

Univerzitet u Beogradu
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju



NOVINE U SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI

Tematski zbornik radova

Godišnja prezentacija rezultata naučno-istraživačkih projekata
Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
koje finansira
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS
(2011-2014)

Beograd, 2013

NOVINE U SPECIJALNOJ EDUKACIJI I REHABILITACIJI
Tematski zbornik radova

Izdavač:

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
11000 Beograd, Visokog Stevana 2
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača:
Prof. dr Jasmina Kovačević

Urednik:

Prof. dr Milica Gligorović

Štampa:

Planeta print

Tiraž:

200

ISBN

PROJEKAT 179025



**KREIRANJE PROTOKOLA ZA PROCENU EDUKATIVNIH
POTENCIJALA DECE SA SMETNJAMA U RAZVOJU KAO
KRITERIJUMA ZA IZRADU INDIVIDUALNIH OBRAZOVNIH
PROGRAMA**

Rukovodilac projekta: Prof. dr Jasmina Kovačević

GREŠKE U ČITANJU KOD GLUVIH I NAGLUVIH UČENIKA SA SLUŠNIM APARATIMA I KOHLEARНИ IMPLANTOM

Ljubica Isaković¹⁷, Nadežda Dimić, Tamara Kovačević
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Čitati znači dešifrovati simbole pisanog govora, izgovoriti ih ili ih zadržati u pamćenju, pošto smo shvatili poruku koju oni prenose. Sadržinska i tehnička strana čitanja su nerazdvojne. Tehnika čitanja podrazumeva povezivanje slova u reči, reči u rečenice, tečno čitanje bez prekidanja, odgovarajuću brzinu, postojanje naglasnih jačina i melodijskih kretanja, kao i ortografskih pravila. Teškoće kod gluvih i nagluvih leže u činjenici da oni uporedo uče govor, jezik i čitanje.

Cilj istraživanja bio je ispitati povezanost između uzrasta i stepena oštećenja sluha i broja i vrste grešaka u čitanju kod gluvih i nagluvih učenika.

U istraživanju smo koristili segment iz Trodimenzionalnog testa čitanja (S. Vladisavljević). Učenici su čitali tekst "Samo jedan snežni dan". Ispitivanje je izvršeno na uzorku od 83 gluvih i nagluvih učenika, od trećeg do osmog razreda. Izvršena je kvantitativna i kvalitativna analiza dobijenih rezultata.

Dobijeni rezultati ukazuju na to da gluvi i nagluvi učenici sa slušnim aparatima i kohlearnim implantom prave približno isti broj grešaka prilikom čitanja teksta (statistički značajne razlike između njih nisu uočene). Sa povećanjem uzrasta se smanjuje broj grešaka, a uočena je i povezanost između upotrebe znakovnog jezika i daktilografske i vrste i broja napravljenih grešaka pri čitanju.

Ključne reči: čitanje, broj i vrste grešaka u čitanju, gluvi i nagluvi učenici, učenici sa kohlearnim implantom

¹⁷E-mail: ljubicaisakovic07@gmail.com

UVOD

U savremenom društvu čitanje postaje sve značajniji oblik komunikacije. Kontakti sa ljudima, događajima, idejama, udaljenim prostorima najčešće se obavljaju putem pisane reči. Proces školovanja podrazumeva korišćenje udžbenika i pisane reči, njenog shvatanja i usvajanja i sl.

Već u prvoj godini života deca postaju svesna da zvukovi koji dolaze iz okoline nose određeno značenje. Postepeno usvajaju različita pravila redanja zvukova sa značenjem, tj. reči, pa rečenica. U predškolskom periodu počinju se razumevati grafičke šifre i otkriva se odnos između još uvek nepoznatih napisanih znakova i zvukovnih obrazaca, reči i rečenica. To predstavlja osnovu procesa čitanja.

Proces čitanja je proces koji predstavlja vezu između pisanog i usmenog govora i njihovog značenja. Vladislavljević (1971) smatra da čitanje nije prevođenje slova u glasove, već prevođenje jednog redosleda slova u sažetu artikulaciju i dodavanje onih atributa koje pisana reč nema, kao što su: melodija, ritam, akcenat i intenzitet i pretvaranje ovih elemenata u osmišljenu izgovornu celinu. Čitanje je integracioni proces između vizuelne percepcije i izgovorne funkcije uz stalnu kontrolu slušnog analizatora.

