



Master okupacione terapije

Master rad

Savremeni terapijski pristupi u tretmanu disleksije

Mentor : **Prof. Dr Sanja Đurđević**

Student : **Marija Đukanović**

Broj indeksa : **3002/2023**

Beograd, 2024.godina

Datum odbrane rada: _____

Ocena rada: _____

Članovi komisije:

Prof dr Neda Milošević– predsednik komisije

Doc. Dr Ivana Ristić– član komisije

Prof. Dr Sanja Đurđević – član komisije i mentor

IZJAVA

Izjavljujem da sam ovaj master rad napisala sama, nisam prekršila zakon o autorskim pravima i korišćenu literaturu sam navela na odgovarajućem mjestu.

Beograd, _____ 2024. Godine

Potpis: _____

Zahvalnica



Apstrakt

Disleksija je jedan od najkontroverznijih pojmova u obrazovnoj praksi. Disleksiju karakteriše specifično, izolovano oštećenje čitanja i pravopisa koje se ne može objasniti zakasnelim razvojem kognitivnih sposobnosti ili niskom inteligencijom. Međutim, veoma je rasprostranjena predrasuda da su deca sa disleksijom (koja se nazivaju i poremećajem čitanja i pravopisa) neinteligentna.

Studenti sa istorijom disleksije u detinjstvu često predstavljaju paradoksalnu sliku, slični su svojim neoštećenim vršnjacima po meri prepoznavanja reči, ali i dalje pate od fonološkog deficita koji čini čitanje manje automatskim, napornijim i sporim.

U kontekstu istraživačkog dijela, urađeni su intervjui sa studentima sa disleksijom koji su istakli uticaj problema sa dugotrajnim pamćenjem povezanih sa disleksijom prilikom polaganja ispita. Učesnici su izjavili da im nedostaju adekvatna uputstva koja bi im pomogla da prikupe relevantne informacije. Takođe su prijavili da su pod ispitnim pritiskom zaboravili informacije koje su inače znali. Studenti su se izjasnili da više veruju tuđem mišljenju nego sopstvenom, da im se često javlja osećaj stida i krivice.

Značaj ovog istraživanja jeste što disleksija prikazana kroz psihoterapijski psihoanalitični pravac Transakciona analiza koji bi omogućio osobi sa disleksijom da bolje razumije sebe, kroz principe TA. Takođe istraživane su i prikazane aplikacije, koje imaju za cilj da pomognu osobama koje imaju disleksiju ili diskalkuliju.

Ključne riječi: Disleksija, neurološki poremećaj, loše pamćenje, transakciona analiza i disleksija, aplikacije kao pomoć.

Abstract

Dyslexia is one of the most controversial terms in educational practice. Dyslexia is characterized by a specific, isolated reading and spelling impairment that cannot be explained by delayed cognitive development or low intelligence. However, there is a widespread prejudice that children with dyslexia (also called a reading and spelling disorder) are unintelligent.

Students with a history of dyslexia in childhood often has a paradoxical picture, they are similar to their unimpaired peers in terms of word recognition, but still suffer from a phonological deficit that makes reading less automatic, more laborious and slow.

In the context of the research part, interviews were conducted with students with dyslexia who highlighted the impact of long-term memory problems associated with dyslexia when taking exams. The participants stated that they lack adequate instructions that would help them collect relevant information. They also reported that under exam pressure they forgot information they normally knew. Students declared that they believe other people's opinion more than their own, that they often feel a sense of shame and guilt.

The significance of this research is a psychoanalytic theory Transactional Analysis, which would enable a person with dyslexia to better understand himself, through the tools of TA. Applications, which aim to help people with dyslexia or dyscalculia, were also displayed.

Key words: Dyslexia, neurological disorder, poor memory, transactional analysis and dyslexia, applications as help.

Sadržaj

Uvod.....	9
I TEORIJSKI DIO.....	10
1.1.Šta je disleksija i kako nastaje disleksija.....	10
1.2.Neurofiziološka perspektiva razvojne disleksije.....	13
1.3.Kontraverzni pojam-disleksija.....	14
1.4.Diskusija- kontekstualni invaliditet.....	16
II ISTRAŽIVAČKI DIO.....	16
2.1.Problem istraživanja.....	16
2.2.Cilj istraživanja.....	17
2.3.Metod istraživanja.....	17
2.4.Uzorak istraživanja.....	18
2.5.Rezultati istraživanja.....	20
2.6.Analiza intervjua.....	22
2.7.Transakciona analiza I intervencije kod osoba sa disleksijom.....	29
2.7.1.Ego stanja.....	29
2.7.2.Egzistencijalne pozicije.....	31
2.7.3.Zabrane.....	32
2.7.4.Drajveri.....	34
2.7.5.Dekontaminacija-diskaunt.....	35
2.7.6.Simbioza.....	35
2.8.Alati pomoći u disleksiji.....	37

2.8.1. Pomoćna tehnologija I savremeni pristup.....	38
2.8.2. Aplikacije kao pomoć disleksičarima.....	39
2.8.3. Preporuke za pomoć disleksičarima.....	47
III ZAKLJUČNI DIO.....	48
3.1. Disleksija I širi sistem delovanja.....	48
3.2. Obrazovni sistem I uloga roditelja.....	49
3.2.1. Zajednički ciljevi.....	50
3.3. Doprinos pomoćne tehnologije u tretmanu disleksije.....	51
3.4. Ključne činjenice.....	52
3.5. Zaključak istraživanja.....	53
Literatura.....	54
Prilog.....	57

Uvod

Teškoće u čitanju su jedan od glavnih faktora školskog neuspeha i socijalne isključenosti. Pojedinci koji nisu u stanju da dekodiraju i protumače verbalne simbole u pisanom obliku su izolovani od društva. Čitanje nije izolovana veština, već deo složene jezičke aktivnosti koja se odnosi na više funkcija. Dakle, nesposobnost pisanja pokazuje nedostatak u jezičkoj strukturi i/ili opštoj organizaciji. Čitanje zahteva neurološke, psihološke, socijalne i ekološke procese da bi bilo efikasno. Neki od ovih aspekata mogu promeniti proces razvoja sposobnosti čitanja.

Fenomen disleksije je toliko složen da ga je teško ograničiti na jednu definiciju. Glavni simptomi disleksije su poteškoće sa čitanjem i pisanjem. Postoji konsenzus o tome da razvojna disleksija je individualno raznolika, ispoljava se mnogo i simptomi su raznovrsni. Neurološki je zasnovana, iz čega se može zaključiti da su teškoće u čitanju praćene kognitivnim deficitima, koje, posebno, uključuju fonološki aspekt. Ovaj deficit je obično povezana sa fonološkom obradom, odnosno obradom informacija kao fonema.

Razvojnu disleksiju karakterišu neočekivane teškoće u čitanju kod dece i odraslih koji inače poseduju inteligenciju, motivaciju. Disleksija je najčešća i najpažljivije proučavana smetnja u učenju, pogađajući 80 procenata svih onih koji su identifikovani kao osobe sa invaliditetom.

Pomoćna tehnologija (AT) se odnosi na servise i uređaje koji omogućavaju osobi sa invaliditetom da ostvare svakodnevne životne zadatke stoga im treba pomoći u tome kroz komunikaciju, obrazovanje, rad, ili rekreativne aktivnosti i na kraju ostvaruju veću samostalnost i poboljšavaju njihov kvalitet života kao i kada je u pitanju disleksija.

U mnogim slučajevima, korišćenje AT je pristupačno. Na primer, pretvaranje teksta u govor AT može da transformiše format knjige iz štampanje u audio, omogućavajući učenicima sa disleksijom da slušaju, što je za njih lakši način. Softver za pretvaranje teksta u govor, može biti korisan za učenike sa disleksijom koji pokazuju slabe veštine dekodiranja, niske nivoe tečnosti i veštine razumevanja teksta. Učenici sa disleksijom takođe imaju borbu sa pisanjem. AT, kao što su programi za obradu teksta sa programom za proveru pravopisa, mogu pomoći učenicima u disleksiji i poboljšati pravopis, pisanje i organizaciju kao i poverenje u njihovo pisanje.

I TEORIJSKI DIO

1.1.Šta je disleksija i kako nastaje disleksija

NHS Choices (2018)¹ je rekao ovako: „ Disleksija je poteškoća u učenju koja može izazvati probleme sa čitanjem, pisanjem i pravopisom. To je specifične teškoće u učenju, što znači da izaziva probleme sa određenim sposobnostima koje se koriste za učenje, kao npr čitanje i pisanje.“

Ova definicija razlikuje disleksiju od smetnji u učenju, navodeći da disleksija ne utiče na inteligenciju i da veštine čitanja i pisanja mogu se poboljšati uz specifičnu obrazovnu podršku. Gerber (2012) je istražio izazove sa kojima se suočavaju odrasli sa smetnjama u učenju i kako im se najbolje može pomoći u ustanovama za obrazovanje odraslih. On se protivrečio uobičajenim percepcijama da su poteškoće u učenju jednake ograničenoj inteligenciji govoreći da postoji deo ljudi koji imaju smetnje u učenju sa visokim koeficijentom inteligencije. Ohrabrujuće je primetio da „jedna veličina ne odgovara svima“ jer postoji široka lepeza međuindividualnih razlika”.²

McLoughlin, Leather i Stinger (2002)³ su počeli da razvijaju ovo razumevanje složenosti disleksije: Razvojna disleksija je genetski nasleđena i neurološki uslovljena neefikasnost radne memorije, tj. sistem za obradu informacija fundamentalan za učenje i performanse u konvencionalnom obrazovanju i radu podešavanja. Poseban uticaj ima na verbalnu i pismenu komunikaciju, kao i na organizaciju, planiranje i prilagođavanje promenama.

Britansko udruženje za disleksiju (BDA)⁴ je dodalo moguće poteškoće koje se mogu pojaviti kod osoba sa disleksijom, kao što su aspekti jezika, motoričke koordinacije, mentalnog proračuna, koncentracije i lične organizacije, koji nisu sami po sebi markeri disleksije.⁵

¹ <https://www.gov.uk/government/publications/the-nhs-choice-framework>

² Baker J. and Widdowson M.- An Inquiry Into the Experience of the Dyslexic Transactional Analysis Psychotherapist, Jan Baker, 42 High Street, Broughton DN20 0JA, United Kingdom

³ The Dyslexic Adult: Interventions and Outcomes - an Evidence-based Approach: Second Edition (https://www.researchgate.net/publication/285934855_The_Dyslexic_Adult_Interventions_and_Outcomes_-_an_Evidence-based_Approach_Second_Edition)

⁴ <https://www.bdadyslexia.org.uk/>

⁵ Baker J. and Widdowson M.- An Inquiry Into the Experience of the Dyslexic Transactional Analysis Psychotherapist, Jan Baker, 42 High Street, Broughton DN20 0JA, United Kingdom

BDA je priznala i vizuelne i slušne poteškoće u obrađivanju koje neke osobe sa disleksijom mogu da dožive i da mogu pokazati kombinaciju sposobnosti i poteškoća koje utiču na proces učenja. Neki pokazuju prednosti u drugim oblastima, kao što su dizajn, rešavanje problema, kreativnost veštine, interaktivne veštine i/ili usmene veštine. Iako su postojali programi specijalističke podrške koji su osmišljeni da pomognu ljudima sa disleksijom da sami rešavaju svoje posebne teškoće, pristup njima može biti težak. Prepoznato je da ove intervencije su najefikasnije kada se započnu u mladosti.⁶

Uticaji disleksije u odraslom dobu mogu biti intenzivniji i manje prihvatljivi ili razumljivi, a verovatno i više ako disleksija pojedinca je nedijagnostikovana tako da se osoba prilagodila ili sakrila svoje poteškoće mnogo godina.⁷

Disleksiju karakterišu teškoće pri pamćenju slova i njihovih zvukova, dekodiranje i pravopis reči, spora brzina čitanja i slaba sposobnost slušanja i razumevanja čitanja.

Poteškoće u čitanju često dovode do negativnih obrazovnih ishoda za učenike sa disleksijom koji uključuju:

- a) izbegavanje čitanja i pisanja;
- b) izazove u pristupu i razumevanju poznavanje oblasti sadržaja kroz nastavni plan i program;
- c) otežana sposobnost da se razvije disciplinska pismenost; i
- d) smanjena očekivanja nastavnika, samopoštovanje i osećanja prema školi uopšte.⁸

Važno je imati na umu da mnogi od učenika koji imaju disleksiju pokazuju prednosti u pogledu svoje radoznalosti, kreativnosti i ostvaruju profesionalnog uspeha. Iako se greške u dekodiranju obično primećuju kod dece u veoma mladoj dobi, važno je napomenuti da disleksija ne objašnjava sve probleme čitanja koje učenici imaju. Slušni deficiti, intelektualni deficiti, loše obrazovno

⁶Baker J. and Widdowson M.- An Inquiry Into the Experience of the Dyslexic Transactional Analysis Psychotherapist, Jan Baker, 42 High Street, Broughton DN20 0JA, United Kingdom

⁷Isto.

⁸Sharma U., Forlin C. and Furlonger B.-Contemporary Models of Funding Inclusive Education for Students with Dyslexia, Monash University

okruženje ili problemi sa pravopisnim pravilima takođe mogu da objasne teškoće učenika u čitanju. Kada se ovi uzroci eliminišu, može se postaviti dijagnoza disleksije.⁹

Agencije kao što je Britansko udruženje za disleksiju insistiraju da se disleksija suštinski razlikuje od drugih poteškoća u učenju.

✚ Epidemiologija disleksije

Nedavni epidemiološki podaci ukazuju da se, poput hipertenzije i gojaznosti, disleksija uklapa u dimenzionalni model. Disleksija je možda najčešći neurobihevioralni poremećaj koji pogađa djecu, sa stopama u rasponu od 5 procenata do 17,5 procenata. Ranije se vjerovalo da disleksija pogađa prvenstveno dječake međutim, noviji podaci ukazuju na sličan broj obolelih dečaka i devojčica. Longitudinalne studije, prospektivne i retrospektivne, ukazuju na to da je disleksija uporno, hronično stanje i ne predstavlja prolazno „razvojno zaostajanje“.¹⁰

✚ Disleksija se može klasifikovati u dve velike grupe:

- a) stečena disleksija, uzrokovana oštećenjem mozga nakon traume ili povrede mozga kod ljudi koji su već naučili da čitaju, i
- b) razvojna disleksija koja uključuje poteškoće u čitanju koje postaju očigledne kada deca uče da čitaju.

