

»MLADI ZA NAPREDEK MARIBORA 2024«

41. srečanje

SOS BRANJE IN PISANJE

Raziskovalno področje: PSIHOLOGIJA, PEDAGOGIKA

RAZISKOVALNA NALOGA

Mateja Slana Mesarič
Andreja Krstić

Evelin Avdagič
Nika Bokan

Osnovna šola Janka Padežnika Maribor



Maribor, 2024

»MLADI ZA NAPREDEK MARIBORA 2024«

41. srečanje

SOS BRANJE IN PISANJE

Raziskovalno področje: PSIHOLOGIJA, PEDAGOGIKA

RAZISKOVALNA NALOGA

Maribor, 2024

VSEBINSKO KAZALO

KAZALO SLIK.....	5
KAZALO GRAFOV	6
KAZALO TABEL.....	7
POVZETEK.....	8
1 UVOD.....	9
1.1 Namen in cilji raziskovalne naloge.....	9
1.1 Namen raziskovalne naloge.....	9
1.2 Cilji raziskovalne naloge so:	9
1.3 Hipoteze	10
2 TEORETIČNI DEL.....	11
2.1 Disleksija.....	11
2.1.1 Vzroki za disleksijo	11
2.1.2 Znaki disleksije	12
2.1.3 Vrste disleksije.....	12
2.1.4 Pogostost disleksije	13
2.1.5 Močna področja učencev z disleksijo	13
2.1.6 Pomoč učencem z disleksijo v šoli	13
2.1.7 Pomoč učencem z disleksijo doma	14
3 APLIKACIJE ZA POMOČ PRI UČENJU.....	14
3.1 KOBİ.....	14
3.2 OFFICE 365	16
3.3 Potopni bralnik – Word.....	17
3.4 Zvočni učbeniki za osnovno šolo	18
3.5 eBralec	19
3.6 Zvočne knjige	20
4 EMPIRIČNI DEL.....	22
3.1 Metodologija dela	22
3.1.1 Metoda preučevanja različnih virov in literature	22
3.1.2 Anketni vprašalnik	22
3.2 Opis rezultatov.....	23
3.2.1 Analiza anketnega vprašalnika za starše	23
3.2.2 Analiza anketnega vprašalnika za učitelje svetovalne službe (DSP, ISP)	30

3.2.3 Analiza anketnega vprašalnika za učence	36
4 RAZPRAVA	41
4.1 Interpretacija hipotez	41
5 DRUŽBENA ODGOVORNOST IN TRAJNOSTNI RAZVOJ	44
6 ZAKLJUČEK	44
7 LITERATURA	46
7.1 Knjižni viri:	46
7.2 Spletni viri:	46
8 PRILOGE	47
8.1 PRILOGA 1	47
8.1.1 Anketni vprašalnik za starše	47
8.1.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UČITELJE (svetovalna služba)	49
8.1.3 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UČENCE	51
8.2 PRILOGA 2	53
8.2.1 Generirano besedilo na vprašanje o disleksiji, vzrokih disleksije, znakih in težavah	53
8.3 PRILOGA 3	58
8.3.1 Generirano besedilo na vprašanje o spletnih aplikacijah za dislektike	58

KAZALO SLIK

Slika 1: Aplikacija KOBI.....	14
Slika 2: Office365	16
Slika 3: Potopni bralnik Word	17
Slika 4: Knjižnica slepih in slabovidnih	18
Slika 5: ebralec	19
Slika 6: Avdibook.....	20

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Spol.....	23
Graf 2: Razred, ki ga obiskuje vaš otrok	23
Graf 3: Kdaj ste opazili, da ima vaš otrok "težave" pri šolskem delu?	24
Graf 4: Po čigavem nasvetu ste se odločili za pridobitev odločbe OPP?	25
Graf 5: Pri katerem šolskem predmetu ima vaš otrok največ težav?	25
Graf 6: Koliko časa dnevno posvetite otroku pri opravljanju šolskega dela (izberite en odgovor)?	26
Graf 7: Na kakšen način pomagata otroku pri premagovanju primanjkljajev.	26
Graf 8: Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).	27
Graf 9: Katerega uporabljate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).	27
Graf 10: Kje ste izvedeli za spletne pripomočke?	28
Graf 11: Kaj pri svojem otroku najbolj občudujete?	28
Graf 12: Česa vas je v zvezi s težavo vašega otroka najbolj strah.	29
Graf 13: Kaj izvajate na šoli?	30
Graf 14: Kdo vas je opozoril oz. seznanil s primanjkljaji pri posameznem učencu?	30
Graf 15: Ali ste svetovali staršem za odločbo OPP?	31
Graf 16: Na kakšen način najpogosteje pomagata učencu pri premagovanju primanjkljajev (Obkrožite. Možnih je več odgovorov.)	32
Graf 17: Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).	33
Graf 18: Katerega uporabljate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).	33
Graf 19: Primerjava med poznavanjem aplikacij in uporabo pri delu z učenci.	34
Graf 20: Ali opazate, da se učenec trudi za napredek znanja?	34
Graf 21: Spol	36
Graf 22: Razred	36
Graf 23: V katerem razredu si opazil/-a, da imaš težave?	37
Graf 24: Kaj ti povzroča največje težave?	37
Graf 25: Kateri šolski predmet ti povzroča največje težave?	38
Graf 26: Kdo ti pomaga premagovati težave?	38
Graf 27: Kako ti pomagajo starši?	39
Graf 28: Koliko časa na dan posvetiš šolskemu delu?	39
Graf 29: Ali si pri delu za šolo pomagaš z računalniškimi programi oz. aplikacijami? Katerimi?	40

KAZALO TABEL

Tabela 1: Kaj je bil razlog, ki vas je opozoril na "težave"?	24
Tabela 2: Kaj je bil vzrok, ki je vodil k prepoznavanju težave?	31
Tabela 3: Drugi odgovori.....	32
Tabela 4: Utemeljitev odgovora:.....	35

POVZETEK

Zadnje čase se vse več otrok spopada z disleksijo. Opažamo, da se vse več takšnih otrok tudi med našimi sošolci in vrstniki. Ta motnja jim povzroča težave pri branju in pisanju ter posledično tudi učne težave, zato nas zanima, ali obstajajo prosto dostopne spletne aplikacije, s katerimi bi si ti učenci lahko pomagali, da bi brali pravilneje in bolj tekoče ter bi prebrano tudi razumeli, hkrati pa bi jim omogočile tudi bolj berljiv zapis učne snovi. Prosto dostopne aplikacije bomo tudi preizkusili v praksi.

Z našo raziskovalno nalogo želimo raziskati, kaj je disleksija, kako in kateri spletni pripomočki za pomoč pri branju in pisanju otrokom z disleksijo že obstajajo ter kako jih lahko uporabljajo. Zanima nas tudi, ali učitelji in učenci (od šestega do devetega razreda) poznajo takšne aplikacije in če jih uporabljajo. Te spletne pripomočke želimo predstaviti tako učiteljem, učencem in staršem.

Ključne besede: motnje branja in pisanja, disleksija, spletni pripomočki

1 UVOD

1.1 Namen in cilji raziskovalne naloge

Branje in pisanje sta ključni veščini, ki omogočata učenje, komunikacijo in dostop do informacij. Vendar pa nekateri učenci težko osvojijo te veščine zaradi disleksije, ki je motnja branja in pisanja. Motnja vpliva na sposobnost prepoznavanja in razumevanja črk, zlogov in besed.

Učenci z disleksijo potrebujejo posebno podporo in prilagoditve pri učenju branja in pisanja, ki upoštevajo njihove individualne potrebe. Ena izmed možnih oblik podpore so spletne aplikacije in programi, ki omogočajo branje in pisanje. Aplikacije lahko nudijo različne funkcije, kot so prilagoditev besedila, glasno branje, zlogovanje, igre, vaje in povratna informacija. Aplikacije lahko pomagajo učencem z disleksijo, da postanejo samozavestnejši, bolj motivirani in uživajo v branju.

1.1 Namen raziskovalne naloge

Nismo zasledili veliko raziskav, ki bi preučevale poznavanje in uporabo aplikacij za pomoč pri branju in pisanju med učenci z disleksijo in njihovimi starši, zato nas je zanimalo, katere spletne aplikacije so na voljo, v koliki meri jih učitelji, starši in učenci poznajo in uporabljajo, da bi jim lahko olajšali učenje.

1.2 Cilji raziskovalne naloge so:

- s pomočjo prebrane literature predstaviti, kaj je disleksija, tipične znake ter možnosti za premagovanje ovir pri tej motnji;
- predstaviti prosto dostopne spletne aplikacije za pomoč učencem pri branju in pisanju;
- predstaviti, v koliki meri učenci, njihovi starši in učitelji poznajo in uporabljajo spletne aplikacije za pomoč pri branju in pisanju;
- predstaviti našo izkušnjo uporabe spletnih aplikacij za pomoč pri branju in pisanju
- rezultate naloge predstaviti učencem, staršem in učiteljem.

1.3 Hipoteze

HIPOTEZA 1

Predvidevamo, da so bile opažene težave z branjem in pisanjem, ki so bile vzrok za testiranje, izražene v prvem VIO.

HIPOTEZA 2

Predvidevamo, da večini učencev z disleksijo največ težav predstavlja jezik (slovenščina in tuj jezik).

HIPOTEZA 3

Predvidevamo, da učencem z disleksijo pri šolskem delu pomagajo starši z branjem in urejanjem zapiskov.

HIPOTEZA 4

Predvidevamo, da starši otrok z disleksijo poznajo in uporabljajo aplikacije, ki pomagajo pri branju in pisanju.

HIPOTEZA 5

Predvidevamo, da večina učencev z disleksijo uporablja (si pomaga) pri branju in pisanju z aplikacijami.

HIPOTEZA 6

Predvidevamo, da učitelji DSP-ja poznajo aplikacije, ki učencem z disleksijo pomagajo pri branju in pisanju.

HIPOTEZA 7

Predvidevamo, da učitelji DSP pri delu z učenci z disleksijo uporabljajo aplikacije za pomoč pri branju in pisanju.

HIPOTEZA 8

Predvidevamo, da so močna področja učencev z disleksijo predmeti, ki ne temeljijo predvsem na branju – matematika.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 Disleksija

Disleksija je motnja, o kateri ima večina ljudi napačno mnenje. Disleksija po Slovarju slovenskega knjižnega jezika pomeni: »motnja sposobnosti branja in pisanja«. Človek, ki ima disleksijo, je disleksik. Za disleksijo pravega vzroka ni, je pa gensko pogojena možna nevrobiološkega izvora. Nekateri povezujejo disleksijo z neznanjem ali z lenobo. A temu ni tako. Disleksija je motnja na področju branja in pisanja, za katero so značilne težave v pravilni in tekoči prepoznavi besed, šibka sposobnost črkovanja ter šibka sposobnost dekodiranja. Učitelji imajo velikokrat napačno predstavo o znanju učencev z disleksijo. Menijo, da se na testih ne potrudijo dovolj in dobijo slabo oceno, med tem, ko pri ustnih ocenjevanjih znanja dosežejo višje ocene. Disleksija se pojavi pri 10 % svetovnega prebivalstva.

2.1.1 Vzroki za disleksijo

Vzroki za disleksijo so notranji, nevrofiziološki. V kolikšni meri se bo določena disleksična težava razvila, je odvisno tudi od dejavnikov okolja. Vse več raziskav potrjuje, da naj bi bila disleksija genetsko pogojena.

Odkrili so, da imajo osebe z disleksijo večjo desno hemisfero možganov kot osebe, ki disleksije nimajo. To bi utegnil biti eden od razlogov, da so pri osebah z disleksijo močno razvita področja, ki jih nadzira desna polovica možganov.

Znanstveniki poudarjajo, da imajo osebe z disleksijo nenavadne povezave med nevroni, saj so jih našli na neobičajnih mestih v možganih; poleg tega so ugotovili, da niso urejene enako kot pri možganih oseb brez disleksije. Osebe z disleksijo uporabljajo pri branju drugi del možganov kot ostali. Na svoji spletni strani je Inštitut za disleksijo objavilo, da je Mednarodno združenje za disleksijo (IDA) je leta 1994 zapisalo definicijo disleksije, ki je bila v rabi do leta 2002, in sicer, da je disleksija pomanjkljiva fonološka predelava, kar vodi v težave z dekodiranjem (razumevanjem) pomena posameznih besed. Od tod izvirajo težave branja, pisanja in črkovanja.

Leta 2002 je bila ta opredelitev spremenjena, kakor sledi:

“Disleksija označuje posebne učne težave nevrobiološkega izvora. Zanj so značilne težave z natančnim, nemotenim prepoznavanjem besed in črkovanjem. Okrnjene so tudi zmožnosti

prepoznavanja pomena besed. Te težave izhajajo iz pomanjkljive fonološke (glasovne) komponente jezika osebe z disleksijo.«

Zaradi disleksije torej prihaja do težav z razumevanjem pisnega besedila, do manj branja, do siromašnega besedišča in slabšega usvajanja znanja in spretnosti, pa tudi do izključenosti iz skupnosti, pomanjkanja spoštovanja do samega sebe, manj poguma, slabše samopodobe (Inštitut za disleksijo, 2024).

2.1.2 Znaki disleksije

Otroci imajo različne znake, najpogosteje se kažejo kot težave pri branju, pisanju in črkovanju. Otroci z disleksijo imajo lahko težave z razumevanjem posameznih besed.

Otroci berejo počasi in s premori, hitro se utrudijo in branje jim povzroča velike težave, menjujejo črke, jih izpuščajo in menjujejo zloge, zato besede preberejo in razumejo po svoje, strani se jim bleščijo. Imajo težave pri razumevanju prebranih besedil, obnovi zapiskov, stavke in povedi oblikuje težje kot drugi, zato imajo težave pri pisnem izražanju, navodila razumejo po svoje, pojavljajo se težave z orientacijo in menjavo smeri, težko si zapomnijo zaporedja npr.: plesni koraki, abeced ... (Open AI, 2024).

2.1.3 Vrste disleksije

Disleksija ima več vrst, razlikujejo se po vzrokih. Na splošno lahko disleksijo razdelimo na razvojno in pridobljeno disleksijo. Razvojno disleksijo ima oseba od rojstva in vključuje primarno in sekundarno disleksijo. Primarna disleksija je posledica dednih genov ali genske mutacije. Sekundarna disleksija je posledica težav med razvoja v maternici.

Zaradi disleksije prihaja tudi do drugih težav, ki jih poimenujemo s tujkami:

- težave z branjem in razumevanjem napisanega (disleksija v ožjem pomeni besede)
- težave s pisanjem, prevračanjem črk, spuščanjem črk, z bežečimi črkami, črkovanjem (disgrafija),
- težave z računanjem, časovnimi, geografskimi razmerji, tudi s socialnimi (diskalkulija),
- težave z vodenjem procesov in razporejanjem predmetov (dispraksija) (Inštitut za disleksijo, 2024).

2.1.4 Pogostost disleksije

Disleksija se pojavi od 5-10% svetovnega prebivalstva. Učencem povzroča v šolah največje težave slovenščina in tuji jeziki. Disleksija se začne pri treh mesecih starosti, opazi pa se, ko se učenci učijo brati (Open AI, 2024).

2.1.5 Močna področja učencev z disleksijo

Osebe z disleksijo imajo kljub nekaterim primanjkljajem številna močna področja:

- domišljijo, izvirnost, ustvarjalnost,
- dobre sposobnosti reševanja problemov,
- dobre sposobnosti vidnega predstavljanja,
- sposobnosti hkratnega obdelovanja informacij,
- sposobnosti vzpostavljanja nepričakovane medsebojne povezave med podatki in informacijami,
- intuicijo,
- dobre sposobnosti ustvarjanja novega znanja (Open AI, 2024).

2.1.6 Pomoč učencem z disleksijo v šoli

Otroci z disleksijo potrebujejo za opravljanje šolskih obveznosti posebne prilagoditve, pri izbiri katerih je potrebno upoštevati njegova močna in šibka področja. Prilagoditve se razlikujejo glede na otrokove težave. Navedli smo nekaj primerov prilagoditev:

- Vidno procesiranje: uporaba bele table, barvic, obarvanih listov, označevalnih listkov, prilagoditev črk, in razmika med vrsticami.
- Branje: barvno označevanje ključnih besed, barvno označen slovar z besedami, ki jih učenec težko črkuje, seznam predlogov, veznikov in povezovalnih besed.
- Bralno razumevanje: izbira besedila z ustrežno stopnjo težavnosti in količino, Zagotavljanje besedil že pred učno uro, ustrezna vprašanja in miselni vzorci.
- Pisanje: pogosta povratna informacija, zagotavljanje dodatnega časa pri zapisovanju in preverjanje zapiskov.
- Pomnjenje: ponavljanje snovi pretekle ure in podaja pregleda snovi.

2.1.7 Pomoč učencem z disleksijo doma

Starši lahko otroku, ki ima disleksijo, z učenjem pomagajo tako, da otroku zagotovijo mirno in urejeno okolje, kjer ni motečih dejavnikov. Otroku za delo potrebuje dovolj svetlobe, dovolj udobno delovno mesto. Poskrbijo naj, da bo otrok imel na voljo dovolj pripomočkov, kot na primer barvice, svinčnike, papir, lepilni trak, škarje

Prav tako lahko otroku pomagajo tako, da uporabijo učne metode, ki so prilagojene otrokovim sposobnostim in potrebam. Starši naj uporabijo različne tehnike, kot so vizualizacija, branje, pisanje ali poslušanje. To je odvisno od otrokovega tipa učenja. Pri tem si lahko pomagajo z različnimi pripomočki.

Otroku lahko pomagajo tudi tako, da otroke spodbujajo pri učenju in jih pohvalijo za vsak njihov napredek. Otroku morajo dati vedeti, da so ponosni na vsak njegov dosežek in mu pomagati, da se osredotočijo na pozitivne in ne na negativne vidike učenja.

Za starše je priporočljivo, da sodelujejo z otrokovim učiteljem. Učitelj lahko staršem svetuje, na kakšen način naj pomagajo otroku pri učenju ter jim posreduje tudi dodatno gradivo in vaje.

Otroku bo v veliko pomoč, če se bo izogibal stresu pri učenju in če bodo straši ter učitelji otroku razložili, da učenje zahteva čas in trud ter ni nič narobe, če kdaj naredi napako.

3 APLIKACIJE ZA POMOČ PRI UČENJU

3.1 KOBİ



Slika 1: Aplikacija KOBİ

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/ys72lbxc>)

Aplikacija Kobi, specializiran eBralnik, razvit v Sloveniji, predstavlja napredno orodje, ki je namenjeno otrokom v procesu učenja branja, s posebnim poudarkom pri tistih, ki se soočajo z različnimi izzivi, kot so disleksija, disgrafija, disortografija in diskalkulija. Kratica Kobi izhaja

iz besedne zveze "knjižnica otroških besedil in orodij", kar nakazuje na njeno vsestranskost in namen podpore otrokom v različnih fazah razvoja bralnih spretnosti.

Aplikacija Kobi se je razvila v tesnem sodelovanju z uveljavljenimi partnerji, med katerimi izstopajo podpora Googla, Britanske zveze za disleksijo ter organizacije Netwerk Mediawijsheid. To potrjuje kakovost in strokovnost aplikacije, saj se gradi na podlagi preverjenih metod in znanstvenih dognanj s področja učenja branja.

Glavne funkcionalnosti aplikacije Kobi segajo preko prilagajanja besedila, ponujanja raznolikih bralnih gradiv do spremljanja napredka uporabnika. Sposobnost prilagajanja besedila, vključno s spremembami velikosti črk, pisave, barve ozadja in razmika med vrsticami, omogoča prilagodljivost aplikacije posameznikovim potrebam, s čimer pripomore k lažjemu in bolj učinkovitemu procesu branja.

Bogata zbirka bralnih gradiv, razdeljenih na kategorije, kot so pravljice, pesmi, zgodovina, narava, znanost in šport, zagotavlja uporabnikom raznolikost in prilagojenost glede na njihove starostne skupine in ravni branja. Ta funkcionalnost spodbuja zanimanje za branje in prispeva k širjenju bralnih veščin ter znanja na različnih področjih.