U različitoj literaturi nailazimo na različite faktore koji mogu uticati na spremnost deteta za čitanje. To su, pored psihofizičke zrelosti, obrazovanje i inteligencija roditelja, predškolsko obrazovanje, širina aktivnog rečnika, motivacija za čitanje, pravilna upotreba jednostavnih rečenica, iskustvo s tehnikama rešavanja problema i sl.

Osnovni zadatak nastave početnog čitanja je da nauči učenike da lepo i pravilno čitaju odgovarajuće tekstove, da svi učenici savladaju tehniku čitanja, logiku razumevanja i elemente izražajnog čitanja (Govedarica, 2002).

Percepcija znakova ima važnu ulogu na početku učenja čitanja, ali vremenom, kako dete napreduje i sve se više oslanja na sadržajnu stranu, znakovi postaju manje potrebni. U početku je čitanje više perceptivni nego kognitivni proces.

Tehnika čitanja podrazumeva povezivanje slova u reči, reči u rečenice, tečno čitanje bez prekidanja, bez slovnog i slogovnog ponavljanja, izostavljanja ili zamjenjivanja slova ili čitavih reči. Dobra tehnika čitanja podrazumeva i odgovarajuću brzinu, postojanje naglasnih jačina i melodijskih kretanja, kao i ortografskih pravila.

Čitanje obuhvata niz komponenata mentalnih operacija, za koje su zadužene različite moždane regije. Čitanje i slušanje imaju mnoge zajedničke karakteristike i smatra se da razlike između njih potiču iz različitih senzornih ulaza, onosno organa koji primaju početne informacije. Da bismo razumeli pročitano moramo prepoznati sve informacije koje dobijemo-akustičke, fonološke, leksičke, prozodijske, sintaksičke, semantičke i sl. (Pavlović, 1995).

Deca oštećenog sluha koja uče da čitaju susreću se sa dva velika problema. Prvi je slabo razvijen govor, tako da ona učeći čitanje uče i govor. Po završetku školovanja, deca oštećenog sluha čitaju na nivou čitanja čujuće dece od devet ili deset godina (Conrad, 1979; King & Quigley, 1985).

Gluve i nagluve osobe vrlo često čitaju isključivo mehanički, ne razumevajući sadržinu pročitanog. Međutim, oni putem čitanja uče nove reči i pojmove i otkrivaju njihova značenja. Da bi čitanje bilo uspešno mora se bazirati na dobro razvijenim i automatizovanim jezičkim strukturama. Vrlo često teškoće nastaju pri čitanju nepoznatih reči i reči koje nisu često u upotrebi.

Neka istraživanja o čitanju kod gluvih i nagluvih osoba

Gluvo dete ne pokazuje teškoće u čitanju samo zbog oštećenja sluha, već su njegove nemoći u komunikaciji sa govornom sredinom, u neizgrađenosti kognitivne i lingvističke baze koja je potrebna da bi se tečno čitalo. Zbog toga proces čitanja postaje učenje osnovnog jezika (Dimić, 1997b).

Dimić (1997a) smatra da je evidentno da postoje teškoće kod osoba oštećenog sluha s obzirom na činjenicu da oni uporedno uče govor, jezik i čitanje. Čitanje gluvih i nagluvih karakteriše nekorektna artikulacija, poremećena intonacija i akcentuacija, nepravilna melodija i ritam reči i rečenica, prekidanje izgovora usred reči i rečenica, nerazumljivost pročitanog teksta zbog velikog broja grešaka, mehaničko čitanje bez razumevanja, smanjena brzina čitanja u odnosu na čujuće vršnjake (2-5 puta u zavisnosti od uzrasta, uspeha i ostataka sluha), smanjena pažnja i koncentracija i nedostatak motivacije. Veliki broj gluvih i nagluvih osoba nikada ne usavrši čitanje i ne stigne do faze dobrog i veštog čitača, koji čita i povezuje značenja reči i stvara smisao pročitanog.

Mnogi istraživači su se bavili pitanjem zašto je učenje čitanja toliko problematično i teško gluvoj deci. Još uvek se malo zna o tome kako učiti čitanju gluve učenike koji prevashodno koriste znakovni jezik. Kvalitativna studija o gluvim znakovnicima koji uče da čitaju uz pomoć dva nastavnika (gluvog i nastavnika sa urednim sluhom) ukazuje na potrebu boljeg razumevanja koja bi to strategija bila najkorisnija u razumevanju značenja pročitanog teksta. Ustanovljeno je da gluvi nastavnici i nastavnici sa urednim sluhom koriste različite strategije. Međutim, obe grupe nastavnika favorizuju globalno značenje reči, što je naročito izraženo kod gluvih nastavnika u radu sa takozvanim slabijim, lošijim čitačima (Ducharme & Arcand, 2011).