✚ Naslednost

Disleksija je i nasledna. Porodična anamneza je jedan od najvažnijih faktora rizika, sa 23 do čak 65 procenata dece koja imaju roditelje sa disleksijom su prijavljeni da imaju ovaj poremećaj.¹¹

⁹Sharma U., Forlin C. and Furlonger B.-Contemporary Models of Funding Inclusive Education for Students with Dyslexia, Monash University

¹⁰ Shaywitz Sally E.- Dyslexia –Review article current concepts

¹¹Isto.

1.2. Neurofiziološka perspektiva razvojne disleksije

Neurološki faktori odgovorni za disfunkciju mozga, kao što su migracija neurona i biološki faktori (genetske promene) su dosledno povezani sa razvojnom disleksijom. Uprkos tome, pacijenti sa razvojnom disleksijom ne pokazuju bilo kakvo smanjenje drugih nervnih funkcija.

S jedne strane, edukatori i pedagoški psiholozi pokušavaju da razumeju kognitivne aspekte ovog poremećaja koji utiču na učenje disleksičara. S druge strane, koristeći tehnološka dostignuća, naučnici pokušavaju da otkriju neurofiziološke i neuroanatomske aspekte u vezi sa ovim poremećajem. Trenutno postoji jedan zajednički faktor među njima, a to je činjenica da osobe sa disleksijom imaju razlike u mozgu u odnosu na nedisleksičare.

Neki autori opisuju da nastanak razvojne disleksije ima snažan nasledni uticaj. Dete čiji su roditelji pogođeni disleksijom predstavlja rizik od 40% do 60% od razvoja bolesti.

Hipoteza vezana za pol ukazuje na testosteron kao važan faktor za razvoj disleksije. Međutim, nedavne studije su dekonstruisale ovu hipotezu, pošto je uglavnom muško ponašanje u školi disperzovanije od ženskog. Tako da su nastavnici verovatno više pažljivi prema razvoju muške dece nego ženske.

Istraživači ističu brojne poteškoće za disleksičare uključujući probleme sa percepcijom prostora i pokreta, nedostatak koordinacije, poteškoće sa ravnotežom, loš rukopis, kašnjenje u učenju sati, dana, nedelja i meseci u godini, među mnogim drugim problemima koji se obično odnose na abnormalnosti u razvoju parijetalnog režnja i na abnormalni magnocelularni sistem. Podržavajući ovu hipotezu, autori naglašavaju da su se mnogi disleksičari žalili da se slova neprekidno kreću po stranici ili da su pomešana, što bi se opravdalo činjenicom da ove osobe imaju binokularnu nestabilnost i nestabilnu vizuelnu percepciju. Nekonrolisane pokrete njihovih očiju ovi disleksičari tumače kao kretanje slova.¹²

Stoga, smernice za lečenje koje se odnose na vizuelni sistem uključen u disleksiju predlažu, za osobe sa poremećajem, vežbe za oči, zadatke koordinacije oko-ruka i druge vežbe dizajnirane da

¹²Fragel-Madeira L., S. C. de Castro J., Delou C., Melo W., Teixeira P., H. Castro- Dyslexia: A Review about a Disorder That Still Needs New Approaches and a Creative Education- Post Graduate Program in Science and Biotechnology (PPBI), Federal Fluminense University, Niterói, Brazil

poboljšaju aktivnost vizuelne memorije i vizuelno-motoričke disleksičke čitače. Iako je ovo istraživačka linija koja se odnosi na potencijalni faktor za karakterizaciju disleksije, nekoliko studija izveštava o odnosu između intervencije vizuelno/motorno sa istovremenim poboljšanjem veštine čitanja.

✓ Implikacije fonološkog modela disleksije

U osnovi, čitanje se sastoji od dva glavna procesa — dekodiranja i razumevanja. Kod disleksije, nedostatak na nivou fonološkog modula narušava sposobnost da se pisana reč segmentira na njene osnovne fonološke elemente. Kao rezultat toga, čitalac doživljava poteškoće, prvo u dekodiranju reči, a zatim u njenoj identifikaciji.

1.3. Kontraverzni pojam-disleksija

Disleksija ostaje jedan od najkontroverznijih pojmova u obrazovnoj praksi. U poslednjih godina, serijal televizijskih dokumentarnih filmova, knjiga, medijskih izveštaja i govora kritikovali su disleksiju – u najboljem slučaju, nazivajući je terminom koji je izgubio kredibilitet i koji bi trebalo da bude zamenjen u najgorem slučaju, izmišljotina, zasnovana na sumnjivoj nauci i ovekovečen pristrasnim lobijem za disleksiju. Krajem 2018., takva debata je došla do vrhunca nakon što je Vijeće okruga Vorvikšir, naveo je da polju istraživanja „nedostaje konsenzus“ i da je „*dijagnoza disleksije naučno upitna i može da dovede u zabludu*“. Kao odgovor, lord Votson iz Invergovija, pristalica ovog termina, zapitao se „da li je, možda, (Veće okruga Vorvikšir) takođe savetovao svoje stanovnike da je zemlja zapravo ravna i da ne postoji nešto kao globalno zagrevanje“.¹³

Teksas je usvojio prvi zakon o disleksiji u zemlji 1985. godine, identifikujući disleksiju kao invaliditet prema članu 504¹⁴ Zakona o rehabilitaciji. Od tada, Još 36 država je odobrilo zakone o disleksiji, od kojih je većina usvojena od 2010. i dalje se predlažu dodatni zakoni. Pažnja raste na nacionalnom nivou od 2016. Godine kada je predsednik (USA) Obama je potpisao Zakon o

¹³Kirby P.- Dyslexia debated, then and now: a historical perspective on the dyslexia debate –article

¹⁴ <https://tea.texas.gov/academics/special-student-populations/section-504>

izvrsnosti u istraživanju i napredovanju u disleksiji¹⁵, koji zahteva od Nacionalne naučne fondacije da izdvoji najmanje 250 miliona dolara godišnje za istraživanje disleksije. Malo ko bi tvrdio da se neka deca posebno bore sa učenjem dekodiranja štampe, što je centralno pitanje u onome što se naziva disleksija. Međutim, uprkos hiljadama studija, istraživači nisu uspeali da dosledno identifikuju karakteristike ili jedinstvene obrasce čitanja zbog kojih su učenici identifikovani kao disleksičari. U stvari, najnoviji Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, peto izdanje (DSM-5¹⁶) i Američko udruženje psihijatarata, više ne navodi disleksiju kao poseban kategoriju jer je: „Neurorazvojna radna grupa zaključila da mnoge definicije disleksije i diskalkulije su značile da ti pojmovi neće biti korisni kao nazivi poremećaja ili u dijagnostičkim kriterijumima.”

Slično tome, mnogi istraživači u oblasti obrazovanja za pismenost, edukatori nastavnika pismenosti i stručnjaci za pismenost izbegavaju termin disleksija jer je toliko nejasan da je izgubio bilo kakvu stvarnu vrednost za vaspitače.¹⁷

Istorija disleksije odražava istoriju mnogih drugih skrivenih invaliditeta, uključujući depresiju, autizam i nedavno, ADHD¹⁸. Kao disleksija, depresija je nevidljiva. Oni koji ne validiraju postojanje disleksije tvrde da je to izgovor za uobičajene probleme koji utiču na druge, kao što su tuga i opšte loše raspoloženje.¹⁹

Međunarodna klasifikacija mentalnih poremećaja i Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje definišu dijagnostičke kriterijume koji se mogu koristiti za dijagnozu disleksije i u slučaju MKB-10, takođe za dijagnozu izolovanog poremećaja pravopisa. Iako oba sistema klasifikacije navode disleksiju kao mentalni poremećaj, koji se može porediti sa poremećajima u razvoju jezika i poremećajima motoričkog razvoja, nemački javni zdravstveni sistem ne prepoznaje disleksiju kao bolest, uprkos značajnim protestima roditelja i obolelih, koji

¹⁵ <https://dyslexiaida.org/president-obama-signs-read-act-providing-millions-in-dyslexia-research/>

¹⁶ <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>

¹⁷ Worthy J., Villarrea D., Godfrey V., DeJulio S., Stefanski A., Leitze A., and Cooper J.- A Critical Analysis of Dyslexia Legislation in Three States

¹⁸ Poremećaj pažnje sa hiperaktivnošću (engl. ADHD - Attention- Deficit Hyperactivity Disorder)

¹⁹ Kirby P.- Dyslexia debated, then and now: a historical perspective on the dyslexia debate –article

su u obavezi da sami plaćaju troškove lečenja. Mogući razlog za to je to što se do 1980-ih smatralo da je disleksija uzrokovana obrazovnim metodama. Međutim, rezultati osnovnih istraživanja sprovedenih u poslednjih 30 godina pokazuju da disleksija ima neurobiološke korelacije i da genetski faktori utiču na sposobnost čitanja i pravopisa.²⁰

1.4.Diskusija- kontekstualni invaliditet

Postoje slučajevi kada se osoba sa disleksijom ne može smatrati invalidom. To bi bilo kada se proceni da disleksija ne utiče na njihov svakodnevni život aktivnosti. Na primer, ako umemo u obzir dve osobe koje su podjednako disleksične, jednu je upravnik kancelarije, a drugi je drvoseča. Može se tvrditi da je kancelarijski menadžer mora mnogo da čita, i stoga ga treba uzeti u obzir onespособljeni. Međutim, u seči drveća nisu potrebne veštine pismenosti, dakle iako je disleksičar, drvoseča se ne smatra invalidom. Dakle, ironija je da drvoseča možda ima taj posao jer je sistem unutra što je bio invalid, obrazovni sistem, nije uspeo da prepozna i podrži. Sada kao drvoseča mogu priznati disleksiju, ali ne klasifikovati ga kao invalida jer mu ne trebaju veštine pismenosti za posao. Međutim, ako je hteo povećati svoje izgleda za unapređenje, on može pokušati da unapredi svoje veštine pohađanje časova pismenosti, što može dovesti do procene i klasifikacije biti onemogućen.

II ISTRAŽIVAČKI DIO

2.1.Problem istraživanja

Disleksija je specifičan razvojni poremećaj. Neki od osnovnih simptoma disleksije mogu se zadržati i u odraslom dobu. Oko 5% dece i adolescenata pati od disleksije. Psihološke manifestacije koje često prate disleksiju imaju ozbiljne posledice na decu, adolescente i odrasle sa disleksijom. Efikasna terapijska intervencija za studente sa disleksijom treba da se fokusira ne samo na obuku pogođenih veština, nego i na ublažavanje kognitivnih deficita. Stoga

²⁰ Schulte-Körne G.-The Prevention, Diagnosis, and Treatment of Dyslexia- Article notes

najpreporučljivije terapijske intervencije nisu ograničene na obuku čitanja, već i razvijaju kognitivne sposobnosti.

2.2.Cilj istraživanja

Osnovni cilj istraživanja je pažljivo analiziranje faktora koji utiču na kvalitetan život studenata sa disleksijom, kako bi se povremenom akcijom zdravstvenih radnika, službe podrške, profesora, društva, pa i celokupne zajednice podigla svest o postojanju poremaćaja disleksije koji mora biti validiran iako nije okom vidljiv, kao na primer šta vidimo kada je neko prehladen.

Iz glavnog cilja, istraživanje postavlja sledeće ciljeve:

1. Utvrditi kako disleksija utiče na postizanje obaveza koje sa sobom nose studije?
2. Kako disleksija utiče na kvalitet života ispitanih studenata?
3. Kako se ispitanici osećaju (da li drugačije od drugih) znajući da imaju disleksiju i da po svim saznanjima ona zna da bude otežavajuća okolnost kod studenata/učenika?

Rezultati će pomoći da se više čuje o pojmu disleksija, da se u jedno homogeno društvo, kao što je crnogorsko, ne priča samo o bolestima koje su na oko očigledne, jer bez obzira na tu činjenicu, disleksija je prisutna. Cilj je da podstakne profesore da se više edukuju o ovom pojmu, kao i da Ministarstvo prosvete omogući program koji bi barem za djecu u osnovnoj školi bio dostupan i olakšao put učenja deci koja su disleksičari.

Pored indentifikovanja disleksije cilj ovog rada jeste da pokaže kako iz psihoterapijskog modaliteta –transakaciona analiza, može se raditi sa osobama sa disleksijom. Kako raditi na osnaživanju ego stanja Odraslog.

2.3.Metod istraživanja

Metoda koja se koristila u istraživanju je anketiranje (Survey Research). Anketiranje se može sprovesti na dva osnovna načina:

- Intervjuisanje (direktno, verbalno anketiranje)
- Upitnik (indirektno, pisano anketiranje)

Upitnik spada u pitanja zatvorenog tipa:

Zatvorena su ona pitanja kod kojih pored pitanja stoje ponuđeni odgovori. Kod tih pitanja ispitanik odgovara tako da izabere jedan ili više odgovora koji su mu ponuđeni. Prednost zatvorenih pitanja je ta što ne zahtijeva veću pismenost ispitanika, veliki broj ispitanika daje odgovor na takva pitanja, ispitanici su pred lakšim zadatkom, jer je lakše zaokružiti odgovor, nego ga opisivati svojim riječima I moguće je postaviti veći broj pitanja, lakše ih je obrađivati i veća im je dokazna vrijednost. Nedostatci zatvorenog tipa pitanja su u tome što je takva pitanja teže sastaviti, ispitanik je ograničen u davanju odgovora i takva pitanja mogu ispitanike učiniti pasivnim.

Prije početka intervjua, svim studentima koji su se izjasnili da imaju disleksiju dat je upitnik koji je dio EU projekta- Ian Smythe -Provision and Use of Information Technology with Dyslexic Students in University in Europe (prilog). Napomenula bih da ovo nije zvaničan upitnik za određivanje disleksije, ali zbog verodostojnosti podataka upitnik je odrađen od strane svih dvanaest ispitanika.

2.4.Uzorak istraživanja

U istraživanju je učestvovalo 12 studenata sa disleksijom sa Univerziteta Crne Gore. Svi učesnici su studirali psihologiju. Pre nego što je intervju počeo, svaki učesnik je potvrdio da ima disleksiju.

