

Ševala TULUMOVIĆ¹

Univerzitet u Tuzli
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Branka EŠKIROVIĆ, Vesna VUČINIĆ

Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

UČESTALOST GREŠAKA U PISANJU SLEPIH, SLABOVIDIH I UČENIKA BEZ OŠTEĆENJA VIDA

Cilj ovog rada je edukaciono-rehabilitaciona analiza učestalosti i drugih aspekata grešaka u pisanju dece sa oštećenjem vida. Biće saopšteni rezultati istraživanja grešaka prilikom prepisivanja reči. Uzorak su činile tri grupe učenika: slepi (N=51), slabovidi (N=42) i učenici bez oštećenja vida (N=123). Poduzorcni su formirani iz populacije učenika od prvog do četvrtog razreda redovnih osnovnih škola na području Tuzlanskog kantona, slepih i slabovidih učenika internatskog smeštaja, takođe mlađeg školskog uzrasta u Centrima za slepu i slabovidu decu i omladinu (Derventa i Tuzla). Napominjemo da su istraživanjem obuhvaćeni i slepi i slabovidni učenici od prvog do četvrtog razreda koji su integrisani u redovnim osnovnim školama Tuzlanskog kantona.

Rezultati istraživanja su pokazali da u prostoru grupe varijabli za procenu grešaka na varijablama prepisivanja reči najmanji broj grešaka su imali učenici bez oštećenja vida, dok su slepi i slabovidni učenici najveći broj grešaka napravili u vidu izostavljanja slova, mešanja malih i velikih slova, zamene slova prilikom prepisivanja, kao i praobljenju kinetičkih i optičkih grešaka, gramatičkih grešaka, zameni slova i slogova (premeštanje, izostavljanje, dodavanje suvišnih slova i slogova), rastavljenog pisanja delova iste reči, sastavljenog pisanja

¹ E-mail: sevala.tulumovic@untz.ba

delova različitih reči. Dijagnostika razvoja pismenog izražavanja kod slepih i slabovidih učenika ima značajnu ulogu kako u smislu preventivnog delovanja tako i pravovremene rehabilitacije.

Ključne reči: učenici s oštećenjem vida, pismeno izražavanje

UVOD

Učenici sa nižim rezultatima u pisanom jeziku imaju veće poteškoće u nastavku obrazovanja. Nakon završetka školovanja ove osobe imaju značajno više problema u obavljanju profesionalnih i svakodnevnih životnih aktivnosti. Edukaciji pismenog izražavanja treba tokom čitavog školovanja posvetiti posebnu pažnju (Farago, 1996). Proces pisanja može biti posmatran kao motorički akt koji pored motoričke strukture uključuje i semantičku. Motorička struktura je veoma složena i u zavisnosti od nivoa savladanosti veštine pisanja odlikuje se pratećim specifičnostima. Tako na primer neopismenjano dete slova vidi kao geometrijske uzorke, dete u početnoj fazi opismenjavanja asociira ih sa zvučnim obrascima – glasovima. Semantička struktura aktivnosti pisanja takođe ima svoje specifičnosti koje zavise od čitavog niza faktora.

Veliku ulogu u uspešnosti čitanja i pisanja učenika sa oštećenjem vida imaju perceptivni faktori, intelektualni razvoj i metode podučavanja (Orlansky, 1981). U pisanju Brajevim pismom najčešće greške su nepravilno pisanje slova. Ove greške se javljaju kod svih projekcija slova usled nedovoljno izgrađenih i učvršćenih reljefnih oblika slova i nedovoljno mehanizovanih pokreta prstiju pri pisanju na Brajevoj mašini (Cvetković, 1989). Do automatizacije i pravilne upotrebe gramatičkih i pravopisnih normi dolazi tek nakon dugotrajnog učenja i primene (Tulumović i Huremović, 2008).

