Anje Norde, osnivačice i predsjednice Udruge, da zastupa, djeluje i širi svijest i znanje o disleksiji na području RH, ali i izvan nje. Ta ideja je postala odluka kad je sudjelovanjem na UPSHIFT projektu nastala knjiga o disleksiji Čitanje treba biti dostupno svima, kojom je široj javnosti predstavila nove poglede i nova znanja o disleksiji[7].

Europska udruga za disleksiju (skraćeno EDA) europska je nevladina krovna organizacija za nacionalne i regionalne udruge osoba s disleksijom i drugim specifičnim razlikama u učenju, roditelja djece, stručnjaka i istraživača. Predstavnici deset nacionalnih udruga za disleksiju pravno su je osnovali prema belgijskom zakonu 1987. u Bruxellesu, kao međunarodnu neprofitnu udrugu. Platforma je namijenjena ljudima s disleksijom i takozvanim

[7] Norda Disleksija: http://norda-disleksija.hr/ (pristup: 30.08.2022.)

„specifičnim poteškoćama u učenju" u Europi. Glavni ciljevi EDA-e su informirati ljude, političare, kreatore politike, sindikate i trgovačke sindikate te grupe pod pritiskom u Europi o potrebi pružanja podrške osobama s disleksijom ili DYS-om na pozitivan način, da bi se izbjegle negativne posljedice uzrokovane neprikladnim obrazovanjem, nisko samopoštovanje i nedovoljna postignuća, koja mogu dovesti do socijalne isključenosti[8].

Svakako treba spomenuti International Dyslexia Association (IDA) čija je misija stvoriti budućnost za sve pojedince koji se bore s disleksijom i drugim povezanim razlikama u čitanju, da bi mogli imati bogatije, snažnije živote i pristup alatima i resursima koji su im potrebni.[9]

Osobama s disleksijom u svladavanju čitanja svakako pomaže multimedija. Osnovni elementi su tekst, zvuk, slika, video i animacija. Zahvaljujući digitalizaciji, postoje programi koji omogućuju slušanje i obradu zvučnog zapisa. Slike se koriste za vizualizaciju određenih informacija. Uz pomoć video uređivača nastaju korisni video sadržaji. Animacija također na zanimljiv način može olakšati svladavanje određenih sadržaja. Između ostalog, prednost tehnologije jest mogućnost povećavanja teksta za vrijeme čitanja na mobitelu, tabletu ili osobnom računalu.

Tim logopeda, dizajnera, tipografa, IT stručnjaka i inovatora osmislila je Omoguru kao pomoć pri čitanju. Njihova misija je stvaranje konkretnih i korisnih izuma za čitanje, koji olakšavaju život i bude strast za čitanjem u onima koji ih koriste. Alati koje nude omogućuju lakše čitanje pa tako postoji Lexie aplikacija za ugodno čitanje i učenje. Lexie, doduše, može i čitati korisniku. W3Lexie je priključak za jednostavnije pregledavanje mrežnih stranica i ugodnije čitanje. ReadAble je ključni dodatak za digitalnu pristupačnost. Uz minimalnu prilagodbu pri implementaciji, ReadAble pruža izvrsno korisničko iskustvo i zadovoljava zakonske uvjete digitalne pristupačnosti. OmoType je sustav za čitak i pitak tekst. Čitanje je brže uz manje grešaka.[10] U Chrome mrežnoj trgovini postoji Omoguru proširenje, koje je prilagođeno disleksičarima - pruža čišći tekst, koji je razumljiviji svakom korisniku.

Može se zaključiti da je digitalna tehnologija itekako pronašla rješenja, koja su pristupačna i korisna za osobe s disleksijom.

[8] European Dyslexia Association: https://eda-info.eu/about-the-eda/history/ (pristup: 01.09.2022.)
[9] International Dyslexia Association: https://dyslexiaida.org/mission-statement/ (pristup: 01.09.2022.)
[10] Omoguru: https://www.omoguru.com/hr/ (pristup: 01.09.2022.)

8. Mišljenje javnosti o disleksiji

Zbog manjka informiranosti, javnost često krivo percipira teškoće/poremećaje učenja i disleksične osobe doživljava kao nesamostalne i manje sposobne. U manje razvijenim državama nema dovoljno sredstava za ulaganje u obrazovanje, a pogotovo za djecu s teškoćama u razvoju. U takvim slučajevima nedostaje svijest o važnosti unaprjeđenja obrazovanja, što posebno negativno utječe na daljnji razvoj učenika kojima je to potrebno. U državama koje su osvijestile važnost učenja i podučavanja i dalje postoji stigmatizacija teškoća/poremećaja učenja u odnosu na neke druge teškoće. Javnost, nažalost, nema dovoljno znanja o disleksiji, njezinim uzrocima i mogućim metodama prevencije.

9. Analiza problema disleksije - kvalitativno istraživanje

9.1. Cilj i problem istraživanja

Cilj ovog istraživanja, oblikovanog putem upitnika, je uvid u opće znanje i razinu svijesti o problemu disleksije, savjeti kako pomoći disleksičnim osobama i njihova iskustva. Dobiveni su i podatci o tome kako spol, dob i obrazovanje utječu na opću svjesnost o disleksiji, kako bi se prikazali mogući čimbenici koji utječu na ovakva znanja i stavove. Problem istraživanja podrazumijeva važnost podizanja razine svijesti o postojanju disleksije kod pojedinaca te osiguravanju kvalitetne pomoći prilagođene svakoj dobi. Za postizanje ovog cilja korištena je Google Forms anketa, oblikovana prema cilju i problemu istraživanja u svrhu diplomskoga rada.

9.2. Hipoteze istraživanja

Osnova za kreiranje ankete su četiri hipoteze kojima je primjenom metode kvalitativnog istraživanja testirana valjanost.

- ➔ H1: Disleksija je dobro znani pojam.
- ➔ H2: Digitalni mediji mogu uspješno pomoći djeci i odraslim osobama s disleksijom.
- ➔ H3: Korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom.
- ➔ H4: Profesori u školama i odgojiteljice u vrtićima nažalost nemaju dovoljno znanja kako pristupiti problemu i otkrivanju disleksije.

9.3. Metodologija istraživanja

Pri istraživanju za diplomski rad korištena je kvalitativna metoda, donosno metoda koja se fokusira na način na koji pojedinci gledaju i shvaćaju postavljene hipoteze te oblikuju odgovore prema svojim iskustvima.

9.3.1. Uzorak

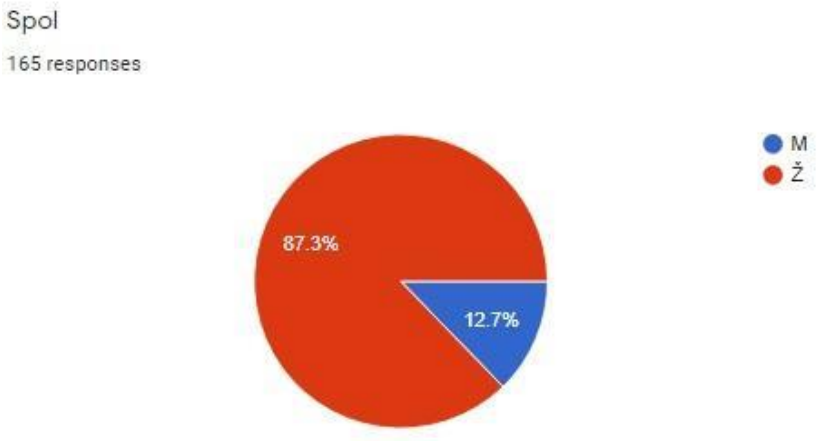
Za potrebe ovog istraživanja, da bi se provjerile postavljene hipoteze, izrađena je online anketa u alatu Google Forms. Online anketom se lakše pristupilo ispitanicima različite dobi i zanimanja, a u svrhu raznolikijeg znanja i spoznaja o disleksiji. Anketa je preko društvenih mreža podijeljena studentima i dvjema osnovnim školama. Ukupan broj ispitanika koji su odgovorili na anketu je 165.