✓ Prikupljanje podataka

Podaci su prikupljeni korišćenjem polustrukturisanih intervjua jedan na jedan. Polustrukturirani intervjui su fleksibilni i omogućavaju istraživaču da prati ili ispita zanimljive oblasti. Dakle, oni omogućavaju da se stekne dublje razumevanje fenomena koji se razmatra. Raspored intervjua je napravljen kao vodič. Otvorena pitanja su korišćena da bi se olakšala diskusija, a uključeni su i saveti za pojašnjenje ili za podsticanje dalje razrade. Raspored intervjua je uključivao pitanja o stavovima i iskustvima učesnika sa različitim aspektima njihovog pamćenja i o njihovoj upotrebi

i iskustvu tehnologije kao podrške pamćenju uopšte, a posebno o njihovim univerzitetskim studijama. Intervjui su trajali između 30 min i 1 h 12 min.

Intervjuisanje je obaljeno u periodu između februara I aprila 2024. Godine za dane vikenda u privatnoj kompaniji, koja je za potrebe ovog istraživanja ustupila prostoru za sastanke. Takođe, od svih lica koja su učestvovala u intervju dobijen je pristanak za učestvovanje u istraživanju.

R.broj	Učesnici	Godine starosti
1	Nikolina	28
2	Karolina	26
3	Kjara	24
4	Lejla	27
5	Borislava	22
6	Jasmina	40
7	Mira	21
8	Kristina	20
9	Petra	25
10	Nataša	30
11	Julia	21
12	Sara	32

Tabela broj 1: Ispitanici

2.5.Rezultati istraživanja

U trenutnoj studiji, polustrukturirani, intervjui jedan na jedan istraživana su iskustva odraslih sa disleksijom u različitim sistemima pamćenja. Ispitanici su odgovarali na pitanja koja se odnose na svakodnevna iskustva sa kratkoročnim i radnim pamćenjem I dugoročnim pamćenjem.

Ispitanici su tvrdili da imaju problem sa kratkoročnim i verbalnim pamćenjem kao ključnom oblasti u kojoj teškoće traju I u odraslom dobu. Ispitanici sa disleksijom su identifikovali češće svakodnevne probleme u korišćenju radne memorije za održavanje informacija u aktivnom stanju i za rešavanje problema na planski i organizovan način.

Ispitanici u trenutnoj studiji su primetili da su osećanja usamljenosti i izolacije povezana sa poteškoćama koje su imali u vezi sa svojim vršnjacima i sramotom koju su osećali kada su zamoljeni da čitaju naglas u svojim učionicama. Takođe bili su prisutni osećanja anksioznosti, stida, izolacije, umora, besa, bespomoćnosti i osetljivost na bolest.

Negativna emocionalna iskustva su ih dovela do značajnih gubitaka u potencijalu za učenje.

Ispitanici su tvrdili da imaju problem sa kratkoročnim i verbalnim pamćenjem kao ključnom oblasti u kojoj teškoće traju I u odraslom dobu. Ispitanici sa disleksijom su identifikovali češće svakodnevne probleme u korišćenju radne memorije za održavanje informacija u aktivnom stanju i za rešavanje problema na planski i organizovan način.

Ono što se da zaključiti u ovom istraživanju jeste da percepcija o stavovima nastavnika i njihovoj ne-upućenosti u termin disleksija činilo se da je doprinela osećanju neuspeha i da imaju osećaj izolovanosti. To je, pak, uticalo na samopoštovanje i samoeфикаsnost, u nečemu što bi se moglo opisati kao kružni i samoponižavajući ciklus.

Čini se da su ispitanici internalizovali osećaj neuspeha kao rezultat njihove disleksije a ne kao rezultat nedostataka truda ili posvećenosti. Stoga je važno da se nastavnici obraćaju i istražuju negativne percepcije koje imaju i učenici, kao i pozitivne resurse kojima raspolažu. Nastavnici mogu doprineti jačanju samopouzdanja učenika tako što će im pokazati da im je stalo do njih u transakciji nastavnik-učenik.

	Rezultati istraživanja	
Nepovjerenje u sopstveno pamćenje	Učesnici su smatrali da su njihova sjećanja loša	Učesnici su takođe izjavili da im je potrebno više puta da čitaju materijale kako bi imali smisao i zadržali informacije
Doživljaj stida	Poređenje sa vršnjacima i sumnja u sebe zašto nisu kao ostali „normalni“	Osjećaj frustracije
Razvijanje otpornosti u detinjstvu	Razvijanje drugih vještina kako bi išli u korak sa svojim vršnjacima	Osjećaj zadovoljstva i ponosa u zrelijim godinama zbog uloženog truda i rada
Razvijanje otpornosti u odrasloj dobi	Osjećaj da osoba sa disleksijom može biti uspješna	S vremena na vrijeme doživljaj srama
Ambivalentnost prema dijagnozi disleksije	Saznanje dijagnoze (disleksija) olakšavajuće i od pomoći	Saznanje dijagnoze predstavljalo je marker različitosti i nečega protiv čega se moralo boriti tokom odrastanja
Da li je disleksija invaliditet?	Učesnici disleksiju ne posmatraju kao invaliditet, ali smatraju da možda ljudi oko njih kao i naučnici -smatraju da jeste	Nedovoljna upućenost obrazovnog kada (u termin disleksija) doprinosi da osobe sa disleksijom steknu lošiju sliku o sebi
Prednost tradicionalnih alata za podršku memoriji	Učesnici su takođe govorili o tome da su „vizuelni učenici“	Prilikom pripreme za ispit, učesnici su često pominjali učenje napamet
Korišćenje digitalne tehnologije za podršku memoriji: prednosti i ograničenja	Za pamćenje sastanaka i društvenih događaja, učesnici su prijavili da koriste telefonske podsetnike	Danas je puno tržište aplikacija, pa zna biti zbunjujuće i preplavljujuće

Tabela broj 2: Rezultati istraživanja

2.6. Analiza intervjua

a) Nepovjerenje u sopstveno pamćenje

Svi učesnici su smatrali da su njihova sjećanja loša, na primer, Karolina je izjavila da je njeno pamćenje „jako loše“, što je potvrdila i Kristina. Nataša je opisala kako „lično mislim da imam šokantno sećanje. Volela bih da imam bolje pamćenje“. Učesnici su takođe primetili da su njihova sećanja lošija u poređenju sa drugima. Kristina je podelila kako traži podršku od drugih da dopuni svoje sećanje: „Mislim da je moje pamćenje veoma loše, veoma, veoma loše. Moram da pitam svoje sestre: „Pa šta se onda desilo?“ I nastavljam da se sećam. Ja to izgradim kao, 'i šta se onda desilo posle toga?', a oni kažu, 'oh, a šta se onda dogodilo?'"

Činilo se da Kristina više veruje u sećanja drugih i prihvata da je njihovo sećanje na događaje tačnije i pouzdanije od njenog. Učesnici su često pominjali zaboravljanje ličnih događaja. Na primer, Sara je izjavila: „Ne sećam se rođendana, ne sećam se ničijeg rođendana, čak se ne sećam ni maminog, tatinog, sestrinog“.

U svom društvenom životu, Karolina je pričala o poteškoćama u obrađivanju ili pamćenju informacija, čak i u opuštenim prilikama kao što je odlazak u bioskop: „Kada gledam kao film ili nešto neću znati šta se dogodilo, kao da uvek pitam svoje prijatelje „šta se dogodilo ?“ oni su kao „Gledamo isto što i ti Karolina!“ .

Sara takođe ističe da : „Zapravo je pogodeno moje kratkoročno pamćenje, tako da ću kuvati u kuhinji sa svojim dečkom i on kaže da li može da dobije recimo 10 g brašna, pa ću izvaditi brašno, ali u tom stvarno kratkom vremenskom periodu od toga što mi je rekao dok ja zapravo uzimem brašno i vagu, već sam zaboravia koja gramaža mi je potrebna, tako da mora da me podseti dva ili tri puta pre nego što to uradim.“

Kira se bori sa uputstvima: „Da mi kažeš, idi levo, idi desno, idi dole, pređi kružni tok, to bi mi bilo jako teško.“

Učesnici su često pominjali da osećaj anksioznosti, stresa ili generalno preopterećenosti imaju štetan uticaj na njihova sećanja i mogu dovesti do zaborava.

Primanje više informacija u poslednjem trenutku ili obavljanje više zadataka takođe su se pridružili kontekstu zaboravljanja. Kada je u stanju da planira, Kristina ima manje problema sa pamćenjem, „ali onda uvek zaboravim ako neko nešto ubaci u poslednjem trenutku ako to nije bio deo prvobitnog plana”.

Da bi prisustvovala intervjuu, Juliji je bio potreban stalni podsetnik: „kao sa brojem sobe danas, napisala sam ga na ruci, umesto da pokušavam da ga zapamtim u svojoj glavi, jer ne verujem sebi da ću ga tačno zapamtiti“. *Kada ovi podsetnici nisu postavljeni, učesnici su skloniji da zaborave sastanke ili zadatke.*

Većina učesnika je rekla da na predavanjima nije hvatala beleške zbog spore brzine pisanja i poteškoća u pamćenju onoga što je rečeno. Na primer, Kristina je izjavila da bih „i dalje slušala predavanje, ali ne bih ništa pisala jer je moje pisanje toliko sporo da ne bi vredelo“, dok je Nikolina u proceni disleksije rečeno da ima „polovinu brzine pisanja prosečne odrasle osobe“. Slično tome, Mira je rekla da „nikad ne pravim beleške, nikada, jednostavno ne mogu“, što je ponovila i Sara: „Ne pišem beleške na predavanjima jer ne mogu da slušam i pišem istovremeno.”

Učesnici su takođe izjavili da im je potrebno više puta da čitaju materijale kako bi imali smisao i zadržali informacije.

Nikolina je rekao da ima problem sa čitanje i poteškoćama sa pamćenjem i pronalaženjem „pravih reči“: „Zaista sam frustriran samim sobom što moram da pogledam nešto nekoliko puta jer se ne mogu setiti ili jednostavno ne mogu da smislim kako da se izrazim i ne mogu da razmišljam o pravim rečima“.

Učesnici su primetili da su njihove poteškoće sa pamćenjem dovele do toga da moraju da rade više od svojih vršnjaka, kao što je izjavila Borislava koja je rekla: „Samo moram da radim duplo više...treba mi duplo više vremena da uradim stvari jer treba mi duplo duže da pročitam stvari, a onda mi treba duplo duže da zaista napišem šta radim“.

Učesnici su opisali različite tehnike koje su razvili kako bi podržali svoja sećanja. One su se kretale od olovke i papira do upotrebe digitalne tehnologije.

b) Da li je postoji doživljaj stida?

Iskustvo formalnog obrazovanja bilo je značajno za sve učesnike studija. Svi su doživeli neuređen sistem obrazovanja u školi kao direktnu posledicu njihove disleksije, koja je imala a jasan uticaj na njihov stav prema obrazovanju i na sebe kao učenike.

Svi učesnici su govorili o tome kako se osećaju drugačije od svojih drugova iz razreda, što je bilo osećanje koje su nosili u život. Oni su opisali ponovno povezivanje sa ovim osećanjem i osetili osećaj da su drugačiji. Evo nekoliko primera:

- Sara kaže : „Kada sada razmišljam, svesna sam da sam se osećala tužno i za mene je to prilično emotivno. Stalno pitajući se zašto, zašto sam ovakva i zašto nisam normalna? Zašto ne mogu jednostavno da naučim gradivo kao ostali? Često sam se osećala glupo, milim da sam doživljavala ismevanje od strane svojih vršnjaka kada bi radili interpretaciju nekog štiva.”
- Mira kaže : „Često sam se osećala drugačije i frustrirana. Nisam mogla da artikulišem šta sam držala u glavi, papir je bio tako frustrirajući i posmatranje drugih ljudi kako čitaju tako tečno. Bila sam prilično zavidna tokom osnovne škole.”

c) Razvijanje otpornosti u detinjstvu.

• Karolina kaže da : „Pomoglo je koliko sam tada bila stvarno tvrdoglava, pomoglo je u smislu da ću I ja dokazati svetu da je sa mnom sve u redu i da nisam disleksična. Dakle, pomogla mi je upornost koja je zapravo davala ogromnu količinu energije i ogromnu količinu samopouzdanja da izađem i uradim ono što sam želela da uradim.

• Nataša kaže: „Jasno, sam se osećala da ne mogu da pratim školski rad i retko sam dizala ruku da odgovorim na pitanje iz straha od poniženja kako sam to tada pogrešno shvatala. Imali smo školski izlet u školu prirode i sećam se da sam provodila sate unapred učeći kako da identifikujem imena mnogih biljaka. Doživjela sam osećaj za ponos, što sam mogla nešto da ispravim, dok sam čuo kako učitelji sa čuđenjem hvale moje znanje.”

• Lejla kaže: „ Često sam doživljavala osećanje ljutnje što sam morala da radim više od svog brata I sestre, dok u školi profesori su bili surovi, redovno sam dobijala jedinice iz srpskog jezika posebno u osnovnoj školi, kada smo krenuli da učimo slova. Baš sam puno učila, posebno tokom srednje škole... Nije bilo lako, ali danas sam ponosna na sebe. “

d) Razvijanje otpornosti u odrasloj dobi.

•Lejla kaže : „Osećala sam da mi je zaista važno da u odraslom dobu mnoge stvari uradim sama, ne znam zašto. Nisam tražila podršku ni prilikom zaposlenja, niti završetka studija kao ni traženja stana, bilo je kao neko dokazivanje sebi – ne treba mi niko, mogu sama.”

• Jasmina kaže: „Sada, sa četrdeset godina mi je prijatno uglavnom da tražim ono što mi je potrebno da mi pomogne da što bolje načim materiju, to jest, štampane listove umesto da se mučim da označim dokumenta na kompjuteru. Međutim, s vremena na vreme doživljavam sram što tražim, što sam drugačija od mlađih kolega, što imam drugačije potrebe, fantaziju deteta da drugi mogu da se izbore, a ja ne.”

e) Ambivalentnost prema dijagnozi disleksije

Učesnici studije su govorili o svojoj ambivalentnosti prema dijagnozi disleksije. Iako je saznanje dijagnoze na neki način bilo olakšanje i od pomoći, na drugi je predstavljalo marker različitosti i nečega protiv čega se moralo boriti tokom odrastanja .

• Borislava kaže : „ Dugo vremena sam vjerovala da samo „slabije učim”, da mi treba više vremena da zapamtim pesmicu, da zapamtim tablicu množenja... Kasnije kada sam sa svojom psihoterapeutkinjom otkrila da imam disleksiju, to saznanje mi je bilo kao validacija- da je sa mnom sve u redu.”