Period početne nastave čitanja i pisanja poklapa se sa periodom adaptacije na školsku sredinu tako da prvi razred nije pogodan za donošenje zaključaka o uticaju nastavnih i edukaciono-rehabilitacionih programa na razvoj školskih sposobnosti. Odmah nakon tog perioda treba pristupiti eksperimentalnim praćenjama ovih relacija u cilju donošenja zaključaka koji će predstavljati osnovu za planiranje korektivno-pedagoškog rada. Drugi razred osnovne škole je izuzetno važan period u tom smislu. Najučestalije greške kod učenika drugog razreda su u pisanju velikih slova, upotrebi

interpunkcijskih znakova i poštovanju gramatičkih normi (Luts, 1991; prema Duranović, 2006). Značajan uticaj na uspeh u pisanju ima uzrast, posebno hronološki (Vlachos i Bonoti, 2004).

Cvetković (1989) ističe da učenici oštećenog vida u prvom razredu teško savladavaju proces čitanja i pisanja, jer nisu dovoljno taktilno „sazreli“, odnosno razvili svoje čulo za brzu simultanu percepciju. Pomenutu nezrelost je moguće ublažiti ranim uključivanjem dece sa oštećenjem vida u raznovrsne aktivnosti jer se između ostalog „crtanje i škrabanje smatraju neodvojivim delom procesa opismenjavanja“ (Kaderavek & Rabidou, 2004, prema Brennan, Luze, Peterson, 2010). Međutim, bez podrške stručnjaka za edukaciono-rehabilitacioni rad roditelji dece sa oštećenjem vida najčešće neće biti u mogućnosti da stimulišu svoju decu za ove aktivnosti. Za početak lutaće i u izboru edukacionih paketa. Oni uglavnom smatraju da je potrebno ovladavanje nekim posebnim veštinama da bi se pomoglo deci pri upotrebi materijala ili ne razumeju značaj povezanosti ovih aktivnosti sa učenjem Brajevog pisma koje doživljavaju kao učenje stranog jezika (Craig 1996). Pored tzv. „pretpisanja“ na uspeh u savladavanju veštine pisanja značajno utiču tzv. oftalmološke varijable (oboljenje kao uzrok oštećenja vida, oštrina vida, širina vidnog polja i vreme kada je došlo do oštećenja vida) i s tim u vezi predstave o okolnoj stvarnosti i vizuelno iskustvo.

Praćenjem uticaja uzrasta na veštinu pisanja slabovide dece u uslovima organizovane edukaciono-rehabilitacione podrške izvršena je procena zrelosti rukopisa na starijem osnovnoškolskom uzrastu u osnovnoj školi za zaštitu vida u Beogradu. Primenjena je „Skala za procenu zrelosti rukopisa“ (Ažiriagara, Ozias). Na uzorku 50 slabovidih učenika utvrđeno je da 52% zaostaje jednu godinu i više od nivoa svog uzrasta. Na nivou svog uzrasta bilo je 32% ispitanika i 16% iznad nivoa svoga uzrasta. Utvrđena je pozitivna korelacija zrelosti rukopisa sa oboljenjem vida kao uzrokom slabovidosti, oštrinom vida, inteligencijom i školskim uspehom. Među mnogobrojnim oštećenjima vida kao uzrocima slabovidosti utvrđeno je da povišen deprivacioni uticaj ima abiotrofija retine i promene na vidnom živcu. Rezultati istraživanja, međutim, prevashodno ukazuju na veoma pozitivne efekte edukacije i rehabilitacije na školske veštine slabovidih učenika (Dikić, Eškirović, Strahinjević 1997).

Istraživanja su pokazala da učenici koji imaju stečena oštećenja vida nakon gubitka vida koriste auditivno i vizuelno objektivno iskustvo, što im olakšava taktilno-kinestetičku percepciju pri pisanju Brajevih grafema (Popović, 1982). Tulumović (2007) je na uzorku kongenitalno slepih učenika 6-7 godina (N=10) i kasnije osepelih učenika 6-7 godina (N=10) ispitivala uspešnost čitanja i pisanja Brajevih slova (grafema). Rezultati su pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u čitanju i pisanju slova u pogledu simultanog raspoznavanja, ali je utvrđena statistički značajna razlika u veštini čitanja i pisanja ogledalskih grafema i grafema sa razbacanim tačkama, budući da su uspešniji bili kasnije oslepele učenici.