S spremljanjem napredka uporabnika aplikacija Kobi omogoča transparenten vpogled v čas, število prebranih besed in strani ter natančnost branja. Te informacije so shranjene v uporabnikovem profilu, ki je dostopen staršem in učiteljem. Sistem nagrajevanja z značkami in medaljami za dosežene cilje dodatno spodbuja motivacijo otrok in prispeva k oblikovanju pozitivne izkušnje učenja.

Uporaba aplikacije Kobi je smiselna ne le za otroke v procesu učenja branja, temveč prinaša konkretne koristi tudi tistim, ki se srečujejo z različnimi težavami v branju. S poudarkom na izboljšanju bralnih sposobnosti, krepljenju samozavesti, motivaciji in spodbujanju užitka v branju, aplikacija Kobi predstavlja celovito orodje za razvoj bralnih veščin ter vzpostavljanje pozitivnega odnosa do branja.

Celotno izkušnjo s Kobi lahko prenesete preko spletne strani kobiapp.io ali v trgovinah z aplikacijami, kar zagotavlja dostopnost in enostavnost uporabe na različnih napravah. Aplikacija Kobi, zasnovana na temeljih sodelovanja, znanstvenih pristopov in strokovne podpore, predstavlja vznemirljivo perspektivo v svetu učenja branja, z osrednjim ciljem omogočanja vsakemu otroku, ne glede na zmožnosti, enakovreden dostop do sveta knjig in znanja.

3.2 OFFICE 365



Slika 2: Office365

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/ype371wb>)

Office 365 predstavlja izjemno uporabno orodje za širok spekter uporabnikov, še posebej pa se izkaže kot neprecenljivo sredstvo za pomoč učencem z disleksijo. Svojevrstna zbirka aplikacij v oblaku, ki omogoča ustvarjanje, urejanje in deljenje različnih vrst dokumentov, nudi tudi napredne funkcionalnosti, ki so zasnovane za izboljšanje dostopnosti in učenja, zlasti za posameznike s težavami pri branju ali pisanju.

Ena izmed ključnih funkcij, ki olajšuje življenje učencev z disleksijo, je možnost branja besedila. Ta funkcionalnost omogoča, da Office 365 prebere besedilo na glas, hkrati pa označi vsako posamezno besedo med branjem. Za učence z disleksijo, ki se pogosto srečujejo s težavami pri sledenju besedilu, je to izjemno koristno. Prilagajanje hitrosti branja, označevanje zlogov, možnost izbire jezika ter preprost nadzor nad funkcijo omogočajo prilagodljivo in individualno izkušnjo branja.

V kontekstu disleksije je pomembno poudariti, kako branje besedila olajša proces prepoznavanja besed in povečuje razumevanje besedila. Zmožnost prilagajanja hitrosti branja omogoča učencem z disleksijo, da prilagodijo tempo glede na svoje potrebe, kar vodi do boljše koncentracije in povečanja razumevanja prebranega. Funkcionalnost označevanja zlogov pa lahko pomaga pri razlikovanju posameznih zlogov, s tem pa izboljšuje proces branja in razumevanja besedila. Hkrati lahko funkcija branja besedila služi kot odličen pripomoček za poslušanje dokumentov, kar pomeni, da učenci z disleksijo lažje vključijo različne vire informacij.

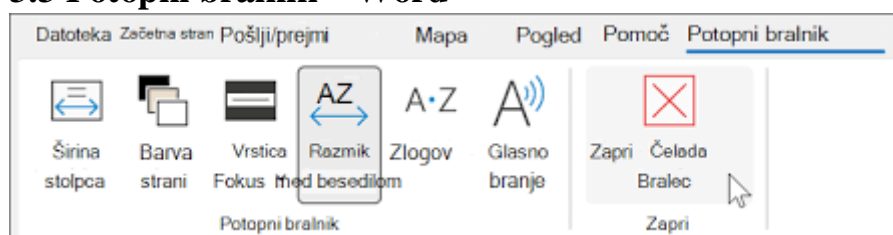
Poleg branja besedila ima Office 365 še eno izjemno uporabno funkcionalnost, ki pomaga učencem z disleksijo pri pisanju in ustvarjanju vsebin. To je funkcija Narekovanje besedila, ki omogoča pretvorbo govora v pisno besedilo. Učenci z disleksijo, ki imajo težave s pisanjem, lahko uporabljajo to funkcijo za enostavno izražanje svojih zamisli brez težav s tipkanjem.

Sposobnost narekovanja besedila jim omogoča, da hitreje in učinkoviteje ustvarjajo besedilne vsebine, kar je še posebej koristno pri izdelavi osnutkov, komentarjev ali zapisovanju idej.

Pomembno je izpostaviti tudi, kako je funkcija Narekovanje besedila lahko ključna pri podpori učencev z disleksijo pri pisanju. Učenci lahko preprosto vklopljajo in izklopljajo to funkcijo, prav tako pa lahko spreminjajo jezik govora glede na svoje potrebe. Sposobnost vstavljanja ločil med govorom omogoča, da učenci dodajo natančnost svojim besedilom, medtem ko funkcije, kot so urejanje besedila z glasovnimi ukazi, pripomorejo k učinkovitemu oblikovanju besedil.

Vse te funkcije omogočajo učencem z disleksijo boljšo prilagoditev svojemu učnemu okolju, kar prispeva k izboljšani produktivnosti, boljšemu razumevanju in povečanju samozavesti pri učenju. Poudariti velja tudi individualno prilagajanje, ki ga omogoča Office 365, saj se lahko vsak učenec prilagodi glede na svoje potrebe in osebne preference.

3.3 Potopni bralnik – Word



Slika 3: Potopni bralnik Word

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/yp4w5geh>)

Potopni bralnik Word, kot poseben način prikaza dokumentov, predstavlja ključno orodje, ki znatno izboljšuje dostopnost in učenje branja. Ta funkcionalnost, ki je del orodij za učenje v Wordu za Windows, Mac, spletu in iPadu, ponuja štiri ključne funkcije, ki igrajo pomembno vlogo pri premagovanju izzivov, s katerimi se soočajo učenci z disleksijo.

Prilagajanje izgleda besedila je prva in izjemno pomembna lastnost, ki omogoča prilagajanje videza dokumenta po posameznikovih potrebah in preferencah. S tem se lahko spreminja širina stolpca, barva strani, fokus na vrstice in razmik med besedilom. Te prilagoditve omogočajo boljšo osredotočenost in lažje razumevanje besedila.

Prikaz zlogov je naslednja ključna funkcija, ki pomaga pri lažjem prepoznavanju in izgovarjanju besed. Še posebej je koristna v zgodnjih fazah učenja branja.

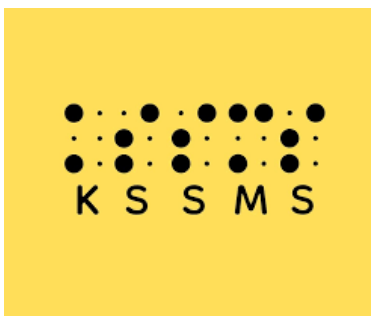
Glasno branje je izjemno vredna zmožnost potopnega bralnika Word, ki omogoča prebiranje besedila na glas in obenem označuje vsako besedo med branjem. Ta funkcija ne le spodbuja

poslušanje besedil, temveč tudi izboljšuje tekoče branje in pomaga pri učenju pravilne izgovorjave. Hitrost in glas branja sta prilagodljiva po posameznikovih potrebah.

Jezikovne nastavitve predstavljajo zadnjo ključno funkcionalnost, ki omogoča spreminjanje jezika besedila in bralnika. Ta prilagoditev je še posebej uporabna pri učenju tujih jezikov in podpira večjezične uporabnike.

V zaključku je Potopni bralnik Word dragoceno orodje za vse uporabnike, ne glede na bralne sposobnosti, saj izboljšuje bralno razumevanje, gradi samozavest in motivacijo ter spodbuja uživanje v branju. Z enostavno dostopnostjo na različnih napravah in podporo več jezikom predstavlja neprecenljiv pripomoček v izobraževalnem okolju. Brezplačna dostopnost in raznovrstna vsebina dodatno prispevata k širjenju možnosti učenja in izboljšanju bralnih spretnosti, še posebej pri učencih z disleksijo.

3.4 Zvočni učbeniki za osnovno šolo



Slika 4: Knjižnica slepih in slabovidnih

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/yuu9zywp>)

Zvočni učbeniki predstavljajo sredstvo za številne posameznike, ki se soočajo s posebnimi izzivi pri učenju, še posebej pa se izkazujejo kot izjemno koristni za učence z disleksijo. Gre za učbenike, ki so prevedeni v zvočno obliko, kar omogoča njihovo poslušanje, s čimer se odpirajo vrata znanju tudi tistim, ki imajo težave z branjem običajnega tiska. V Sloveniji je Knjižnica slepih in slabovidnih Minke Skaberne ključna institucija, ki skrbi za dostop do zvočnih učbenikov, predvsem za slepe, slabovidne in tiste, ki se soočajo z različnimi ovirami pri branju. Zvočni učbeniki so na voljo v raznolikih formatih, kot so mp3, DAISY in Audibook, kar zagotavlja prilagodljivost glede na potrebe posameznikov. Sodobna tehnologija omogoča izposajo preko različnih medijev, bodisi na tradicionalnih CD-jih bodisi preko spletnih platform, kar olajšuje dostopnost do učnih gradiv. Ključno pa je, da je za izposajo zvočnih učbenikov potrebna registracija v knjižnici, kar zagotavlja sistematičen in varen način izposoje.

Zlasti slepim in slabovidnim posameznikom ter tistim, ki ne morejo brati običajnega tiska, omogočajo zvočni učbeniki, da v celoti sodelujejo v izobraževalnih procesih. S tem pridobijo enakopraven dostop do učnih vsebin, kar predstavlja ključno priložnost za enakost v izobraževanju. Za učence z disleksijo, motnjami pozornosti, učnimi težavami pa predstavljajo zvočni učbeniki izjemno koristen pripomoček. Poslušanje učne snovi jim omogoča lažje razumevanje in vpogled v učno gradivo, hkrati pa zmanjšuje ovire, povezane z branjem.

Učenci z disleksijo se pogosto soočajo z izzivi pri prepoznavanju in razumevanju besedila, kar lahko vpliva na njihovo šolsko uspešnost. Zvočni učbeniki predstavljajo rešitev, saj omogočajo poslušanje učnih vsebin, kar olajšuje proces učenja in razumevanja. Sposobnost poslušanja omogoča učencem z disleksijo boljše koncentracijo, hkrati pa zmanjšuje stres, povezan z branjem. Prilagajanje hitrosti poslušanja je še ena prednost, ki omogoča prilagajanje učnega tempa posameznikovim potrebam.

Poleg praktičnih koristi za učence z disleksijo, zvočni učbeniki prinašajo v učni proces tudi zabavo in motivacijo. Možnost poslušanja zanimivih zgodb ali učnih vsebin na drugačen način lahko spodbudi interes za učenje in pripomore k ustvarjalnemu pristopu do znanja.

Knjižnica slepih in slabovidnih Minke Skaberne s svojo vlogo in ponudbo zvočnih učbenikov pomembno prispeva k inkluzivnosti izobraževanja. Zvočni učbeniki postavljajo temelje za enakost v dostopu do znanja ter nudijo podporo posameznikom, ki se soočajo z različnimi izzivi pri učenju. Skozi izkušnjo zvočnih učbenikov se tako odpirajo nove priložnosti za vse, ki si prizadevajo za znanje, ne glede na morebitne omejitve ali težave pri branju.

3.5 eBralec (Knjižnica slepih in slabovidnih Minke Skarbene)



Slika 5: ebralec

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/ytel6ehc>)

Ebralec je uporabna inovacija, ki odpira vrata svetu besedila slepim in slabovidnim posameznikom, hkrati pa se izkaže kot nepogrešljivo orodje tudi za tiste, ki se soočajo z izzivi pri branju ali učenju. Aplikacija Ebralec je dostopna preko Knjižnice slepih in slabovidnih M. Skaberne v Ljubljani, predstavlja prelom v načinu dostopa do literature, saj omogoča, da se

besedilo v slovenščini pretvori v govor. Ta inovativna rešitev ponuja izjemno prilagodljivost in razširja možnosti učenja, branja ter vključevanja v kulturo in družbo.

Aplikacija Ebralec se je izkazala za nepogrešljivo orodje za posameznike, ki imajo težave z branjem ali pa se znajdejo v situacijah, kjer branje ni izvedljivo. To pa ne vpliva samo na slepe in slabovidne, temveč prinaša koristi tudi osebam z disleksijo, motnjami pozornosti, učnimi težavami. Aplikacija je na voljo brezplačno, vendar samo članom knjižnice slepih in slabovidnih. Aplikacija uporabnikom omogoča pretvorbo pisnega besedila v govor, kar se izkaže za izjemno koristno pri dostopu do raznolikih vsebin.

Ena od ključnih prednosti Ebralca je njegova prilagodljivost. Uporabniku omogoča prilagajanje hitrosti in tona glasu bralnika, kar izboljšuje poslušalčevo izkušnjo in omogoča, da se besedilo prilagodi posameznikovim željam. Hkrati pa je mogoče prilagoditi tudi jezik, kar je še posebej koristno za tiste, ki se učijo tujih jezikov ali pa imajo posebne jezikovne potrebe.

Pomembna funkcionalnost Ebralca je tudi v možnosti urejanja besedila. To pomeni, da uporabnik lahko spreminja besedilo glede na svoje potrebe. Ureditev besedila omogoča izboljšanje razumevanja vsebine, ponavljanje posameznih odstavkov ali besed, kar posamezniku olajša proces učenja ali branja.

Ebralec je v veliko pomoč tudi učencem z disleksijo. Ti se soočajo z izzivi, ki jim pogosto otežujejo branje, in Ebralec jim ponuja alternativno pot do literature. Zmožnost poslušanja besedila na glas z zvočno interpretacijo omogoča boljše razumevanje, poleg tega pa se izogne težavam, povezanim z vizualnim prepoznavanjem besedila. To je ključno pri spodbujanju bralne kulture med učenci z disleksijo in izboljšanju njihovih bralnih sposobnosti.

3.6 Zvočne knjige



Slika 6: Avdibook

(Vir: <https://tinyurl.com/preview/yltx7day>)

Zvočne knjige, kot vsestransko dostopno orodje, predstavljajo neprecenljiv vir podpore za učence z disleksijo, ki se soočajo s specifičnimi izzivi pri branju in učenju. Razumevanje, kako

zvočne knjige koristijo tej skupini posameznikov, vodi k razvoju pristopov, ki dodatno izboljšujejo njihove bralne in kognitivne sposobnosti.

Ena izmed ključnih prednosti zvočnih knjig za učence z disleksijo je v njihovi dostopnosti. Sposobnost poslušanja namesto branja omogoča učencem z disleksijo, da pridobijo učno snov brez nepotrebnih ovir. Hkrati se odpira možnost, da lažje sledijo vsebini, saj je zvočna interpretacija besedila manj obremenjujoča in manj zahtevna glede vidnega zaznavanja.

Pomembna značilnost, ki omogoča prilagodljivost zvočnih knjig, je njihova prilagoditev različnim potrebam in preferencam poslušalcev. S tem se učencem z disleksijo omogoča prilagajanje hitrosti predvajanja, glasnosti, jezika in drugih parametrov, kar je ključno za individualiziran pristop k učenju.

Učenci z disleksijo se v procesu učenja pogosto srečujejo z izzivi v zvezi z bralnim razumevanjem, besediščem in izgovorjavo. Poslušanje besedila s pomočjo profesionalnih bralcev, avtorjev ali prostovoljcev omogoča izkušnjo, ki presega zgolj branje. Raznoliki glasovi, intonacija in čustvena interpretacija prispevajo k boljšemu razumevanju in zaznavanju konteksta, kar je ključno za učence z disleksijo.

V učnem okolju, v katerem se poudarja pomen kritičnega mišljenja, domišljije in ustvarjalnosti, zvočne knjige odpirajo vrata dodatnim možnostim. Učenci z disleksijo imajo tako priložnost razvijati svoje sposobnosti na način, ki ustreza njihovemu individualnemu učnemu stilu. Hkrati pa jim zvočne knjige nudijo možnost sodelovanja v šolskih in kulturnih dejavnostih, kar spodbuja socialno vključenost.

Vsestranskost zvočnih knjig se izraža tudi v njihovi uporabi za sprostitev in zabavo. Učenci z disleksijo lahko ob poslušanju zvočnih knjig izkusijo sprostitev uma, kar lahko pomembno prispeva k obvladovanju stresa, povezanega s šolskim okoljem.

4 EMPIRIČNI DEL

3.1 Metodologija dela

Pri pisanju raziskovanje naloge smo uporabili naslednje raziskovalne metode:

- metoda proučevanja različnih virov in literature,
- anketni vprašalnik,
- preizkušanje aplikacij.

3.1.1 Metoda proučevanja različnih virov in literature

Osnovna in začetna metoda dela je bila metoda dela s pisnimi in spletnimi viri. Podatke smo iskali v mariborskih knjižnicah. Obiskali smo tudi šolsko knjižnico. Hkrati smo si pri iskanju spletnih virov pomagali tudi s postavljanjem vprašanj AI, in sicer smo uporabili CHAT w/ GPT-4. Odgovore smo preverili na ustreznih spletnih straneh in v pisnih virih. Vse podatke smo zbrali, povzeli in uskladili.

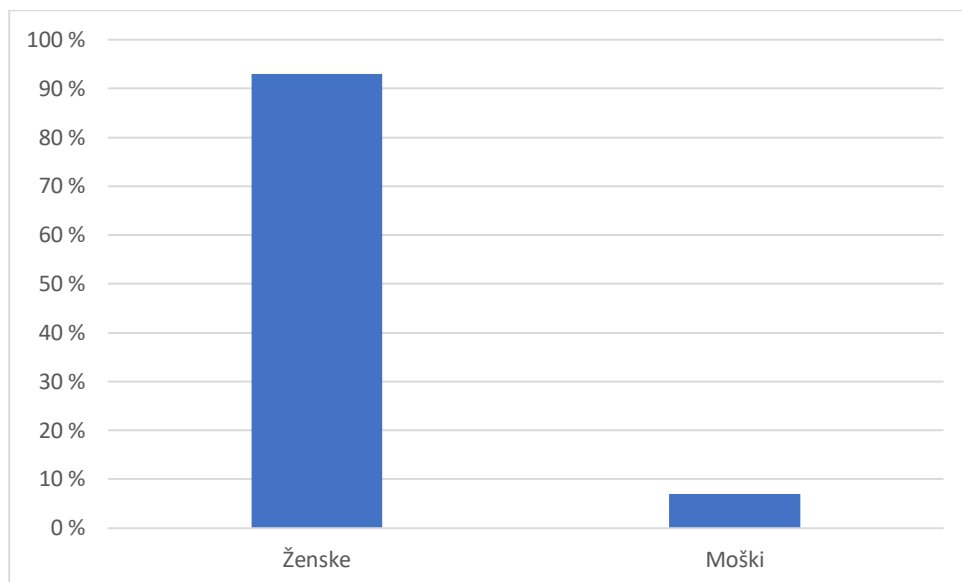
3.1.2 Anketni vprašalnik

Anketni vprašal smo razdelili med starše učencev z disleksijo. Podatke o učencih z disleksijo smo pridobili v šolski svetovalni službi. S soglasjem staršev smo anketirali in intervjuvali učence z disleksijo. Prav tako smo anketni vprašalnih razdelili med učitelje svetovalne službe, ki izvajajo dodatno strokovno pomoč in individualno strokovno pomoč na šoli.