9.4. Obrada podataka

Obradom podataka utvrđen je stupanj poznavanja termina disleksija, navedena su iskustva u pomaganju osobama s disleksijom, savjeti za osobe s disleksijom i onima koji im pomažu te utjecaj digitalnih medija na sam problem disleksije.

9.4.1. Rezultati i analiza istraživanja

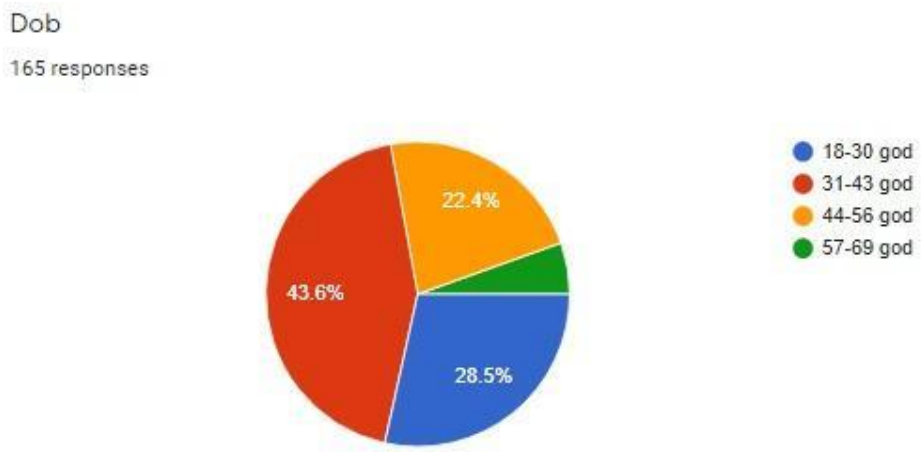
Grafikon 1: Spol ispitanika



Izvor: autor

Znatno više je odgovora ženske populacije, čak 87,3%, dok je 12,7% odgovora muške populacije, što nam ipak daje uvid u to da se žene u ovom slučaju više bave ovim područjem.

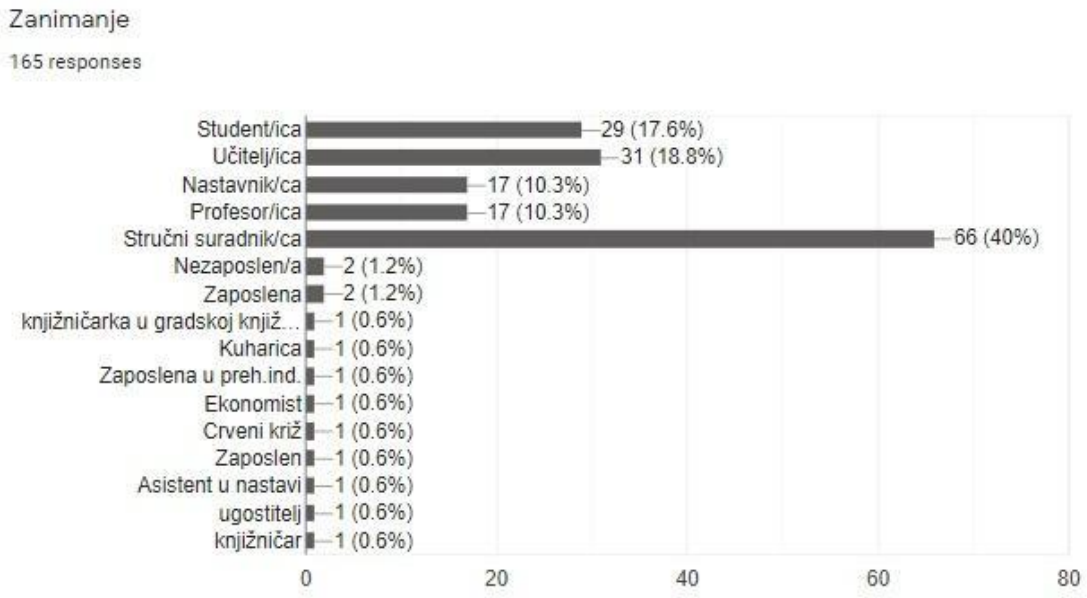
Grafikon 2: Dob ispitanika



Izvor: autor

Najviše je odgovorilo osoba u dobi od 31 do 43 godine, čak 43,6%, dok je najmanje odgovorilo osoba u dobi od 57 do 69 godina, 5,5%. Kad gledamo po dobi, logično je da su najviše odgovarali ljudi u 30-ima, jer se oni vrlo vjerojatno češće susreću s disleksijom i pružanjem pomoći disleksičnim osobama.

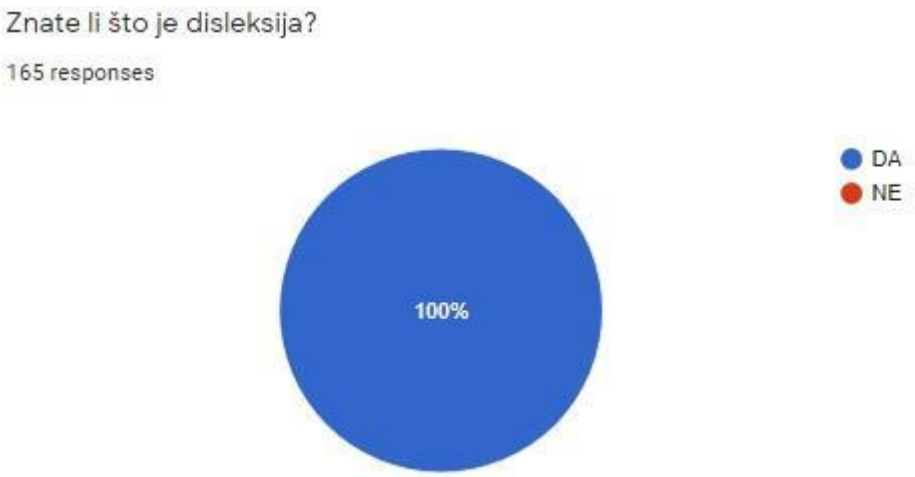
Grafikon 3: Zanimanje



Izvor: autor

Čak je 40% stručnih suradnika, što nam ukazuje ne to da su odgovori provjereni i stručni te da im možemo dati na važnosti i ispravno ih analizirati. 18,8% su učitelji, 17,6% studenti, 10,3% profesori i nastavnici te ostali.

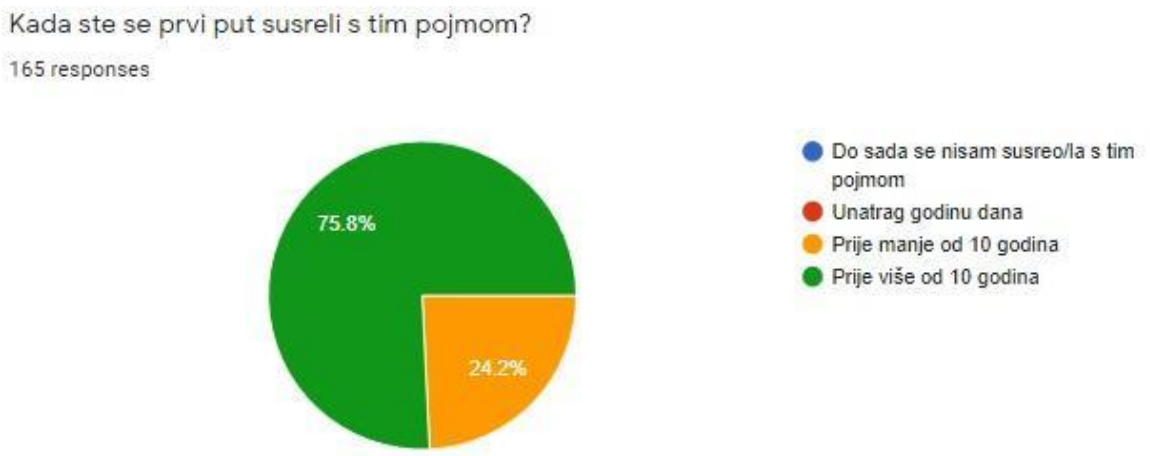
Grafikon 4: Znate li što je disleksija?