Istraživanjem položaja u nastavi slabovide dece uključene u procenu specifičnosti vizuelnog opažanja Dikić (1991) je prikupila podatke i o teškoćama u pisanju. Na uzorku 43 slabovida učenika, koji imaju različite oblike i stepene oštećenja vida, ispitivala je korelaciju teškoća u pisanju i slabovidosti. Utvrđeno je da samo 23,25% ispitanika nije imalo grafomotorne smetnji, 46,57% imalo je izrazite teškoće, a 30,23% imalo je smetnje izražene u blažem obliku.

Uključivanje deteta sa oštećenjem vida u vežbe pretpisanja (švrljanje, škrabanje, pretraživanje taktilnih simbola itd.) nekada se odlaže zbog nedovoljno jasne situacije koji obrazovni medij će biti za njega ključni u sticanju pismenosti. Bez obzira na to glavni cilj vežbi jeste stvaranje jasne veze između foneme - artikuleme i kineme (kretanja ruke prilikom pisanja određenog slova), jer u kasnijem periodu greške pisanja, a posebno optičke i kinetičke mogu dovesti i do teškoća u čitanju. Stoga, u metodički dobro osmišljen proces formiranja grafičkih navika kod dece sa oštećenjem vida treba uključiti sve analizatore i kombinovati ove vežbe sa vežbama programiranog razvoja vizuelnog i taktilno-kinestetičkog opažanja. "Nedovoljna pripremljenost za pisanje, nerazvijena koordinacija pokreta, nizak nivo razvoja vizuelne i taktilno-kinestetičke percepcije, pored teškoća u pisanju vode i ka razvoju negativnog odnosa prema školi i anksioznosti" (Горбатова 2005).

Teškoće u pisanju nastaju kao rezultat teškoća u realizaciji grafomotornog čina i grafičke simbolizacije jedinice govora. U tim uslovima deca ne mogu do kraja da uobliče slova i reči, pa ih nesigurno oblikuju i premeštaju zbog nemoći da organizuju njihov

skladan oblik i sled (Veljković, 2003, prema Tulumović, Eškirović, Vučinić 2009).

Cilj istraživanja

Ispitati da li postoje razlike u učestalosti grešaka prilikom prepisivanja reči velikim i malim slovima između učenika sa oštećenjem vida i vršnjaka bez oštećenja vida.

Hipoteza

Učenici s oštećenjem vida prave više grešaka prilikom prepisivanja reči velikim i malim slovima u odnosu na učenike bez oštećenja vida.

METODE RADA

Uzorak ispitanika

Uzorak čine tri grupe učenika: slepi, slabovidni i učenici bez oštećenja vida. Stratifikovani su iz populacije učenika od prvog do četvrtog razreda tuzlanskih redovnih osnovnih škola i vršnjaka oštećenog vida iz centara za slepu i slabovidnu decu i omladinu (Derventa i Tuzla), kao i populacije slepih i slabovidnih učenika od prvog do četvrtog razreda koji su integrisani u redovnim osnovnim školama Tuzlanskog kantona.

Varijable

Analizirano je ukupno 14 varijabli:

REV_MVS_P - interferencija malih i velikih slova prilikom prepisivanja reči velikim slovima; REV_GRG_P - greške na nivou reči (rastavljeno pisanje delova iste reči, sastavljeno pisanje delova iste reči, sastavljeno pisanje delova različitih reči, morfološki disgramatizam); REV_GSS_P - greške na nivou slova i slogova (premeštanje, izostavljanje, dodavanje suvišnih slova i slogova); REV_FFG_P - fonološko-fonematske greške; REV_KNG_P - kinetičke greške kod pisanja reči velikim slovima; REV_OPG_P - optičke greške kod pisanja reči velikim slovima; REV_ISP_P - ispravno prepisivanje reči velikim slovima; REM_MVS_P - interferencija malih i velikih slova prilikom prepisivanja reči malim slovima;