3.2 Opis rezultatov

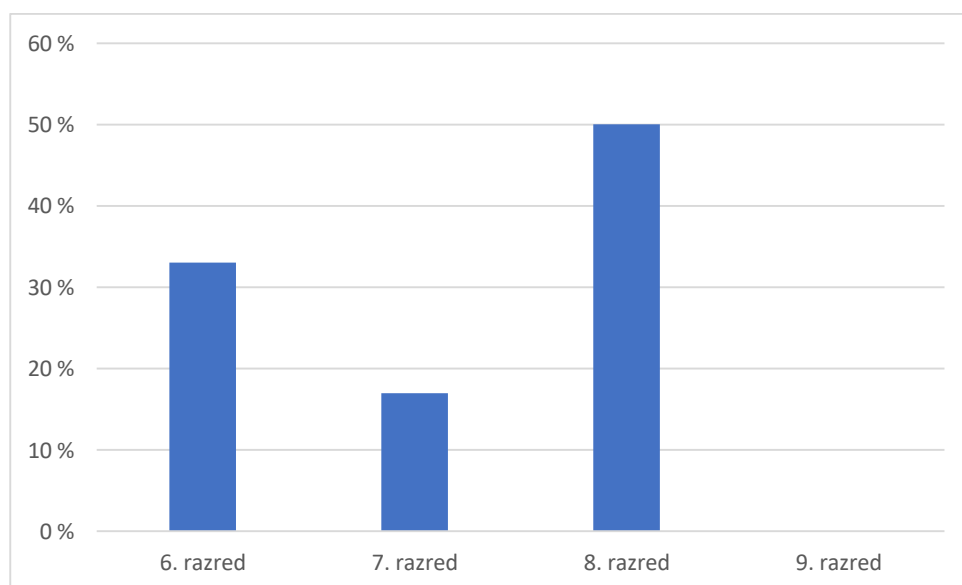
3.2.1 Analiza anketnega vprašalnika za starše

Graf 1: Spol



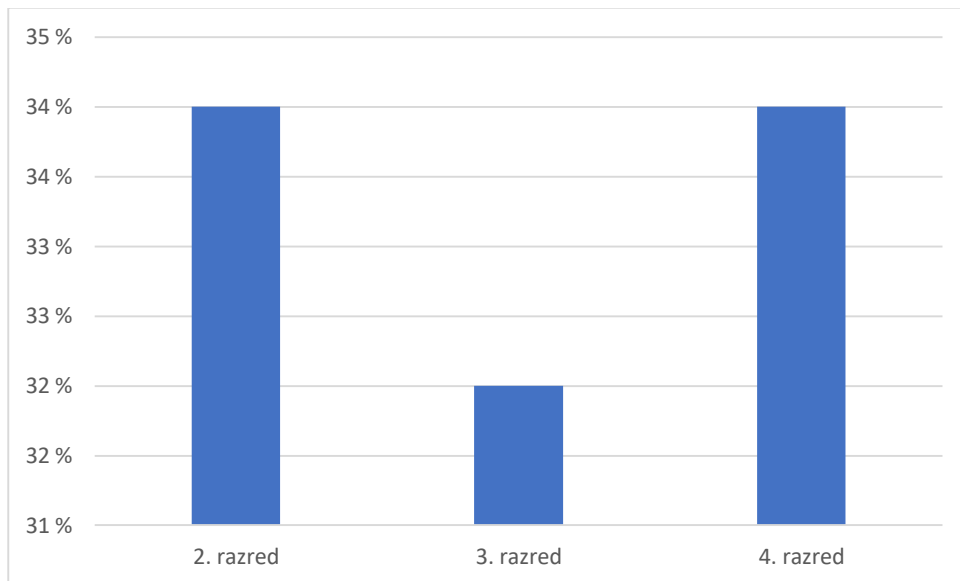
Iz grafa je razvidno, da je anketo rešilo 93 % žensk in 7 % moških.

Graf 2: Razred, ki ga obiskuje vaš otrok



Iz grafa je razvidno, da 33 % otrok anketiranih staršev obiskuje 6. razred, 17 % otrok 7. razred in 50 % otrok 8. razred. V devetem razredu ni učencev z disleksijo.

Graf 3: Kdaj ste opazili, da ima vaš otrok "težave" pri šolskem delu?



Iz grafa je razvidno, da 34 % staršev opazilo težave pri otroku v drugem razredu, 32 % staršev v tretjem razredu, 34 % staršev pa v četrtem razredu.

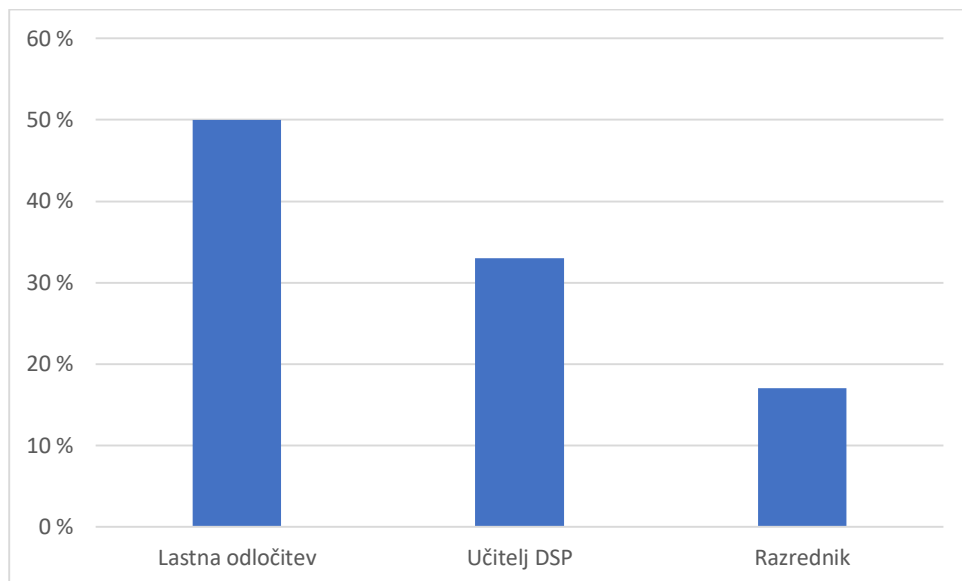
Tabela 1: Kaj je bil razlog, ki vas je opozoril na "težave"?

Najpogostejše odgovore smo zbrali v tabeli

Glasno tekoče branje	34 %
Težave pri branju	34 %
Mešanje črk in zlogov pri pisanju, napake pri branju, počasno branje	17 %
Koncentracija pri pouku	17 %

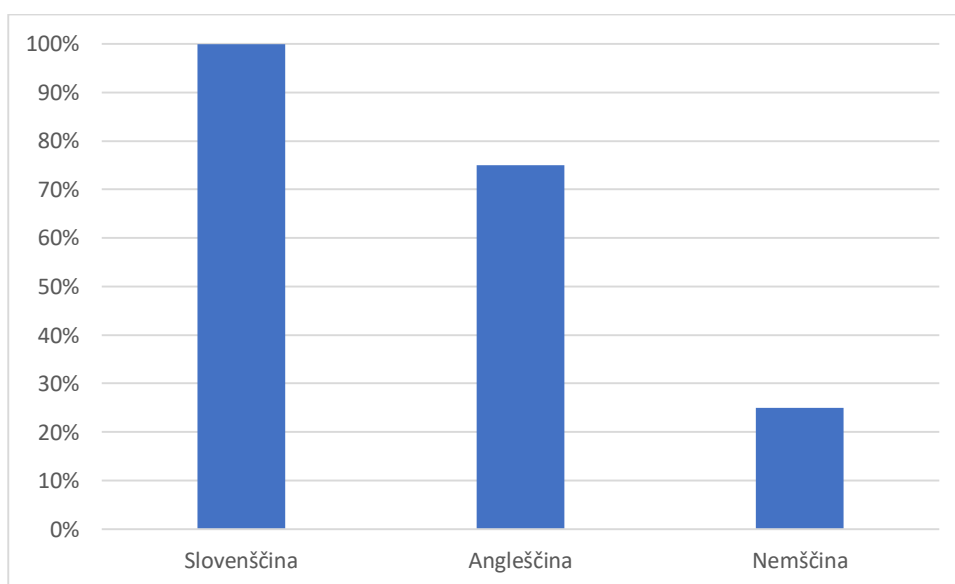
Iz tabele je razvidno, da je 68 % staršev opazilo težave pri branju, kot so tekoče branje, mešanje črk, 17 % staršev mešanje črk in zlogov pri pisanju, 17 % staršev pa koncentracija pri pouku.

Graf 4: Po čigavem nasvetu ste se odločili za pridobitev odločbe OPP?



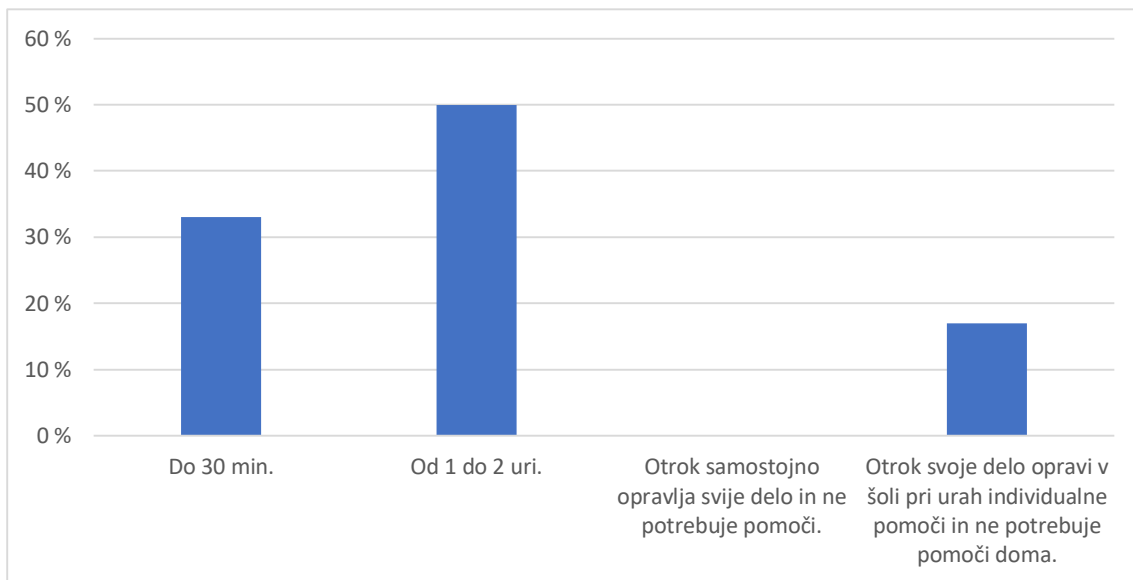
Iz grafa je razvidno, da se je 50 % staršev za odločbo odločilo po lastnem mnenju, 33 % staršev se je odločilo po pogovoru z učitelji dodatne strokovne pomoči in 17 % se je odločilo po mnenju razredničarke.

Graf 5: Pri katerem šolskem predmetu ima vaš otrok največ težav?



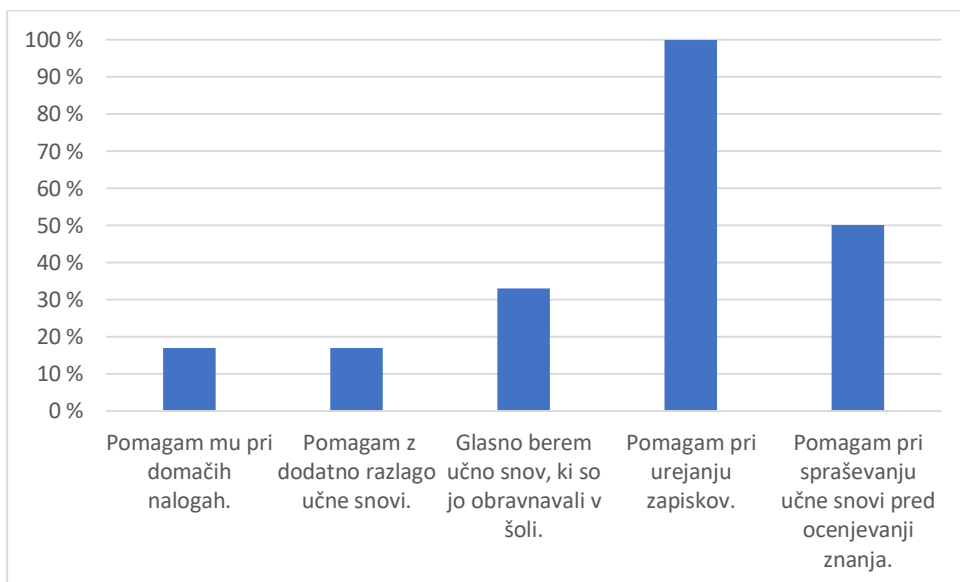
Starši so enotnega mnenja, da imajo njihovi otroci največ težav pri slovenščini in pri tujih jezikih. Nihče od staršev ni izpostavil nobenega drugega predmeta.

Graf 6: Koliko časa dnevno posvetite otroku pri opravljanju šolskega dela (izberite en odgovor)?



Iz grafa je razvidno, da 33 % staršev otroku za pomoč pri šolskem delu posveti do 30 minut dnevno, 50 % staršev od ene do dveh ur in 17 % staršev pravi, da otrok svoje delo opravi v šoli, pri individualnih urah. Po mnenju staršev pa noben otrok svojega šolskega dela ne zmore brez pomoči.

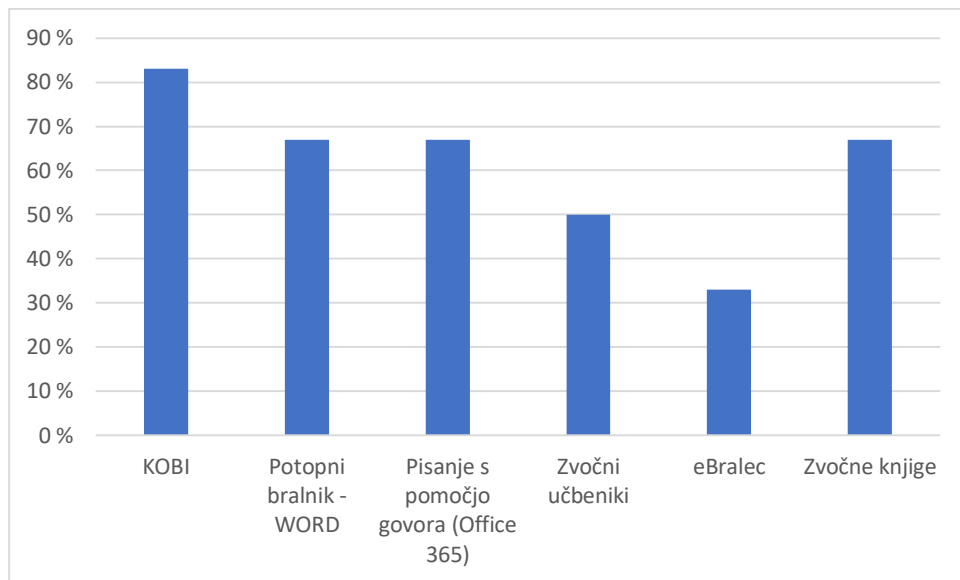
Graf 7: Na kakšen način pomagata otroku pri premagovanju primanjkljajev.



100 % staršev pomaga otroku pri urejanju zapiskov, 17 % staršev pomaga pri domačih nalogah, 17 % staršev pomaga pri dodatni razlagi učne snovi, 33 % staršev pomaga pri glasnem branju

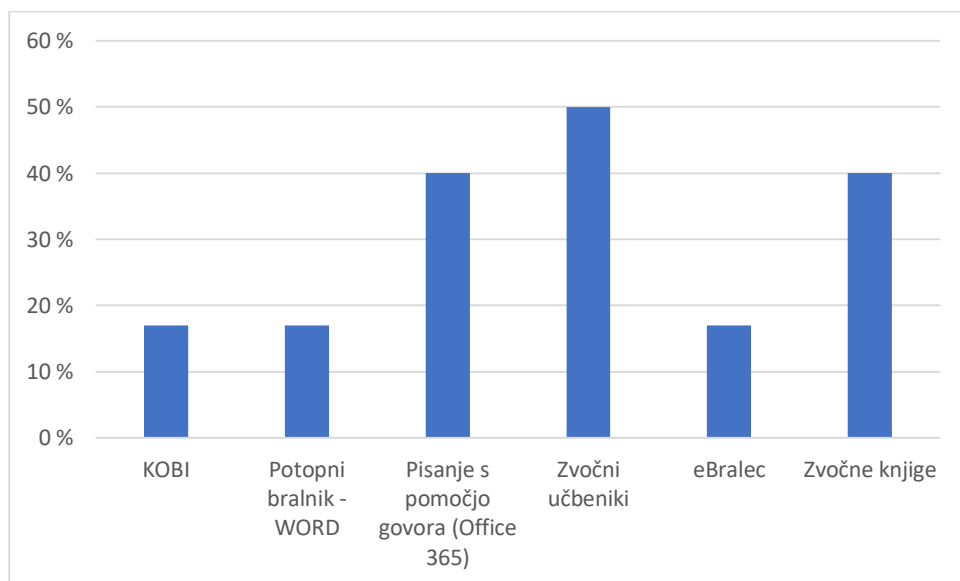
snovi, ki jo je otrok obravnaval v šoli in 50% staršev pomaga pri spraševanju učne snovi pred ocenjevanjem.

Graf 8: Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov)?



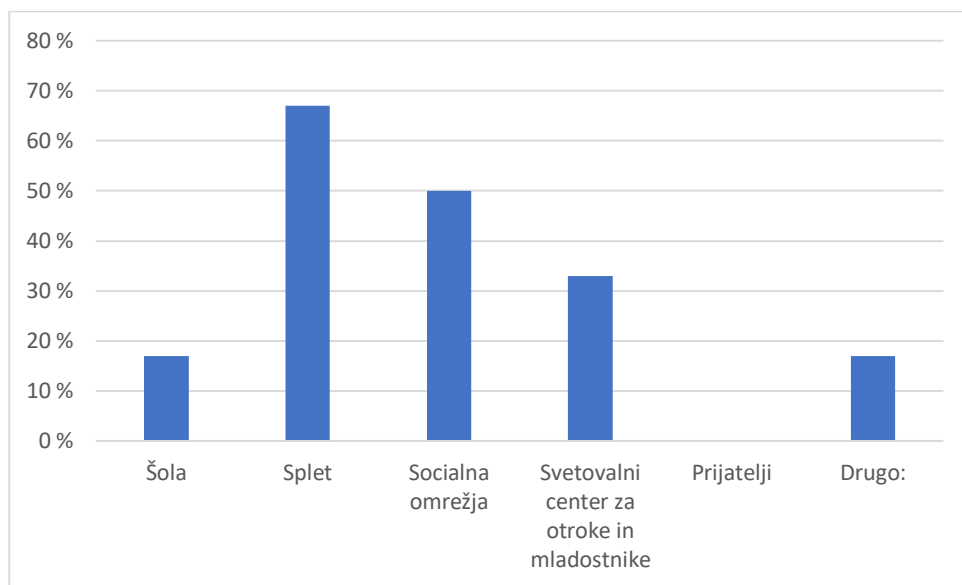
Iz grafa je razvidno, da aplikacijo Kobi pozna 83 % staršev. Potopni bralnik pozna 67 % staršev, Office 365 pozna 67 % staršev. Zvočne učbenike pozna 50 % staršev. e-Bralca pozna 33 % staršev. Zvočne knjige pozna 67 % staršev.

Graf 9: Katerega od navedenih spletnih pripomočkov uporabljate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov)?



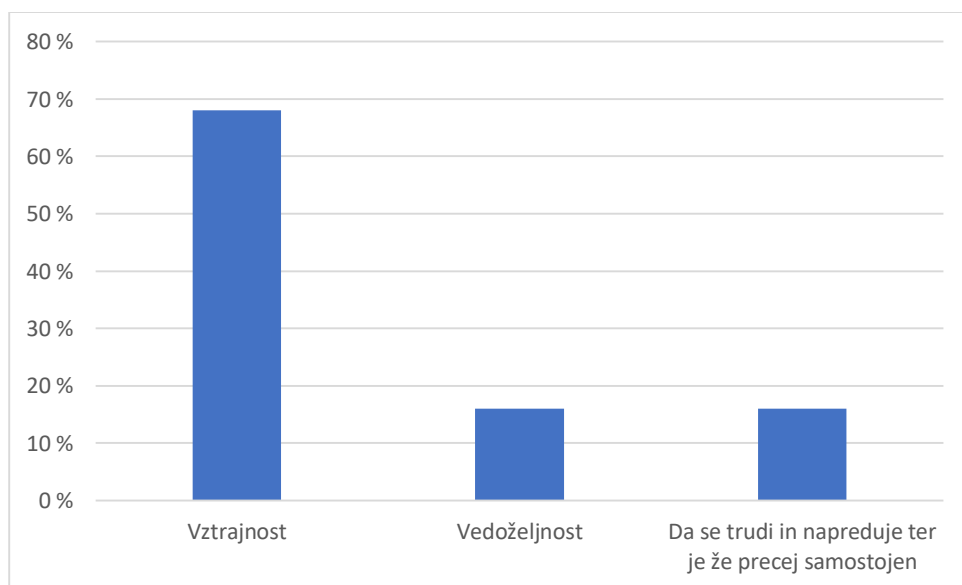
Iz grafa je razvidno, da aplikacijo Kobi uporablja 17 % staršev. Potopni bralnik uporablja 17 % staršev. Office 365 uporablja 40 % staršev. Zvočne učbenike uporablja 50 % staršev. E-Bralca uporablja 17 % staršev. Zvočne knjige pa 67 % staršev.