Izvor: autor

Svi odgovaraju potvrdno. To nam ujedno potvrđuje hipotezu da je disleksija dobro znani pojam.

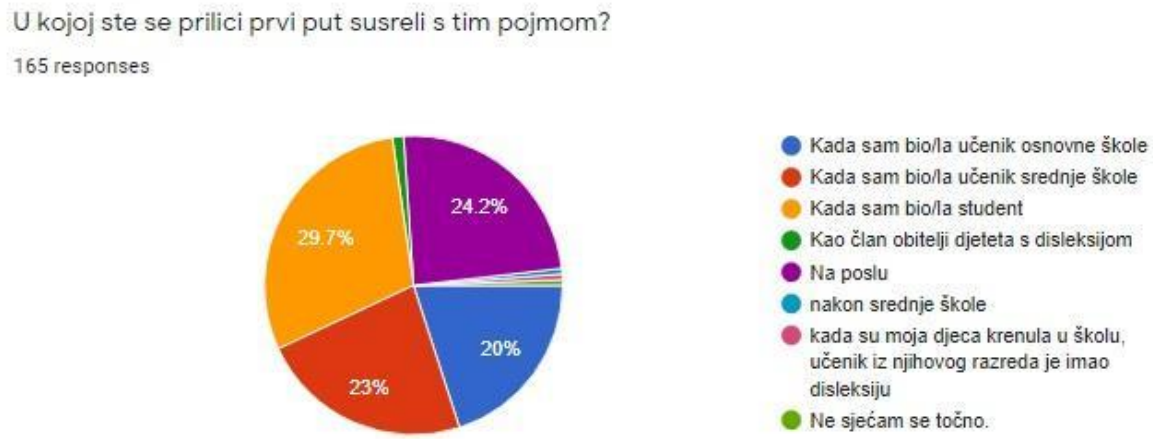
Grafikon 5: Kada ste se prvi put susreli s tim pojmom?



Izvor: autor

75,8% ispitanika odgovorilo je da se s pojmom disleksija susrelo prije više od 10 godina, a 24,2% prije manje od 10 godina. Dakle, većina ispitanika ima dugogodišnje poznavanje ovog pojma.

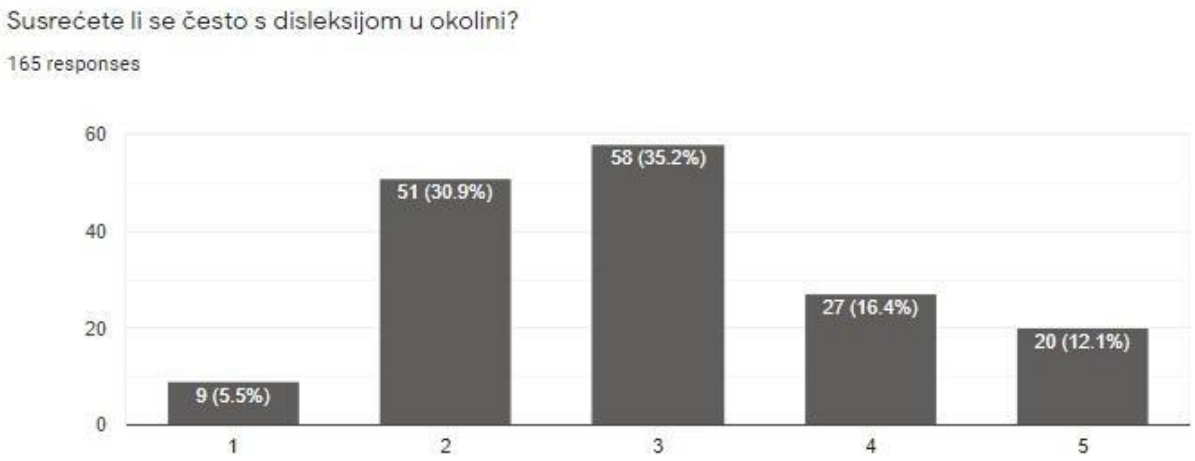
Grafikon 6: U kojoj ste se prilici prvi put susreli s tim pojmom?



Izvor: autor

29,7% ispitanika se prvi put se s pojmom disleksija susrelo za vrijeme studiranja, 24,2% na poslu, 23% kad su bili učenici srednje škole, a 20% kao učenici osnovne škole.

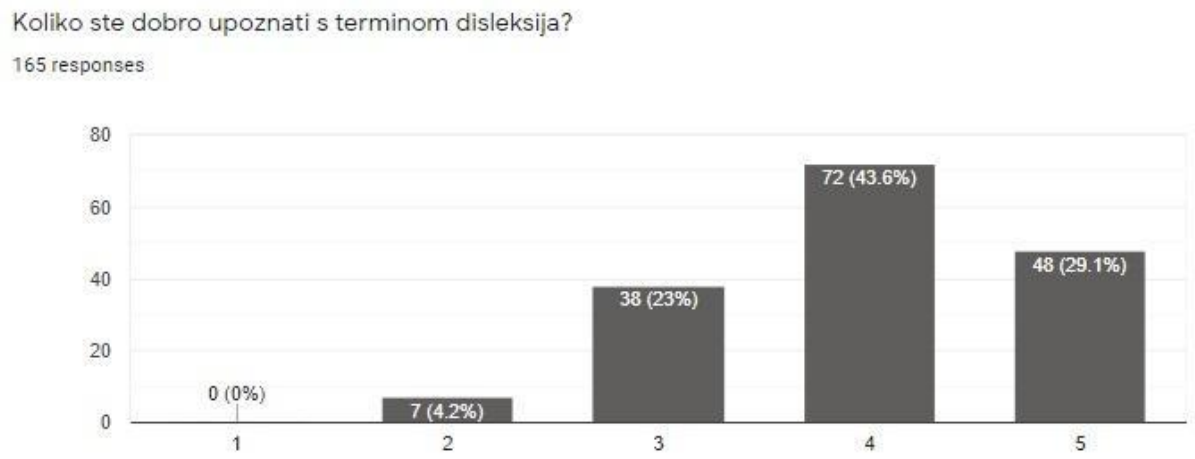
Grafikon 7: Susrećete li se često s disleksijom u okolini?



Izvor: autor

Prema Likertovoj skali, uzimajući u obzir da je pod brojem 1 potpuno neslaganje, a pod brojem 5 potpuno slaganje, najviše ispitanika, čak 35,2% odgovorilo je pod brojem 3, što bi značilo da se tu i tamo susreću s disleksijom u svojoj okolini. Najmanje ispitanika, njih 5,5% odgovorilo je pod brojem 1, što znači da se uopće ne susreću s disleksijom.

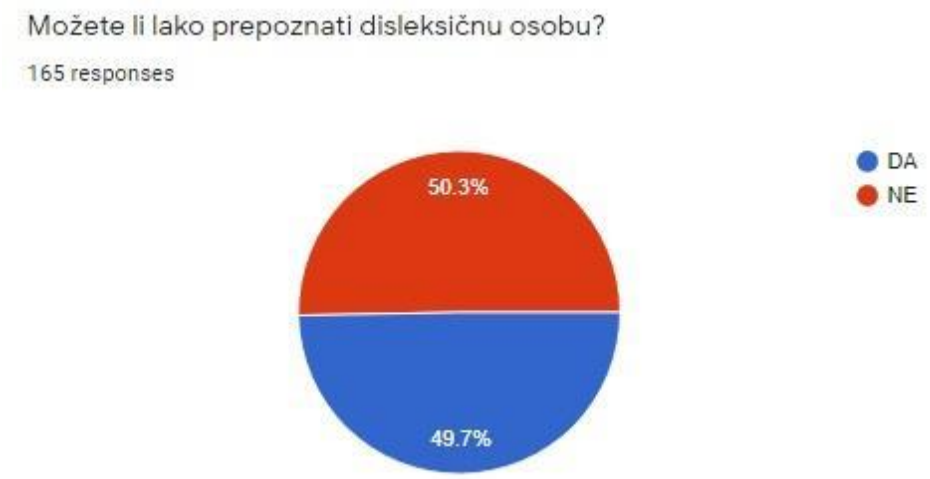
Grafikon 8: Koliko ste dobro upoznati s terminom disleksija?