REM_GRG_P - prisutne greške na nivou reči (rastavljeno pisanje delova iste reči, sastavljeno pisanje delova iste reči, sastavljeno pisanje delova različitih reči, morfološki disgramatizam); REM_GSS_P - greške na nivou slova i slogova (premeštanje, izostavljanje, dodavanje suvišnih slova i slogova); REM_FFG_P - fonološko-fonematske greške kod pisanja reči malim slovima; REM_KNG_P - kinetičke greške kod pisanja reči malim slovima; REM_OPG_P - optičke greške kod pisanja reči malim slovima; REM_ISP_P - ispravno prepisuje reči malim slovima.

Metode i instrumenti istraživanja

Za ispitivanje uspešnosti u prepisivanju reči velikim i malim slovima, korišćenje „Dijagnostički komplet za ispitivanje sposobnosti govora, jezika, čitanja i pisanja djece“ (Bjelica i Posokhova, 2001).

Ocenjivanje veštine pisanja obavljeno je kvalitativno. Dijagnostički materijal za ispitivanje sposobnosti pisanja odgovarao je sledećim zahtevima: uključenost svih glasova i fonetskih grupa, bliska pozicija artikulacijsko-akustički sličnih glasova, optički i kinetički slična slova, reči različitog stepena složenosti slogovno-ritmičke strukture i veliki broj zadataka - od prepoznavanja slova do samostalnog pismenog izražavanja. Ispitivanje je obuhvatalo jednu vrstu pismene aktivnosti: prepisivanje. Svaka ispitana komponenta je sadržavala zadatke raspoređene po uzrasnim grupama (razredima).

Prepisivanje reči velikim i malim slovima imalo je za cilj ispitivanje sposobnosti sukcesivnog preslikavanja pisanih jezičkih jedinica (slogova i reči). Ispitivanje je izvršeno tako što je detetu objašnjen zadatak i dato jasno uputstvo: „Prepiši ove reči velikim i malim slovima“. Slep i slabovidni učenici su ispitivani individualno, način testiranja i test je prilagođen njihovim perceptivnim potrebama. Jedan primer testa je odštampan na Brajevom pismu. Analizom je utvrđen broj grešaka za svakog ispitanika u vidu izostavljanja ili dodavanja slova, slogova, reči, pravopisnih i gramatičkih grešaka.

Statistička obrada podataka

Prikupljeni podaci su statistički obrađeni pomoću računarskog programa SPSS 10.0. for Windows. Za utvrđivanje razlika u

broju grešaka izračunat je χ^2 - test. Relevantni nivo za utvrđivanje statističke značajnosti je 5% (0,05).

REZULTATI I DISKUSIJA

Pravopis ne obuhvata samo poštovanje ortografskih normi, pravilnu upotrebu vrste pisma, velikih i malih slova, rastavljanje reči na kraju reda već i integrativnu vezu sa gramatičkim normama. Opšti cilj razvoja veštine pisanja je: pisati rečenicama kao adekvatnim izrazom misli i osećanja uz pravilno korišćenje pravopisnih i gramatičkih pravila (Gavran, 2007).