• Jasmina kaže : „Znam ceo život, ali mi nije dijagnostikovana sve dok nisam bila na drugoj godini fakulteta, tako da sam imala dvadeset dve godina. To je urađeno privatno iz moje

radoznanosti. Fakultet mi to nije ponudio, nasatavnici su samo predavali po planu I programu, niko se nije bavio predispozicijama/ afinitetima učenika”

- Nikolina kaže : „Bila sam zaista iznenađena uticajem koji je imalo to saznanje da imam dsileksiju. Bilo je olakšavajuće, bio je to mač sa dve oštrice, jer je bilo olakšanje misliti ok, postoji nešto zbog cega mi nije išlo u prošlosti, ali onda sam imala osjećaj da sam drugačija od drugih ali na neki negativan način. Ali da, mnogo je uzburkalo moj život, mislim u pozitivnom smislu, desila se promjena."

f) Da li je disleksija invaliditet?

- Borislava kaže: „To je zaista dobro pitanje. Pretpostavljam, da jeste ali sam se borila s protiv toga, borila sam se ceo život, da postoji invalidnost. Zbog konotacija, pretpostavljam, kao da opet, nešto nije u redu sa mnom. I, pretpostavljam, to mi je takođe dalo mnogo prednosti i možda u drugim oblastima. Dakle, volim da mislim da mi je to dalo snagu za druge stvari, da radim mnogo naporno I da se turudim, verovatno iz želje da se dokažem sebi pa I drugima"

- Julija kaže: „Nekako, stalno to izbacujem iz glave, i ne vidim to kao invaliditet, dok je u stvari verovatno invaliditet ...”

- Nataša kaže da : „Pravljenje beleški i beleženje je teško”. Dugo je pričala o svojim osećanjima neuspeha i frustracije zbog neodržavanja „dobrih“ standarda I da ih nikad nije psotigla u osnovnoj školi. Izjavila je da se iznutra osećala „usamljeno", rekavši da se „nikad nije uklapala“ i priznala osećanja ogorčenosti prema nekim učiteljicama koji su, kako je smatrala, uvek bili isključivi u tome da joj daju jedinicu zbog lošeg pravopisa ili lošeg kontrolnog/pismenog. Dodatno, Nataša je bila podstaknuta da priča o stvarima u kojima je bila dobra. Kasnije, tokom školovanja bila je dobra iz predmeta kao što je likovno I informatika ali je zamolila profesore da ne čita naglas, ističući da je imala velike poteškoće sa ovim priznanjem i osećala se posebno osetljivim na činjenicu da nije mogla da prati drugarice iz razreda pri rešavanju pismenih zadatata iz matematike. Zaključak Natašinog izlaganja bi posebno ogledao na uočeni nedostatak empatije prema njoj tokom školavnja i posledičnog gubitka dostojanstvo (kako ona kaže) koje je osećala u interakcijama sa profesorima/nastavcima/učiteljicama.

g) Prednost tradicionalnih alata za podršku memoriji

Učesnici su opisali različite tehnike koje su razvili kako bi podržali svoja sećanja. One su se kretale od olovke i papira do upotrebe digitalne tehnologije.

Svi učesnici su izjavili da su pisali liste i podsetnike, dnevnike, table i kalendare kao alate za pamćenje. Lejla je rekla da „moram sve da zapišem”, što ponavlja i Sara: „Moram to da zapišem, u svojim beleškama na svom telefonu, a takođe i na svom kalendaru planiranja “.

Jasmina je istakla fizičku vezu između pisanja olovkom i kako to jača njeno pamćenje: „Mogu da zamislim šta sam napisala na predavanju, jednostavno zbog boje koju koristim i načina na koji sam ih vizuelno zapisala, tako da vidim to vizuelno, koristim rukom, sve su to oblici izgradnje pamćenja za mene“.

Učesnici su takođe govorili o tome da su „vizuelni učenici“; na primer, Lejla kaže: „Ja sam vizuelni i ja sam slušni učenik“, a Karolina je podelila „Ja sam vizuelna osoba, pa kada revidiram, svuda imam postere. Dakle, kada sedim na ispitu, nešto mi padne na pamet, automatski mi padne na pamet taj poster, pa vidim celu stvar”. Sklonost vizuelnom učenju povezuje se sa tehnikama koje učesnici često koriste da bi pomogli svom učenju i pamćenju.

Prilikom pripreme za ispit, učesnici su često pominjali učenje napamet. Mira je podelila da ona ponavlja informacije „iznova i iznova i iznova, što zaista pomaže nekoliko dana pre ispita“, i na sličan način Jasmina je rekla: „Zapisujem to, učim napamet, nastavim da pišem iznova i iznova i iznova“.

Prijatelji i porodica se takođe smatraju važnim u pružanju podrške učesnicima u njihovim sećanjima. Oni pružaju česte podsetnike o sastancima, datumima i događajima. Ovo se često sprovodi zbog svesti o problemima učesnika sa pamćenjem ili ranijim slučajevima zaboravljanja. Mira je opisala kako je njena mama izvor podrške pamćenju „jer zna da zaboravljam stvari svako jutro mi mama kaže da ugasim svetla spolja. Zaboravim, pa svako jutro mora da me podseća da to uradim. Ako ona to ne učini, ja to neću učiniti”. Bez podsetnika od svoje mame, Mira ne veruje da će se setiti da uradi određene zadatke.

h) Korišćenje digitalne tehnologije za podršku memoriji: prednosti i ograničenja

Iako su učesnici generalno izrazili naklonost tradicionalnim alatima - olovka i papir za pomoć u pamćenju, oni su takođe prijavili da koriste digitalnu tehnologiju. Činilo se da nije postojao nikakav obrazac u vezi sa godinama i verovatnoćom uključivanja ili neangažovanja sa digitalnom tehnologijom. U stvari, mlađi učesnici su se češće opisivali kao „tehnofobe“. Najčešće korišćeni alati bili su telefoni i digitalni snimači. Za pamćenje sastanaka i društvenih događaja, učesnici su prijavili da koriste telefonske podsetnike, često u kombinaciji sa unosima u dnevnik i kalendare. Da bi je podsetila na sastanke, Jasmina je rekla: „Uvek moram da koristim telefon.“. Nikolina takođe smatra svoj telefon vitalnim memorijskim alatom: „Sve sam stavila u svoj telefon, to mi pomaže da se setim“. Karolina koristi svoj telefon na sličan način: „Definitivno moram da napravim podsetnik na svom telefonu kao mali bip prethodne noći ili dva dana ranije.“ Za Juliju, njen telefon je istovremeno i alat za pamćenje sastanaka i za pomoć pri pravopisu, „ako nisam sigurna kako da napišem rečenicu, izgovorim je u telefon ili na laptop i ona je sročila umesto mene“.

Svi učesnici su koristili digitalne diktafone u nekom trenutku tokom svojih univerzitetskih studija. Međutim, bili su pomešani u pogledu efikasnosti ovog alata. Za neke učesnike kao što je Lejla, digitalni diktafoni su „stvarno suštinsko sredstvo, zaista je važno imati na raspolaganju“, dok je Kjara rekla da su diktafoni „od velike pomoći jer samo skidaju pritisak sa vas pokušavajući da zapamtite sve odjednom, kao što ponekad može biti mnogo informacija“.

Učesnici koji su redovno snimali predavanja izjavili su da skoro uvek slušaju svoje snimke, obično istog dana kada i samo predavanje. Karolina je rekla da obično sluša „posle lekcije“. Ja ostajem nakon završenog predavanja i seminara, a nakon toga idem u biblioteku i pokušavam da to preslušam. Jer ako to ne uradim tog dana biće jednostavno previše”.

Nataša i Borislava su sebe opisale kao „tehnofobe“, dok je Petra rekla da ona „tehnološki nije potkovanana“. Smatralo se da navigacija kroz aplikacije zahteva mnogo truda i prevazilazi ono što je bilo korisno za učesnike. Nikolina je opisala kako je postala preplavljena naprednim karakteristikama najnovijih aplikacija tako da je na kraju sve to zajedno napustila.

2.7. Transakciona analiza I intervencije kod osoba sa disleksijom

Razumevanje transakcione analize može pomoći da osoba bolje razumete sebe. Takođe može pomoći da jasnije vidite kako komunicirate sa drugima.²¹

Mnogi ljudi koriste transakcionu analizu u terapiji jer žele pomoć u promeni obrasca u njihovim životima zbog koji se osećaju frustrirano ili nisu produktivni. To su obično skriptni obrasci na osnovu ranih odluka donetih tokom detinjstva. Terapeut koji koristi transakcionu analizu može pomoći da se otkriju elementi životnog skripta i može pomoći da se promene obrasci ponašanja.

Te rane odluke koje je osoba donela imale su mnogo smisla u to vreme, ali možda više uopšte nemaju smisla. Sada ih možemo promeniti i izabrati drugi model ponašanja koji omogućava da osoba živi život kakv želi. To je ono što je jedan od psihoterapijskih ciljeva u kojima pomaže transakciona analiza.

2.7.1. Ego stanja

Našu ličnost čine različiti delovi: Roditelj, Odrasli I Ego stanja deteta. Ova ego stanja mogu biti dijagramirana kao što je prikazano na slici broj 1. Roditeljsko ego stanje je skup misli, osećanja i ponašanja koja se nauče ili su „pozajmljeni” od naših roditelja ili drugih bitnih odraslih. Roditeljsko ego stanje se može podeliti na dve funkcije. Jedan deo uključuje negujuću stranu i može biti meka, puna ljubavi i dozvola. Ovo se zove ego stanje Negujući roditelj. Takođe može postaviti granice na zdrav način. Druga strana se zove Kritikujući roditelj. Ovaj deo naše ličnost sadrži predrasude, osećanja i uverenja koja smo naučili od naših roditelji. Ego stanje odraslih je naš centar za obradu podataka. To je deo naše ličnost koji može precizno da obrađuje podatke, koji vidi, čuje, misli i može da smisli rešenja problema zasnovana na činjenicama a ne isključivo po unapred definisanom skriptu ili dečjim emocijama. Ego stanje deteta je deo naše ličnosti koji je sedište emocija, misli I osećanja i sva osećanja stanja "sećanja"²²koje imamo iz detinjstva.

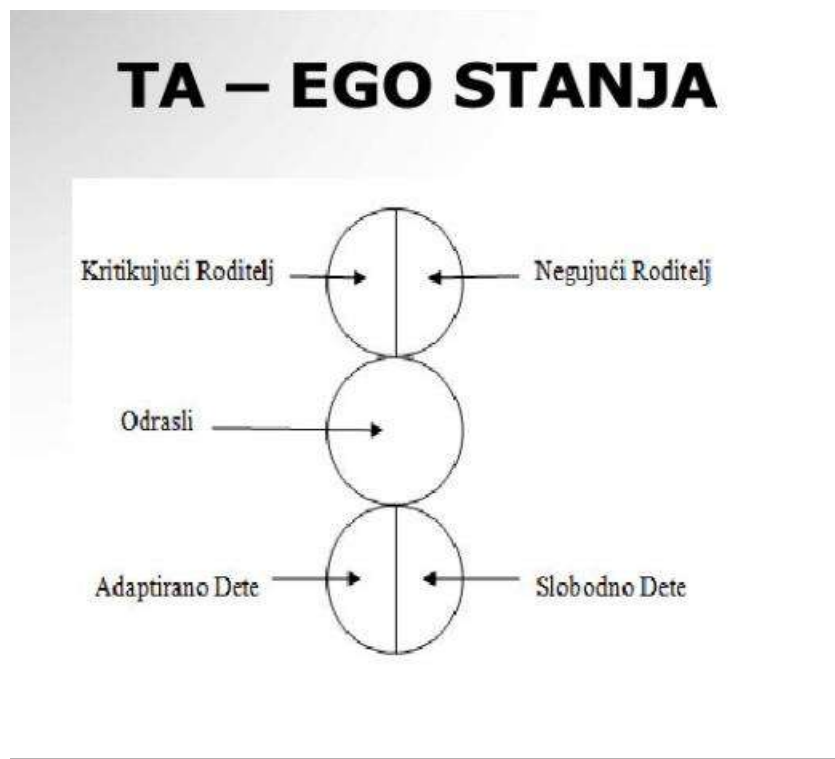
²¹ Solomon C., Ph.D.-Transactional Analysis Theory: the Basics

²² Solomon C., Ph.D.-Transactional Analysis Theory: the Basics

Kada govorimo o disleksiji I o tome kako se osoba oseća, dok u odraslom dobu bilo šta uči novo, bilo da je to neka nova edukacija ili novi posao, kako je jedna od učesnica istraživanja rekla aktivira se dete u njoj. Ako posmatramo iz ugla TA to bi značilo da u momentu kada treba npr da nešto prezentuje pred kolegama u njoj će se aktivirati emocije koje je imala kao dete koje je ona doživljavala kada je trebala da čita tekst pred odjeljenjem. Moguće da se pojavi niz osjećanja, kao što je stid, osjećanje krivice itd. Ovde postoji problem, kada naš dečji pogled na svet dovodi do toga da iskrivljujemo činjenice u trenutnoj situaciji i sprečava naše odraslo ego stanje od tačnog sagledavanja stvari odnosno u ovom slučaju odradi prezentaciju na poslovnom sastanku

Kod osoba sa disleksijom jako je važno da se osnažuje ego stanje Slobodnog deteta, koje može biti razigrano, autentično, ekspresivno i emotivno. Zajedno sa Odraslim ego stanjem, ono je sedište kreativnosti. Imati dobar kontakt sa našim negujućim roditeljem je suštinski sastojak potreban da ako osoba pogrešno pročita reč na prezentaciji zna da neće biti kritikovana (kao što je to možda bila u djetinstvu od strane roditelja).

Dokle god osoba možda ima I psihosomatske reakcije kao što su crvenilo, povišenu temperaturu tijela, govor tijela pognuta glava I vrat, osoba je u ego stanju prilagođenog deteta koje je deo naše ličnosti koji je naučio da se pridržava roditeljskih poruka koje smo dobijali dok smo odrastali. Ponekad kada smo suočeni sa roditeljskim porukama koje su ograničavajuće, umesto da ih poštujemo, mi ćemo se pobuniti protiv njih. Ovo postaje naše buntovno ego stanje deteta. Koje kod disleksičara, (što nije slučaj sa ispitanicima) mogu da budu osobe koje su odbijale da rade domaće, uče, ne budu dio sistema koji zahtjeva provjeru znanja I kako nisu znali da se izbore sa emocijama koje su u tom trenutku bile preplavljujuće po njih, oni su postali buntovna deca koja su dobijala bilo koju vrstu poslušnosti (jedan od mogućih razloga).