Graf 10: Kje ste izvedeli za spletne pripomočke?



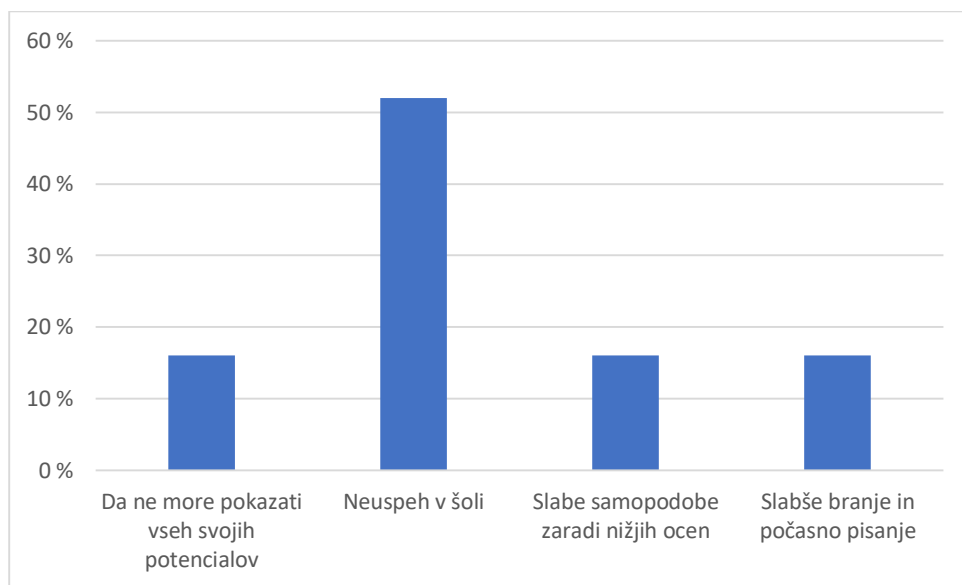
Iz grafa je razvidno, da je 17 % staršev za spletne pripomočke izvedelo v šoli, 67 % staršev na spletu, 50 % staršev na socialnih omrežjih, 33 % staršev v svetovalnem centru in 17 % staršev drugje.

Graf 11: Kaj pri svojem otroku najbolj občudujete?



Iz ankete je razvidno, da je 68 % staršev občudujejo svojega otroka zaradi vztrajnosti, 16 % staršev ceni pri svojem otroku vedoželjnost, 16 % staršev je všeč, da se njihovi otroci napredujejo in postajajo precej samostojni.

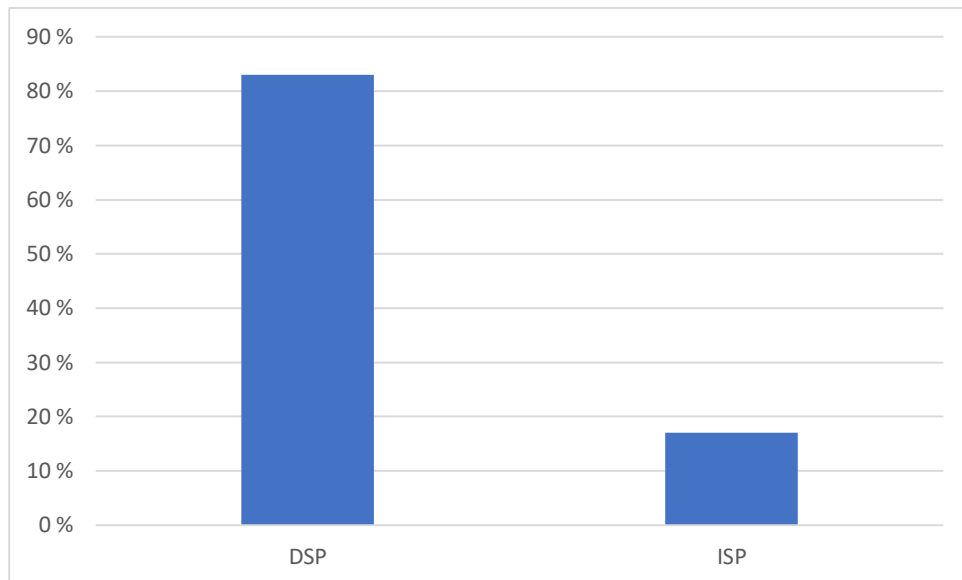
Graf 12: Česa vas je v zvezi s težavo vašega otroka najbolj strah.



Iz grafa je razvidno, da se 16 % staršev boji, da njihov otrok ne bo mogel pokazati vseh svojih potencialov, 52 % staršev se boji neuspeha v šoli, 16 % staršev se boji slabe samopodobe zaradi nižjih ocen, 16 % staršev se boji, da bi otroci slabše brali in počasi pisali.

3.2.2 Analiza anketnega vprašalnika za učitelje svetovalne službe (DSP, ISP)

Graf 13: Kaj izvajate na šoli?

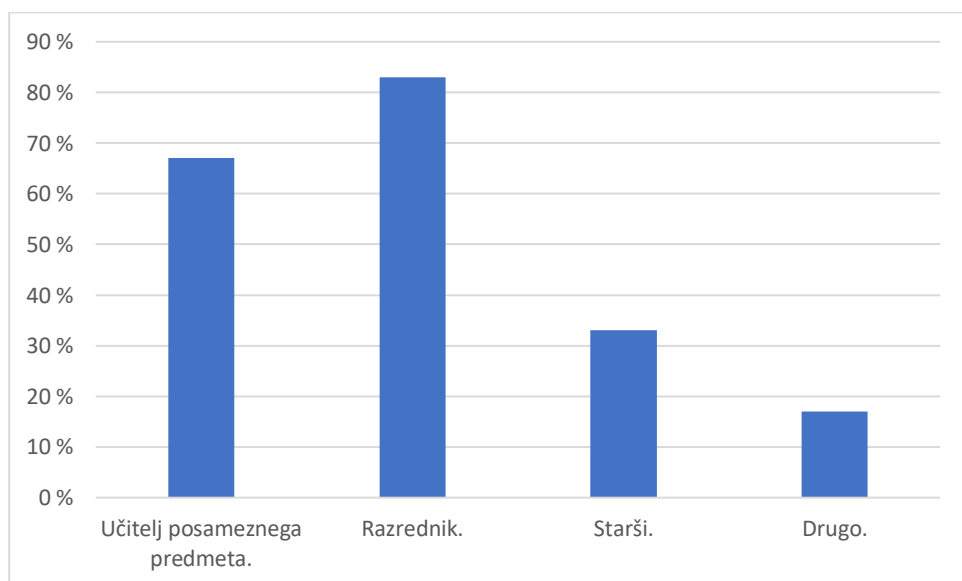


Iz grafa je razvidno, da 83 % učiteljev izvaja DSP, 17 % učiteljev pa izvaja ISP

1.a V primeru, da ste odgovorili ISP, napišite, pri katerih predmetih nudite učno pomoč.

Učitelji, ki poučujejo ISP so napisali, da poučujejo slovenščino, tuji jezik, matematiko, fiziko in kemijo.

Graf 14: Kdo vas je opozoril oz. seznanil s primanjkljaji pri posameznem učencu?



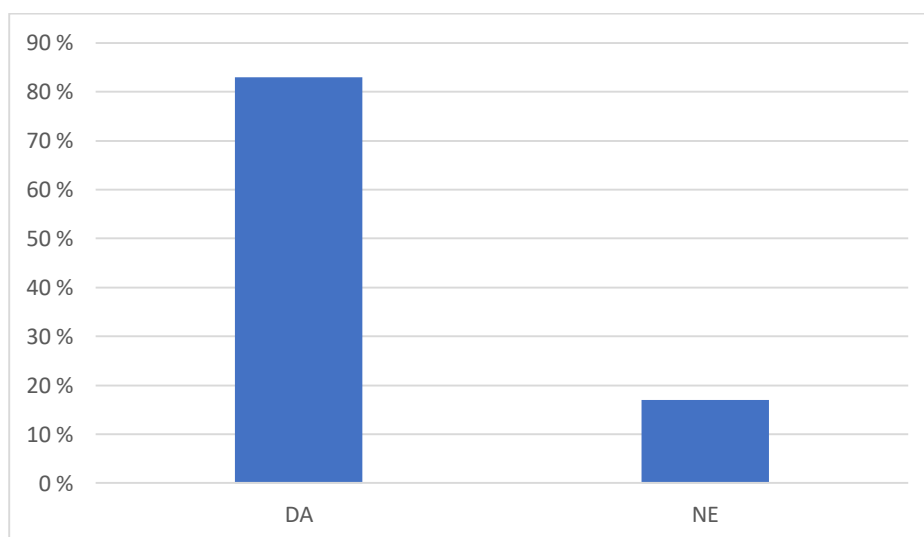
Iz grafa je razvidno, da so bili učitelji svetovalne službe na težave učencev opozorjeni v 67 % od učiteljev posameznega predmeta, v 83 % od razrednikov, v 33 % od staršev in v 17 % so se opredelili za drugo, kar je iz strani aktiva svetovalne službe.

Tabela 2: Kaj je bil vzrok, ki je vodil k prepoznavanju težave?

Odgovori	Odstotek
Posamezni primanjkljaji na učnem področju.	17 %
Izrazitejši razkorak med kvaliteto branja, pisanja ter drugimi spretnostmi (računanje, logično mišljenje), slabša koordinacija	17 %
Vedenjske težave, nemir, koncentracija, izbruhi, izpadi ...	17 %
Vztrajajoče bralno-zapisovalne težave.	17 %
Slabše sledenje učnemu procesu.	17 %
Opažanja pri pouku (učni primanjkljaji, zmanjšana storilnost, nerazumevanje prebranega ipd.).	17 %

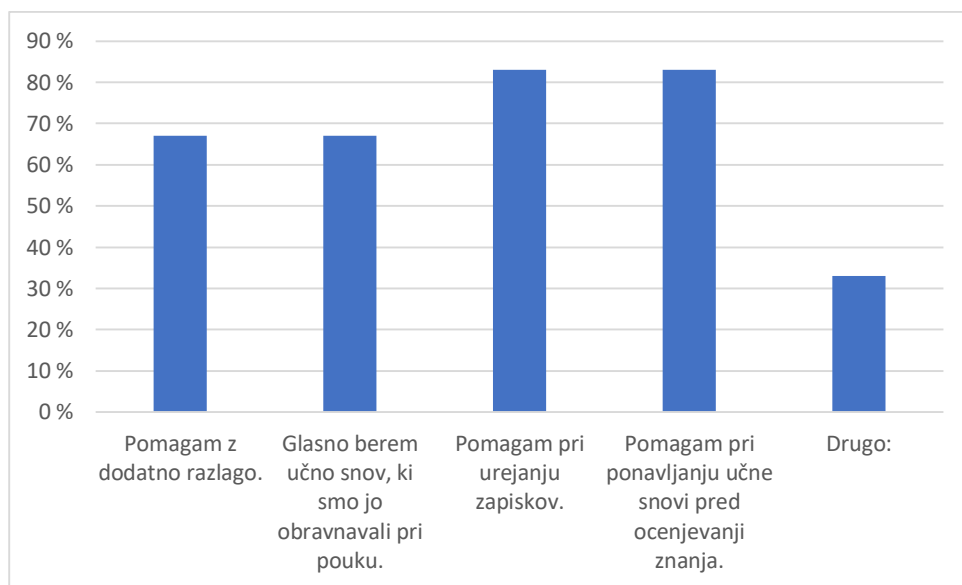
Iz tabele je razvidno, da 17 % učiteljev meni, da so bili vzroki, ki so vodili k prepoznavanju težav posamezni primanjkljaji na učnem področju, 17 %, da je bila vzrok razlika med branjem, pisanjem ter ostalimi spretnostmi, 17 %, da so bile vzrok vedenjske težave, 17 %, da so bile vzrok bralno-napisovalne težave, 17 %, da je bil vzrok slabše sledenje učnemu procesu in 17 %, da so bile vzrok druge težave pri pouku.

Graf 15: Ali ste svetovali staršem za odločbo OPP?



Iz grafa je razvidno, da so učitelji v 83 % svetovali staršem za odločbo OPP, 17 % učiteljev pa ni svetovalo odločbe OPP.

Graf 16: Na kakšen način najpogosteje pomagata učencu pri premagovanju primanjkljajev (Obkrožite. Možnih je več odgovorov.)?



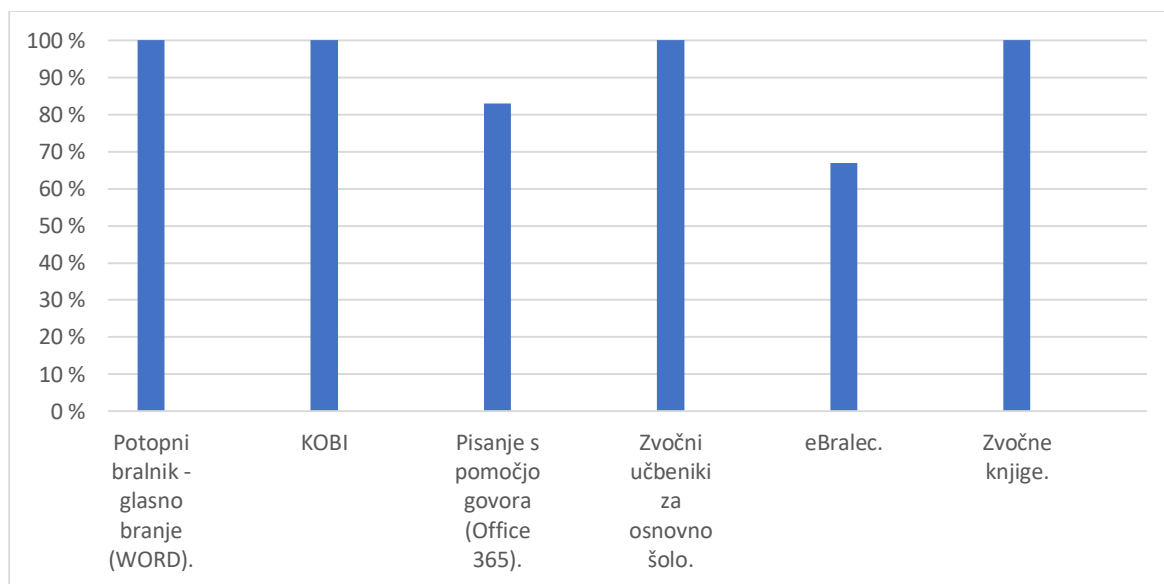
5a) Drugo

Tabela 3: Drugi odgovori

Odgovori
pogovori, situacijske metode, reševanje stisk, učenje pravih oblik vedenja in reševanja sporov z drugimi in samim seboj
učim ga tehnik, kako si pomaga, ko občuti, da ga količina zahtevanega branja, pisanja, spravi v stisko

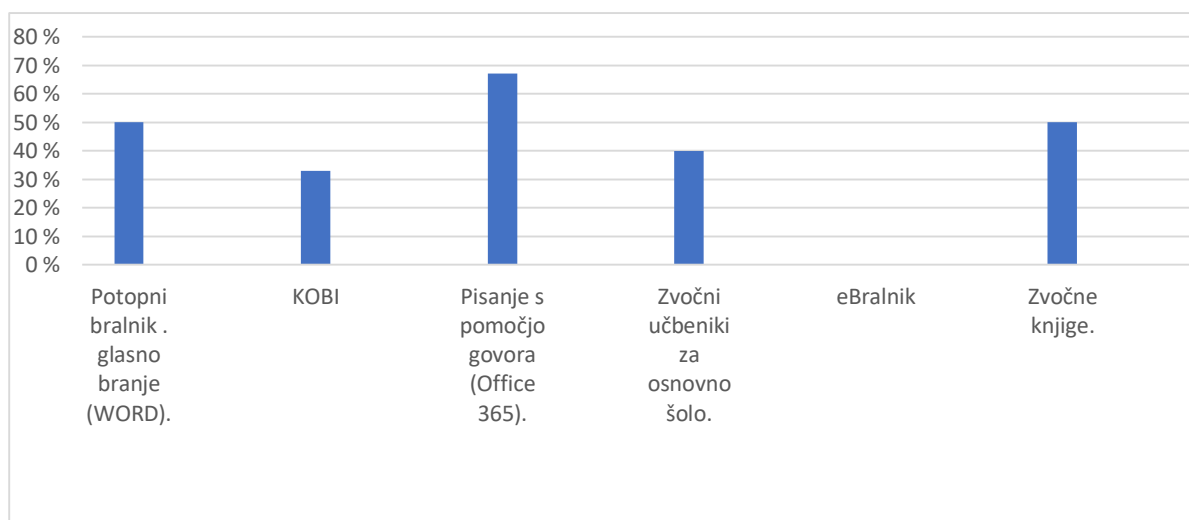
Iz grafa je razvidno, da 67 % učiteljev pomaga učencem z dodatno razlago, 67 % učiteljev pomaga učencem pri glasnem branju snovi, ki so jo obravnavali v šoli, 83 % učiteljev pomaga učencem pri urejanju zapiskov, 83 % učiteljev pomaga pri ponavljanju učne snovi pred ocenjevanjem znanja in 33 % učiteljev pomaga s pogovori, situacijskimi metodami, reševanjem stisk, učenjem pravih oblik vedenja in pri reševanju sporov z drugimi in samim seboj ali pri učenju tehnike in kako si pomagajo, ko občutijo, da ga količina zahtevanega branja, pisanja, spravi v stisko.

Graf 17: Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov)?



Iz grafa je razvidno, da vsi, torej 100 % učiteljev, pozna potopni bralnik, prav tako 100 % učiteljev pozna KOBİ, 83 % učiteljev pozna Office 365, 100 % učiteljev pozna zvočne učbenike za osnovne šole, 67 % učiteljev pozna eBralca in 100 % učiteljev pozna zvočne knjige.

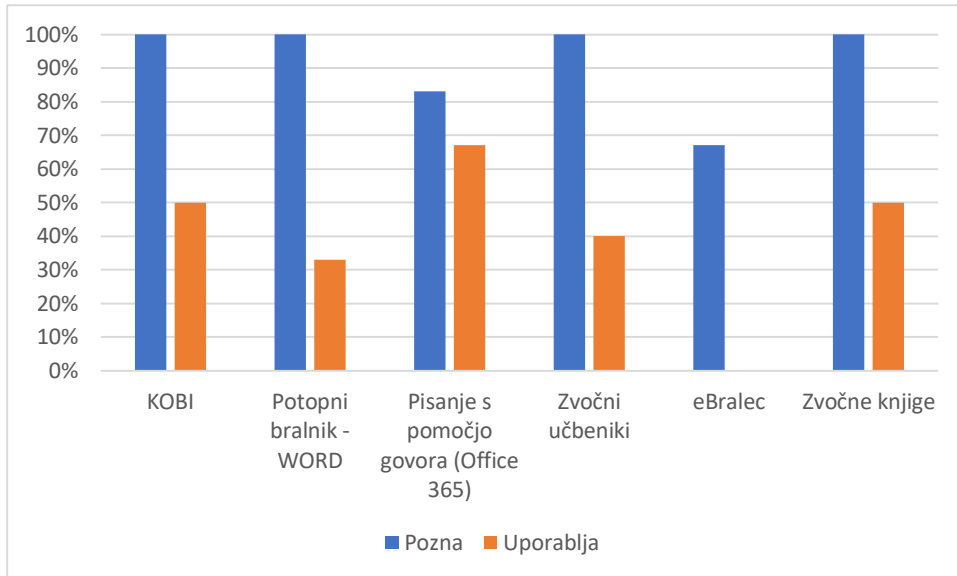
Graf 18: Katerega uporabljate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov)?