Izvor: autor

Također prema Likertovoj skali, u ovim odgovorima možemo vidjeti da je 43,6% ispitanika odgovorilo brojem 4, što znači da su vrlo dobro upoznati s terminom disleksija. Najmanje ispitanika, njih 4,2%, odgovorilo je brojem 2, što znači da su slabo upoznati s terminom.

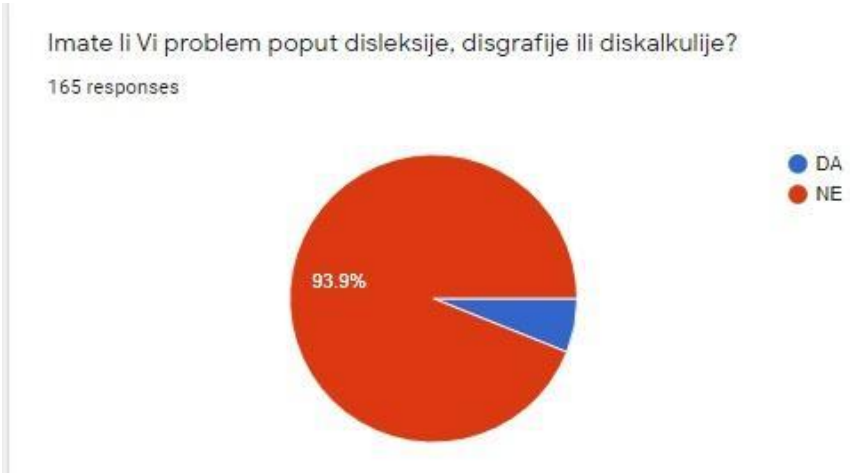
Grafikon 9: Možete li lako prepoznati disleksičnu osobu?



Izvor: autor

U ovom pitanju vidimo da je pola ispitanika odgovorilo potvrdno, a druga polovica negativno. Pretpostavka je da ljudima, ako se ne bave tim područjem, nije lako prepoznati disleksičnu osobu.

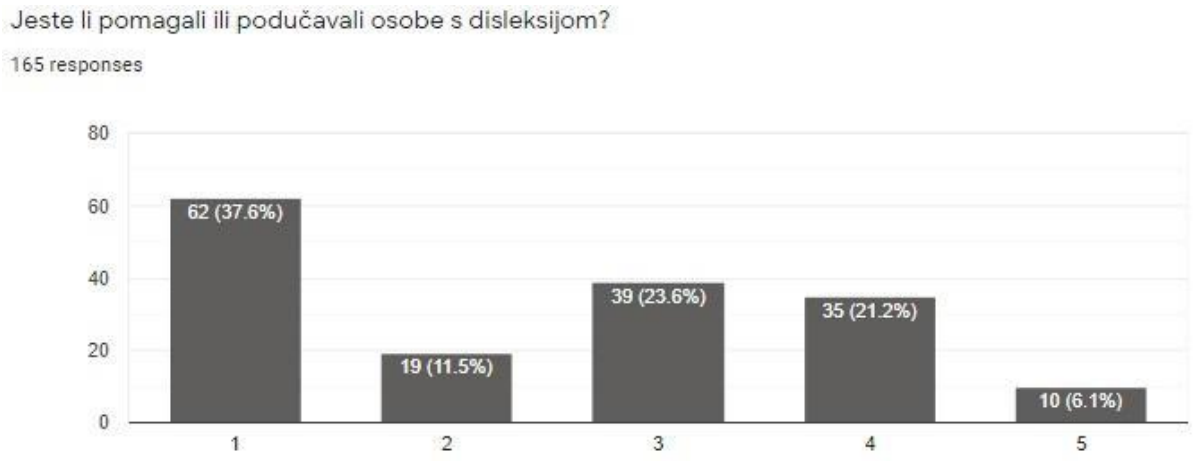
Grafikon 10: Imate li Vi problem poput disleksije, disgrafije ili diskalkulije?



Izvor: autor

6% ispitanika je odgovorilo potvrdno, dakle radi se o ispitanicima koji govore iz vlastitog iskustva.

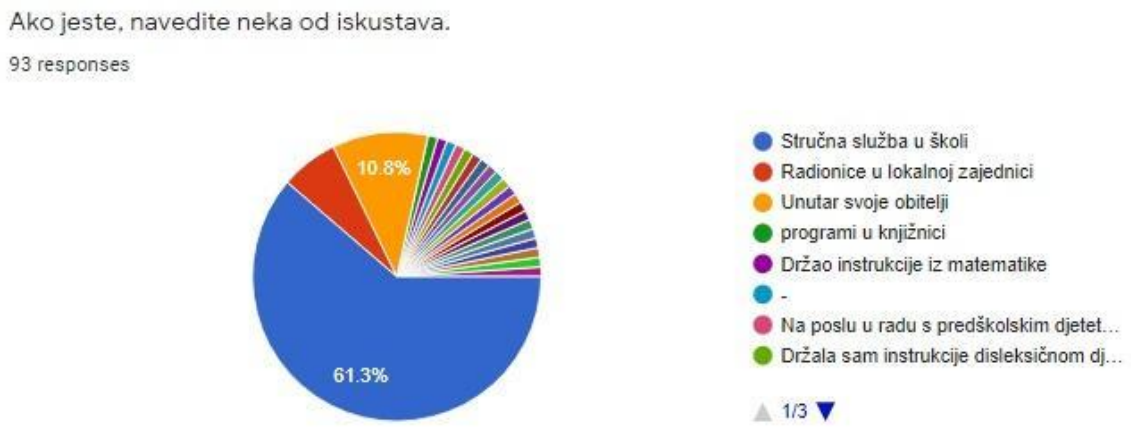
Grafikon 11: Jeste li pomagali ili podučavali osobe s disleksijom?



Izvor: autor

Prema Likertovoj skali, najviše ispitanika, 37,6% imalo je dogovore pod brojem 1, što ukazuje na to da nikad nisu pomagali disleksičnim osobama. Najmanje, 6,1% ih je odgovorilo brojem 5, što znači da imaju puno iskustva u pomaganju disleksičnim osobama.

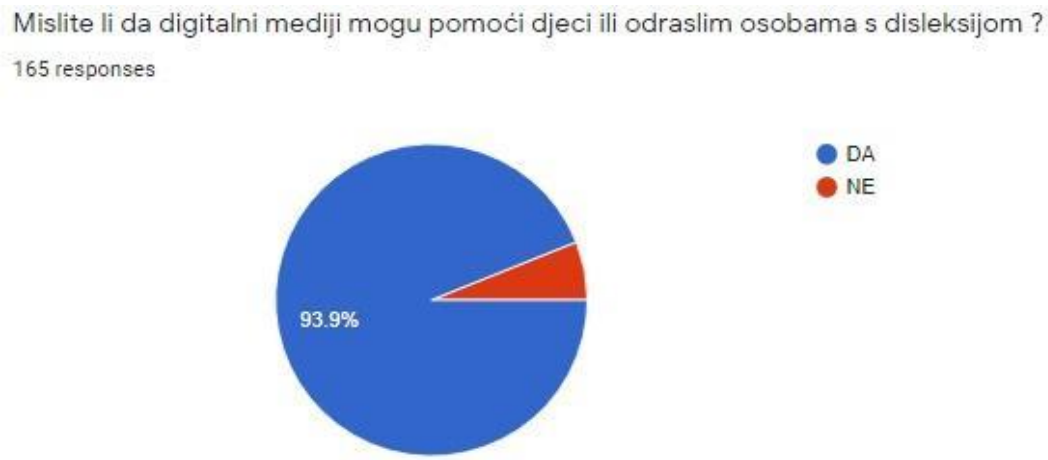
Grafikon 12: Ako jeste, navedite neka od iskustava.