Slika broj 1: Transakciona analiza-ego stanja

Izvor : Stošić Milena, 2011: Životne pozicije, ego stanja I konrazabrane žena žrtava porodičnog nasilja

2.7.2.Egzistencijalne pozicije

Na osnovu primljenih poruka i donetih odluka, malo dete razvija osnovnu životni skript. Ove pozicije nazivamo „egzistencijalnim pozicijama“ jer utiču na to kako gledamo na sebe i tuđe postojanje. Postoje četiri osnovne životne pozicije, a to su:

- Ja sam OK, ti si OK
- Ja sam OK, ti nisi OK
- Ja nisam OK, ti si OK
- Ja nisam OK, ti nisi OK

Većina beba se rađa u poziciji da se osećaju dobro prema sebi i OK prema drugima. Ako stvari idu dobro, moći će da se održe taj položaj tokom svog života. Ovo čini osnovu zdravog života. Ako dete nije dobro zbrinuto i prima skripte poruke koje smanjuju njegov ili njen osećaj za samopoštovanje, to dete bi moglo da dođe u položaj osećanja da ono nije u redu dok su drugi u redu. Ova pozicija svira osobu koja se ne oseća dobro prilikom formiranja poverljivih i trajnih odnosa.²³

Osoba koja ima disleksiju, a u odraslom dobu je otkrila, može za život da razvije poziciju „*ja nisam ok, ti jesi ok*“. Ako posmatramo istraživanje, vidimo da većina ispitanika više veruje tuđoj memoriji nego spostvenoj, što bi bio jedan od pokazatelja povjerenja u sebe i sopstveno pomćenje. Takođe tokom odrastanja ovoj poziciji može da doprinosi i školovanje gdje jedan od ispitanika kaže da je osećao bes jer nije mogao tačno da čita kao ostali.

Međutim, dobro je znati da se ove pozicije mogu vremenom pormentiti. Osoba se osnažuje da razumeju života iskustva koja su ih dovela do ovakvog pogleda (ja -, ti +) i može naučiti načine da promeni te rane odluke koji podržavaju ova negativna uverenja. Kako smo svi rođeni sa životnom pozicijom „Ja sam ok, ti si ok“, na ovu poziciju se možemo i vratiti, razumevajući šta je uticalo da imamo negativan stav prema sebi. Vredi tražiti da se razume kako su na vas uticali događaji u svom životu tako da se možete vratiti na mesto saznanja da ste i vi i drugi ljudi OK.

2.7.3. Zabrane

Bob i Meri Goulding²⁴ su u svom radu otkrili da se pojavljuje dvanaest tema zabrana, kao osnova za rane negativne odluke. Svaka od tih zabrana ima odgovarajuću dozvolu. Prenose se uglavnom neverbalnim putem od strane važnih drugih, najčešće staratelja ali i ostalih osoba koje su „u ulozi roditelja“. Dole niže su dvanaest zabrana, koje utiču na formiranje životnog skripta.²⁵

²³ Hay J.- An Introduction to Transactional Analysis Psychotherapy, Psychological Intelligence Foundation

²⁴ <https://mprcenter.org/review/the-intellectual-heritage-of-redecision-theory/>

²⁵ <https://natas.org.rs/sta-je-ta/>

- Zabrana na postojanje
- Zabrana na važnost (ove dve nazivamo primarne zabrane, jer zabranjuju dva osnovna i najvažnija ljudska prava – na postojanje i važnost
- Zabrana na biti svog pola
- Zabrana na biti dete
- Zabrana na odrastanje
- Zabrana na uspeh
- Zabrana na aktivnost
- Zabrana na pripadanje
- Zabrana na bliskost
- Zabrana na biti dobro
- Zabrana na mišljenje i
- Zabrana na osećanja

Kod osoba sa disleksijom reklo bi se da je prisutna zabrana na važnost iz ugla da ja nisam u redu, jer da jesam bila bih kao i drugi učenici, što je moglo dovesti do niskog samopouzdanja i samopoštovanja, zabrana na mišljenje, jer kako je gore u istraživanju navedeno, većina ispitanika više veruje tuđem mišljenju/informaciji nego spostvenom (jer nikad nisu sigurni da li su dobro čuli/pročitati). Kada se pojavi problem osoba će se verovatno zbuniti i neće moći jasno da razmišlja kako da reši problem. Ovde je više priutna varijanta „Nemoj misliti ono što ti misliš, već misli šta ja mislim” (zbog pogrešno pročitanih upustava u djetinstvu, dobijalu su poruke da je bolje da drugima prepuste vođstvo). Verujem da je i prisutna zabrana na uspeh, barem dok se ne dijagnostifikuje disleksija, jer vrlo često se susrećemo sa okolinom koja iz neznaja osobu smatra glupom, gdje se kod osobe sa disleksijom javlja stid. Osoba može da nastavi da živi sa tom ranom porukom koju je dobila u formativnom periodu, jer je za nju to apsolutna istina bila, ona će se truditi da uradi sve što upešno i na vreme, ali kad dođe vreme ispita verovatno će sebe (zbog disleksije) sabotirati.

2.7.4.Drajveri

Taibi Kahler²⁶ psiholog i transakcijski analitičar grupisao je niz skriptnih ponašanja osećanja I uverenja u pet osnovnih unutrašnjih pokretača- drajvera koje su djeca nasledila od svojih roditelja. Ti nas driveri teraju da se ponašamo na određeni način bez obzira je li to adekvatan odgovor na situaciju - sada i ovdje ili ne.

- Budi šavrsen
- Ugodí (drugima)
- Trudi se jako
- Budi jak
- Požuti

Ako psmatramo osobu sa disleksijom reklo bi se da je kod nje najviše prisutan drajver *trudi se jako*. Ove osobe će se više nego njihovi ršnjaci truditi u cilju postizanja uspeha (ili bilo kojih životnih situacija), usled svog nedostatka moguće je da su (neshvaćeni) od roditelja dobijali poruke „Nije mi bitno kakve imaš ocene, bitno je da učiš”. Stalno su u nekom poslu, sa sve željom I ciljem da dobiju potvrdu od strane roditelja a kasnije I od nadređenih. Ton glasa im je ponekad mumlajući (zbog nesugurnosti da li su dobro pročitali/čuli/vidjeli).

Takođe je prisutan drajver, *budi savršen*, jer roditelj će biti kritikujući I onda će osoba sa disleksijom stalno se truditi da dostigne to savršenstvo što roditelji traže (da ne dobijaju više jedinice na diktatu, da budu bolji u čitanju teksta itd). Ove osobe u doraslom dobu često će koristiti reči kao što su : moglo bi se reći, verovatno, vrlo moguće itd. Cilj im je da dostignu perfekconizam u većini stvari koje rade, kako ih niko ne bi ispravljao I govorio im kako je ispravo (kritikovao ih -njihovim jezikom). Glavna poruka koju su usvojili od roditelja/staratelja „Može to bolje”.

Cilj je da klijent bude podstaknut da razmišlja o sebi, koji mu način učenja odgovara. Klijentove promenljive potrebe pažljivo treba pratiti.

²⁶ <https://exaudian.com/taibi-kahler/>

2.7.5. Dekontaminacija-diskaunt

Ajnštajn je tvrdio da je njegov sjaj bio zbog toga što ga je majka naučila da postavlja mnoga pitanja. Svi klijenti (i terapeutova) I njegova ego stanja će raditi na tome da održe postojeći referentni okvir i mogu da projektuju i elemente iz sebe u drugog. Transfer se može posmatrati kao pokušaj da se popune praznine unutar referentnog okvira tako da će se terapeut pojaviti da dovrši poznato.

Dekontaminacija uključuje pomaganje klijentima da postanu svesni, svog ponašanja (npr. vrpolje se, glasno pričaju) kao što je na primer važnost toga da moram biti u ovde-i-sada.²⁷

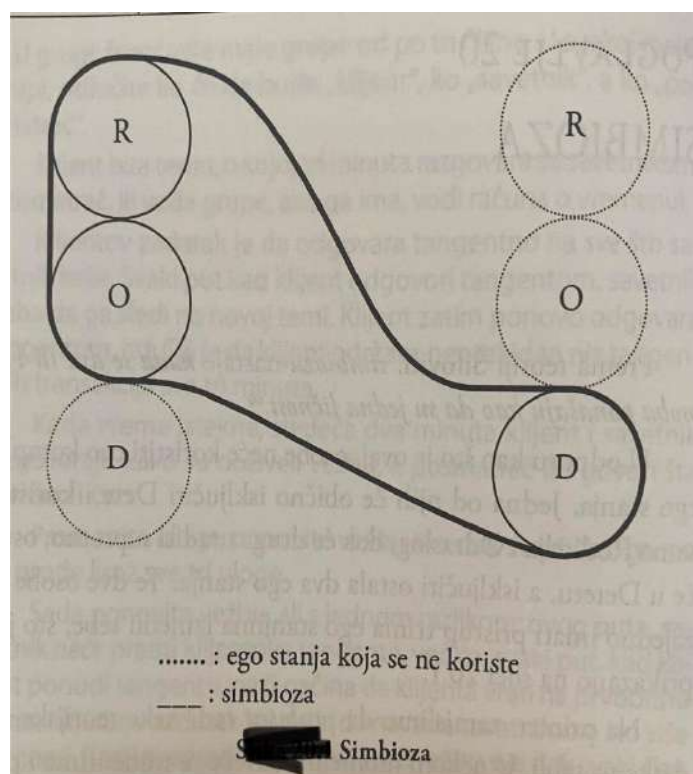
Razgovor klijenta koji ima disleksiju I psihoterapeuta, zasniva se na preispitivanju telesnih senzacija koje za posledicu imaju ograničavajuće I neprijatne manifestacije. Terapeut dovodi klijenta u kontakt sa emocijom koju oseća u odedenom delu tela. Zatim nežno vodi klijenta dalje u prošlost ispitujući da li mu je to osećanje blisko I kada se još osećao na isti ili sličan način. Ovaj regresivni metod dovešće do figure autoriteta koja prema klijentu u njegovoj formativnoj fazi nije bila podržavajuća. Zbog toga je klijentov centralni nervi sistem zapamtio intenzivnu frustraciju koja dovodi do pomenute psihosomatike. Vraćanje klijenta u ovde I sada značilo bi jačanje njegovog odraslog dela ličnosti koji osvešćuje da kolektiv, profesori...nisu njegov nekadašnji autoritet I da njegov strah nema veze sa sadašnjošću. Vraćanje osećaja moći radi se kroz prihvatanje sebe pa čak I blagotvorne tehnike humora Iz ego stanja Slobodnog deteta koje zapravo “pleše” sa svojim problemom. Ovo je jedan kratak primer dekontaminacije odraslog dela ličnosti koji “preuzima kormilo” umesto adaptiranog deteta.

2.7.6. Simbioza

Ako govorimo o tome, da većina ispitanika nema povjerenja u sebe, na način da li je primila dobro informaciju/pročitala/čula, onda bi to možda moglo da stvori simbiozu sa drugom osobom. Svaki put kad bi roditelj/staratelj, preuzeo na sebe da odradi domaći zadatak umjesto deteta to stvara simbiozu, ali ovdje govorimo o studentima, zaposlenim ljudima koji će iz sopstvene

²⁷ Hay J.- An Introduction to Transactional Analysis Psychotherapy, Psychological Intelligence Foundation

nesigurnosti radije prepustiti drugom da to nešto, uradi za njih. Kod ovakve simbioze osoba koja ima disleksiju otpisuje ego stanje Odraslog I Roditelja. Ljudi svakodnevno ulaze u simbioze I to ne bi bio problem, do onog momenta kada se dugotrajni odnosi zasnivaju na simbiozi. To nije dobro na duže staze jer će obje strane vremenom početi da osjećaju ljutnju a neće znati „zbog čega” jer već funkcionišu (neko vreme) tako. Cilj terapije bi bio izlazak iz inverzne simbioze a to podrazumeva osamostaljivanje klijenta. Za osamostaljivanje potrebno je smanjiti poriv za perfekcionizmom jer strah od greške može da vodi u simbiozu a kako su greške kod osoba sa problemom disleksije učestale, perfekcionizam (kao I kod svakog) je nerealan postavljen cilj. Iz tog razloga je za izlazak iz simbioze potrebno prihvatanje nesavršenosti.



Slika broj 2: Simbioza

Izvor: In Stjuart, Ven Džoins: Savremena transakciona analiza

2.8. Alati pomoći u disleksiji

Istorija fonološki zasnovanih jezičkih teškoća (npr. pogrešno izgovaranje reči, govor isprekidan oklevanjem i disfluentnostima), problema sa čitanjem novih ili nepoznatih reči, teškoća u pisanju i potrebe za dodatnim vremenom za čitanje i polaganje testova u odnosu na postignuti nivo obrazovanja predstavlja jasan dijagnostički potpis disleksije.²⁸

Lečenje disleksije zahteva fokus na sanaciji. Pošto se lekarima često postavljaju pitanja o različitim programima čitanja za disleksiju, oni bi trebalo da razumeju ključne elemente efikasnog programa obuke. Da bi naučila da čitaju, sva deca moraju otkriti da se izgovorene reči mogu podeliti na manje zvučne jedinice, da slova na stranici predstavljaju ove glasove i da napisane reči imaju isti broj i redosled glasova koji se čuju u izgovorenoj reči. Deca sa disleksijom ne stižu lako osnovne fonološke veštine.

Pored učenja da se reči mogu segmentirati u manje jedinice zvuka i da su ovi zvuci povezani sa određenim slovima i slovnim obrascima, deci sa disleksijom je potrebno vežbanje u čitanju i pričanju, kako bi im se omogućilo da primene svoje novostečene veštine dekodiranja na čitanje reči.²⁹

Osobe sa disleksijom i njihove porodice često se konsultuju sa svojim lekarima o nekonvencionalnim pristupima otklanjanju poteškoća u čitanju, generalno, postoji vrlo malo verodostojnih podataka koji podržavaju tvrdnje o ovim tretmanima (npr. optometrijski trening, lekovi za vestibularnu disfunkciju, kiropraktička manipulacija i suplementacija ishrani).