Iz grafa je razvidno, da 50 % učiteljev pri delu z učencem uporablja potopni bralnik, 33 % učiteljev KOBİ, 67 % učiteljev Office 365, 40 % učiteljev zvočne učbenike za osnovne šole,

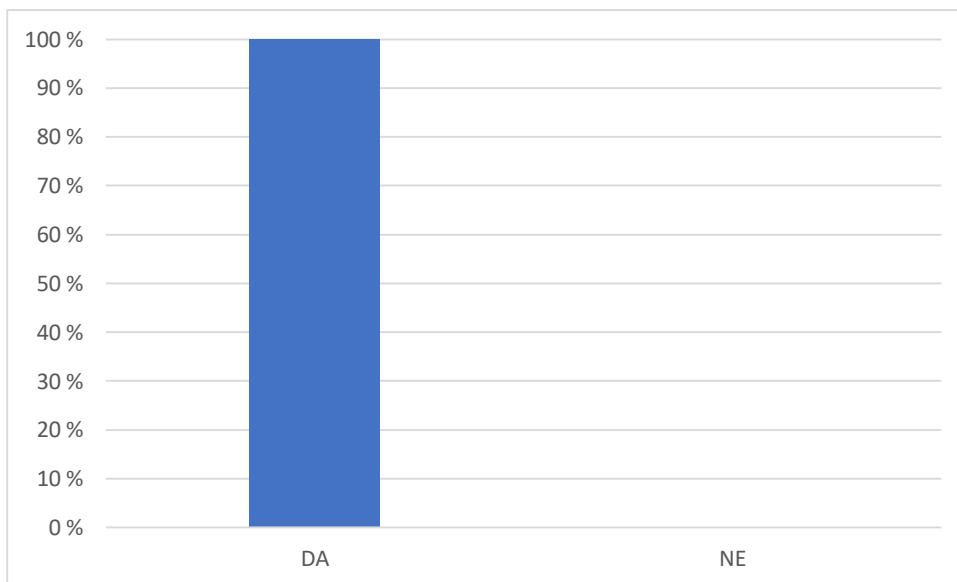
noben izmed učiteljev ne uporablja eBralnika, 50 % učiteljev pa pri delu z učencem uporablja zvočne knjige.

Graf 19: Primerjava med poznavanjem aplikacij in uporabo pri delu z učenci.



Iz grafa je razvidno, da učitelji večinoma poznajo aplikacije za pomoč učencem z disleksijo, pri svojem delu pa jih v večini ne uporabljajo.

Graf 20: Ali opazate, da se učenec trudi za napredek znanja?



Iz grafa je razvidno, da vsi učitelji torej 100 % učiteljev opaža, da se učenec trudi za napredek znanja.

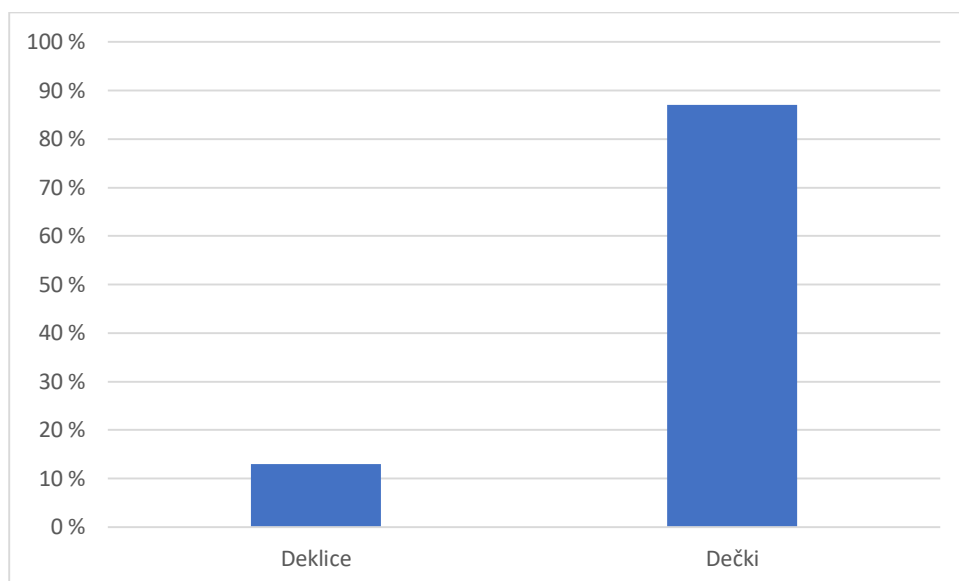
Tabela 4: Utemeljitev odgovora:

Odgovori	Odstotek
Upoštevajo navodila – opaža se napredek učencev.	17 %
Učenci si načeloma želijo biti uspešni, ob razumevajočem in podpornem okolju doma in v šoli, otroci izkazujejo željo po znanju in učenju.	17 %
Želi prepoznati in se naučiti pravih oblik vedenja v posameznih situacijah	17 %
Z branjem in pisanjem se učenec sooča na vsakem koraku, pri vseh predmetih, zato se mora v vsakem primeru truditi bolj kot ostali. pomembno je najti pristop, ki učenca ustreza, da ne izgubi motivacije.	17 %
Učenec se drži dogovora glede domačega dela, samostojno vadi.	17 %
Relativno vprašanja. Nekateri se trudijo bolj, drugi manj. Kadar učenec pri DSP uri aktivno sodeluje (pozorno posluša in postavlja vprašanja) bi lahko opredelila, da se trudi.	17 %

Iz tabele je razvidno, da je 17 % učiteljev napredek učenca utemeljilo s tem, da učenec upošteva navodila, 17 % s tem, da učenec kaže željo po znanju, 17 % učiteljev s tem, da se učenec posebej trudi z branjem in pisanjem, 17 % s tem, da se učenec drži dogovorov in samostojno vadi, 17 % učiteljev pa s tem, da se učenec trudi, saj učenec aktivno sodeluje.

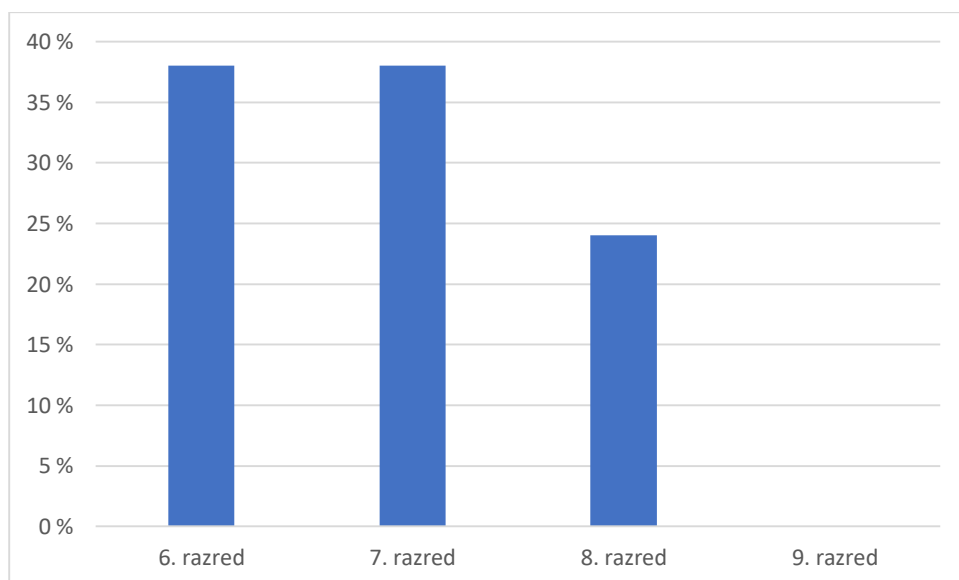
3.2.3 Analiza anketnega vprašalnika za učence

Graf 21: Spol



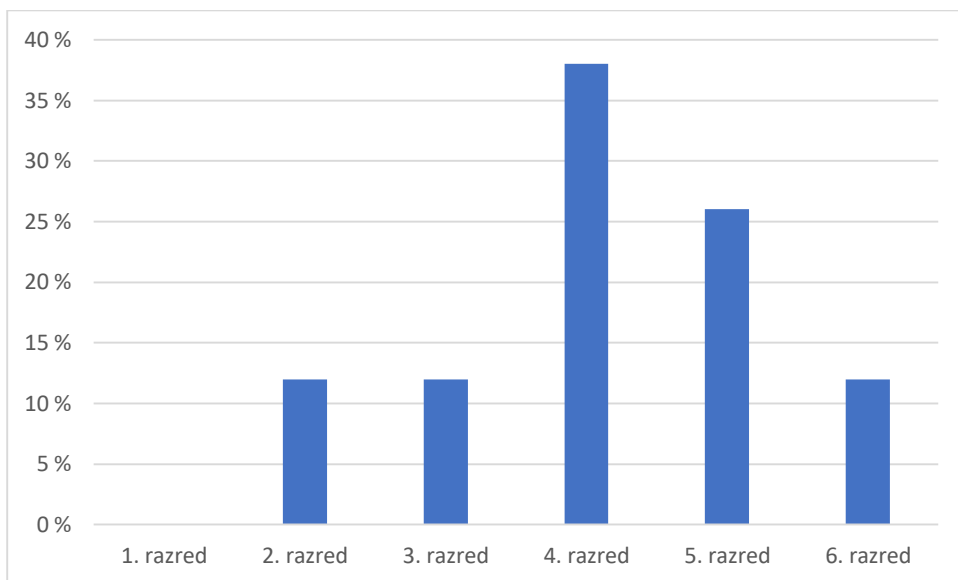
Anketni vprašalnik je reševalo 87 % dečkov in 13 % deklic.

Graf 22: Razred



V anketi je sodelovalo 38 % učencev 6. razreda, prav toliko odstotkov učencev 7. razreda ter 24 % osmega razreda. Med učenci 9. razreda ni učencev z disleksijo.

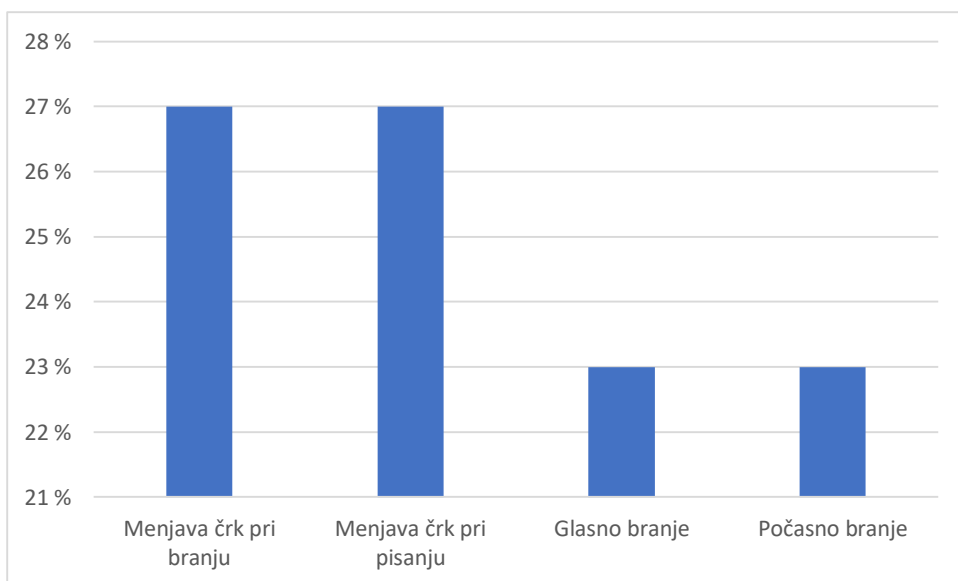
Graf 23: V katerem razredu si opazil/-a, da imaš težave?



Večina učencev (38 %) je opazilo, da imajo težave v 4. razredu in v 5. razredu (26 %).

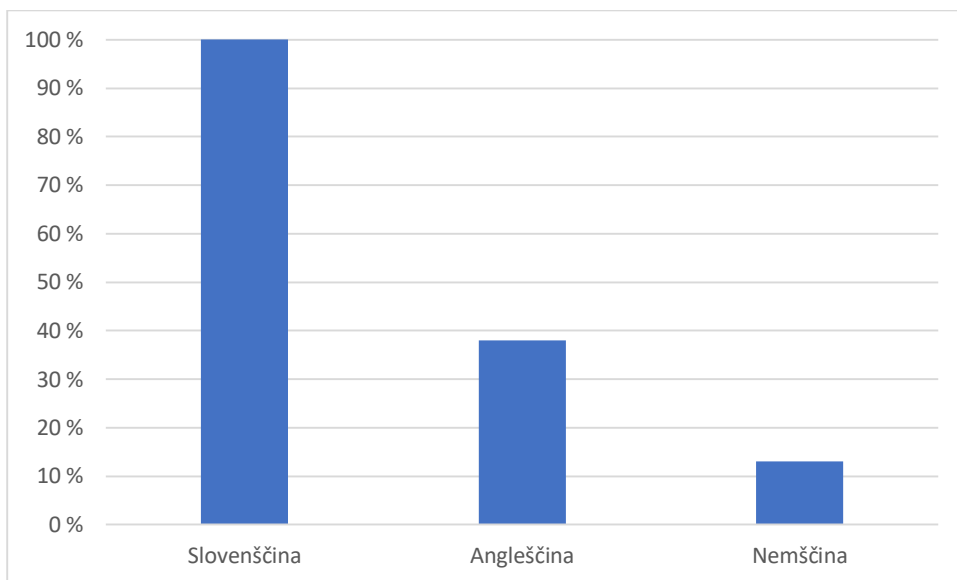
Posamezni učenci so opazili težave že v 2. in 3. razredu ter v 6. razredu.

Graf 24: Kaj ti povzroča največje težave?



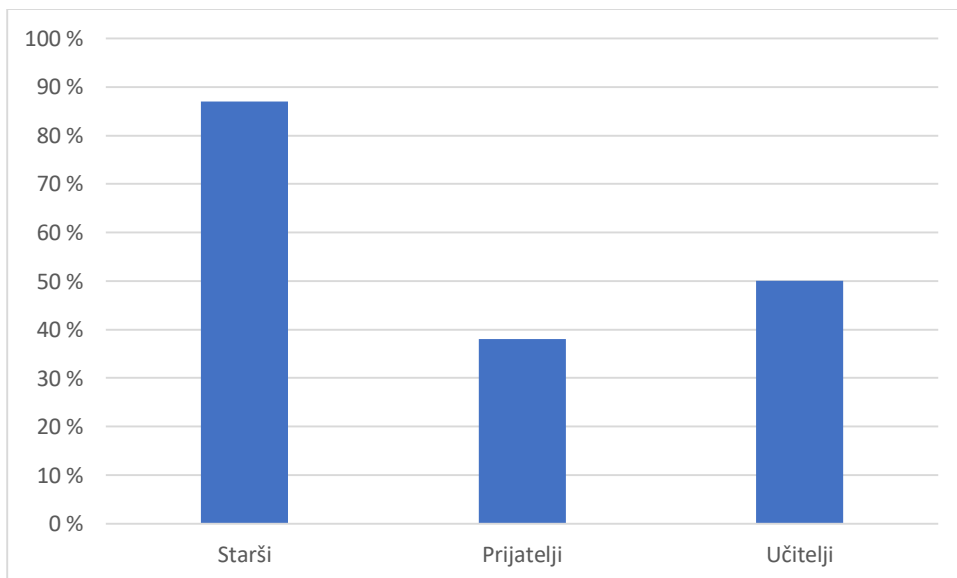
Večini učencev največ težav povzroča menjava črk pri branju in pisanju (54 %) ter težave pri glasnem branju in počasno branje (23 %).

Graf 25: Kateri šolski predmet ti povzroča največje težave?



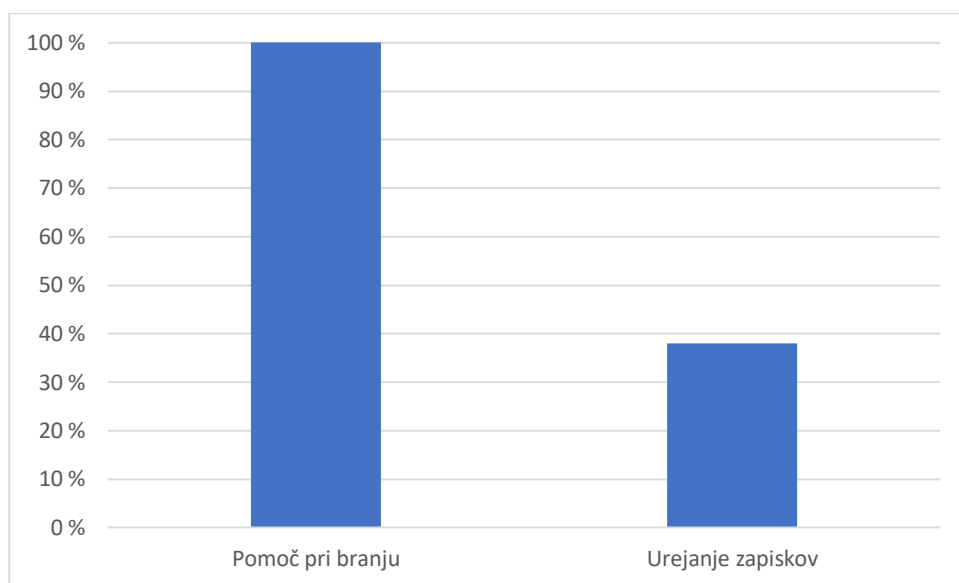
Vsi anketirani učenci so izpostavili težave pri slovenščini. 38 % jih je izpostavilo težave pri angleščini in 13 % pri nemščini. Drugi predmeti niso bili omenjeni.

Graf 26: Kdo ti pomaga premagovati težave?



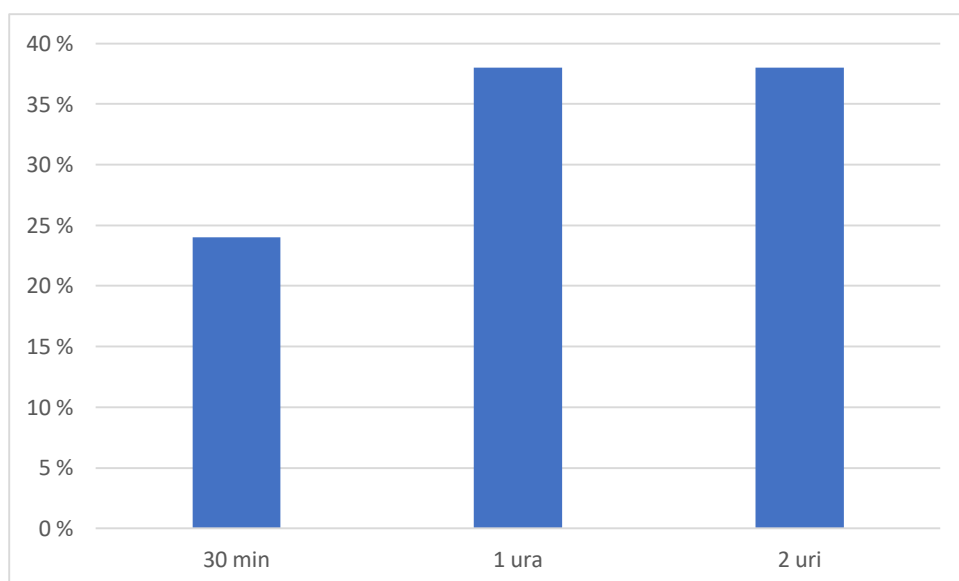
Večini učencem (87 %) pri šolskem delu pomagajo starši. 38 % učencem pri premagovanju težav pomagajo prijatelji in 50 % pomagajo učitelji.

Graf 27: Kako ti pomagajo starši?