Izvor: autor

61,3% ispitanika odgovorilo je da je imalo iskustva s podučavanjem osoba s disleksijom u školi, a 10,8% ih je imalo iskustva s podučavanjem unutar svoje obitelji. Nekoliko zanimljivih odgovora glasi: radionice u lokalnoj zajednici, instrukcije iz matematike, na poslu u radu s predškolskim djetetom, instrukcije disleksičnom djetetu i sl.

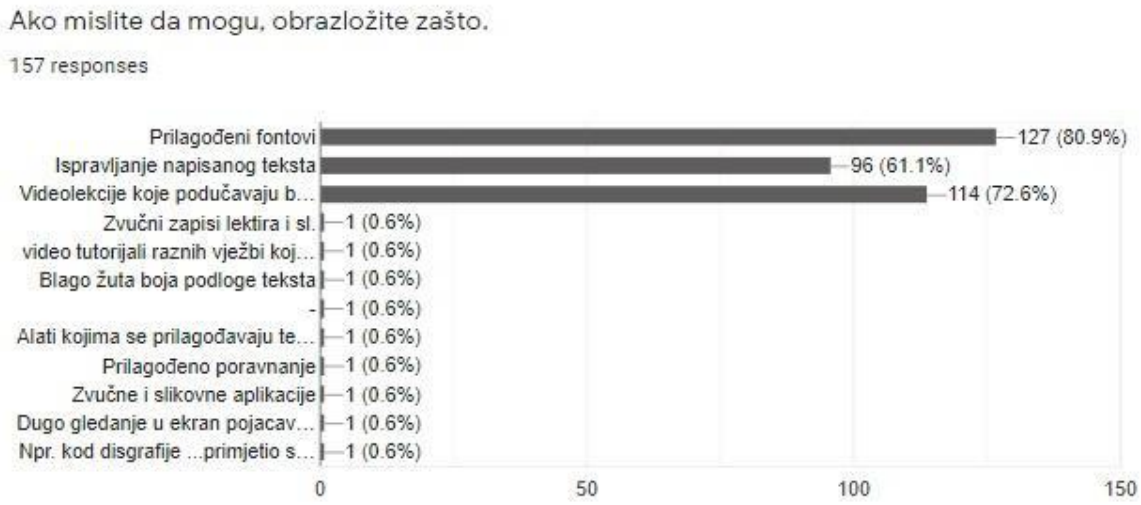
Grafikon 13: Mislite li da digitalni mediji mogu pomoći djeci ili odraslim osobama s disleksijom?



Izvor: autor

Većina ispitanika, 93,9% misli potvrdno, što nam potvrđuje drugu hipotezu.

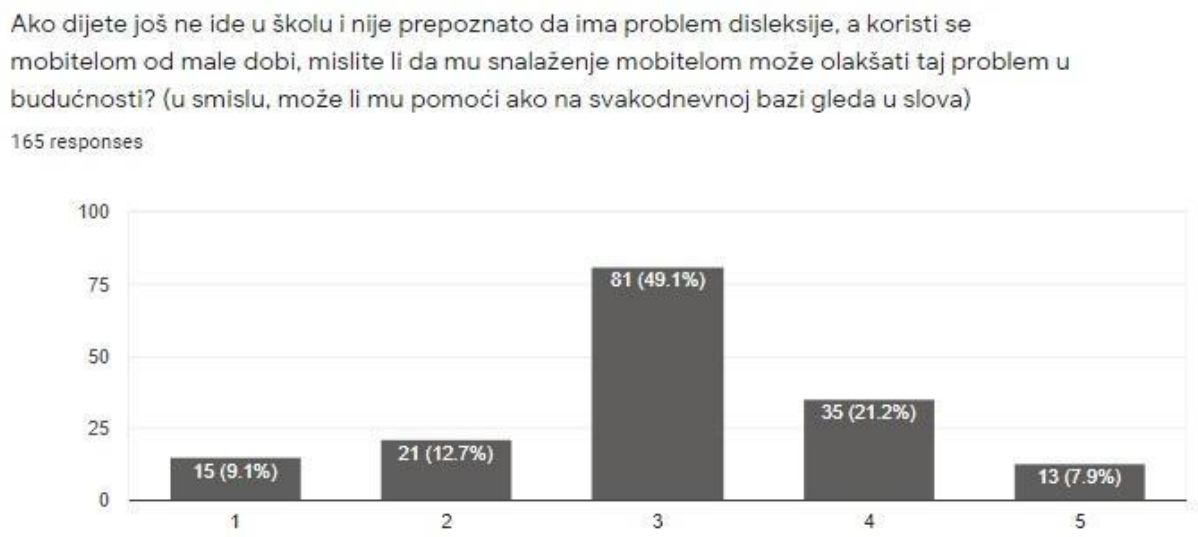
Grafikon 14: Ako mislite da mogu, obrazložite zašto.



Izvor: autor

Na ovo pitanje, čak 80,9% ispitanika misli da prilagođeni fontovi mogu pomoći djeci i odraslim osobama s disleksijom. Također, većina tih ispitanika smatra da pomažu i videolekcije koje podučavaju, a 61,1% ih smatra da ispravljanje napisanog teksta može uvelike pomoći. Ovi odgovori jasno potvrđuju hipotezu da digitalni mediji pomažu.

Grafikon 15: Ako dijete još ne ide u školu i nije prepoznato da ima problem disleksije, a koristi se mobitelom od male dobi, mislite li da mu snalaženje mobitelom može olakšati taj problem u budućnosti (u smislu može li mu se pomoći, ako na svakodnevnoj bazi gleda u slova)?



Izvor: autor

Ova Likertova skala pokazuje da polovica ispitanika smatra da snalaženje mobitelom od male dobi niti pomaže niti ne pomaže djetetu kojem još nije dijagnosticirana disleksija. 21,2% ispitanika smatra da doista može pomoći, a 7,9% smatra da u potpunosti može pomoći, dok 9,1% smatra da će mu takav način odmoći.

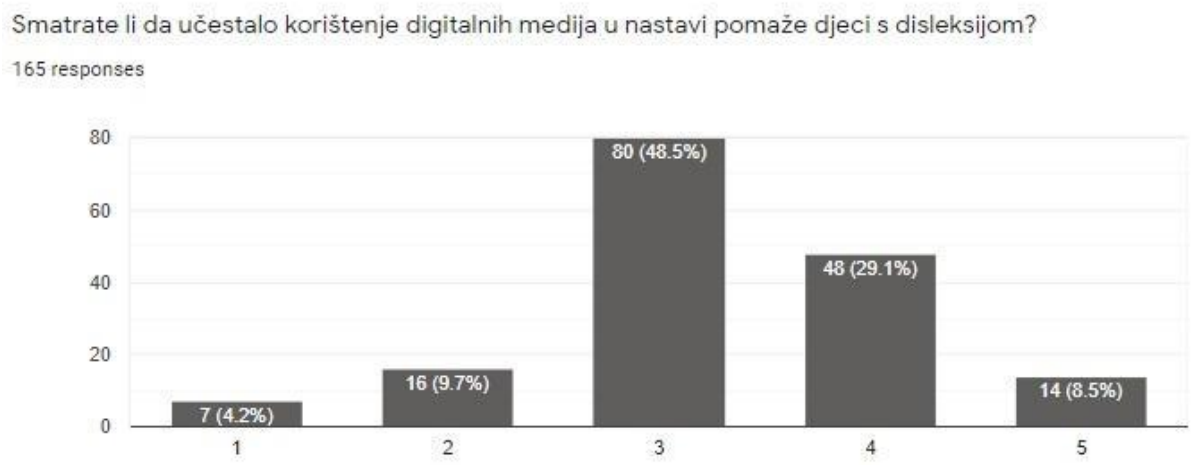
Grafikon 16: Mislite li da profesori u školama ili tete u vrtiću imaju dovoljno znanja o samoj disleksiji i o tome kako pomoći i pristupiti takvim učenicima/djeci?