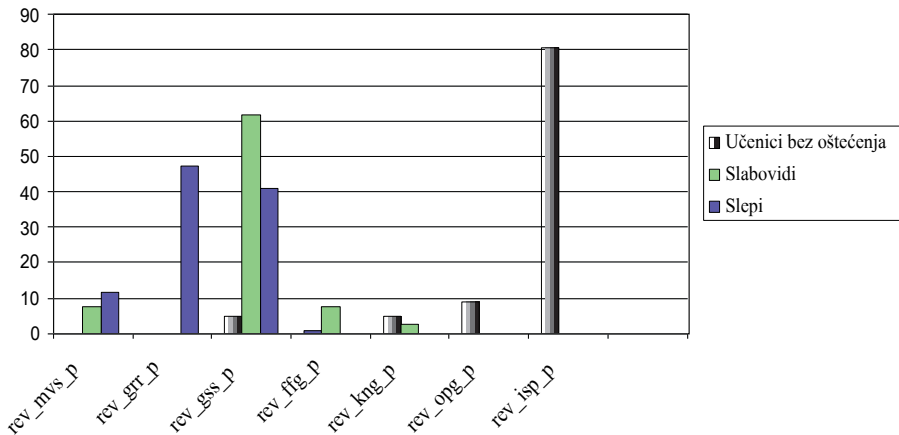
Rezultati istraživanja su pokazali da se tri grupe ispitanika razlikuju u odnosu na neke aspekte koje zahteva veština pisanja. Iz konteksta šireg istraživanja ovom prilikom smo analizirali samo specifičnosti i broj grešaka koje tri grupe učenika prave prilikom prepisivanja reči velikim i malim slovima. Analizom rezultata utvrđeno je da slepi učenici prave greške u upotrebi velikih slova sa učestalošću od 11.76%, a slabovidni u 7.14% slučajeva.

Od ukupnog broja grešaka koje su ostvarili slepi učenici prilikom pisanja, 47.06% se odnosi na rastavljeno pisanje delova iste reči ili sastavljeno pisanje delova različitih reči. Slabovidni učenici greške iste vrste prave u 21.43% slučajeva, dok kod učenika bez oštećenja vida nisu uopšte registrovane. Greške prilikom pisanja reči velikim slovima u vidu zamene slova i slogova (premeštanja, izostavljanja, dodavanja suvišnih slova, slogova) bile su najučestalije kod slabovidnih učenika i to čak u 61.90%, za razliku od slepih koji su imali 41.18% grešaka. Kod učenika bez oštećenja vida registrovan je minimalan broj ovih grešaka (4.88%). U 80.49% slučajeva učenici bez oštećenja vida su uradili sve zadatke korektno –Grafikon 1.

Polazeći od psihofiziološke osnove čitanja i pisanja nameće se zaključak da su saopštene greške u pisanju dece sa oštećenjem vida uzrokovane specifičnostima taktilno-kinestetičke percepcije slepih kao i redukovane, i po mnogim parametrima specifične vizuelne percepcije slabovidnih učenika. Dodatna analiza povezanosti dobijenih podataka sa oboljenjima kao uzrocima oštećenja vida dala bi jasne smernice u pogledu organizacije individualnog tiflološkog korektivnog rada kao preventive ovako učestalim teškoćama u pisanju.

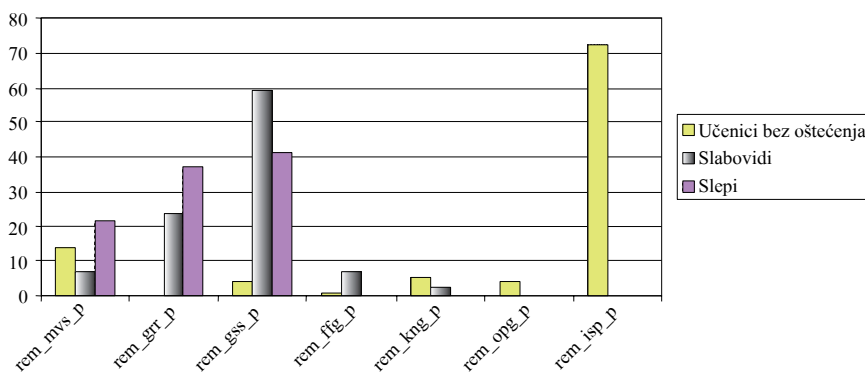
Iz rezultata prikazanih u Grafikonu 2 vidljivo je da su na varijabli koja se odnosi na prepisivanje reči malim slovima, gramatičke greške kod slepih učenika bile zastupljene sa učestalošću 37,25%, a kod slabovidnih 23,81%. Zapažena je i veoma visoka učestalost grešaka na nivou slova i slogova (dodavanja suvišnih slova ili slogova, premeštanja i izostavljanja) prilikom pisanja reči malim slovima. Kod slabovidnih učenika iznosi čak 59,52%, od ukupnog broja ostvarenih grešaka, dok je kod slepih procenat grešaka ovog tipa nešto manji i iznosi 41,18%.