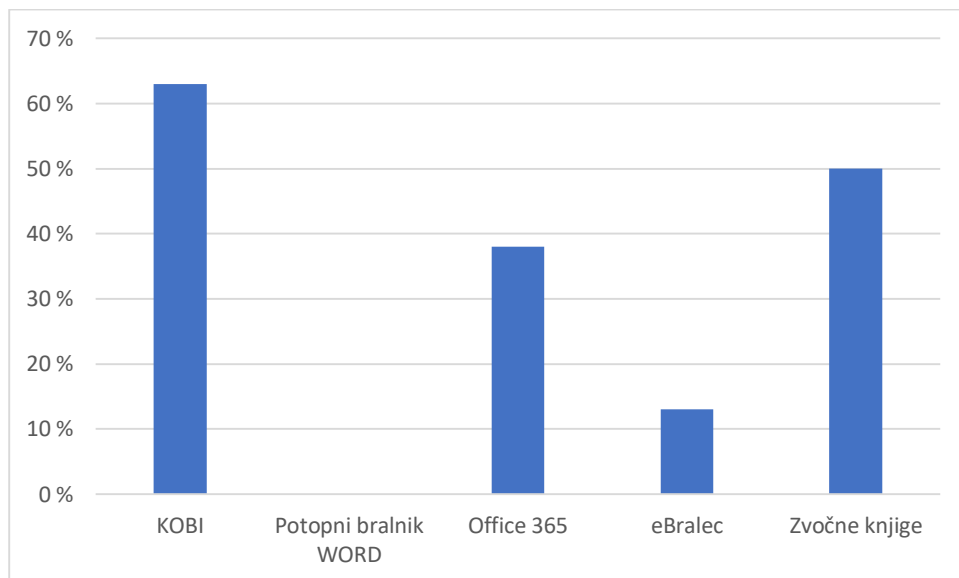
Vsem učencem starši pomagajo pri branju in v 38 % jim starši pomagajo pri urejanju zapiskov.

Graf 28: Koliko časa na dan posvetiš šolskemu delu?



Večina učencev (38 %) posveti šolskemu delu 1 uro oz. 2 uri na dan. Majhen odstotek učencev (24 %) pa za šolsko delo potrebuje 30 min.

Graf 29: Ali si pri delu za šolo pomagaš z računalniškimi programi oz. aplikacijami? Katerimi?



Iz grafa je razvidno, da 63 % učencev uporablja aplikacijo KOBİ. 38 % učencev si pri šolskem delu pomaga s programskim orodjem Office 365, 50 % učencev si pri branju pomaga z zvočnimi knjigami in 13 % uporablja aplikacijo eBralec.

4 RAZPRAVA

4.1 Interpretacija hipotez

HIPOTEZA 1

Predvidevamo, da so bile opažene težave z branjem in pisanjem, ki so bile vzrok za testiranje, izražene v prvem VIO.

Hipotezo lahko potrdimo, saj smo z anketnim vprašalnikom, ki smo ga razdelili med starše ugotovili, da je kar 66 % staršev ugotovilo, da imajo njihovi otroci težave z branjem in pisanjem v drugem oziroma tretjem razredu. Razlog za to je, da se v drugem in tretjem razredu učenci začnejo učiti pisati in brati. Kot težave so starši navedli počasno branje, menjavanje črk pri pisanju in branju, pomanjkanje koncentracije ter težave pri glasnem branju.

HIPOTEZA 2

Predvidevamo, da večini učencev z disleksijo največ težav predstavlja jezik (slovenščina in tuj jezik).

Hipotezo lahko potrdimo, saj smo iz ankete, ki je bila razdeljena staršem, in ankete med učenci ugotovili, da vsem učencem povzroča težave slovenščina in tuji jeziki. Iz odgovorov je razvidno, da v večji meri angleščina kot nemščina. Razlog je ta, da ima več učencev kot prvi tuji jezik angleščino.

HIPOTEZA 3

Predvidevamo, da učencem z disleksijo pri šolskem delu pomagajo starši z branjem in urejanjem zapiskov.

Hipoteza je potrjena, saj smo iz ankete za starše in učence izvedeli, da največ staršev otroku pomaga pri urejanju zapiskov in glasnem branju učne snovi. Za to porabijo v večino med eno do dve uri dnevno. Prav tako je bil zanimiv podatek, da noben od učencev ne opravlja svojega šolskega dela samostojno. Nekateri učenci pa opravijo šolsko delo pri urah ISP in DSP. Predvidevamo, da so to mlajši učenci.

HIPOTEZA 4

Predvidevamo, da starši otrok z disleksijo poznajo in uporabljajo aplikacije, ki pomagajo pri branju in pisanju.

Hipoteza je potrjena, saj smo iz ankete za starše izvedeli, da starši v največji meri poznajo aplikacijo KOBİ. Nato sledijo aplikacije oz. programi za pomoč pri pisanju in branju (Word in Office 365) ter zvočne knjige in najmanj poznajo aplikacijo eBralec. Iz rezultatov ankete sklepamo, da je poznavanje KOBİ-ja povezano s tem, da je to slovenska aplikacija, katere brezplačna različica je primerna za uporabo v nižjih razredih osnovne šole pri učenju branja.

Pri uporabi aplikacij so najbolj uporabljeni zvočni učbeniki, Office 365 in zvočne knjige. Vse to so brezplačne in dostopne aplikacije. Zelo nizka je uporaba eBralca, saj je le-ta dostopen učencem na podlagi včlanitve v Knjižnico slepih in slabovidnih Minke Skoberne.

HIPOTEZA 5

Predvidevamo, da večina učencev z disleksijo uporablja (si pomaga) pri branju in pisanju z aplikacijami.

Hipoteze ne moremo potrditi. Iz anketnega vprašalnika, ki smo ga razdelili med učence, smo ugotovili, da največ učencev pozna aplikacijo KOBİ, ki pa je namenjena predvsem učenju branja. Pri samem šolskem delu, prebiranju daljših besedil in branju knjig pa se učenci malo oz. premalo poslužujejo pripomočkov, ki so temu namenjeni. Iz raziskave, kjer smo iskali odgovor na poznavanje aplikacij, lahko sklepamo, da informacije o uporabi in učenju uporabe teh aplikacij ne dosežejo učencev, saj jih starši in učitelji v veliki meri poznajo.

HIPOTEZA 6

Predvidevamo, da učitelji DSP-ja poznajo aplikacije, ki učencem z disleksijo pomagajo pri branju in pisanju.

Hipoteza je potrjena, saj smo z anketo ugotovili, da večina učiteljev pozna aplikacije za pomoč učencem. Vsi anketirani učitelji, to so učitelji svetovalne službe, poznajo aplikacijo KOBİ, potopni bralnik WORD, zvočne knjige in zvočne učbenike. Manj učiteljev pa pozna Office 365 in eBralca. To si razlagamo tako, da je Word bolj uporabljen in dlje v uporabi kot Office 365, eBralec pa ni v širši uporabi in je težje dostopen.

HIPOTEZA 7

Predvidevamo, da učitelji DSP pri delu z učenci z disleksijo uporabljajo aplikacije za pomoč pri branju in pisanju.

Hipoteze ne moremo potrditi potrdili, saj smo iz ankete za učitelje ugotovili, da skoraj vsi učitelji poznajo večino aplikacij in pripomočkov, ki učencem z disleksijo pomagajo pri premagovanju izzivov, le teh pa ne uporabljajo pri delu z učenci. Razloge lahko iščemo v času, ki je na razpolago učiteljem pri delu z učenci, kjer rešujejo sprotne težave ter jim zmanjka časa za učenje in uporabo aplikacij.

HIPOTEZA 8

Predvidevamo, da so močna področja učencev z disleksijo predmeti, ki ne temeljijo predvsem na branju – matematika.

Hipoteze ne moremo potrditi in ne zavržemo, saj je nekaj učencev potrdilo, da jim je matematika močno področje in so pri tem predmetu uspešni.

5 DRUŽBENA ODGOVORNOST IN TRAJNOSTNI RAZVOJ

Z našo raziskavo o disleksiji in uporabi računalniških pripomočkov želimo pomagati otrokom, ki se soočajo z težavami na področju branja in pisanja, zato smo raziskali, kako jim lahko olajšamo učenje.

Želimo si, da bi imeli vsi otroci enake možnosti v šoli. Hočemo, da je šola prijazna do vseh, ne glede na to, kako dobro znamo brati ali pisati. Želimo, da vsi razumemo, kaj disleksija je in kako lahko pomagamo otrokom z disleksijo, saj lahko naredimo šolo boljšo za vse. To nam pomaga graditi dobre odnose in skupaj poskrbeti za kakovostno izobraževanje.

Prav tako raziskujemo nove načine učenja s pomočjo računalnikov ter spletnih aplikacij. Želimo, da se izobraževanje razvija in postaja boljše. Menimo, da so takšne ideje in inovacije pomembne, da so lahko vsi uspešni v času svojega šolanja.

Najpomembnejše za nas je, da delimo informacije. Radi bi, da tako učenci sami, njihovi starši in učitelji bolje razumejo težave, ki jih imajo otroci z disleksijo, predvsem pa kako lahko pomagati otrokom, da bodo uspešni pri premagovanju ovir tako v času svojega šolanja kot tudi kasneje v življenju.

Želimo, da dobijo vsi otroci enake možnosti za učenje. Verjamemo, da različni načini pomoči otrokom z disleksijo naredijo šolo prijaznejšo. To je naš mali korak, da naredimo svet boljši za vse nas.

6 ZAKLJUČEK

Branje in pisanje nas spremlja celo življenje in brez teh razvitih veščin se težko znajdemo tako v šoli kot tudi v vsakdanjem življenju. V drugem in tretjem razredu se učenci začnejo učiti branja in pisanja in takrat se po navadi začnejo težave, ki so jih opazili starši otrok, to je počasno branje, menjavanje črk pri pisanju in branju, pomanjkanje koncentracije ter težave pri glasnem branju, posledično pa težave pri slovenščini in tujem jeziku. Največ staršev med eno do dve uri dnevno otroku pomaga pri urejanju zapiskov in glasnem branju učne snovi. Kmalu pa se po priporočilu svetovalne službe odločijo za pridobitev odločbe OPP. Zanimalo nas je predvsem, kako bi lahko olajšali težave, ki jih imajo učenci z branjem in pisanjem sploh od 6. do 9. razreda, ko je učne snovi pri predmetih veliko, zato smo raziskali vse prosto dostopne spletne pripomočke.

Ugotovili smo, da starši v največji meri poznajo aplikacijo KOBİ, saj je to slovenska aplikacija, katere brezplačna različica je primerna za uporabo v nižjih razredih osnovne šole pri učenju branja. Sledijo Word in Office 365 ter zvočne. Pri uporabi aplikacij so najbolj uporabljeni zvočni učbeniki, Office 365 in zvočne knjige. Vse to so brezplačne in dostopne aplikacije. Zelo nizka je uporaba eBralca, saj je le-ta dostopen učencem na podlagi včlanitve v Knjižnico slepih in slabovidnih Minke Skoberne.

Tudi največ učencev pozna aplikacijo KOBİ, pri samem šolskem delu, prebiranju daljših besedil in branju knjig pa se učenci malo oz. premalo poslužujejo pripomočkov, ki so temu namenjeni.

Zanimivo je, da skoraj vsi učitelji dodatne strokovne pomoči poznajo večino aplikacij in pripomočkov, ki učencem z disleksijo pomagajo pri premagovanju izzivov, le-teh pa ne uporabljajo pri delu z učenci. Sklepamo, da je morda težava za redko uporabo v času, ki je na razpolago učiteljem pri delu z učenci, kjer se največkrat posvečajo sprotnemu učenju, urejanju zapiskov, domačim nalogam, utrjevanju znanja pred ocenjevanjem ipd. ter jim zmanjka časa za učenje uporabe aplikacij.

Razumevanje, kako pomagati otrokom z disleksijo, in da je na voljo veliko pripomočkov, ki lahko otrokom olajšajo učenje, je ključno, zato z našo raziskovalno nalogo želimo seznaniti tudi širšo javnost.

7 LITERATURA

7.1 Knjižni viri:

Davis, Ronald D., Braun, Eldon M. (2008). Dar disleksije: zakaj nekateri pametni ljudje ne znajo brati in kako se tega lahko naučijo. Ljubljana: V. B. Z.

Žerdin, T. (2011). Motnje v razvoju jezika, branja in pisanja: priročnik za pomoč specialnim pedagogom in učiteljem pri odpravljanju motenj v razvoju jezika, branja in pisanja. Ljubljana: Bravo – društvo za pomoč otrokom in mladostnikom s specifičnimi učnimi težavami: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.

7.2 Spletni viri:

Geržinič L. (2023). Uporaba mobilne aplikacije pri bralnem intervencijskem treningu za pomoč učenki z disleksijo: magistrsko delo Elektronski vir: <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=146903> [dostop 1. 12. 2023]

Inštitut za disleksijo (2024). Elektronski vir: <https://www.institutzadisleksijo.si/kaj-je-disleksija#an3> [dostop 19. 1. 2024]

OpenAI. (2024). CopilotGPT-4 (19. januar). [Generirano besedilo na vprašanje o disleksiji, vzrokih disleksije, znakih in težavah, Priloga 2] [Copilot z GPT-4 \(bing.com\)](#)

OpenAI. (2024). CopilotGPT-4 (20. januar). [Generirano besedilo na vprašanje o spletnih aplikacijah za dislektike, Priloga 3] [Copilot z GPT-4 \(bing.com\)](#)

Pirečnik B. (2017). Spletni pripomoček za uporabnike z disleksijo. Raziskovalna naloga. Elektronski vir: <https://mladiraziskovalci.scv.si/ogled?id=1599> [dostop 20. 10. 2023]

Slovar slovenskega knjižnega jezika. Elektronski vir: <https://fran.si/iskanje?View=1&Query=disleksija&AllNoHeadword=disleksija&FilteredDictionaryIds=133> [dostop 17. 11. 2023]

Zveza bibliotekarskih društev Slovenije. (20), Smernice za knjižnične storitve za osebe z disleksijo. Elektronski vir: <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/497/1/70-sl.pdf> [dostop 20. 11. 2023]

8 PRILOGE

8.1 PRILOGA 1

8.1.1 Anketni vprašalnik za starše

1. Spol

Ženski

Moški

2. Razred, ki ga obiskuje vaš otrok:

6. razred

7. razred

8. razred

9. razred

3. Kdaj ste opazili, da ima vaš otrok "težave" pri šolskem delu?

4. Kaj je bil razlog, ki vas je opozorila na "težave"?

5. Po čigavem nasvetu ste se odločili za pridobitev odločbe OPP?

6. Pri katerem šolskem predmetu ima vaš otrok največ težav?

7. Koliko časa dnevno posvetite otroku pri opravljanju šolskega dela (izberite en odgovor)?

Do 30 min.

Od 1 do 2 ur.

3 ure in več.

Otrok samostojno opravlja svoje šolsko delo in potrebuje pomoči.

Otrok svoje delo opravi v šoli pri urah individualne pomoči in ne potrebuje pomoči doma.

Drugo:

8. Na kakšen način pomagata otroku pri premagovanju primanjkljajev (Možnih je več odgovorov.)

Možnih je več odgovorov

- Pomagam mu pri domačih nalogah.
- Pomagam z dodatno razlago učne snovi.
- Glasno berem učno snov, ki so jo obravnavali v šoli.
- Pomagam pri urejanju zapiskov.
- Pomagam pri spraševanju učne snovi pred ocenjevanji znanja.
- Drugo:

9. Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).

	POZNAM	NE POZNAM
KOBI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potopni bralnik - glasno branje (WORD).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pisanje s pomočjo govora (Office 365).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočni učbeniki za osnovno šolo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eBralec.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočne knjige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Katerega uporabljate pri delu z otrokom za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).

	Uporabljam	Ne uporabljam
KOBI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potopni bralnik - glasno branje (WORD).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pisanje s pomočjo govora (Office 365).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočni učbeniki za osnovno šolo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eBralec.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- Zvočne knjige.
- Drugo:

11. Kje ste izvedeli za spletne pripomočke?

Možnih je več odgovorov

- Šola
- Splet
- Socialna omrežja
- Svetovalni center za otroke in mladostnike
- Prijatelji
- Drugo:

11. Kaj pri svojem otroku najbolj občudujete?

12. Česa vas je v zvezi s težavo vašega otroka najbolj strah.

8.1.2 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UČITELJE (svetovalna služba)

1. Kaj izvajate na šoli?

- DSP
- ISP

Kateri predmet?

2. Kdo vas je opozoril oz. seznanil s primanjkljaji pri posameznem učencu?

Možnih je več odgovorov

- učitelj posameznega predmeta
- razrednik
- starši
- Drugo:

3. Kaj je bil vzrok, ki je vodil k prepoznavanju težave?

4. Ali ste svetovali staršem za odločbo OPP?

- DA
- NE
- Drugo:

6. Na kakšen način najpogosteje pomagate učencu pri premagovanju primanjkljajev (Obkrožite. Možnih je več odgovorov.)?

Možnih je več odgovorov

- Pomagam z dodatno razlago.
- Glasno berem učno snov, ki smo jo obravnavali pri pouku.
- Pomagam pri urejanju zapiskov.
- Pomagam pri ponavljanju učne snovi pred ocenjevanji znanja.
- Drugo:

7. Katerega od navedenih spletnih pripomočkov poznate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov)?

	Poznam	Ne poznam
Potopni bralnik - glasno branje (WORD).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KOBI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pisanje s pomočjo govora (Office 365).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočni učbeniki za osnovno šolo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eBralec.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočne knjige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Katerega uporabljate pri delu z učencem za premagovanje ovir (možnih je več odgovorov).

	Uporabljam	Ne uporabljam
Potopni bralnik . glasno branje (WORD).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KOBI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pisanje s pomočjo govora (Office 365).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočni učbeniki za osnovno šolo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eBralnik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvočne knjige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Ali opazate, da se učenec trudi za napredek znanja?

- Da
 Ne

12. Prosimo, če utemeljite svoj odgovor.

8.1.3 ANKETNI VPRAŠALNIK ZA UČENCE

1. Spol Ž M

2. V katerem razredu si opazil/-a, da imaš težave?

V 1. razredu

V 2. razredu

V 3. razredu

V 4. razredu

V 5. razredu

V 6. razredu

3. Kaj ti povzroča največje težave?

4. Kateri šolski predmet ti povzroča največje težave?

5. Kdo ti pomaga premagovati težave?

6. Kako ti pomagajo starši?

7. Ali si pri delu za šolo pomagaš z računalniškimi programi oz. aplikacijami?
Katerimi?

8.2 PRILOGA 2

8.2.1 Generirano besedilo na vprašanje o disleksiji, vzrokih disleksije, znakih in težavah (CopilotGPT-4, 19. januar 2024).

Kaj je disleksija?

Disleksija je motnja, ki se kaže kot težava pri branju, pisanju in črkovanju. [Osebe z disleksijo imajo težave pri fonološki predelavi, kar vodi v težave z razumevanjem pomena posameznih besed](#)¹. Disleksija ni povezana z inteligentnostjo in jo lahko imamo od rojstva, lahko teče iz roda v rod ali jo pridobimo po poškodbi glave¹. Na Inštitutu za disleksijo so prepričani, da stara opredelitev disleksije, ki upošteva zgolj pomanjkljivosti, ki jih razkrije šolanje, ni več uporabna. [Raziskave nas v tem prepričanju podpirajo, saj so namreč izboljšale vedenje o tem, kako se učimo, kakšne osebne poti pri tem ubiramo in prav lahko se zgodi, da v prihodnosti disleksije ne bomo več omenjali](#)¹.

Več informacij

1 institutzadisleksijo.si2 hr.wikipedia.org3 abczdravja.si4 sl.wikipedia.org

Kakšni so simptomi disleksije pri otrocih?