Izvor: autor

37,6% ispitanika smatra da profesori u školama ili tete u vrtićima niti imaju niti nemaju dovoljno znanja o samoj disleksiji i o tome kako pomoći i pristupiti takvoj djeci. 35,8% ih smatra da ima vrlo malo znanja, 12,1% da uopće nema znanja, 7,9% da ima znanja, a 6,7% ispitanika misli da ima puno znanja. S obzirom na to da odgovori više naginju k tomu da profesori u školama ili tete u vrtićima nemaju dovoljno znanja o samoj disleksiji te kako pomoći i pristupiti takvim učenicima, možemo zaključiti da se time potvrđuje četvrta hipoteza.

Grafikon 17: Smatrate li da učestalo korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom?



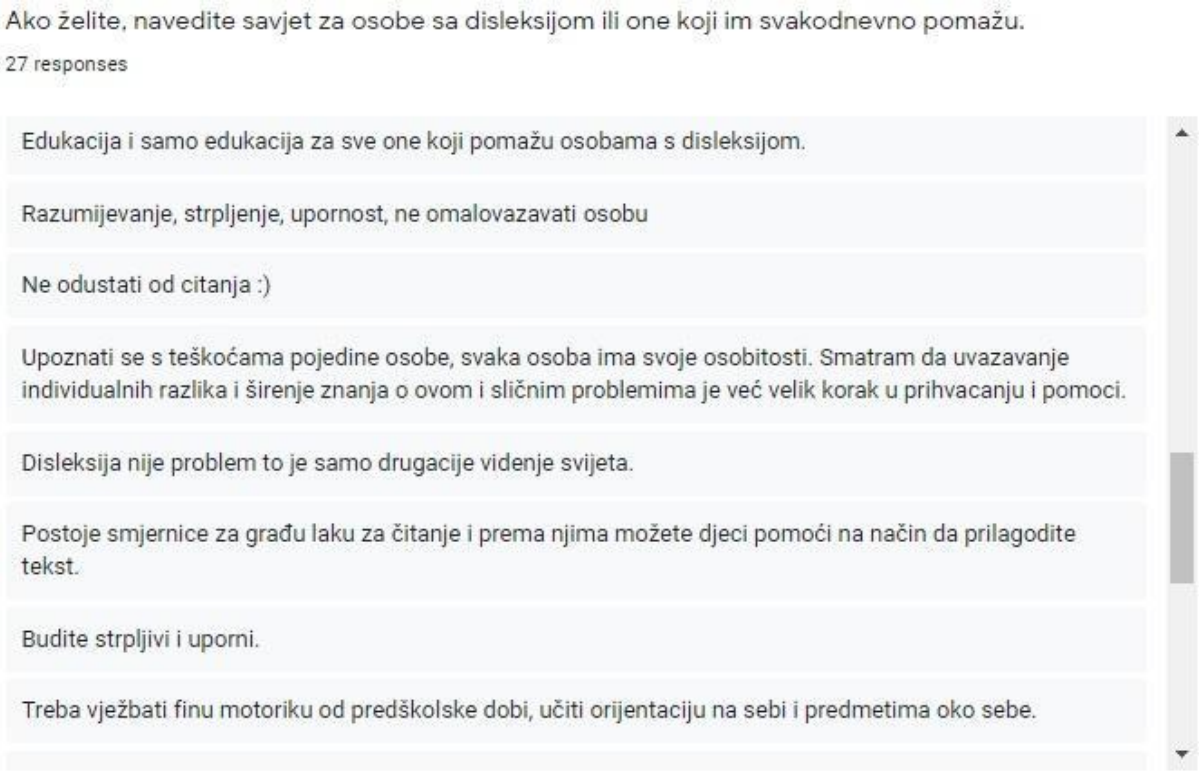
Izvor: autor

Najviše ispitanika, 48,5% je odgovorilo da niti smatra niti ne smatra da korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom. Njih 29,1% smatra da pomaže, a 8,5% da u potpunosti pomaže djeci s disleksijom. S obzirom na to da odgovori više naginju k tomu da korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom, možemo zaključiti da se time potvrđuje treća hipoteza.

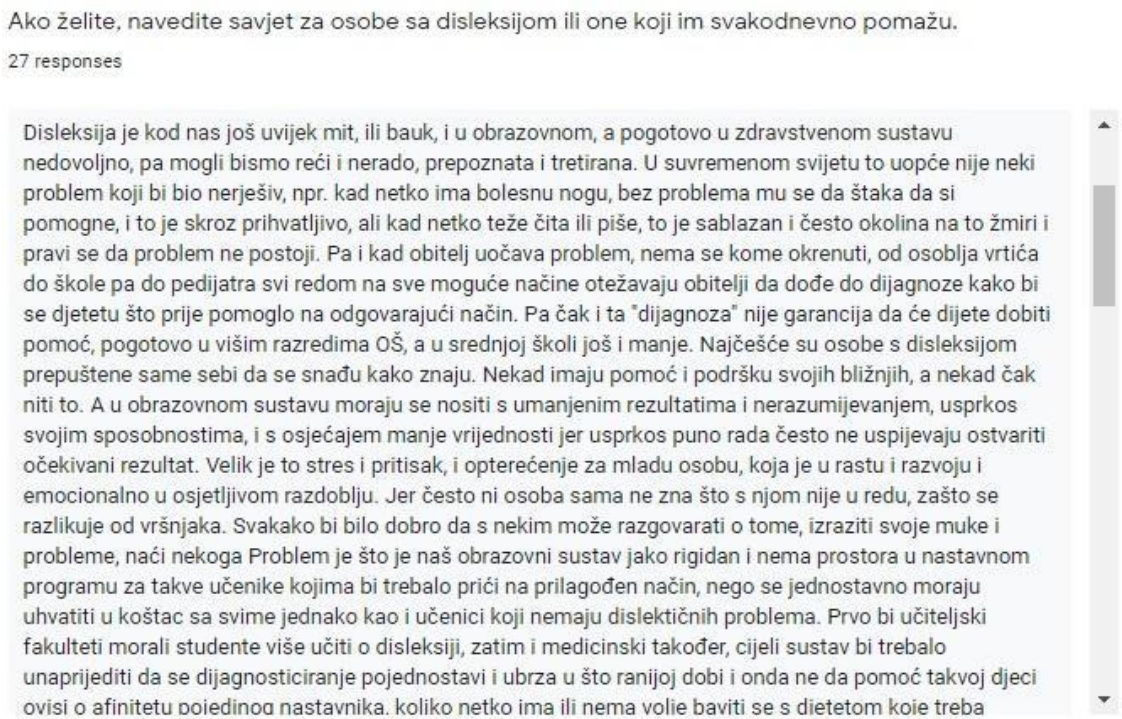
Grafikon 18: Ako želite, navedite savjet za osobe sa disleksijom ili one koji im svakodnevno pomažu.