Azbel (2004) naglašava da osobe koje čuju čitaju konvertovanjem štampanih slova u fonološki kod govornog jezika. Autor postavlja pitanje: kako

čitaju gluve osobe? Korišćenjem povezanosti između slova (grafema) i njihovih zvukova (fonema) stvara se najbolja osnova za čitanje štampanog teksta. Međutim, čak su i deci sa dobrom jezičkim veštinama neophodne instrukcije za čitanje. Gluvoj deci je naročito teško da nauče da govore i čitaju engleski jezik. Konrad (Conrad, 1979) navodi činjenicu da gluvi maturanti viših škola čitaju na uzrastu četvrtog razreda, što nam dovoljno govori o teškoćama kroz koje oni prolaze u ovom procesu.

Čak i deca koja imaju manja ošećenja sluha čitaju lošije od dece koja čuju (Allen & Schoem, 1997). Kuzmanović-Jurčević (2008) u svojim istraživanjima uočava artikulaciona odstupanja i veliki broj grešaka koji utiču na smanjenje motivacije i koncentracije i mehaničko čitanje.

Dimić i Kljaić (2011b) navode da je potrebno veću pažnju posvetiti tehniči čitanja u nižim razredima, na tekstovima različitog sadržaja, kako bi se broj grešaka pri čitanju smanjio. Pri čitanju se treba kretati od jednog do drugog značenja, a za to je potrebno odgovarajuće jezičko iskustvo, koje gluvi ne poseduju.

Kuzmanović-Jurčević (2010) je ispitivala razumljivost govora pri čitanju kod dece sa oštećenjem sluha i došla do zaključka da su najbrojnija artikulaciona odstupanja, neadekvatna intonacija i akcentuacija reči i rečenica, nekorektna rečenična melodija, zastajkivanje i prekidi usred reči, pravljenje bespotrebnih pauza i sl. Kljaić (2011) je utvrdila da je najviše teškoća uočeno pri čitanju višesložnih reči. Poseban problem predstavlja poštovanje interpunkcijskih znakova.

Gluva deca koja koriste znakovni jezik i daktilogiju uče da čitaju tako što asocijacijama povezuju štampane reči sa njihovim znacima (Andrews & Mason, 1986).

Maksimalna upotreba slušnih ostataka, oralni način komunikacije, kontinuirana edukacija i socioekonomski status su važni faktori napretka u čitanju kod gluve dece (Lane & Baker, 1974).

Od tehnike čitanja u velikoj meri zavisi i proces razumevanja. Kada neko "loše" čita, pažnja i koncentracija biće usmerene isključivo na artikulaciju i greške (mehaničko čitanje), dok će shvatanje smisla i sadržaja ostati po strani (Beck & Carpenter, 1986).

Čitanje kod dece sa slušnim aparatima i kohlearnim implantom

U istraživanju koje je obuhvatilo ukupno 86-oro gluve dece uzrasta između 12 i 16 godina se došlo do rezultata da najviši nivo čitanja ostvaruju deca sa slušnim aparatima. Ispitani učenici su pohađali škole za gluve, specijalna odeljenja u okviru redovnih škola i redovne škole. Trećina dece koristila je slušne aparate, trećina je bila implantirana pre treće godine, dok je trećina bila implantirana kasnije. Takođe je utvrđeno da nivo čitanja nije povezan sa vremenom nastanka gluvoće i stepenom gubitka sluha, ali je utvrđena povezanost između nivoa čitanja i prisustva fonetskih grešaka u pravopisu. Tu su došle do izražaja razlike u obrazovnom ambijentu, jer se veći broj grešaka pojavio kod dece koja se obrazuju u redovnim školama i specijalnim odeljenjima pri redovnim školama, kod dece sa ugrađenim kohlearnim implantom (Harris & Terlektsi, 2011).