Simptomi disleksije pri otrocih so lahko različni in se kažejo kot težave pri branju, pisanju in črkovanju. [Otroci z disleksijo imajo lahko težave pri fonološki predelavi, kar vodi v težave z razumevanjem pomena posameznih besed](#)¹²³. Nekateri od simptomov, ki jih lahko opazite pri otrocih z disleksijo, so:

- Otrok bere počasi ali ne mara brati in se hitro utruje. Če ga silimo k branju, potrebuje veliko odmorov. Včasih mu je tako hudo, da joka.
- Otrok ne prepozna črk, pomena besed, črke mu plešejo pred očmi, morda "bežijo" s strani, so motne, stran se mu blešči.
- Izpušča črke, zamenjuje zloge, besede prebere izmaličeno. Kar prebere, razume ohlapno, po svoje.
- Otrok ima težave pri obnovi zapisanega. Stavke oblikuje težje kot drugi otroci. Navodila razume po svoje, jih ne pomni.
- Težave z orientacijo v prostoru, na zemljevidu itd. Ne loči, kaj je spodaj, zgoraj itd. Slabo loči levo od desne.
- Pri pisanju drži roko nenavadno, papir obrača v nenavadno smer. S prepisovanjem ima težave. Raztresen je, včasih ni vztrajen.
- Pri telovadbi je lahko nenavadno spreten ali pa je, nasprotno, manj spreten kot drugi. Nered se udeležuje skupinskih iger.
- Težko si zapomni sosledje plesnih korakov. Težko si zapomni zaporedja, kot so npr. poštevanke in abeceda ter zaporedje praktičnih dejavnosti.

[Če ste pri otroku opazili nekatere izmed zgoraj naštetih znakov, predlagamo, da ga testirate za disleksijo](#)¹.

Več informacij

1 institutzadisleksijo.si 2 bing.com 3 zastarse.si 4 institutzadisleksijo.si

2od30

Vzroki disleksije.

Disleksija je nevrološko pogojena motnja, ki izvira iz razvojnih posebnosti ali iz posebnosti delovanja osrednjega živčevja ¹²³. Dosedanje raziskave so pokazale, da ima veliko otrok z disleksijo starše, ki so imeli ali imajo še vedno podobne težave ¹. Osebe z disleksijo imajo večjo desno hemisfero možganov kot osebe, ki disleksije nimajo ¹. Znanstveniki poudarjajo, da imajo osebe z disleksijo nenavadne povezave med nevroni, saj so jih našli na neobičajnih mestih v možganih; poleg tega so ugotovili, da niso urejeni enako kot pri možganih oseb brez disleksije ¹. Študije so pokazale, da osebe z disleksijo pri branju ne uporabljajo istega dela možganov kot drugi bralci ¹. Bralci brez disleksije pri branju vedno uporabljajo natanko določen, vedno enak del možganov, bralci z disleksijo pa ne. Zato sklepajo, da osebe z disleksijo pri branju ne uporabljajo najbolj pomembnega in učinkovitega dela možganov; to funkcijo prevzame neki drugi del možganov ¹²³.

Več informacij

1 disleksija.si2 bing.com3 otroci.si4 zastarse.si5center-motus.si

3od30

Ali lahko disleksijo pozdravimo?

Disleksija je nevrološko pogojena motnja, ki izvira iz razvojnih posebnosti ali iz posebnosti delovanja osrednjega živčevja ¹²³. Na žalost trenutno ni zdravila za disleksijo, vendar pa lahko z ustrežno terapijo in podporo osebe z disleksijo uspešno obvladujejo težave, ki jih povzroča disleksija ¹³. Terapija se osredotoča na izboljšanje fonološke predelave, branja, pisanja in črkovanja ¹. Poleg tega lahko osebe z disleksijo uporabljajo pripomočke, kot so računalniški programi za branje in pisanje, da bi jim pomagali pri šolskem delu in vsakdanjem življenju ¹. Če sumite, da ima vaš otrok disleksijo, se posvetujte s strokovnjakom, ki bo lahko postavil diagnozo in svetoval glede nadaljnjega ukrepanja ¹².

Več informacij

1 institutzadisleksijo.si2 bing.com3 disleksija.si4stetoskop.info5

abczdravja.si

4od30

Kako pogosto se pojavlja disleksija?

Disleksija je specifična bralno-napisovalna motnja, ki se pojavlja pri približno 10% svetovnega prebivalstva ¹². Čim prej je disleksija odkrita in čim hitreje je obravnavana, tem boljši so rezultati, zato je pomembno poznavanje ključnih značilnosti disleksije ¹. Če sumite, da ima vaš otrok disleksijo, se posvetujte s strokovnjakom, ki bo lahko postavil diagnozo in svetoval glede nadaljnjega ukrepanja ¹³.

Več informacij

1 center-motus.si2 bing.com3posvetovalnicam.splet.arnes.si4utzo.si

Vrste (tipi) disleksije

Disleksija ima več vrst, ki se razlikujejo glede na vzrok. [V grobem lahko disleksijo razdelimo na razvojno in pridobljeno disleksijo](#)¹. Razvojna disleksija je prisotna od rojstva in vključuje primarno in sekundarno disleksijo. Primarna disleksija je posledica dednih genov ali genetske mutacije, ki se prvič pojavijo pri osebi sami. V primarni disleksiji je disfunkcija v levem delu možganov, ki je vključen v branje, in vpliva na osebinsko sposobnost obdelave jezika. Pogosteje se pojavlja pri moških kot pri ženskah. Sekundarna disleksija je posledica težav z nevrološkim razvojem med fetalnim obdobjem (v maternici). [Kot pri primarni disleksiji so simptomi sekundarne disleksije prisotni že v zgodnjem otroštvu](#)¹.

Pridobljena disleksija, znana tudi kot travmatična disleksija ali aleksija, se pojavi v otroštvu ali odraslosti kot posledica poškodbe ali bolezni. [To lahko vključuje možgansko travmo, možgansko kap \(poškodba možganov zaradi zamašene krvne žile ali krvavitve v možganih\) ali demenco \(napredujoč upad spomina, sposobnosti razmišljanja in vedenja\)](#)¹².

Poleg tega raziskovalci in strokovnjaki pogosto govorijo o podkategorijah disleksije, ki temeljijo na tem, kako se izražajo simptomi. [Te podkategorije vključujejo fonološko, površinsko, hitro imenovanje, dvojni primanjkljaj, vizualno in globoko disleksijo](#)¹.

Več informacij

1 verywellhealth.com2 neurohealthah.com3 dyslexia-reading-well.com4 en.wikipedia.org
6od30

Močna področja učencev z disleksijo

Osebe z disleksijo imajo lahko številna močna področja, ki jih je pomembno prepoznati in spodbujati. Nekatera od teh področij so:

- Domišljija, izvirnost, ustvarjalnost.
- Dobre sposobnosti reševanja problemov.
- Dobre sposobnosti vidnega predstavljanja.
- Sposobnost hkratnega predelovanja informacij.
- Sposobnost vzpostaviti nepričakovane medsebojne povezave med podatki in informacijami.
- Intuicija.
- [Dobre sposobnosti ustvarjanja novega znanja](#)¹²³.

Pozitivno okolje, spodbude, pohvale in nagrade spodbujajo otrokovo samozavest in motivacijo za učenje. [Spodbujanje močnih področij oseb z disleksijo lahko pozitivno vpliva na njihovo samopodobo in učno motivacijo](#)⁴⁵.

Več informacij

1 utzo.si2 ss-sezana.si3 posvetovalnicam.splet.arnes.si

Odkrivanje disleksije

Odkrivanje disleksije je ključno za pravočasno ukrepanje in preprečevanje negativnih posledic na akademski in socialni ravni¹. Simptomi disleksije se lahko pojavijo že v zgodnjem otroštvu in jih je pomembno prepoznati, da lahko otrok dobi ustrezno podporo in terapijo¹². Simptomi disleksije pri otrocih se lahko kažejo kot težave pri branju, pisanju in črkovanju, težave pri fonološki predelavi, težave z razumevanjem pomena posameznih besed, težave pri obnovi zapisanega, težave z orientacijo v prostoru, težave pri pisanju, nenavadno držanje roke pri pisanju, težave pri zapomnitvi zaporedij in drugo¹³. Odkrivanje disleksije je odvisno od okolja, v katerem se otrok nahaja, in je pogosto prepuščeno naključju². Če sumite, da ima vaš otrok disleksijo, se posvetujte s strokovnjakom, ki bo lahko postavil diagnozo in svetoval glede nadaljnega ukrepanja¹³².

Več informacij

1 sl.sainte-anastasio.org2 hud.hr3 bing.com4radio.ognjisce.si

Kakšen vpliv ima disleksija na otroka?

Disleksija je motnja branja, ki lahko vpliva na otrokovo samopodobo, učno uspešnost in socialno življenje¹. Otroci z disleksijo imajo težave pri prepoznavanju črk, branju, razumevanju prebranega besedila, pisanju in pravilni uporabi slovničnih pravil¹². Disleksija lahko vpliva na otrokovo samopodobo, saj se lahko počuti manjvrednega zaradi težav pri branju in pisanju¹. Vendar pa lahko zgodnje odkrivanje disleksije in ustrezna obravnava otroku pomagata pri premagovanju težav in izboljšanju učne uspešnosti¹. Če ste pri otroku opazili nekatere izmed znakov disleksije, kot so težave pri branju, pisanju, prepoznavanju črk, razumevanju prebranega besedila, se posvetujte s strokovnjakom za disleksijo¹.

Upam, da sem vam pomagal. Če imate še kakšna vprašanja, mi prosim sporočite.

Več informacij

1 institutzadisleksijo.si2 mladinska-knjiga.si

Kakšne prilagoditve imajo v šoli otroci z disleksijo?

Otroci z disleksijo potrebujejo prilagoditve, ki jim omogočajo učinkovito opravljanje šolskih obveznosti in olajšajo celoten učni proces¹. Pri izbiri prilagoditev je potrebno upoštevati temeljne značilnosti otrokove motnje, njegova močna in šibka področja ter predviden učni načrt¹. Niti dva učenca z disleksijo nista enaka, zato je potreben individualiziran pristop¹. Prilagoditve se lahko nanašajo na učno okolje in način poučevanja. Učni prostor mora biti dobro organiziran, da so moteči dejavniki odstranjeni in da je sedežni red premišljeno izbran¹. Prilagoditve pri poučevanju vključujejo informativno in čim bolj interaktivno podajanje učne snovi¹.

Prilagoditve se lahko razlikujejo glede na izraženost otrokovih težav. Tu je nekaj primerov prilagoditev po posameznih področjih¹:

- **Vidno procesiranje:** uporaba bele table, barvnih svinčnikov, pastelno obarvanih delovnih listov in listov v zvezku, bralnih ravnilc, označevanje s "post-it" listki, minimalna velikost črk za učne liste 12 in za PPT 28, leva poravnava besedil, razmik med vrsticami 1,5, izogibanje podčrtovanju, poševni pisavi in pisavi z velikimi tiskanimi črkami¹.

- **Branje:** [pisni izročki učne snovi z barvno označenimi ključnimi besedami, seznam besed, ki smo jih uporabili med učno uro, osebni slovarji z barvno označenimi besedami, ki jih učenec težko črkuje, seznam predlogov, veznikov in povezovalnih besed, kot so za, pred, kljub temu, če, samo¹.](#)
- **Bralno razumevanje:** [izbira primerno stopnjo težavnosti besedil za branje, omejitev količine besedila, ki ga je potrebno prebrati, zagotavljanje besedil že pred učno uro, da se lahko bolje pripravi, priprava ustreznih vprašanj, spodbujanje uporabe miselnih vzorcev¹.](#)
- **Pisanje:** [nagradimo dosežek za vsako doseženo stopnjo pisanja, podamo povratno informacijo po vsaki stopnji, tako da učenec ve, kaj ponoviti oz. \[izboljšati, povratna informacija naj bo pisna in ustna, zagotovimo miren prostor za pisanje, omogočimo dodaten čas pri zapisovanju, preverimo zapiske, dopuščamo uporabo prenosnega računalnika¹.\]\(#\)](#)
- **Pomnjenje:** [na začetku učne ure ponovimo snov pretekle ure, podamo pregled snovi in s tem omogočimo hiter vpogled v vsebino¹.](#)

Upam, da sem vam pomagal. Če imate še kakšna vprašanja, mi prosim sporočite.
Več informacij

1 center-motus.si bing.com shop.lupinica.si

Kako lahko starši pomagajo otroku z disleksijo pri učenju doma?

Starši lahko otroku z disleksijo pomagajo pri učenju doma na različne načine. [Tu je nekaj nasvetov, ki vam lahko pomagajo¹²:](#)

- **Ustvarite ugodno učno okolje:** Ustvarite mirno in urejeno okolje za učenje, kjer ni motečih dejavnikov. Poskrbite, da ima otrok dovolj svetlobe in udoben stol in mizo. Prav tako lahko otroku pomaga, če ima na voljo dovolj materiala, kot so barvice, svinčniki, papir, lepilni trak, škarje, itd.
- **Uporabite prilagojene učne metode:** Uporabite učne metode, ki so prilagojene otrokovim potrebam in sposobnostim. Na primer, lahko uporabite barvne svinčnike, bele table, označevalce, bralne ravnilce, itd. Prav tako lahko uporabite različne tehnike, kot so vizualizacija, poslušanje, branje, pisanje, itd.
- **Spodbujajte otroka:** Spodbujajte otroka, da se uči in mu dajte vedeti, da cenite njegove dosežke. Pohvalite ga za vsak napredek, ki ga doseže, in mu pomagajte, da se osredotoči na pozitivne vidike učenja.
- **Sodelujte z učiteljem:** Sodelujte z otrokovim učiteljem in se pogovorite o tem, kako lahko pomagate otroku pri učenju doma. Učitelj vam lahko svetuje o učnih metodah, ki so najbolj primerne za otroka, in vam lahko posreduje tudi dodatne vaje in gradivo.
- **Izogibajte se stresu:** Izogibajte se stresu in pritisku, ki ga lahko občutite pri učenju doma. Otroku dajte vedeti, da je učenje proces, ki zahteva čas in trud, in da nič ni narobe, če se kdaj zmoti ali naredi napako.

Upam, da vam bodo ti nasveti pomagali pri učenju vašega otroka doma. Če imate še kakšna vprašanja, mi prosim sporočite.
Več informacij

1 ringaraja.net 2 bing.com 3 log.sik.si 4 madreshoy.com 5 shop.lupinica.si

8.3 PRILOGA 3

8.3.1 Generirano besedilo na vprašanje o spletnih aplikacijah za dislektike

CopilotGPT-4, 20. januar 2024

Aplikacija Kobi in zakaj jo uporabljamo.

Zdravo, to je Bing. Z veseljem ti pomagam pri pisanju eseja o aplikaciji kobi in njenih prednostih. 😊

Aplikacija kobi je specializiran eBralnik, ki je namenjen otrokom, ki se učijo brati. Kobi je kratica za **knjižnico otroških besedil in orodij**. [Aplikacija je bila razvita v Sloveniji in je podprta s strani Google, British Dyslexia Association, Network Mediawijsheid in drugih organizacij¹](#). Aplikacija kobi ima tri glavne funkcije:

- Prilagajanje besedila: Kobi omogoča, da otrok prilagodi besedilo po svojih potrebah in preferencah. [Lahko spremeni velikost črk, pisavo, barvo ozadja, razmik med vrsticami in obarvanje črk²](#). Te funkcije pomagajo otroku, da lažje dekodira besede in razume pomen besedila.
- Bralna gradiva: Kobi ponuja bogato zbirko bralnih gradiv, ki so primerna za različne starostne skupine in stopnje branja. [Gradiva so razdeljena na kategorije, kot so pravljice, pesmi, zgodovina, narava, znanost in šport¹](#). Otroku lahko izbere gradivo, ki ga zanima, in ga prenese v aplikacijo. [Poleg tega lahko otrok tudi sam dodaja svoja gradiva v obliki PDF ali slikovnih datotek²](#).
- Spremljanje napredka: Kobi omogoča, da otrok spremlja svoj napredek v branju. [Aplikacija meri čas, ki ga otrok porabi za branje, število prebranih besed in strani, ter natančnost branja²](#). Ti podatki so shranjeni v otrokovem profilu in so dostopni staršem in učiteljem. [Aplikacija tudi nagraduje otroka z značkami in medaljami za dosežene cilje¹](#).

Zakaj uporabljamo aplikacijo kobi? [Aplikacija kobi je koristna za vse otroke, ki se učijo brati, še posebej pa za tiste, ki imajo težave z branjem, kot so disleksija, disgrafija, disortografija in diskalkulija¹](#). Aplikacija kobi pomaga otrokom, da:

- Izboljšajo svoje bralne sposobnosti: Aplikacija kobi otroku omogoča, da bere bolj točno, hitreje in z večjim veseljem. [Aplikacija kobi otroku pomaga pri prepoznavanju črk, zlogov, besed in stavkov, ter pri razumevanju pomena in konteksta besedila²](#).
- Pridobijo samozavest in motivacijo: Aplikacija kobi otroku daje občutek uspeha in zadovoljstva, ko doseže svoje bralne cilje. [Aplikacija kobi otroku tudi ponuja raznolika in zanimiva gradiva, ki ga spodbujajo k nadaljnjemu branju¹](#).
- Uživajo v branju: Aplikacija kobi otroku omogoča, da bere na zabaven in prijeten način. [Aplikacija kobi otroku omogoča, da prilagodi besedilo po svojem okusu, izbira gradiva, ki ga zanimajo, in se nagraduje z značkami in medaljami²](#).

Aplikacija kobi je torej odličen pripomoček za učenje branja, ki je primeren za vse otroke, ne glede na njihove bralne sposobnosti. Aplikacija kobi je enostavna za uporabo, dostopna na vseh napravah in podpira več jezikov. Aplikacija kobi je na voljo za brezplačen prenos na spletni

strani kobiapp.io ali v trgovinah z aplikacijami¹. Če želiš izvedeti več o aplikaciji Kobi, lahko obiščeš njihovo spletno stran, kjer najdeš tudi video predstavitev, pričevanja uporabnikov, pogosta vprašanja in kontaktne podatke¹.

Več informacij

1 kobiapp.io 2 czk.si 3 resitve.sio.si

Aplikacija Kobi, pomaga otrokom pri učenju branja. Kratica Kobi je sestavljena iz: knjižnice otroških besedil in orodij. Tri glavne funkcije aplikacije Kobi so:

- Prilagodi besedilo to pomeni, da lahko otrok spreminja obliko in velikost črk ter si s tem prilagodijo besedilo.
- Ima veliko zbirko različnih besedil. Otroku si lahko sam izbere besedilo, ki ga zanima. Izbira lahko med: pravljicami, pesmimi, zgodovina, narava, znanost in šport.
- Omogoča, da otrok vidi svoj napredek (koliko je prebral besed, povedi...). Aplikacija tudi nagradi otroke z medaljami in značkami.

Aplikacijo uporabljajo otroci, ki imajo težave z branjem. Pomaga pri:

- Izboljša mu bralne sposobnosti tako, da otroku omogoča bolj točno, hitrejšo in bolj zanimivo branje. Aplikacija prepozna zloge, besede, črke in stavke in s tem pomaga pri branju.
- Otroci dobijo s pomočjo aplikacije samozavest in motivacijo, ki jo dobijo s tem ko izpolnijo svoje cilje.
- Branje za otrokom ni več problem ampak veselje saj jim aplikacija Kobi omogoča izbiro besedila in ko dosežejo cilj, ki so si ga zadali jih aplikacija nagradi z medaljami in značkami.

Aplikacija je primerna za vse otroke, ki imajo težave z branjem in jim branje spremeni v zabavo. Otroku si lahko sam izbere jezik v katerem želi brati.

Zdravo, to je Bing. Z veseljem ti pomagam pri pisanju eseja o potopnem bralniku Word in njegovih prednostih. 😊

Potopni bralnik Word je poseben način prikaza dokumentov, ki je namenjen izboljšanju dostopnosti in učenja branja. [Potopni bralnik Word je del orodij za učenje, ki so na voljo v Wordu za Windows, Mac, splet in iPad](#)¹. Potopni bralnik Word ima štiri glavne funkcije:

- Prilagajanje videza: Potopni bralnik Word omogoča, da prilagodimo videz dokumenta po svojih potrebah in preferencah. [Lahko spremenimo širino stolpca, barvo strani, fokus na vrstice in razmik med besedilom](#)². Te funkcije pomagajo pri boljši osredotočenosti in lažjem razumevanju besedila.
- [Prikaz zlogov: Potopni bralnik Word lahko prikaže prelome med zlogi za lažje prepoznavanje in izgovorjavo besed](#)². Ta funkcija je koristna za otroke, ki se učijo brati, in za osebe z disleksijo ali drugimi težavami z branjem³.