Grafikon 1 – Greške u pisanju reči velikim slovima



Specifičnosti koje prate pisanje Brajevim pismom odrazile su se na karakter grešaka koje su se mogle pojaviti u pisanju reči malim i velikim slovima kod slepih učenika. Evidentno je da se greške koje oni prave vezuju za samo tri posmatrane situacije dok optičke i kinetičke greške po prirodi stvari nisu mogle biti registrovane. Specifičnosti pisanja na Brajevoj mašini zahtevaju zapravo da se kinetičke greške diferenciraju od ostalih tipova grešaka i registruju putem analize video zapisa. Analiza ove vrste bi zahtevala veoma sistematično prikupljanje čitavog niza podataka o subjektima sa oštećenjem vida u cilju diferencijalne dijagnostike, uzročno-posledične povezanosti kinetičkih grešaka i njihovih funkcionalnih karakteristika (stanje fine i grube motorike, lateralizovanost, koordinacija pokreta).

Grafikon 2 – Greške u pisanju reči malim slovima



Proverom polazne hipoteze zaključili smo da učenici sa oštećenjem vida ispoljavaju više grešaka prilikom prepisivanja reči velikim i malim slovima u odnosu na učenike bez oštećenja vida. Istovremeno smo registrovali i određene razlike između slepih i slabovidih učenika. Utvrđene teškoće u pisanju slepe i slabovide dece ne dovodimo u vezu samo sa senzornim i perceptivnim mogućnostima. Uzroci ispoljenih različitosti su istovremeno i parametri poput: prethodnog iskustva dece sa oštećenjem vida u području čitanja, pisanja i kulture izražavanja; uključenost u organozovane oblike vaspitanja, obrazovanja i korektivno-pedagoškog rada u predškolskom periodu i karakteristike primarne socijalne sredine.

Istraživanjem fenomenologije smetnji dece mlađeg osnovnoškolskog uzrasta u redovnim osnovnim školama na užem i širem području Beograda prikupljeni su podaci koji su u skladu sa interpretiranim greškama u pisanju decesa oštećenjem vida. Paralelnom primenom skrining procena vizuelnih funkcija i supтеста Akadia testa „vizuelno-motorna koordinacija“ na uzorku 1165 ispitanika, utvrđena je stistički značajna korelacija između oštine vida na blizinu i razvijenosti vizuelno-motorne koordinacije. Između efikasnosti u vizuelno-motornoj koordinaciji, s jedne strane, i oštine vida na blizinu, s druge strane, postoji statistički značajna povezanost. Sa visokim stepenom sigurnosti (94-99%) zaključeno je da se sa povećanjem stepena oštećenja vida povećava i intenzitet problema u vizuelno-motornoj koordinaciji - Phi test = 0.127; SD = 0; nivo značajnosti = 0.001 (Eškirović, Vučinić, Jablan, Golubović 2005).

Rezultati aktuelnih analiza položaja dece sa oštećenjem vida u nastavnom procesu u sklopu integracionih i inkluzivnih modela obrazovanja u značajnoj meri se odnose na ovladanost veštinama čitanja i pisanja. Neophodna su permanentna istraživanja koja će dati odgovor na neka „nova“ ili bolje reći prastara pitanja: Koliko dece na različitim nivoima obrazovanja uči Brajevo pismo? Gde se pripremaju stručnjaci za nastavu čitanja i pisanja Brajevim pismom? Ko podučava slepe čitanju i pisanju Brajevim pismom? Koja sredstva se koriste u procesu učenja čitanja i pisanja Brajevim pismom?