Dimić i Kljaić (2011b) u svom istraživanju nisu uočile značajnije razlike u tehniči čitanja i razumevanju pročitanog između dece sa slušnim aparatima i dece sa kohlearnim implantom. Obe grupe učenika najviše problema imale su sa čitanjem višesložnih reči, koje su pri čitanju razdvajali na slogove i ščitavali ili su ispred njih zastajkivali. Ovakve greške utiču na razumevanje pročitanog jer se učenici pri čitanju koncentrišu na izolovanu reč i gube tok i smisao pročitanog. Kod dece sa slušnim aparatima uočen je nešto veći broj omisija i dodavanja slova i

slogova tokom čitanja. Ovakve greške mogu biti odraz nepažnje, ali i znak slabo razvijenog rečnika ili čitanja bez razumevanja.

Grupa autora je ispitivala fonološki razvoj, čitanje i poznavanje rečnika dece sa kohlearnim implantom. Oni navode da je kod dece urednog sluha nađeno da je veština čitanja usko povezana sa fonološkim razvojem, tj. sa fonološkom svesnošću. Koristili su nekoliko standardizovanih testova za čitanje i fonološku svesnost kod 27-oro dece školskog uzrasta koja imaju kohlearni implant. Dobili su da se oko dve trećine ispitane dece nalazi na ili oko fonološkog i čitalačkog nivoa svojih čujućih vršnjaka (Dillon, de Jong & Pisoni, 2012).

Longitudinalna studija, tokom tri godine, o odnosu između ranih faktora (odnos majke i deteta) koji mogu da utiču na fonološki razvoj dece i veštinu čitanja pokazuje uticaj jezičkih veština majki na razvoj čitanja. Uzorak je činilo 16 kohlearno implantirane dece. Interakcija majki i dece snimana je tokom čitanja dve bajke. Procenivani su fonološki razvoj, čitalačke i jezičke veštine dece. Dobijeni rezultati ukazuju na to da rane ekspresivne oralne veštine i jezičke tehnike koje koriste majke (npr. pitanja otvorenog tipa) tokom čitanja knjiga, priovedaka i bajki doprinose razvoju čitanja i pismenosti kod dece (DesJardin, Ambrose & Eisenberg, 2009).

Jedna od kritičkih analiza empirijskih studija za ocenjivanje pismenosti, sposobnosti čitanja, kao i drugih oblasti akademskih postignuća dece sa kohlearnim implantom, govori da dosadašnje studije daju prednosti razvoju slušanja, jezika i govora. Rana implantacija i duži period korišćenja implanta povezani sa višim akademskim postignućima. Pregledom literature u oblasti čitalačkih postignuća sugerise se na nedostatak konzistentnih nalaza, a kao uzrok se navodi teškoća kontrole promenljivih, kao što su vreme implantacije, jezičke veštine pre implantacije, sposobnost čitanja pre implantacije i kontinuitet korišćenja implanta (Marschark, Rhoten & Fabich, 2007).

CILJ RADA

Cilj istraživanja bio je ispitati povezanost između uzrasta i stepena oštećenja sluha i broja i vrste grešaka u čitanju kod gluvih i nagluvih učenika.

METOD RADA

Uzorak

Ispitivanje je izvršeno na uzorku od 83 gluvih i nagluvih učenika u obavljenou u školama "Stefan Dečanski" u Beogradu, "Radivoj Popović" u Zemunu, Školi sa domom učenika oštećenog sluha u Jagodini, Školi za gluve i nagluve učenike u Kragujevcu i Školi "Bubanj" u Nišu.

U odnosu na uzrast obuhvaćeno je 13 (15%) učenika trećeg razreda i po 14 (17%) učenika od četvrtog do osmog razreda. U zavisnosti od stepena oštećenja sluha, prema klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije, bilo je: 7 (8%) učenika sa kohlearnim implantom, 9 (11%) sa umereno teškim oštećenjem sluha, 22 (27%) sa teškim oštećenjem sluha, 39 (47%) sa vrlo teškim i 6 (7%) učenika sa totalnom gluvoćom.

Instrument istraživanja

U istraživanju smo koristili deo Trodimenzionalnog testa čitanja (Vladisavljević, 1983). Želeli smo da utvrdimo koliki je broj i koje vrste grešaka prave gluvi i nagluvi učenici prilikom čitanja teksta. Ispitivanje je izvršeno individualno, a greške su beležene na individualnom listu. Učenici su čitali tekst "Samo jedan snežni dan".