Studenti sa istorijom disleksije u detinjstvu često predstavljaju paradoksalnu sliku, slični su svojim neoštećenim vršnjacima po meri prepoznavanja reči, ali i dalje pate od fonološkog deficita koji čini čitanje manje automatskim, napornijim i sporim. *Za čitaoce sa disleksijom obezbeđivanje dodatnog vremena je od suštinskog značaja.* Iako je obezbeđivanje dodatnog vremena za čitanje daleko najbolji za uspeh za osobe sa disleksijom, drugi korisni način omogućava korišćenja laptop računara sa proverom pravopisa, kasetofona u učionici i snimljenih knjiga i omogućava pristup

²⁸ Shaywitz Sally E.- Dyslexia –Review article current concepts

²⁹ Isto.

nastavnim planovima i programima i beleškama sa predavanja, neophodno je da predavači „razgovaraju“ i pregledaju sadržajni materijala za čitanje, alternative testove sa višestrukim izborom I potrebna je zasebna, tiha prostorija za polaganje testova. Sa takvim tretmanom, mnogi studenti sa disleksijom uspešno završavaju studije, uključujući I medicinu.³⁰

2.8.1. Pomoćna tehnologija I savremeni pristup

Dve dimenzije asistivne tehnologije (AT) se prepoznaju:

- uređaji za pomoćnu tehnologiju i
- usluge pomoćne tehnologije.

Iako mnogi ljudi veruju da se termin pomoćna tehnologija odnosi samo na računare u stvarnosti, uređaji za pomoćnu tehnologiju (npr. instrumenti za adaptivno hranjenje, invalidska kolica, pomagala za vid) imaju dugu istoriju u oblasti obrazovanja i rehabilitacije. Trenutne procene to sugerišu da više od 25.000 uređaja asistivne tehnologije je dizajnirano da poboljša životno funkcionisanje pojedinaca.³¹

✓ Vrste AT

Sam broj potencijalnih AT za učenici sa disleksijom može biti ogroman za prosvetne radnike. Imati malo tehničkog znanja može pomoći vaspitačima.

✓ Ekstenzije kao AT

Ekstenzije su dodaci ili mali softverski programi koji se pojavljuju kao ikone u trakama sa alatkama veb pretraživača. Ekstenzije poboljšavaju funkcionalnost veba pretraživači, a mogu biti i mnoga proširenja koje AT koristi za podršku učenicima sa disleksijom. Na primer, ekstenzije mogu omogućiti pretvaranje teksta u govor ili govor u tekst, podrška onlajn pravljenja beleški i beleški u pretraživačima, obezbediti instant definicije ili sinonime za reči na veb stranicama i omogućavaju korisnicima da prilagodite kako će veb stranice biti prikazane.³²

³⁰ Shaywitz Sally E.- Dyslexia –Review article current concepts

³¹ Edyburn Dave L- Assistive Technology and Students with Mild Disabilities

³² Dawson K. Antonenko P. Lane H. and Zhu J.- Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia

- ✓ Tehnologije prilagođene za disleksičare

Kada je reč o informaciono-komunikacionim tehnologijama (IKT), postoji obilje asistivne tehnologije za pomoć osobama sa disleksijom radeći na engleskom jeziku. Ali sa izuzetkom jednog ili dva komada softvera, postoji opšta nestašica IKT-a za pomoć osobama sa disleksijom širom Evrope. Kako pristupačnost postaje sve važnije pitanje kao na nivou institucije, tako i na nacionalnom nivou

Čitanje sa ekrana je prvobitno bilo dizajnirano za one sa poteškoćama sa vidom, sistem čita sve menije, navigacione pokazivače i tekst. Tekst u govor kada je pravilno podešen može pomoći u povećanju brzine čitanja i pomažu razumevanju i koncentraciji.

Predviđanje reči-Važno je da se tačno predložena reč pojavi u prvih 3-5 reči za većinu korisnika i nekima pomaže da imaju tekst govor za pomoć pri čitanju.

Prepoznavanje govora-Programi će pročitati ono što je napisano i omogućavaju korisniku da čuje snimljenu verziju svog originalnog diktata. Ove dve funkcije mogu pomoći korisniku sa disleksijom da pređe na svoju transkripciju provjeru greške.

Provera pravopisa-Provera pravopisa je prvobitno bila dizajnirana za korisnike računara koji su kucali. Obezbeđene provere pravopisa mogu da izazovu probleme i frustracije osim ako nisu prilagođene potrebama korisnika – skraćene liste, prilagođene rečnici itd.

2.8.2. Aplikacije kao pomoć disleksičarima

Disleksija je uporna – ne nestaje. Na praktičnom nivou, to znači da jednom kada se osobi postavi dijagnoza disleksije nema potrebe za ponovnim pregledom posle srednje škole da bi se potvrdila dijagnoza. Drugo, tokom razvoja, sposobnost dekodiranja reči postaje tačnija i automatska kod većih čitalaca, ne moraju da se oslanjaju na kontekst za identifikaciju reči. Veštine čitalaca sa disleksijom, takođe, vremenom postaju tačniji u čitanju. Ostaci fonološkog deficita i dalje opstaju, tako da čitanje ostaje naporno, čak i za najpametnije ljude sa istorijom disleksije. Često se ne shvata da testovi za merenje tačnosti reči mogu biti neadekvatni za dijagnozu disleksije kod mladih

odraslih na nivou fakulteta, postdiplomskih ili stručnih škola i da se za ove osobe moraju koristiti vremenske mere čitanja za postavljanje dijagnoze.

Reč aplikacija odnosi se na računarske programe koji su dizajnirani za rad na različitim uređajima. Desktop aplikacije su aplikacije koje se pokreću na desktop ili laptop računarima, a veb aplikacije su aplikacije koje se pokreću na vebu pretraživači. Mobilne aplikacije su aplikacije dizajnirane za rad na mobilnim uređajima, kao što su telefoni i tableti. Neke aplikacije dizajnirane su za rad na različitim uređajima i operativni sistemi, dok drugi dizajnirani su posebno za određene uređaje operativnih sistema. Trenutno je najviše mobilnih aplikacija koje su dostupne kroz dve glavne digitalne distribucije platforme: App Store i Google Play.³³

Pitanja koja se postavljaju:

- ✓ Koliki je broj slučajeva AT tima?
- ✓ Da li svi učenici koji bi mogli imati koristi od asistivne tehnologije imaju pristup odgovarajućim uređajima I usluge?
- ✓ Koliko vremena je potrebno da se proceni potreba za asistencijom tehnologiju, nabavkom uređaja, obuku i implementacijom?
- ✓ Kakav je kvalitet usluga asistivne tehnologije?
- ✓ Kakav uticaj ima upotreba pomoćne tehnologije na akademski učinak svojih korisnika?

Dok se čekaju dodatna istraživanja u vezi sa gore navedenim kritičnim pitanjima, dokazi dozvoljavaju da se napravi nekoliko zapažanja o trenutnim praksama asistivne tehnologije u specijalnom obrazovanju:

- ✓ Uobičajena je praksa da se koristi multidisciplinarni tim sastavljen od nastavnika, stručnjaka za tehnologiju, radni terapeut, logoped i fizioterapeut prilikom sprovođenja asistivne tehnologije evaluacija.

³³ Dawson K., Antonenko P., Lane H. and Zhu J.- Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia

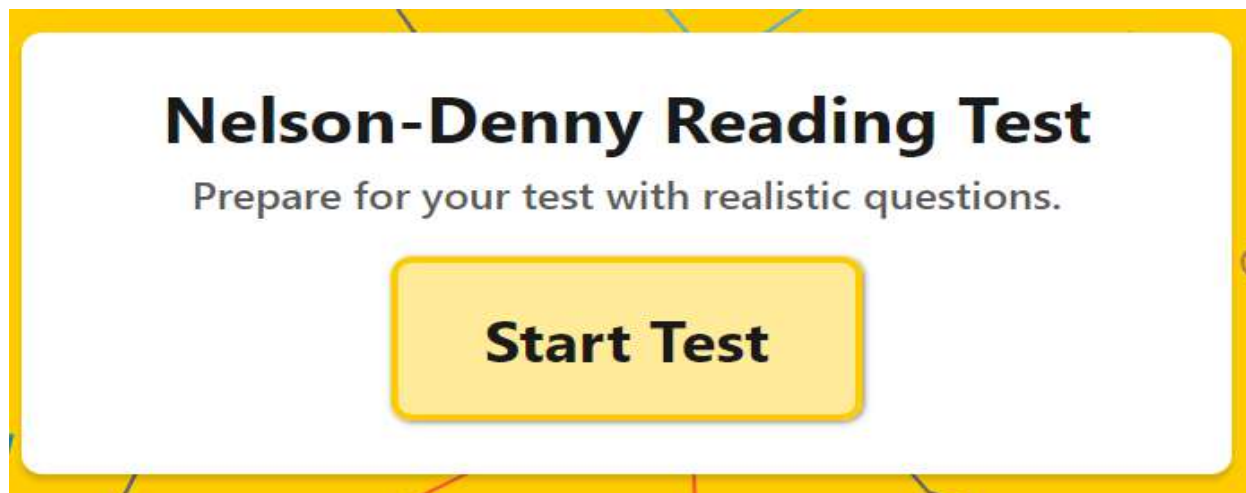
- ✓ Većina pojedinaca koji učestvuju u timu za pomoćnu tehnologiju to čine sa skraćenim radnim vremenom uz njihov redovno predmet/nastavno opterećenje.
- ✓ Većina evaluacija asistivne tehnologije uključuje dubinsku evaluaciju koja, u mnogim aspektima, odražava proces upućivanja na specijalno obrazovanje i, prema tome, je možda uporedivi u smislu troškova, uključenog vremena, i efikasnost.
- ✓ Postoji malo dokaza koji ukazuju na to da škole koriste svaki sistemski proces skrininga za identifikaciju učenika koji bi potencijalno mogli imati koristi od pomoćne tehnologije.
- ✓ Učenici koji imaju pristup pomoćnoj tehnologiji često to čine kao rezultat napora javnog zastupanja, a ne kroz sistemski proces koji obezbeđuje da svi učenici kojima je potrebna uređaji ih imaju.
- ✓ Od mnogih učenika koji trenutno koriste pomoćnu tehnologiju, najčešće primene uključuju tehnologije koje prevazilaze fizičke izazove ili poboljšati komunikacijske sposobnosti. Pomoćna tehnologija nudi sredstvo za poboljšanje funkcionalnog učinaka kada je osoba sa invaliditetom nesposobna da obavlja aktivnosti koju drugi ljudi inače mogu da obavljaju.
- ✓ Obrada teksta-Osnovni alat za sve pisce je program za obradu teksta. Uobičajeni programi za obradu teksta su Word (Microsoft) i Clarisworks (Apple Computer). Za pisce kojima je potrebna dodatna podrška, tri strategije se obično koriste.³⁴

Postoji vrlo malo standardizovanih testova za odrasle čitaoce koji se primenjuju u vremenskim i nevremenskim uslovima Nelson-Denni Reading Test je izuzetak.³⁵ Široko je korišćen u akademskim i radnim okruženjima, procenjuje sposobnost pojedinca da razume pisane pasuse i odgovori na pitanja na osnovu sadržaja. Test se sastoji od pitanja sa višestrukim izborom i procenjuje veštine kritičkog čitanja neophodne za uspeh u različitim oblastima, uključujući obrazovanje i profesionalni razvoj.³⁶

³⁴ Edyburn Dave L- Assistive Technology and Students with Mild Disabilities

³⁵ Shaywitz Sally E.- Dyslexia –Review article current concepts

³⁶ <https://www.practicereasoningtests.com/nelson-denny-reading-test>



Slika broj 3: Nelson-Denny test

Izvor: <https://www.mometrix.com/academy/nelson-denny-reading-test/>

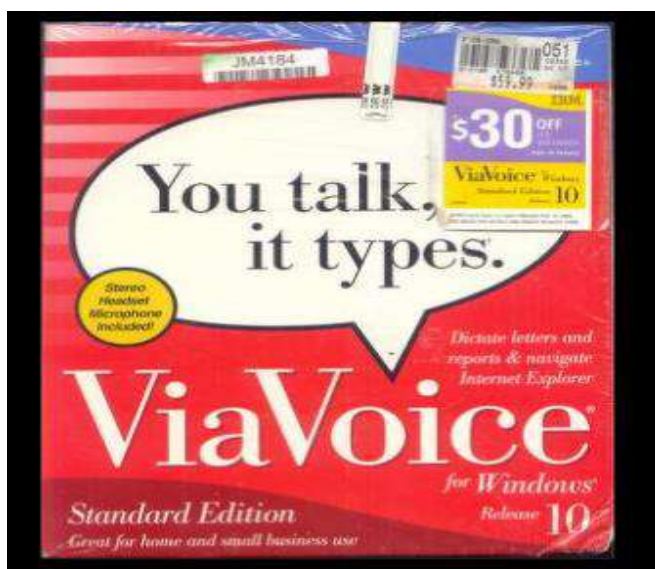
Proizvodi za predviđanje reči kao što su Co:Writer (Don Džonston) koriste tehnike veštačke inteligencije za predvide reči koja se unosi tako da ubrza proces nastanka teksta.



Slika broj 4: Co:writer

Izvor : <https://learningtools.donjohnston.com/product/cowriter/>

Proizvodi za glasovni unos kao što su Via Voice (IBM³⁷), Dragon Dictate (Dragon Systems³⁸) I Voice Kspress (Lernout & Hauspie³⁹) omogućavaju korisnicima da diktiraju svoje ideje i da kompjuter kuca umesto njih.