- [Glasno branje: Potopni bralnik Word lahko prebere besedilo na glas in označi vsako besedo med branjem²](#). Ta funkcija je koristna za poslušanje dokumentov, zaboljšanje tekočega branja in za učenje izgovorjave. [Lahko tudi prilagodimo hitrost in glas bralnika²](#).
- [Jezikovne nastavitve: Potopni bralnik Word lahko spremeni jezik besedila in bralnika, če je to potrebno²](#). Ta funkcija je koristna za učenje tujih jezikov in za podporo večjezičnim uporabnikom.

Zakaj in kako uporabljamo potopni bralnik Word?

Potopni bralnik Word je koristen za vse uporabnike Worda, ki želijo izboljšati svoje bralne sposobnosti, dostopnost in učenje. Potopni bralnik Word nam pomaga, da:

- Izboljšamo svoje bralno razumevanje: Potopni bralnik Word nam omogoča, da prilagodimo videz besedila, tako da ga lažje beremo in razumemo. [Potopni bralnik Word nam tudi pomaga pri prepoznavanju in izgovorjavi zlogov in besed²](#).
- Pridobimo samozavest in motivacijo: Potopni bralnik Word nam daje občutek uspeha in zadovoljstva, ko poslušamo ali beremo dokumente. [Potopni bralnik Word nam tudi ponuja raznolika in zanimiva besedila, ki nas spodbujajo k nadaljnjemu branju¹](#).
- Uživamo v branju: Potopni bralnik Word nam omogoča, da beremo na zabaven in prijeten način. [Potopni bralnik Word nam omogoča, da prilagodimo besedilo po svojem okusu, poslušamo besedilo na glas in se učimo novih jezikov²](#).

Potopni bralnik Word je torej odličen pripomoček za branje in učenje, ki je primeren za vse uporabnike Worda, ne glede na njihove bralne sposobnosti. Potopni bralnik Word je enostaven za uporabo, dostopen na vseh napravah in podpira več jezikov. [Potopni bralnik Word je na voljo brezplačno za vse uporabnike Worda¹](#). [Če želiš izvedeti več o potopnem bralniku Word, lahko obiščeš njihovo spletno stran, kjer najdeš tudi video predstavitev, pričevanja uporabnikov, pogosta vprašanja in kontaktne podatke¹](#).

Več informacij

1 support.microsoft.com 2 monitor.si 3 support.microsoft.com

Potopni bralnik Word je poseben način prikaza dokumentov. S pomočjo te aplikacije se izboljša dostopnost in učenje branja. Glavne funkcije ki jih upravlja so:

- Lahko se prilagodi videz besedila: barva odzadja, funkcija za besedilo in razmak med besedilom.
- Prikazuje zloge za lažje branje
- Lahko tudi na glas prebere besedilo. Lahko mu spreminjamo hitrost in glas
- Lahko beremo ali poslušamo v tujih jezikih in se s tem učimo nove jezike.

Pomaga nam pri:

- Izboljšavi bralnega razumevanja
- Dobivanju samozavesti in motivacije in

- uživanju v branju s tem ko si izbiramo besedilo po lastni izbiri, poslušamo besedilo na glas v drugih jezikih in se s tem naučimo novih jezikov

Potopni bralnik Word je odlična aplikacija za učenje branja in na splošno učenje. Primerna je za vse uporabnike Worda. Je enostaven za uporabo in dostopen v več jezikih.

Office 365

Zdravo, to je Bing. Z veseljem ti pomagam pri pisanju eseja o branju in narekovanju besedila v programu Office 365 in njegovih prednostih. ☺

[Office 365 je storitev v oblaku, ki ponuja različne aplikacije za ustvarjanje, urejanje in deljenje dokumentov, preglednic, predstavitev, e-pošte in drugih vrst datotek¹. Office 365 je dostopen na različnih napravah, kot so računalniki, tablice in telefoni, in podpira več jezikov¹. Office 365 ima tudi nekatere napredne funkcije, ki izboljšujejo dostopnost in učenje za uporabnike, ki imajo težave z branjem ali pisanjem. Med temi funkcijami sta branje in narekovanje besedila, ki ju bomo podrobneje predstavili v tem eseju.](#)

[Branje besedila je funkcija, ki omogoča, da Office 365 prebere besedilo na glas in označi vsako besedo med branjem². Ta funkcija je koristna za poslušanje dokumentov, za izboljšanje tekočega branja in za učenje izgovorjave. \[Branje besedila je na voljo v Wordu, Outlooku, PowerPointu in OneNotu². Branje besedila ima naslednje možnosti:\]\(#\)](#)

- [Vklop in izklop: Branje besedila lahko vklopimo ali izklopimo s klikom na gumb Branje besedila na zavihku Pregled v Wordu, Outlooku in OneNotu ali na zavihku Diaprojekcija v PowerPointu².](#)
- [Nadzor hitrosti in glasu: Branje besedila lahko prilagodimo hitrost in glas bralnika s klikom na gumb Nastavitve na orodni vrstici Branje besedila². Lahko izberemo med različnimi glasovi in jeziki, ki so na voljo².](#)
- [Izbor besedila: Branje besedila lahko prebere celoten dokument ali le izbrani del besedila². Če želimo prebrati le izbrani del besedila, moramo najprej označiti besedilo in nato klikniti na gumb Branje besedila².](#)
- [Premikanje po besedilu: Branje besedila lahko premikamo po besedilu s klikom na gumbe Naprej in Nazaj na orodni vrstici Branje besedila². Lahko tudi kliknemo na katero koli besedo v dokumentu, da začnemo brati od tam².](#)

[Narekovanje besedila je funkcija, ki omogoča, da Office 365 pretvori govor v besedilo za ustvarjanje vsebine z mikrofonom in zanesljivo internetno povezavo³. Ta funkcija je koristna za ubeseditev zamisli, ustvarjanje osnutkov ali orisov, zajem zapiskov in komentiranje zapiskov. \[Narekovanje besedila je na voljo v Wordu, Outlooku, PowerPointu in OneNotu³. Narekovanje besedila ima naslednje možnosti:\]\(#\)](#)

- [Vklop in izklop: Narekovanje besedila lahko vklopimo ali izklopimo s klikom na gumb Narekovanje na zavihku Domov v Wordu, Outlooku in OneNotu ali na zavihku Vstavljanje v PowerPointu³.](#)
- [Izbor jezika: Narekovanje besedila lahko spremenimo jezik govora s klikom na gumb Jezik na orodni vrstici Narekovanje³. Lahko izberemo med različnimi jeziki, ki so na voljo³.](#)

- [Vstavljanje ločil: Narekovanje besedila lahko vstavi ločila, kot so pika, vejica, vprašaj, klicaj in drugi znaki, tako da jih izgovorimo med govorom³. Lahko tudi uporabimo glasovne ukaze, kot so nova vrstica, nov odstavek, zavihek in drugi³.](#)
- [Urejanje besedila: Narekovanje besedila lahko uredimo besedilo, ki smo ga narekovali, tako da uporabimo glasovne ukaze, kot so izbriši, zamenjaj, dodaj in drugi³. Lahko tudi uporabimo miško ali tipkovnico za urejanje besedila³.](#)

Zakaj in kako uporabljamo branje in narekovanje besedila v programu Office 365?

Branje in narekovanje besedila sta koristni za vse uporabnike Office 365, ki želijo izboljšati svoje bralne in pisne sposobnosti, dostopnost in učenje. Branje in narekovanje besedila nam pomagata, da:

- [Izboljšamo svoje bralno in pisno razumevanje: Branje in narekovanje besedila nam omogočata, da poslušamo ali ustvarjamo besedilo na glas in s tem izboljšamo naše razumevanje pomena in konteksta besedila²³.](#)
- Pridobimo samozavest in motivacijo: Branje in narekovanje besedila nam dajeta občutek uspeha in zadovoljstva, ko poslušamo ali narekujemo dokumente. [Branje in narekovanje besedila nam tudi ponujata raznolika in zanimiva besedila, ki nas spodbujajo k nadaljnjemu branju in pisanju²³.](#)
- Uživamo v branju in pisanju: Branje in narekovanje besedila nam omogočata, da beremo in pišemo na zabaven in prijeten način. [Branje in narekovanje besedila nam omogočata, da prilagodimo besedilo po svojem okusu, poslušamo besedilo na glas in se učimo novih jezikov²³.](#)

Branje in narekovanje besedila sta torej odlični funkciji za branje in pisanje, ki sta primerni za vse uporabnike Office 365, ne glede na njihove bralne in pisne sposobnosti. Branje in narekovanje besedila sta enostavni za uporabo, dostopni na vseh napravah in podpirata več jezikov. [Branje in narekovanje besedila sta na voljo brezplačno za vse uporabnike Office 365¹. Če želiš izvedeti več o branju in narekovanju besedila, lahko obiščeš njihovo spletno stran, kjer najdeš tudi video predstavitev, pričevanja uporabnikov, pogosta vprašanja in kontaktne podatke¹.](#)

Več informacij

1 support.microsoft.com2 bing.com3 transkriptor.com

Office 365 je oblak ki ponuja številne aplikacije. Aplikacija ima možnost glasnega branja kjer aplikacija prebere besedilo. To funkcijo lahko uporabljajo otroci, ki imajo težave z branjem, da se naučijo izgovorjavo težkih besed.

Možnosti, ki jih ima funkcija branja besedil so:

- Vklop in izklop
- Nadzor hitrosti in glasu govora prav tako pa lahko izbiramo med jezikom ki je na voljo

- Pri nareku lahko vstavlja ločila tako da jih pove katere je vstavil lahko tudi uporabljamo glasovne ukaze kot so nova vrstica, nov odstavek itd.
- Besedilo lahko uredimo sami ali pa z ukazi besedilo spremeni aplikacija

Narekovelec besedila je funkcija kjer to kar poveš aplikacija napiše. Naloge narekovalca besedila so:

- Vklon in izklon
- Izbiramo lahko med različnimi jeziki
- Vstavljamo ločila in jih zraven pove, lahko tudi uporabljamo glasovne ukaze kot so nova vrstica, nov odstavek itd.
- Besedilo lahko uredimo sami ali pa z ukazi besedilo spremeni aplikacij

Aplikacija nam pomaga pri:

- Izboljšamo svoje bralne in pismene sposobnosti
- S tem ko narekujemo ali pišemo besedila pridobivamo samozavest in motivacijo
- V branju, pisanju in poslušanju lahko uživamo, saj si lahko sami izberemo jezik v katerem bi poslušali, pisali ali brali besedilo in se s tem učimo nove jezike.

Aplikacija je namenjena vsem starostnih oblikah. Branje in narekovanje besedila sta enostavni za uporabo, dostopni na vseh napravah in podpirata več jezikov.

Zvočni učbeniki

Zvočni učbeniki so učbeniki, ki so posneti v zvočni obliki, tako da jih lahko poslušajo slepi in slabovidni ter drugi, ki ne morejo brati običajnega tiska. [Zvočni učbeniki so na voljo v Knjižnici slepih in slabovidnih Minke Skaberne, ki je specializirana knjižnica za slepe in slabovidne v Sloveniji¹. Knjižnica slepih in slabovidnih Minke Skaberne ponuja zvočne učbenike v različnih formatih, kot so mp3, DAISY in Audibook¹²³. Zvočni učbeniki so lahko izposojeni na CD-jih ali preneseni preko spleta¹. Za izposojanje zvočnih učbenikov je potrebna registracija v knjižnici¹. Knjižnica slepih in slabovidnih Minke Skaberne se nahaja na naslovu Kotnikova ulica 32, Ljubljana, in je odprta od ponedeljka do petka¹. Za več informacij o zvočnih učbenikih in drugih storitvah knjižnice lahko obišeš njihovo spletno stran \[kss-ess.si\]\(http://kss-ess.si\) ali pokličeš na telefonsko številko \(01\) 470 02 60¹. Upam, da sem ti pomagal. ☺](#)

Več informacij

1 kss-ess.si 2 mklj.si 3 drustvo-bravo.si 4 kss-ess.si

Komu so namenjeni zvočni učbeniki?

Zvočni učbeniki so namenjeni predvsem slepim in slabovidnim ter drugim, ki ne morejo brati običajnega tiska. [Zvočni učbeniki jim omogočajo, da poslušajo učno snov in se lažje učijo¹. Zvočni učbeniki so lahko tudi koristni za učence z disleksijo, motnjami pozornosti,](#)

[učnimi težavami ali tujimi jeziki². Zvočni učbeniki so lahko tudi zabavni in motivacijski za vse, ki radi poslušajo zgodbe in se učijo na drugačen način³.](#)

¹: [Kako dobri so slovenski učbeniki? Kazalniki kakovosti in ocenjevanje ...²: Interaktivni učbeniki – Center Digitalna UL - uni-lj.si³: iUčbeniki | www.ucimte.com](#)

Več informacij

1 [ucimte.com](#)2 [digitalna.uni-lj.si](#)3 [sodobna-pedagogika.net](#)

Ebralec

Ebralec je program, ki omogoča, da računalnik prebere besedilo na glas v slovenščini. [Ebralec je namenjen predvsem slepim in slabovidnim, ki ne morejo brati običajnega tiska, pa tudi drugim, ki imajo težave z branjem ali učenjem¹. Ebralec je razvit v Sloveniji in je na voljo za brezplačen prenos na spletni strani \[ebralec.si\]\(#\) ali v trgovinah z aplikacijami². Ebralec ima več možnosti, kot so prilagajanje hitrosti in glasu bralnika, vstavljanje ločil, urejanje besedila in podpora za več jezikov³. Ebralec je koristen za izboljšanje bralnega razumevanja, pridobivanje samozavesti in motivacije, uživanje v branju in učenju novih jezikov⁴.](#)

¹: [eBralec - Sintetizator govora slovenskega jezika - KSSKSS²: eBralec 4³: eBralec 4 - Spletna verzija⁴: eBralec 4](#)

Slovenski sintetizatorji govora

Sintetizator govora je program, ki pretvori besedilo v govor. [Sintetizator govora je lahko koristen za dislektike, saj jim omogoča, da poslušajo besedilo, ki ga težko berejo, in izboljšajo svoje bralne sposobnosti¹.](#)

Na spletu sem našel nekaj primerov sintetizatorjev govora v slovenskem jeziku, ki so primerni za dislektike. Nekateri od njih so:

- Govornik: Govornik je prvi javni brezplačni sintetizator slovenskega jezika, ki lahko pretvori vsako poljubno besedilo v govor. [Govornik je na voljo kot spletna stran, program za Windows, Android aplikacija in API sistem².](#)
- eBralec: eBralec je novi sintetizator govora slovenskega jezika, ki je bil razvit v okviru projekta Knjižnica slepih in slabovidnih. eBralec je na voljo za brezplačen prenos na spletni strani [ebralec.si](#) ali v trgovinah z aplikacijami.
- GOVOREC: GOVOREC je sistem za slovensko govorjenje računalniških besedil, ki je bil razvit na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru. GOVOREC je na voljo kot program za Windows.

To so nekateri od sintetizatorjev govora v slovenskem jeziku, ki so primerni za dislektike. Če želiš izvedeti več o njih, lahko obiščeš njihove spletne strani, kjer najdeš tudi video predstavitve, pričevanja uporabnikov, pogosta vprašanja in kontaktne podatke. Upam, da sem ti pomagal. ☺

¹: [Sintetizator govora - Wikipedija, prosta enciklopedija²: Govornik - Domov³: \[eBralec - Sintetizator govora slovenskega jezika - KSSKSS\] : \[eBralec 4\]\(#\) : \[GOVOREC — SISTEM ZA SLOVENSKO GOVORJENJE RAČUNALNIŠKIH BESEDIL\]](#)

Več informacij

1 [govornik.eu2](#) [kss-ess.si3](#) [cs.stanford.edu4](#) [govornik.eu](#)

Zvočne knjige

Zdravo, to je Bing. Z veseljem ti pomagam pri pisanju eseja o zvočnih knjigah in njihovih značilnostih. ☺

Zvočne knjige so knjige, ki so posnete v zvočni obliki, tako da jih lahko poslušamo namesto beremo. [Zvočne knjige so lahko posnete s profesionalnimi bralci, avtorji ali prostovoljci, ki interpretirajo besedilo z različnimi glasovi, intonacijo in čustvi¹. Zvočne knjige so lahko dostopne preko različnih medijev, kot so CD-ji, mp3 datoteke, spletni portali, mobilne aplikacije in posebne naprave². Zvočne knjige so lahko prilagojene za različne potrebe in preference poslušalcev, kot so hitrost, glasnost, jezik, ločila in podnapisi³.](#)

Zvočne knjige lahko uporabljamo v različnih situacijah in namenih, kot so:

- Učenje in izobraževanje: Zvočne knjige lahko pomagajo pri učenju in izobraževanju, saj omogočajo dostop do učnih vsebin in gradiv, ki jih morda ne moremo prebrati v tiskani obliki. [Zvočne knjige lahko tudi izboljšajo naše bralno razumevanje, besedišče, izgovorjavo in spomin⁴. Zvočne knjige lahko tudi spodbujajo našo domišljijo, kritično mišljenje in ustvarjalnost⁵.](#)
- Zabava in sprostitev: Zvočne knjige lahko ponudijo zabavo in sprostitev, saj nam omogočajo, da uživamo v zgodbi, ki jo poslušamo, in se potopimo v njen svet. Zvočne knjige lahko tudi popestrijo naš prosti čas, saj jih lahko poslušamo med opravljanjem drugih dejavnosti, kot so vožnja, telovadba, kuhanje ali čiščenje. Zvočne knjige lahko tudi pomirijo naš um, zmanjšajo stres in izboljšajo naše razpoloženje.
- Dostopnost in vključenost: Zvočne knjige lahko izboljšajo dostopnost in vključenost, saj omogočajo, da knjige dosežejo več ljudi, ki jih morda ne morejo brati zaradi različnih ovir, kot so slepota, slabovidnost, disleksija, motnje pozornosti, učne težave ali tuji jeziki. Zvočne knjige lahko tudi spodbujajo socialno povezanost, saj lahko delimo naše vtise, mnenja in čustva o knjigah, ki jih poslušamo, z drugimi.

Zvočne knjige so torej koristne za različne skupine ljudi, ki imajo različne potrebe, interese in okuse. Zvočne knjige so lahko primerne za:

- Otroke in mladino: Zvočne knjige lahko pomagajo otrokom in mladini, da razvijejo svoje bralne in jezikovne sposobnosti, da se navdušijo za branje in učenje, da razširijo svoje znanje in obzorja, da se zabavajo in sprostijo, da se poistovetijo z liki in situacijami, ki jih poslušajo, in da se vključijo v družbo in kulturo.
- Odrasle in starejše: Zvočne knjige lahko pomagajo odraslim in starejšim, da ohranijo svoje mentalne in kognitivne sposobnosti, da se izobražujejo in informirajo, da se zanimajo za različne teme in žanre, da se zabavajo in sprostijo, da se spominjajo in nostalgичno, in da se povežejo z drugimi.
- Osebe s posebnimi potrebami: Zvočne knjige lahko pomagajo osebam s posebnimi potrebami, da premagajo svoje ovire in težave pri branju, da dostopajo do knjig in gradiv, ki jih zanimajo, da se učijo in izobražujejo, da se zabavajo in sprostijo, da se počutijo enakopravne in spoštovane, in da se vključijo v družbo in kulturo.

To je moj osnutek eseja o zvočnih knjigah in njihovih značilnostih. Upam, da ti je v pomoč. Če imaš kakšno vprašanje ali pripombo, mi lahko pišeš. Lep pozdrav! ☺

¹: [Zvočna knjiga - Wikipedija, prosta enciklopedija](#) ²: [Kje najti brezplačne zvočne knjige in kako jih uživati](#) ³: [Z zvočnicami do boljšega branja | Mladinska knjiga](#) ⁴: [Zvočne knjige in učenje - Audibook](#) ⁵: [Zvočne knjige in domišljija - Audibook](#) : [Zvočne knjige in prosti čas - Audibook] : [Zvočne knjige in dobro počutje - Audibook] : [Zvočne knjige in dostopnost - Audibook] : [Zvočne knjige in socialnost - Audibook]

Več informacij

1 [audibook.si](#) [sl.wikipedia.org](#)3 [mladinska-knjiga.si](#)