Noviji rezultati istraživanja Kraljevskog nacionalnog instituta za slepe Velike Britanije pokazuje da se nastava čitanja i pisanja Brajevim pismom organizuje u različitim školama i institucijama ali da je mnogo problema vezano za kvalifikaciju edukatora slepe dece. Većina nastavnika naime, nije imala adekvatno obrazovanje neophodno za podučavanje Brajevom pismu. Nastavnici su naglašavali da bi za njih edukacija bila od velikog značaja, posebno u delu koji se odnosi na specifične segmente Brajeve pismenosti, pre svega na matematičku notaciju i oznake koje su proizvod korišćenja kompjuterske tehnologije (Keil, 2002, Eškirović, Vučinić 2009).

ZAKLJUČAK

U odnosu na polaznu hipotezu možemo zaključiti da učenici s oštećenjem vida prave više grešaka prilikom prepisivanja reči velikim i malim slovima u odnosu na učenike bez oštećenja vida. Do zaključka smo došli na osnovu originalnih rezultata istraživanja grešaka u pisanju učenika sa oštećenjem vida i bez njega. Naš zaključak potkrepila su saznanja prikupljena teorijskom analizom ključnih pojmova vezanih za pismeno izražavanje učenika sa oštećenjem vida i drugi rezultati istraživanja.

U prepisivanju reči velikim i malim slovima slepi i slabovidni učenici pravili su veliki broj gramatičkih grešaka i grešaka u vidu zamene slova i slogova, premeštanja i izostavljanja slova i slogova.

Niža postignuća slepih učenika u prepisivanju reči uslovljena su nedovoljno razvijenom taktilnom percepcijom, kao i još neizgrađenim i učvršćenim slikama oblika reljefnih slova. Uzrok ovoj pojavi leži i u neautomatizovanim pokretima prstiju pri pisanju.

Slepa i slabovida deca zbog potpunog odsustva ili redukovane vizuelne percepcije nemaju adekvatnu osnovu za vizuelno predstavljanje okoline što ih u velikoj meri ograničava i u oblasti pismenog izražavanja u odnosu na njihove vršnjake intaktnog vida.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo dodatno potkrepiti važnost pravovremene edukacije i rehabilitacije u vaspitanju i obrazovanju slepih i slabovidnih učenika i permanentnog edukaciono-rehabilitacionog rada u toku obaveznog školovanja i kasnijeg života.

LITERATURA

1. Bjelica, J., Posokhova, I. (2001). Dijagnostički komplet za ispitivanje sposobnosti govora, jezika, čitanja i pisanja djece. Lekenik: Ostvarenje.
2. Brennan, A. S. Luze, G. J. Peterson, C (2009). Parents' Perceptions of Professional Support for the Emergent Literacy of Young Children with Visual Impairments, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, October-November AFB, New York. 694-704.
3. Craig, C. (1996). Family support of the emergent literacy of children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 90, 194-204.
4. Cvetković, Ž. (1989). Metodika vaspitno-obrazovnog rada sa slepim licima, Naučna knjiga, Beograd.
5. Dikić, S. (1991). Metodika vaspitno-obrazovnog rada sa slabovidnim učenicima. Naučna knjiga, Beograd.
6. Dikić, S., Eškirović, B., Strahinjević, V. (1997). Zrelost rukopisa slabovidnih učenika starijeg osnovnoškolskog uzrasta, *Beogradska defektološka škola*, br. 2/1997, Društvo defektologa Jugoslavije i Defektološki fakultet, Beograd, 61-69.
7. Duranović, M. (2006). Procjena fonoloških i semantičkih sposobnosti kod djece sa disleksijom i disgrafijom. Doktorska disertacija. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
8. Eškirović, B., Vučinić, V., Jablan, B., Dimić, N., Ostojić, S., Đoković, S. Slavnić S., Gligorović M., Maćešić-Petrović D., Ilanković V., Nikolić S., Ilić-Stošović D., Radovanović V., Petrović-Lazić M., Vuković M. (2005). Smetnje i poremećaji u razvoju kod dece oštećenog vida, u Golubović S. i saradnici: *Smetnje i poremećaji kod dece ometene u razvoju*, Defektološki fakultet, Beograd, str. 75-146.