Slika broj 5: IBM Via Voice For Windows Release 10

Izvor : <https://archive.org/details/IBMViaVoiceForWindowsRelease10Artwork>

Proizvodi za govorni izraz kao što su Write:OutLoud⁴⁰ (Don Johnston) I eReader (CAST⁴¹) omogućiti učenicima da slušaju ono što su napisali. Objavljivanje se smatra završnom fazom pisanja proces. Pisci imaju mnogo opcija u ovoj oblasti dok se fokusiraju na vizuelnu prezentaciju njihove poruke. Osnovni alati za objavljivanje često uključuje clip art, Microsoft Publisher (Microsoft), ili HiperStudio (Havas Interactive) ili PoverPoint (Microsoft). I HiperStudio i

³⁷ <https://www.ibm.com/products/speech-to-text>

³⁸ <https://dragondictate.net/>

³⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Lernout_%26_Hauspie

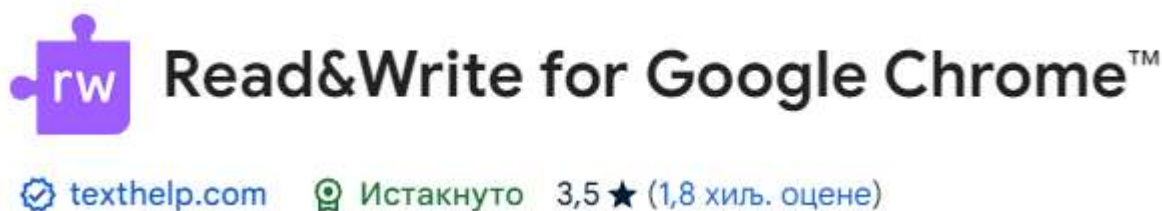
⁴⁰ <https://learningtools.donjohnston.com/>

⁴¹ <https://www.spectronics.com.au/article/2947>

PoverPoint imaju funkcije podrške koje omogućavaju korisniku da objavi slajd i prikaže na vebu. Kada izveštaji moraju da budu u obliku veba stranice, alati kao što je TrackStar (<http://scrtec.org/track/>) pojednostavljaju proces.⁴²

✓ Pisanje i pravopis

Read&Write⁴³ je AT koji kombinuje više funkcija u jednom. Read&Write je široko prihvaćen u više škola zbog svoje višestruke karakteristike, njegovu kompatibilnost sa više uređaja i njegovu jednostavnost. Read&Write pruža a traka sa alatima koja omogućava korisnicima da biraju brojne opcije, uključujući mnoge koji mogu podržati učenike sa disleksijom, kao što su opcije za pretvaranje teksta u govor, govor u tekst, riječi predviđanja i pojednostavljivanje. Da bi se aktivirala funkcija kao što je pretvaranje teksta u govor, korisnik jednostavno postavlja kursor u izabrano lokacija dokumenta ili veb stranice a zatim klikne na ikonu reprodukcije.



Slika broj 6: Read&Write at Google Chrome

Izvor : <https://chromewebstore.google.com/detail/readwrite-for-google-chro/inoeonmfapjbbkmdafoankkfajkcphgd?pli=1>

Read&Write nudi i druge opcije i nije nužno usklađen sa izazovima sa disleksijom. Vaspitači mogu zatražiti 30-dnevnu probnu verziju da bi istražili alat i mogu nastaviti da koristi određene funkcije nakon isteka probnog perioda, iako je nastavni pristup punoj funkcionalnosti zahteva pretplatu.⁴⁴

⁴² Edyburn Dave L- Assistive Technology and Students with Mild Disabilities

⁴³ <https://www.texthelp.com/products/read-and-write-education/>

⁴⁴ Dawson K. Antonenko P. Lane H. and Zhu J.- Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia

✓ Matematika

Baš kao što je program za obradu teksta osnovni alat za pisce, digitron je osnovno sredstvo za svakoga rad sa brojevima. Za studente kojima je potrebna dodatna podrška računarske kalkulatora kao što je Big:Calc (Don Johnston)⁴⁵ i MathPad (InfoUse) mogu biti dragoceni.



Slika broj 7: MathPad (InfoUse)

Izvor : <https://www.mathspad.co.uk/resources.php>

✓ Studije strategije

Važna komponenta pomoći učenicima da se poboljšaju njihov akademski učinak uključuje direktnu nastavu u efikasne strategije učenja. Mnogi koledži su dizajnirali veb stranice za podršku studentima pružanjem sveobuhvatnih strategija, alata i resursa za negovanje efektivne vještine učenja.

Iako ih ima mnogo web-sajtova, blogova i onlajn skladišta trebalo bi se konsultovati kada se tražit AT za studente sa disleksijom, tri moguća resursa su DislekiaHelp, SpedApps i Tech Finder.

⁴⁵ <https://www.spectronics.com.au/article/bigcalc>



Slika broj 8: Dyslexia Help

Izvor : <https://dyslexiahelp.umich.edu/tools/apps>

Primer kognitivne terapije je Fast Forward (FFV)⁴⁶, popularan u Sjedinjenim Državama. Zasniva se na teoriji o kognitivnim sposobnostima dece sa poteškoćama u učenju jezika i pismenosti.⁴⁷



Slika broj 9: Brzo čitanje Fast Forward

Izvor: <https://www.pro-mens.com/pro-mens-programi/brzo-citanje-fast-forward>

⁴⁶ <https://www.pro-mens.com/pro-mens-programi/brzo-citanje-fast-forward>

⁴⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Fast_ForWord

Program Fast Forward je zasnovan na efikasnom metodu koji značajno ubrzava i podržava proces učenja. Ova metoda razvija, poboljšava i jača kognitivne veštine: pamćenje, pažnju, fonološke analiza i sintezu kao i obradu informacija i organizovanje.⁴⁸

2.8.3. Preporuke za pomoć disleksičarima

Disleksija je takođe a skriveni invaliditet što znači da, za razliku od fizičkog invaliditet ili teškog kognitivnog oštećenje, disleksija nije odmah očigledna osobina i mnogi učenici svih uzrasta sa disleksijom u velikoj meri da se trude da sakriju svoju disleksiju i stapaju se sa svojim vršnjacima. Tako, učenici sa disleksijom mogu da vide korišćenje AT nepovoljno ako ih tera da se na tako „negativan” način istaknu u odnosu na svoje vršnjake.⁴⁹

Uprkos ovim izazovima, sledeće preporuke mogu pomoći nastavnicima u radu sa učenicima koji imaju disleksiju, a koji su u procesu korišćenja AT. Ove preporuke bi se mogle odnositi i na druge učenike koje nemaju problem sa disleksijom.

1. Neophodno je ponaći profesionalca, kako bi se indetifikovalo koji alat AT bi pomogao učenicima da brže savladaju poteškoće u učenju/pisanju itd.
2. Konstantana edukacija o AT.
3. Razgovarati sa učenicima o tome šta oni osećaju da su njihovi najveći izazovi vezano za čitanje i pisanje i podeliti moguća AT rešenja. Ako učenici su premladi da bi artikulisali ova osećanja nastavnici bi trebalo da razgovaraju sa njihovim roditeljima ili starateljima kako bi ih posmatali dok čitaju i pišu.
4. 4. Posmatrati učenike kako rade, zgovarati sa učenicima kako se osjećaju.
5. Učiniti AT dostupnim drugima učenika kada je to moguće. Softver za pretvaranje teksta u govor može biti a neophodan za učenike sa disleksijom, ali i drugi učenici mogu radije da čitaju uz pomoć AT.
6. Dozvoliti studentima da budu stručnjaci u AT i da pomažu vršnjacima.
7. Uključiti roditelje i staratelje u proces i ako je moguće.⁵⁰

⁴⁸ Bogdanowicz K., Krasowicz-Kupis G. Wiejak K.- In search of effective remediation for students with developmental dyslexia – a review of contemporary English literature Polish Psychological Bulletin

⁴⁹ Dawson K. Antonenko P. Lane H. and Zhu J.- Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia

⁵⁰Isto.

III ZAKLJUČNI DIO

3.1. Disleksija I širi sistem delovanja

Stid i frustracija koji često dolaze sa teškoćama u opismenjavanju zahtevaju da nastavnici budu svestni međuzavisne prirode akademskog i ličnog rasta. Godine 2003. stanje "disleksija" je postalo priznat invaliditet u Engleskoj i Velsu i 2005. u Severnoj Irskoj.

U trenutnoj parničnoj klimi, prosvetni radnici u Severnoj Irskoj se sve više okreće Kodeksu prakse za identifikaciju i Proceni posebnih obrazovnih potreba jer obezbeđuje operativni okvir praksi i procedura pri radu sa učenicima sa poteškoćama u učenju. Kodeks identifikuje disleksiju kao jedna od nekoliko specifičnih poteškoća u učenju. Kodeks nudi sledeću definiciju disleksije: *Neka deca mogu imati specifične poteškoće u učenju u čitanju, pisanju ili manipulaciji brojevima, koji nisu tipični za njihov opšti nivo izvođenja. Oni mogu brzo steći veštine u nekim predmetima i pokazati visok nivo sposobnosti usmeno ali se mogu susresti stalne poteškoće u sticanju pismenosti ili kod računskih operacija. Neka deca mogu postati ozbiljno frustrirana i takođe mogu imati emocionalne i/ili poteškoće u ponašanju.*⁵¹

Kodeks postavlja pristup u pet faza identifikaciju i procenu posebnih obrazovnih potreba. Prve tri etape su zasnovane na školama i pozivaju se na spoljne stručnjake – uključujući psihologe po potrebi.

U identifikaciji disleksije, Kodeks eksplicitno upućuje na mogućnost emocionalne teškoće. Prepoznavanje afektivne potrebe učenika sa smetnjama u razvoju su u porastu. Autori⁵² su se osvrnuli na gubitak samopoštovanja, osetljivost na kritiku i otuđenje od vršnjaka da doživljavaju mnogi adolescenti sa disleksijom.

⁵¹Long L, MacBlain S, MacBlain M. -Supporting Students with Dyslexia at the Secondary Level: An Emotional Model of Literacy- Journal of Adolescent & Adult Literacy, Vol. 51, No. 2 (Oct., 2007), pp. 124-134, International Reading Association

⁵²Isto.

3.2.Obrazovni sistem I uloga roditelja

Neophodno je uvesti dan obuke za celu školu I povećati svest osoblja o disleksiji. Trening bi obuhvatio prezentacije o razumevanju i upravljanje disleksijom. Neophodno je spovesti testiranje dece za koju se sumnja da imaju disleksiju a onda primeniti praksu da se od te dece ne traži da čitaju naglas, da pišu diktat ili da se proverava prepisivanje sa table (tamo gdje je puno teksta). Poželjno bi bilo da se prije učenja nove lekcije ispušu ili u bilo kom drugom obliku podijele učenicima sa disleksijom novi termini/reči koje će se koristiti. Takođe tu decu treba stimulisati da što više koriste mape, dijagrame, grafikone, da bojaju određeni tekst itd.

Sistem mora da porži učenike sa disleksijom kako ne bi doživljavali aksioznost usled neuspeha od čitanja teksta, koje je prisutno u nižim razredima a onda dolazi odgovaranje uz naučeno gradivo koje sam učenik sa disleksijom nikad nije siguran da li je dobro pročitao napisao. Takođe bilo bi poželjno da učenici sa disleksijom imaju alternative kao što je snimanje predavanja.

Važno je istaći da u nedostake posedovanja etikete izjednačavanje disleksije sa glupošću, što nije istina (kako je već u radu istaknuto), zato je jako važno edukovati obrazovni kadar o tome šta je disleksija.

Kada se uvedu efikasne strategije, koje validiraju učenike kao pojedince, a ne kao disleksičare, tada učenici mogu da se približe dostizanju svog pravog potencijala i na kraju, prigrle odraslo doba I tako dosegnu viši nivoi društvenog, emocionalnog i akademskog znanja.⁵³

Za osobe/učenike sa disleksijom jako je važno da imaju podršku od strane svoje primarne porodice. Važno je da znaju da toj deci možda treba više vremena da pročitaju neki tekst, veća koncentracija za matematiku to sve traži više vremena koja ta osoba mora da uloži u svoje edukaciju. Roditelji bi trebalo da učenika sa disleksijom, izuzmu od određenih kućnih poslova kada ima da završiti važan zadatak i da se svesno se nastoji ne porediti sa bracom i sestrama. Treba postaviti realne ciljeve kao I nagrade za dostignuća.

⁵³Long L, MacBlain S, MacBlain M. -Supporting Students with Dyslexia at the Secondary Level: An Emotional Model of Literacy- Journal of Adolescent & Adult Literacy, Vol. 51, No. 2 (Oct., 2007), pp. 124-134, International Reading Association

3.2.1. Zajednički ciljevi

Kada bi sistem obrazovanja funkcionisao tako da ta deca budu podržana od strane nastavnika, da njihova primarna porodica ima raumevanja za njih onda bi učenici sa disleksijom shvatili da je škola brižno mesto u kome se osećaju bezbedno. Potrebno je da se učenici manje osećaju kao „autsajderi”. Tako sa djecom koja imaju disleksiju neophodno je da prosvetni radnici pristupe sa više saosećajnosti I empatije prema njihovim poteškoćama ka učenju.

Kad bi ispoštovali gore navedeno, očekuje se da će učenik biti mnogo opušteniji I aktivniji na nastavi (bilo kog uzrasta) , samouverniji kao da sklapanje prijateljstava će ići mnogo lakše. Takođe ne očekuje se da će svi problemi nestati, domaći će I dalje biti teški I dalje će biti neophodno više vremena za učenje, ali teret „stida” će biti smanjenjen.

- ✓ Ojačati partnerstvo između škola, roditelja, učenika i psihologa.
- ✓ Osigurati da škole koriste akciona istraživanja za kontinuirano praćenje i procenjuju politike, sisteme i strukture a takođe i da su učenje i poučavanje razmatra u širem kontekstu.
- ✓ Uključite učenike u procenu, planiranje i evaluacija njihovih potreba i težnji za učenjem i prenošenje empatije.
- ✓ Osmisliti i implementirati koordinisan pristup u školi u cilju ispunjavanja potreba učenika sa disleksijom tako da postoji doslednost među nastavnicima u postavljanju domaćih zadataka I ocenjivanja rada.
- ✓ Obučiti nastavnike da daju direktna uputstva u strategijama veštinama učenja i tehnikama ispitivanja.
- ✓ Potrebno je da stavovi i želje učenika se uvek uzimaju u obzir kao i dostojanstvo učenika i nastavnika koje bi trebalo da je zaštićeno u svakom trenutku.
- ✓ Povećati samopouzdanje učenika tako što će se pohvaliti učenik za trud i upornost i pokazati im da se njegov rad ceni.
- ✓ Obezbediti pozitivna iskustva učenja za učenika sa disleksijom kako bi se osiguralo da se oni ne osećaju manje izolovanim i da budu više društveno uključeni.

- ✓ Angažovati učenike u korišćenju veština pismenosti putem isticanje ključnih reči, analiziranje novog rečnika, vođenje ličnih rečnika.
- ✓ Osnovati grupe za podršku učenicima sa disleksijom u školama kako bi im se omogućilo da dele iskustva.
- ✓ Podsticati saradnju putem e-pošte.

3.3.Doprinos pomoćne tehnologije u tretmanu disleksije

Disleksiju karakteriše specifično, izolovano oštećenje čitanja i pravopisa koje se ne može objasniti zakasnelim razvojem kognitivnih sposobnosti ili niskom inteligencijom. Međutim, veoma je rasprostranjena predrasuda da su deca sa disleksijom (koja se nazivaju i poremećajem čitanja i pravopisa) neinteligentna.

Efikasna terapijska intervencija za učenike sa disleksijom treba da se fokusira ne samo na obuku pogođenih veština, nego i na ublažavanje kognitivnih deficita. Stoga najpreporučljivije terapijske intervencije nisu ograničeni na obuku čitanja, već i razvijaju kognitivne sposobnosti.