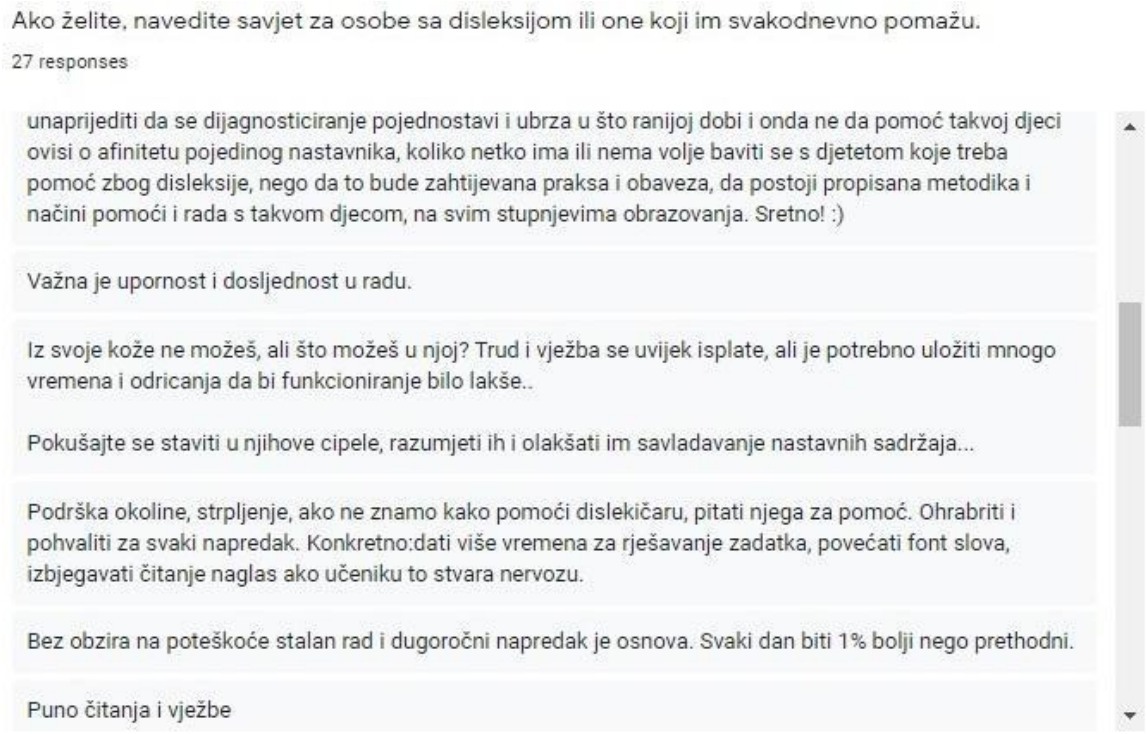
Izvor: autor



Izvor: autor



Izvor: autor



Izvor: autor

Edukacija, strpljenje, upornost i čitanje samo su neki od savjeta za osobe s disleksijom i onima koji im pomažu.

9.4.2. Rasprava

Nakon potpune analize istraživanja, mogu se izvući zaključci o mišljenjima ispitanika te potvrditi, odnosno negirati postavljene hipoteze o disleksiji u digitalnim medijima.

H1: Disleksija je dobro znani pojam.

Na pitanja poput „Znate li što je disleksija?" i „Koliko ste dobro upoznati s terminom disleksija?" ispitanici odgovaraju potvrdno i vrlo dobro su upoznati sa samim terminom. Time je u potpunosti potvrđena prva hipoteza - disleksija je dobro znani pojam svima, bavili se tim područjem ili ne. Također, odgovori koji potvrđuju da se većina ispitanika susrela s tim pojmom prije više od 10 godina te da se manje-više često susreću s pojmom u svojoj okolini, da su se prvi put susreli s disleksijom kao učenici osnovne škole ili kao studenti sugeriraju na to da je disleksija česta tema, prepoznata u našem okruženju. Disleksija je danas dosta razrađena tematika i postala je "poznata" u svijetu - ne kao problem, već kao dar. "Poznata" je u tolikoj mjeri da nije više sramota biti disleksičan, nego ponos, a tako je trebalo uvijek biti.

H2: Digitalni mediji mogu uspješno pomoći djeci i odraslim osobama s disleksijom.

Gotovo svi ispitanici se slažu s ovom hipotezom. Živimo u svijetu digitalnih medija i nemoguće je zaobići kontakt s digitalnim svijetom pa kad je već tako, onda to treba iskoristiti na najbolji mogući način. Zašto digitalni mediji ne bi pomagali osobama s disleksijom? Na taj način možemo prilagoditi fontove i veličinu slova u svrhu lakšeg čitanja i razumijevanja. Nije li to veliko olakšanje nekome s ovim problemom? Gledanje i povećavanje slova od malih nogu sigurno uvelike pomaže djetetu, čak i ako će mu tek biti otkriven problem disleksije. Današnje generacije se u sve ranijoj dobi susreću s ekranima mobitela i tableta, stoga bi trebalo djelovati edukativno. Istodobno, slušanje i čitanje teksta, npr. gledajući video na mobitelu, pomaže u razumijevanju istog. Digitalni mediji također mogu imati veliki značaj u povećanju koncentracije. Naime, neki disleksičari se ne mogu koncentrirati na razumijevanje pročitanog teksta, ako im u pozadini tiho ne svira glazba.

H3: Korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom.

Prema odgovorima ispitanika ova se hipoteza potvrđuje. Korištenje digitalnih medija u nastavi uvelike pomaže djeci s disleksijom, bilo da se radi o fontu slova ili slušanju teksta. Videolekcije, fotografije, edukativne prezentacije, igre s ilustriranim kartama i sl. uvelike mogu pomoći djeci s disleksijom.

H4: Profesori u školama i odgojiteljice u vrtićima nažalost nemaju dovoljno znanja kako pristupiti problemu i otkrivanju disleksije.

Nažalost, prema mišljenju ispitanika, četvrta se hipoteza potvrđuje. Iako je disleksija raširen pojam, puno je teže otkriti takav problem i pristupiti mu na pravilan način. Nije svaki problem disleksije očigledan. Ponekad je potreban dodatan angažman, da bi se problem otkrio i prihvatio, posebice u slučajevima neiskustva i nedovoljne edukacije. Situacija u kojoj profesor i/ili stručni suradnik otkriju problem, ali ga roditelj odbija prihvatiti, dodatno otežava pravovremenu reakciju i pružanje adekvatne pomoći. Prema podacima iz 2020. godine u 880 osnovnih škola radi manje od 200 logopeda. Polovica svih zaposlenih logopeda radi u Zagrebu ili okolici. U čak 25 osnovnih škola, od ukupno 229, koje broje više od 500 učenika, nema stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog profila (logoped, socijalni pedagog i defektolog).[11] Ključno je da odgojno-obrazovne ustanove u što većem postotku imaju zaposlene stručne suradnike logopede, jer samo njihovo znanje i iskustvo mogu pomoći djeci, njihovim roditeljima i profesorima.

Većina ispitanika dijelom je ženske populacije u dobi od 30 do 40 godina sa zanimanjem stručnog suradnika. Dobrim poznavanjem termina, većinom iz osnovnoškolskih dana, i s čestim susretanjem problema disleksije u svojoj okolini mogu lako prepoznati disleksičnu osobu te joj pružiti potrebnu pomoć. Iskustva u pružanju pomoći ponajviše imaju radi svojeg zanimanja. Iz tog razloga su u istraživanju mogli navesti svoje bogato iskustvo i dati zaista ohrabrujuće savjete osobama s disleksijom. Važno je istaknuti to da se ispitanici slažu s tvrdnjom da digitalni mediji u nastavi, ali i općenito, mogu uvelike pomoći djeci s poteškoćama. Uz olakšavanje svladavanja nastavnog gradiva, pomoći će im i u integraciji unutar razrednih odjeljenja.

[11] Sindikat Preporod: https://sindikat-preporod.hr/23831-2/ (pristup: 30.08.2022.)

10. Zaključak

Današnja prisutnost i raširenost digitalnih medija djelomično je umanjila stigmatizaciju djece s disleksijom. Digitalni mediji podrazumijevaju sve medije koji svoj sadržaj nude putem digitalnih mreža i uređaja ili interneta. S obzirom na to da su individualizirani postupci ključni za uspješnu inkluziju učenika s teškoćama u učenju, slično treba primijeniti i na korištenje digitalnih medija.