Obrada podataka

Analiza podataka izvršena je primenom statističkog paketa za obradu podataka SPSS 14.0. Računali smo aritmetičke sredine (mera centralne tendencije) i standardne devijacije (mera varijabilnosti). Povezanost među varijablama utvrđivana je putem χ^2 testa. Unutargrupne i međugrupne razlike proveravane su primenom t-testa za zavisne i nezavisne uzorke.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Tabela 1 – Prosek upotreblijenih grešaka prilikom čitanja teksta "Samo jedan snežni dan"

ukupno	N	Min.	Max.	AS	SD
greške	83	1	22	10,10	5,001

Prilikom čitanja teksta "Samo jedan snežni dan" pojavilo se ukupno 24 greške. Gluvi i nagluvi učenici su prosečno napravili 10,10 grešaka sa SD 5,001. Prilično visoka vrednost standardne devijacije ukazuje na velike individualne rezlike pri čitanju teksta među ispitivanim učenicima. Minimum napravljenih grešaka je 1, dok maksimalan broj iznosi 22.

Tabela 2 – Broj, procenat i uočene greške kod gluvih i nagluvih učenika

	frekvencija	procenat
1. greška	12	14,5
2. greška	9	10,8
3. greška	66	79,5
4. greška	19	22,9
5. greška	46	55,4
6. greška	13	15,7
7. greška	14	16,9
8. greška	8	9,6
9. greška	40	48,2
10. greška	31	37,3
11. greška	74	89,2

12. greška	63	75,9
13. greška	68	81,9
14. greška	41	49,4
15. greška	14	16,9
16. greška	8	9,6
17. greška	34	41,0
18. greška	49	59,0
19. greška	30	36,1
20. greška	19	22,9
21. greška	33	39,8
22. greška	30	36,1
23. greška	66	79,5
24. greška	51	61,4

Prvu grešku, *nepoznavanje, mešanje slova*, napravilo je 14,5% učenika. Ova greška se u najvećem broju javila kod učenika trećeg razreda (5), zatim kod dva učenika četvrtog razreda, tri učenika petog i kod po jednog učenika šestog i sedmog razreda. Kod učenika osmog razreda ova greška nije uočena. Problemi u prepoznavanju slova i njihovom mešanju uglavnom su sejavljali pri čitanju afrikata i frikativa (č-c; č-ć; ž-z).

Drugu grešku, *teškoće u povezivanju slova (teškoće prelaska s konsonanta na vokal i obratno)*, napravilo je 10,8% učenika. Ova greška se u najvećem broju javila kod učenika trećeg razreda (4), zatim kod dva učenika četvrtog razreda, jednog učenika petog i dva učenika šestog razreda. Kod učenika sedmog i osmog razreda ova greška nije uočena.

Treću grešku, *izostavljanje slova ili slogova u rečima*, napravilo je 79,5% učenika. Ova greška se pojavila kod 13 učenika trećeg, 12 učenika četvrtog i petog razreda, 13 učenika šestog, 11 sedmog i kod 5 učenika osmog razreda. Karakteristične greške bile su: planini-plani, pla; ura - ra; počeо - poče; raspustu - raspu; osvanuo - ovanuo; sneg - neg; najlepši - najlep, lepši.

Četvrtu grešku, *izostavljanje konsonantskih skupina*, napravilo je 22,9% učenika. Ova greška se javila kod po 4 učenika trećeg i petog razreda, kod po 5

učenika četvrtog i šestog razreda i kod jednog učenika osmog razreda (u sedmom razredu ova greška nije uočena). Greške koje smo uočili su: osnovaca - oovaca; opšta - opa; raspstu - raustu.

Grešku broj 5, *izostavljanje ili zamena malih (funkcionalnih reči)*, napravilo je 55,4% učenika. Ona se pojavila kod po 9 učenika trećeg i četvrtog razreda i kod po 7 učenika petog, šestog, sedmog i osmog razreda. Koje su to funkcionalne – male reči koje su se najčešće izostavljale ili zamenjivale? To su: im zamenjeno sa na ili mi; su - izostavljeno ili zamenjeno sa u; u - od ili je; se - je, do - na ili od; za - izostavljeno ili zamenjeno sa na; na - ta; kao -izostavljeno; je - izostavljeno.