9. Eškirović, B., Vučinić, V. (2009). Tiflogologija i tiflopedagogija: susreti i razilaženja, *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, br. 1-2, Univerzitet u Beogradu Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar - CIDD, Beograd, 103-122.
10. Farago, E. (1996). Strukture procesa pisanja u djece s teškoćama u čitanju i pisanju. Doktorska disertacija. Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
11. Gavran, M. (2007). Malirazredni list u funkciji ostvarivanja nekih općih ciljeva razvoja pismenosti. Dolina - požeškoslavonski obrazovni portal <http://www.dolina.hr/članak.asp?id>.
12. Горбатова Е. В. (2005). Готовим руку к письму: графические игры и упражнения для детей старшего дошкольного возраста: пособие для педагогов учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования — Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер».
13. Кеил, С. (2002). Итоговый отчет Королевского национального института слепых об исследовании преподавания Брайля детям в школах, www.ison.ioso.ru/abroad/translate.doc
14. Orlansky, MD., Rhyne, JM. (1981). Special adaptations necessitated by visual impairments u: Kauffman JM, Hallahan DP, Handbook of special education, Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs.
15. Popović, D. (1982). Govor dodirom. *Socijalna misao*, br.38, 401-405.
16. Tulumović, Š. (2007). Specifičnosti čitanja i pisanja učenika s oštećenjem vida. *Didaktički putokazi*, br.44, str. 42-49.
17. Tulumović, Š., Huremović, A. (2008). Nivoi usvojenosti morfoloških struktura u gluvoslepog deteta. In: Stručno-naučni seminar sa međunarodnim učešćem Dani defektologa Srbije, Vrnjačka Banja.
18. Tulumović, Š., Eškirović, B., Vučinić, V. (2009). Greške u prepisivanju rečenice kod slepih, slabovidih i učenika bez oštećenja vida, *Beogradska defektološka škola*, br. 2, DDS i Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, 57-65.
19. Veljković V. (2003). Teškoće u čitanju i pisanju. Priručnik za inkluzivnu nastavu, Humanitarna organizacija Duga. 44-9.
20. Vlachos, F., Bonoti, F. (2004). Handedness and writing performance. *Perceptual and motor skills*, No. 98, Ammons Scientific Ltd. 815-824.

THE FREQUENCY OF WRITTEN GRAMMER MISTAKES BY BLIND PERSONS, LOW VISION PERSONS AND PUPILS WITHOUT SIGHT IMPAIRMENTS

Ševala Tulumović

University of Tuzla, Faculty of Education and Rehabilitation

Branka Eškirović, Vesna Vučinić

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The aim of this paper is to analyze frequency and other aspects of written errors of children with visual impairments. We will present the results of the study of errors made while copying words. The sample consisted of three groups of pupils: the blind (N=51), persons with low vision (N=42), and pupils without sight impairment (N=123). The pupils were from elementary schools in Tuzla canton (1st - 4th grade), boarding schools for pupils with blindness and low vision, and the Centers for children and youth with blindness and low vision in Derventa and Tuzla (1st -4th grade). The research also included the pupils with blindness or low vision integrated into general elementary schools in Tuzla canton (1st - 4th grade).

The obtained results have shown that in the area of variables for evaluating errors at the variables for copying words, the smallest number of errors were made by pupils without sight impairment, while the blind and the pupils with sight impairment made the greatest number of errors in omitting letters, mixing small and capital letters, exchanging letters at copying, making kinetic and optical errors, grammatical errors, exchanging letters and syllables (moving, omitting adding redundant letters and syllables), writing words in separate chunks and writing parts of different words together. The established degree of written expression of pupils with blindness or low vision, has a significant role both in preventive acting and timely rehabilitation.

Key words: visually impaired persons, written expression.

Primljeno: 14. 7. 2010.