Digitalizacija je široj javnosti približila disleksiju. Sintagme poput teksta koji teče, pretapanja redova teksta, okretanja slova i netečnog čitanja uistinu su dobar uvod u osvještavanje disleksije. Nažalost, mnogi disleksičari imaju nisko samopoštovanje, unatoč često iznimnim kreativnim sposobnostima i inteligencijom većom od uobičajene. Tijekom vremena razvija se istinski dar disleksije, sklonost istraživanju funkcioniranja električnih naprava i aparata ili posvećenost prirodnim znanostima i sl.

Logopedi su stručnjaci osposobljeni za rad na prevenciji, otkrivanju, procjeni, rehabilitaciji i tretmanu poteškoće čitanja. Uz stručnu pomoć, ako je dostupna, u nastavi treba njegovati običaj jačanja digitalne i informacijske pismenosti, kako bi, u konačnici, svi učenici razvili kritičko mišljenje. Osim suradnje unutar škole, važno je da roditelji s djetetom provode kvalitetno vrijeme, koristeći upute logopeda, socijalnog pedagoga ili pedagoga. Također, dijete mora raditi na sebi – treba više čitati.

Obradom podataka iz istraživanja može se zaključiti da je šira javnost dobro upoznata sa samim pojmom, ali ne i pristupom, načinom rada i prilagodbom. O disleksiji se govori i čita više nego prije desetak godina. Neki od ispitanika imaju iskustva u podučavanju unutar obitelji, a njih 6% ima problem disleksije, disgrafije ili diskalkulije. Kao što je navedeno u radu, ove teškoće su često povezane. Čak 93,9% ispitanika vjeruje u pomoć digitalnih medija disleksičnim osobama. U prilog tomu idu razne mogućnosti i savjeti. Postojanje građe lagane za čitanje, audiozapisa, dokumentarnih i igranih filmova te stvaranje kognitivnih mapa, prilagodba sadržaja i bojama istaknuta raspodjela pojmova nekog teksta samo su neka od mogućih rješenja za pomoć disleksičarima. Što se diče digitalnih medija, postoje načini za ublažavanje vizualnog napora. Radi se o mogućnosti ispravljanja teksta, prilagodbi veličine fonta, podebljanju riječi, upotrebi širokih margina i postojanju korisnih alata i programa za lakše čitanje. Istodobno, treba izbjegavati kosa slova, pozadinsku grafiku i više vrsta pisama u istom tekstu ili na mrežnoj stranici.

Prema ispitanicima, upornost, ohrabrivanje okoline i obitelji, vježbanje fine motorike odmalena i učenje orijentacije na sebi i predmetima oko sebe zasigurno će pridonijeti napretku. Potrebno je kontinuirano poticanje na čitanje, edukacija roditelja i nastavnika te, ono najvažnije, osvještavanje drugih o problemu disleksije.

11. Literatura

1. Berbić Kolar, E., Gligorić, I. M. i Zečević, M. (2018) *Disleksija i disgrafija: određenja, pristupi i smjernice.* Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku.

2. Bjelica et al. (2007) *Disleksija, disgrafija, diskalkulija i slične teškoće u čitanju, pisanju i učenju.* Zagreb: Hrvatska udruga za disleksiju.

3. Davis, R. D. i Braun, E. M.(2001) *Dar disleksije: zašto neki od najpametnijih ljudi ne znaju čitati i kako mogu naučiti.* Zagreb: Alinea.

4. European Dyslexia Association. History & Goals. URL: https://eda-info.eu/about-the-eda/history/ (pristup: 01.09.2022.)

5. Galić-Jušić, I. (2004) *Djeca s teškoćama u učenju: rad na spoznajnom razvoju, vještinama učenja, emocijama i motivaciji*, Ostvarenje, Lekenik.

6. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. URL: https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39755/ (pristup: 01. 09. 2022.)

7. Hrvatska udruga za disleksiju. Disleksija. Disgrafija. URL: http://hud.hr/definicije-disleksije/, http://hud.hr/disgrafija/ (pristup: 01.08.2022.)

8. I ja želim čitati. O nama. URL: http://ijazelimcitati.org/o-nama/ (pristup: 02.08.2022.)

9. International Dyslexia Association. Mission Statement. URL: https://dyslexiaida.org/mission-statement/ (pristup: 01.09.2022.)

10. Likierman H. i Muter V. (2010) *Disleksija: vodič kroz disleksiju, dispraksiju i druge teškoće u učenju.* Zagreb: Kigen.

11. Manguel, A. (2001) *Povijest čitanja*. Zagreb. Prometej.

12. Nadrljanski, M., Nadrljanski, Đ. i Bilić, M. (2007) Digitalni mediji u obrazovanju. U: Seljan, S. i Stančić, H. (ur.) *1. međunarodna znanstvena konferencija "The Future of Information Sciences (INFuture2007) : Digital Information and Heritage" : zbornik radova* /. Zagreb. Odsjek za informacijske znanosti, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Središnji državni ured za e-Hrvatsku, str. 527-537.

13. Norda Disleksija. URL: http://norda-disleksija.hr/ (pristup: 30.08.2022.)

14. Omoguru. URL: https://www.omoguru.com/hr/ (pristup: 01.09.2022.)

15. Sindikat Preporod. Europski dan logopedije. URL: https://sindikat-preporod.hr/23831-2/ (pristup: 30.08.2022.)

16. Spitzer, M. (2018) *Digitalna demencija: kako mi i naša djeca silazimo s uma.* Zagreb: Ljevak.

17. Stričević, I. (2010) Digitalni domoroci i digitalni imigranti. *Dijete i društvo: časopis za promicanje prava djeteta*, 12 (1/2), str. 83 - 92.

18. Vreg, F. (2007). Medijske teorije i stvarnost. *Informatologia, 40* (3), str. 173-179. URL: https://hrcak.srce.hr/21511 (pristup: 17. 08. 2022.)

12. Prilozi

Popis grafikona:

Grafikon 1: Spol ispitanika. Izvor: autor

Grafikon 2: Dob ispitanika. Izvor: autor

Grafikon 3: Zanimanje. Izvor: autor

Grafikon 4: Znate li što je disleksija? Izvor: autor

Grafikon 5: Kada ste se prvi put susreli s tim pojmom? Izvor: autor

Grafikon 6: U kojoj ste se prilici prvi put susreli s tim pojmom? Izvor: autor

Grafikon 7: Susrećete li se često s disleksijom u okolini? Izvor: autor

Grafikon 8: Koliko ste dobro upoznati s terminom disleksija? Izvor: autor

Grafikon 9: Možete li lako prepoznati disleksičnu osobu? Izvor: autor

Grafikon 10: Imate li Vi problem poput disleksije, disgrafije ili diskalkulije? Izvor: autor

Grafikon 11: Jeste li pomagali ili podučavali osobe s disleksijom? Izvor: autor

Grafikon 12: Ako jeste, navedite neka od iskustava. Izvor: autor

Grafikon 13: Mislite li da digitalni mediji mogu pomoći djeci ili odraslim osobama s disleksijom? Izvor: autor

Grafikon 14: Ako mislite da mogu, obrazložite zašto. Izvor: autor

Grafikon 15: Ako dijete još ne ide u školu i nije prepoznato da ima problem disleksije, a koristi se mobitelom od male dobi, mislite li da mu snalaženje mobitelom može olakšati taj problem u budućnosti (u smislu može li mu se pomoći, ako na svakodnevnoj bazi gleda u slova)? Izvor: autor

Grafikon 16: Mislite li da profesori u školama ili tete u vrtiću imaju dovoljno znanja o samoj disleksiji i o tome kako pomoći i pristupiti takvim učenicima/djeci? Izvor: autor

Grafikon 17: Smatrate li da učestalo korištenje digitalnih medija u nastavi pomaže djeci s disleksijom? Izvor: autor

Grafikon 18: Ako želite, navedite savjet za osobe sa disleksijom ili one koji im svakodnevno pomažu. Izvor: autor