Šestu grešku, *ponavljanje početnih slova ili slogova*, napravilo je 15,7% učenika (i to jedan učenik trećeg razreda, 5 učenika četvrtog, 3 učenika petog, po 2 učenika šestog i sedmog, dok u osmom razredu ova greška nije uočena). Uočene greške su: raspusta - raraspusta; odmaralištu - ododmaralištu; planini - plaplanini; snežni - snesnežni.

Sedmu grešku, *ponavljanje već pročitanog dela reči*, napravilo je 16,9% učenika (i to: 3 učenika trećeg razreda, 4 učenika četvrtog i petog razreda, tri učenika šestog i nijedan učenik sedmog i osmog razreda. Uočene greške bile su: probudio – probu - probudio; najlepši – najlep - najlepši; raspstu – rapus - raspstu.

Osmu grešku, *ponavljanje celih reči pre prelaska na sledeće slovo*, napravilo je 9,6%učenika, odnosno po dva učenika trećeg, četvrtog i šestog razreda i po jedan učenik sedmog i osmog razreda. Kod učenika petog razreda ova greška nije uočena. Ova greška javljala se uglavnom pri čitanju kratkih – funkcionalnih reči: je, na, kao, tako da je ispitivač sticao utisak da je to ponavljanje odraz nesigurnosti pri čitanju.

Devetu grešku, *teškoće u čitanju višesložnih reči*, napravilo je 48,2%

učenika (8 čenika trećeg i petog razreda, 10 učenika četvrtog, 7 šestog, 4 učenika sedmog i 3 učenika osmog razreda). Reči koje su uglavnom predstavljale problem bile su: odmaralištu, izuzetno, užviknuo.

Desetu grešku, *supstitucija konsonanata po obliku*, napravilo je 37,3% učenika (9 učenika trećeg razreda, 4 učenika četvrtog i sedmog, 8 učenika petog, 5 šestog, 4 učenika sedmog i kod jednog učenika osmog razreda). Najčešće su se supstituisali konsonanti n sa l, k sa h, n sa m, đ sa č, pa su dobijene sledeće greške: sneg - sleg; tako - taho; dan - dam; đak - čak.

Jedanaesta greška, *supstitucija konsonanata po zvučnosti*, pojavila se kod čak 74 gluvih i nagluvih učenika (89,2%). Uočena je kod po 12 učenika trećeg, šestog i sedmog razreda, 14 učenika četvrtog i petog razreda (svi ispitani učenici) i kod 10 učenika osmog razreda. Koji su to konsonanti koji su se najčešće supstituisali? Glas z glasom s, glas č glasom ž, glas g glasom k. Ovako su se čitale pojedine reči: zimskog - simskog; izuzetno - isusetno; počeo - požeо; sneg - snek; najlepši - najlepži; raspusta - rasbusta; izuzetno - izuzedno.

Dvanaestu grešku, *zamena vokala drugim vokalom*, napravilo je 75,9% učenika (po 12 učenika trećeg, četvrtog i šestog razreda, 9 petog, 10 sedmog i 8 osmog razreda). Uočene greške bile su: najlepši - najlapši; bilo - balo; veliki - velaki ili valaki; ali - ala, snežni - snižni.

Trinaestu grešku, *adicija glasova i slogova*, napravilo je 81,9% učenika (svi učenici trećeg i četvrtog razreda, 11 učenika petog, 8 šestog, 12 sedmog i 10 osmog razreda). Najčešće se vršila adicija vokala na kraju reči: dan - dana; sneg - snega; već - veća. Uočili smo i sledeće greške: otopio - otopiog; visini - vnisini; metara - muetara; snežni - sniežni.

Četrnaestu grešku, *izgovor neutralnog vokala*, napravilo je 49,4% učenika (po 7 učenika trećeg, četvrtog, petog, šestog i sedmog razreda i 6 učenika osmog razreda). Izgovor neutralnog vokala, kao greška pri čitanju, pojavio se podjednako

na svim uzrastima. Gluvi i nagluvi učenici su umetali neutralni vokal u svim delovima reči: sneg - ∂ sneg; dak - ∂ ak ∂ ; ipak - ipak ∂ ; na - n ∂ a; metara - ∂ metara.

Petnaesta greška, *inverzija slova ili slogova*, se pojavila kod 16,9% učenika (kod dvaučenika trećeg i četvrtog razreda, 3 učenika petog i sedmog, 4 učenika šestog razreda, dok kod učenika osmog razreda nije uočena). Uočena je kod sledećih reči: radosno - radonso; najlepši - najlešip; raspustu - rastuspu; metara - merata; visini - vinisi.