Ronald D. Davis (2001) kaže da disleksija neće od svakog dislektičara učiniti genija, ali je za sampouzdanje svih dislektičara dobro znati da njihovi umovi rade na isti način kao i umovi genija.

Korišćenje interaktivnih materijala (e-knjiga sa naracijom, audio prezentacija sa naracijom, video tutorijali kao deo vežbi) i mentalne mape su veoma važani elementi, što bi značajno podiglo kvalitet korisničkog iskustva.

AT nije zamena za strategijske intervencije u čitanju i pisanju. U stvari, sveobuhvatan program mora da sadrži i jedne i druge strategije intervencije i AT implementacije. Međutim, jeste važno razumeti da disleksija ne nestaje s vremenom.

Dodatna istraživanja o asistivnoj tehnologiji i studentima sa lakšim invaliditetom je preko potrebna. Ovo polje bi posebno imalo koristi od istraživanja tehnologije kao pomoćnog učinka jer bi se moglo primeniti na poboljšanje kognitivnih performansi. Takođe, društveno/bihejvioralno

funkcionisanje je kritična oblast nastave u programiranju specijalnog obrazovanja koja čini se da nije proizvela značajan razvoj proizvoda ili intervencije. Istraživanje ishoda asistivne tehnologije još uvijek nije razvilo pun potencijal.

3.4. Ključne činjenice

Ključne činjenice za razumevanje disleksije je od suštinskog značaja ne samo za pojedince odgovorne za procenu, nego i za sve ljude koji dolaze u kontakt sa učenicom koji ima disleksiju.

- Disleksija je individualna – to znači da osobe sa disleksijom mogu imati malo različite karakteristike jedna od druge. Ove karakteristike mogu imati različit uticaj na učenika. Kod nekih učenika invaliditet može da ne bude previše primetan, ali kod drugih može biti veoma očigledan. Disleksija stoga se može posmatrati unutar kontinuuma od blage do teške.
- Disleksija se odnosi na način na koji se informacije obrađuju – to znači da disleksija uključuje više od čitanja, utiče na učenje i kako sve informacije se obrađuju. Ovo uključuje usmena uputstva kako učenik možda neće u potpunosti razumeti ili zapamtiti usmena uputstva.
- Osobe sa disleksijom mogu imati poteškoća da pokažu svoje veštine i znanja u pismenom radu. U našem sistemu ispita obično se ocjenjuju rezultati učenika kroz pisani način. Ipak, za studente sa disleksijom ovo može biti njihova najslabija oblast predstavljanja. Često pisanje može biti naporan i zamoran za studente sa disleksijom.
- Učenici sa disleksijom mogu imati poteškoća u pamćenju informacije. Ovo se može odnositi na kratkoročnu i radnu memoriju. Kratkoročna ili radna memorija, može da sadrži samo ograničenu količinu informacija u bilo kom trenutku, osim dece i odrasli sa disleksijom mogu imati poteškoća da tačno pamte, čak i ograničenu količinu, tako da je najbolje uputstva davati po sistemu jedno po jedno.

3.5. Zaključak istraživanja

Ono što bi moglo se zaključiti na osnovu svih istraživanja koja su prikupljena za potrebe ovog rada kao I na osnovu ličnog iskustva:

Osoba sa disleksijom prijavljuje sledeće: nisko samopoštovanje, nedostatak samopouzdanja, osećaj stida, nemogućnost da uči ili efikasno radi, panika pri pomisli na odlazak na poslovni sastanak, koji bi ona trebala da vodi, propusti u pamćenju, poteškoće u vezi komunikacijom sa ljudima. Na radnom mestu, takođe postoji strah da bi, ako poteškoće postanu previše očigledne poslodavcu ili kolegama, napredovanje moglo biti blokirano ili još gore, uslediti otpuštanje. Što se tiče obrazovnog sistema, tu je bilo odsustvo reklo bi se empatije ali I znanja o disleksiji.

Što se tiče tehnologije ona se tumačila u širem smislu, u rasponu od jednostavnih alata i objekata u okruženju (kao što su post-it beleške) do informacionih i komunikacionih tehnologija (kao što su pametni telefoni i tablet računari, aplikacije). Trenutno istraživanje je pokazalo, mešovite rezultate za prijavu efikasnosti snimanja predavanja, pri čemu su neki studenti smatrali da je to korisno, dok su drugi rekli da nisu imali vremena da kasnije poslušaju snimke. Ovo sugerise da korišćenje audio zapisa kao oblika spoljne memorije možda neće biti efikasno. Odrasli sa disleksijom su izjavili da se više oslanjaju na alate i tehnologiju da podrže svoje pamćenje nego odrasli bez disleksije.

Uprkos ovoj povećanoj upotrebi koju su sami prijavili, oni su i dalje identifikovali sebe kao osobe sa značajno češćim neuspehom prospektive memorije u svakodnevnom životu. Čini se da ovo takođe sugerise da se pomoćna tehnologija ne koristi u punom potencijalu i takođe ukazuje na to da treba dati obuku o njenoj upotrebi kako bi se koristi koje ona nudi bile maksimalne. Međutim, otpor ili prezir prema obuci koju su prijavili studenti sa disleksijom može predstavljati prepreku za optimalnu upotrebu asistivnih tehnologija.

Literatura:

1. Article Psychol., - Music and Dyslexia: A New Musical Training Method to Improve Reading and Related Disorder
2. Amorim , R. E-Games, Toys and Pranks in the Development of Dyslexic Children. 2008. 37f. End of Course Work (Specialization in Broad Sense-Learning Disabilities). São Paulo: Reference Center for Learning Disorders.
3. Barton J. - The Word-Length Effect in Reading: A Review. Cognitive Neuropsychology,
4. Baker J. and Widdowson M.-An Inquiry Into the Experience of the Dyslexic Transactional Analysis Psychotherapist, Jan Baker, 42 High Street, Broughton DN20 0JA, United Kingdom
5. Bear M.- Neuroscience: Uncovering the Nervous System São Paulo: Artmed.
6. Bogdanowicz K., Krasowicz-Kupis G. Wiejak K.- In search of effective remediation for students with developmental dyslexia – a review of contemporary English literature Polish Psychological Bulletin
7. Cowan R. Fregly B. Boninger M. Chan L. Rodgers M. and Reinkensmeyer D.- Recent trends in assistive technology for mobility
8. Dawson K. Antonenko P. Lane H. and Zhu J.- Assistive Technologies to Support Students With Dyslexia
9. Edyburn Dave L- Assistive Technology and Students with Mild Disabilities
10. Fragel-Madeira L., S. C. de Castro J., Delou C., Melo W., Teixeira P., H. Castro- Dyslexia: A Review about a Disorder That Still Needs New Approaches and a Creative Education- Post Graduate Program in Science and Biotechnology (PPBI), Federal Fluminense University, Niterói, Brazil
11. Kirby P.- Dyslexia debated, then and now: a historical perspective on the dyslexia debate –article
12. Long L, MacBlain S., MacBlain M. -Supporting Students with Dyslexia at the Secondary Level: An Emotional Model of Literacy- Journal of Adolescent & Adult Literacy, Vol. 51, No. 2 (Oct., 2007), pp. 124-134, International Reading Association

13. Richard G. and Serrurier M.-Dyslexia and Dysgraphia prediction: A new machine learning approach, Australia
14. Solomon C., Ph.D.-Transactional Analysis Theory: the Basics
15. Schulte-Körne G.-The Prevention, Diagnosis, and Treatment of Dyslexia- Article notes
16. Shaywitz Sally E.- Dyslexia –Review article current concepts
17. Sharma U, Forlin C. and Furlonger B.-Contemporary Models of Funding Inclusive Education for Students with Dyslexia, Monash University
18. Snowling M.-The Science of Dyslexia: A Review of Contemporary Approaches
19. Turner M. and Rack J. -The Study of Dyslexia Edited The Dyslexia Institute Egham, United Kingdom (1991–2003)
20. Hay J.- An Introduction to Transactional Analysis Psychotherapy, Psychological Intelligence Foundation, Journal of Experiential Psychotherapy, vol. 20, no 3 (79) September 2017
21. Worthy J, Villarrea D, Godfrey V, DeJulio S, Stefanski A, Leitze A, and Cooper J.- A Critical Analysis of Dyslexia Legislation in Three States
22. <https://natas.org.rs/sta-je-ta/> (Nacionana asocijacija za transakcionu analizu Srbije) (27.3.2024/ 10:32)
23. <https://www.gov.uk/government/publications/the-nhs-choice-framework> (NHS Choice Framework/ Government UK) (15.3.2024/11:55)
24. https://books.google.me/books/about/The_Adult_Dyslexic.html?id=4OvaAAAAMAAJ&redir_esc=y (The Dyslexic Adult: Interventions and Outcomes - an Evidence-based Approach: Second Edition) (20.3.2024/19:01)
25. <https://www.bdadyslexia.org.uk/> (British Dyslexia Association) (17.3.2024/19:23)
26. <https://tea.texas.gov/academics/special-student-populations/section-504> (Texas Education Agency) (17.3.2024/13:01)
27. <https://dyslexiada.org/president-obama-signs-read-act-providing-millions-in-dyslexia-research/> (International Dyslexia Assosiation) (19.3.2024/20:53)
28. <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm> (American Psychiatric Association) (20.3.2024/17:45)
29. <https://mprcenter.org/review/the-intellectual-heritage-of-redecision-theory/> (Media Psychology Review) (23.3.2024/12:31)

30. <https://natas.org.rs/sta-je-ta/> (Transakciona analiza) (1.4.2024/21:53)
31. <https://exaudian.com/taibi-kahler/> (Taibi Kahler, American clinical psychologist) (3.4.2024/18:53)
32. <https://www.practicereasoningtests.com/nelson-denny-reading-test> (Nelson-Denny Reading Test) (12.1.2024/ 15:53)
33. <https://www.ibm.com/products/speech-to-text> (IBM Watson Speech to Text) (16.1.2024/13:24)
34. <https://dragondictate.net/> (Dragon dictation software) (16.1.2024 /20:44)
35. https://en.wikipedia.org/wiki/Lernout_%26_Hauspie (Lernout & Hauspie Speech Products) (20.1.2024/13:11)
36. <https://learningtools.donjohnston.com/> (Don Johnston) (8.2.2024/17:30)
37. <https://www.spectronics.com.au/article/2947> (CAST eReader) (15.2.2024/12:10)
38. <https://www.texthelp.com/products/read-and-write-education/> (Help students understand and express themselves) (11.1.2024/14:20)
39. <https://www.spectronics.com.au/article/bigcalc> (Big:Calc, by Don Johnston) (28.1.2024/15:15)
40. <https://www.pro-mens.com/pro-mens-programi/brzo-citanje-fast-forward> (Brzo čitanje Fast Forward) (19.2.2024/ 21:47)
41. https://en.wikipedia.org/wiki/Fast_ForWord (Fast ForWord) (25.2.2024/18:55)

Prilog

✓ Upitnik

Prije početka intervjuja, svim studentima koji su se izjasnili da imaju disleksiju dat je upitnik koji je dio EU projekta- **Ian Smythe -Provision and Use of Information Technology with Dyslexic Students in University in Europe**. Napomenula bih da ovo nije zvaničan upitnik za određivanje disleksije, ali zbog verodostojnosti podataka upitnik je odrađen od strane svih dvanaest ispitanika.

⇒ Upitnik za određivanje disleksije

1. Da li mešate vizuelno slične reči kao što su mačka i krevetac (eng. cat and cot)?

- ✓ Retko (3)
- ✓ Povremeno (6)
- ✓ Često (9)
- ✓ Većinu vremena (12)

2. Da li gubite mesto ili propuštate redove kada čitate?

- ✓ Retko (2)
- ✓ Povremeno (4)
- ✓ Često (6)
- ✓ Većinu vremena (8)

3. Da li mešate nazive predmeta, na primer sto za stolicu?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)
- ✓ Često (3)
- ✓ Većinu vremena (4)

4. Imate li problem da razlikujete levo od desnog?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)
- ✓ Često (3)
- ✓ Većinu vremena (4)

5. Da li je čitanje mape ili pronalaženje puta do nepozantog mesta zbunjujuće?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)
- ✓ Često (3)
- ✓ Većinu vremena (4)

6. Da li ponovo čitate pasuse da biste ih razumeli?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)
- ✓ Često (3)
- ✓ Većinu vremena (4)

7. Da li se zbunite kada dobijete nekoliko upustava odjednom?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)
- ✓ Često (3)
- ✓ Većinu vremena (4)

8. Da li pravite greške kada snimate telefonske poruke?

- ✓ Retko (1)
- ✓ Povremeno (2)

✓ Često (3)

✓ Većinu vremena (4)

9. Da li vam je teško da pronađete pravu reč?

✓ Retko (1)

✓ Povremeno (2)

✓ Često (3)

✓ Većinu vremena (4)

10. Koliko često razmišljate o kreativnim rešenjima problema?

✓ Retko (1)

✓ Povremeno (2)

✓ Često (3)

✓ Većinu vremena (4)

11. Koliko vam je lako da izgovorite reči kao što je el-e-phant?

✓ Lako (3)

✓ izazovno (6)

✓ teško (9)

✓ Veoma teško (12)

12. Kada pišete, da li vam je teško da organizujete misli na papiru?

✓ Lako (2)

✓ izazovno (3)

✓ teško (4)

✓ Veoma teško (8)

13. Da li ste lako naučili tablicu množenja?

- ✓ Lako (2)
- ✓ izazovno (3)
- ✓ teško (4)
- ✓ Veoma teško (8)

14. Koliko vam je lako recitovati azbuku?

- ✓ Lako (1)
- ✓ izazovno (2)
- ✓ teško (3)
- ✓ Veoma teško (4)

15. Koliko vam je teško čitati naglas?

- ✓ Lako (1)
- ✓ izazovno (2)
- ✓ teško (3)
- ✓ Veoma teško (4)

Rezultati:

- ✓ Rezultat manji od 45 njih **15 % ispitanika** (studeneta) je u skladu sa rezultatima nekoga ko nije disleksičan
 - ✓ Rezultat 45-60 pokazuju da **47% ispitanika** (studenata) pokazuje znake u skladu sa blagom disleksijom.
 - ✓ Rezultat veći od 60 je u skladu sa umerenom ili teškom disleksijom I u toj kategoriji spada **38% studenata.**
- ⇒ *Mora se imati na umu da svako pitanje može biti pod uticajem nekoliko kognitivnih procesa.*