Šesnaestu grešku, *inverzija reči*, napravilo je 9,6% učenika (po dva učenika trećeg i petog razreda i tri učenika četvrtog, dok ovu grešku nisu pravili učenici šestog, sedmog i osmog razreda). Uočene greške bile su: bilo je - je bilo; tako je - je tako; se već - već se.

Sedamnaestu grešku, *metateza*, napravilo je 41% učenika (6 učenika trećeg razreda, po 7 učenika četvrtog i šestog razreda, po 5 učenika petog i sedmog razreda i 4 učenika osmog razreda). Karakteristične greške bile su: otopio - otoiop; izuzetno - izutnoze - zuizetno; sećanju - senjuća, metara - merata.

Osamnaestu grešku, *preskakanje ili neadekvatno čitanje brojeva*, napravilo je 59% učenika. Ovu grešku napravili su svi ispitani učenici trećeg i četvrtog razreda i 8 učenika petog, 6 šestog, 7 sedmog i 3 učenika osmog razreda. Međutim, uočili smo da pravilno čitanje brojeva predstavlja problem za gluve i nagluve učenike svih uzrasta. Uočeno je da pri čitanju oni vrlo često preskaču brojeve. Takođe, učenici koji poznaju znakovni jezik pokazuju manje problema pri pravilnom čitanju brojeva. Greške pri čitanju brojeva bile su: 640 - šest četiri nula, šezdeset četiri nula, šest četrdeset, šezdeset četrdeset, šesto četiri nula, šesto četrsto, šesto četiri, šesto četrsto nula, četrdeset, sto šest četrdeset, šest četiri; 320 - tri dva nula, trideset dva nula, tri dvadeset, trideset dvadeset, trista dva nula, trista dvesta, trideset dva, trista dvadeset nula, sto tri dvadeset, tri dva.

Devetnaestu grešku, *prekidi usred reči*, slogovnog čitanja napravilo je

36,1% učenika (6 učenika trećeg, 7 četvrtog, 4 petog, sedmog i osmog razreda i 5 učenika šestog). Pri čitanju smo uočili sledeće greške: radost - rado..s..t ili rad..ost; odmaralištu - odma..rališ..tu; najlepši - najlep..ši.

Dvadesetu grešku *zamena reči besmislenom leksemom*, napravilo je 22,9% učenika. Ova greška se u najvećem broju javlja kod učenika trećeg i četvrtog razreda (kod po 5 učenika), kod dva učenika petog, tri šestog, četiri sedmog, dok se u osmom razredu nije pojavila. Greške su bile: otopio - otoi; dečjem - disim; podne - popo; sećanju - sešiani ili tetanj; koji - ki; izuzetno - inenot ili itut; svečano - sečo; snežni - sleni ili tnetni; ovoj - ovać.

Dvadeset prvu grešku, *zamena reči drugom rečju*, napravilo je 39,8% učenika. Ova greška se najčešće javila kod učenika trećeg (9) i četvrtog razreda (8), a najmanje kod učenika osmog razreda (3), dok se pojavila kod po 4 učenika petog i sedmog razreda i 5 učenika šestog razreda. Zamena reči drugom rečju javljala se kod gotovo svih reči u okviru pročitanog teksta. Greške su bile: jedini - jedni - jednini - jedan; ostao - ista; svečano - svetlo; radosno - radno; sećanju - srećan - sreća; podne - popodne; radost - razgovor - raditi - radi; do - od; dečjem - dečaku; radosno - rodno - ratko; tako - kako; kratka - kraja; kao - ako; visini - visoko; im - mu; ostao - ustao; kao - koka, snežni - sveži; đak - dečak; zimskog - zima; ovoj - ova; otopio - topi - otišao; najlepši - lepo; odmaralištu - odmor; opšta - pošta; ostao - ostavi. Kod učenika osmog razreda pojavile su se tri greške: popodne - podne; radost - radi; otopio - otišao.

Dvadeset drugu grešku, *zaustavljanje usred sintagme (nelogično odvajanje reči)*, napravilo je 36,1% učenika (po 7 učenika trećeg i šestog razreda, 4 učenika četvrtog, po 5 učenika petog i sedmog i dva učenika osmog razreda).

Dvadeset treću grešku, *poremećaj logičkog čitanja sa odgovarajućom intonacijom i akcentuacijom*, napravilo je 79,5% učenika. Ovu grešku napravili su svi učenici trećeg razreda, 13 učenika četvrtog, po 10 učenika petog i sedmog

razreda, 11 učenika šestog i 9 učenika osmog razreda. Možemo reći da smo pojavu ove greške i očekivali u visokom procentu, s obzirom na to da su tekst čitali gluvi i nagluvi učenici koji nemaju sposobnost auditivne kontrole sopstvene intonacije, melodije govora i adekvatne akcentuacije.

Dvadeset četvrtu grešku, *nedostatak osmišljavanja teksta (potpuno ili delimično nerazumevanje sadržaja)*, napravilo je 61,4% učenika. Ova greška je u nešto manjem broju uočena kod učenika osmog razreda (4), dok se pojavila kod 10 učenika trećeg, 12 učenika četvrtog, 8 učenika petog i sedmog razreda i 9 učenika šestog razreda. Uočili smo da, pri čitanju teksta, učenici uglavnom čitaju mehanički, često pogadaju reči, menjaju njihovo značenje, tako da ispitivač stiče utisak da uopšte ne razumeju sadržaj priče.

Tabela 3 – Prosečan broj napravljenih grešaka kod učenika različitih razreda

razred	N	Min	Max	AS	SD
III	13	8	20	13,38	3,841
IV	14	4	19	12,64	4,378
V	14	4	18	10,14	4,521
VI	14	4	22	10,21	6,167
VII	14	1	14	8,64	4,668
VIII	14	3	10	5,79	2,155

Učenici trećeg razreda su prilikom čitanja teksta "Samo jedan snežni dan" napravili najveći broj grešaka (AS=13,38).

Najmanji broj grešaka napravili su učenici osmog razreda (AS 5,79). Statistički značajne razlike uočene su poređenjem rezultata učenika trećeg i sedmog ($p=0,01$) i trećeg i osmog razreda ($p=0,01$), zatim četvrtog i sedmog ($p=0,03$) i četvrtog i osmog razreda ($p=0,01$), petog i osmog ($p=0,01$), šestog i osmog ($p=0,02$) i sedmog i osmog razreda ($p=0,05$).

Kada posmatramo minimalan broj napravljenih grešaka uočavamo da učenici trećeg razreda prave minimum 8 grešaka, a učenici sedmog razreda minimum 1 grešku.

Kada posmatramo maksimalan broj napravljenih grešaka, učenici šestog razreda prave maksimalno 22 greške, a učenici osmog razreda maksimalno 10 grešaka.

Tabela 4 - Prosečan broj napravljenih grešaka kod učenika sa različitim stepenom oštećenja sluha

	N	Min	Max	AS	SD
Kohlearni implant	7	4	14	8,71	4,461
umereno teško	9	3	21	12,22	6,016
teško	22	1	19	10,05	4,933
vrlo teško	39	2	22	9,67	4,922
totalna gluvoća	6	4	17	11,50	5,244

Najmanji broj grešaka pri čitanju teksta napravili su učenici sa kohlearnim implantom (KI) (AS=8,71), dok najveći broj grešaka prave učenici sa umereno teškim oštećenjem sluha (AS=12,22). Kada posmatramo minimum i maksimum napravljenih grešaka uočavamo da se najmanji broj grešaka pojavio kod učenika sa teškim oštećenjem sluha (1), a najveći kod učenika sa vrlo teškim oštećenjem (22). Statistički značajne razlike, pri poređenju aritmetičkih sredina, kod učenika sa različitim stepenom oštećenja sluha nisu uočene (na primer, prilikom poređenja dve najveće grupe učenika, sa teškim i vrlo teškim oštećenjem ($t(59)=0,288$, $p=0,774$).

Kada analiziramo vrste napravljenih grešaka u zavisnosti od stepena oštećenja sluha, uočavamo:

1. kod učenika sa KI nisu se pojavile sledeće greške: ponavljanje početnih slova ili slogova (6. greška), ponavljanje već pročitanog dela reči (7. greška), inverzija slova ili slogova (15. greška) i inverzija reči (16. greška);

2. kod učenika sa umereno teškim oštećenjem sluha nije se pojavila greška broj 2 – teškoće u povezivanju slova (teškoće prelaska s konsonanta na vokal i obratno);

3. kod učenika sa totalnom gluvoćom nisu uočene greške broj 8 i 16 (ponavljanje celih reči pre prelaska na sledeće slovo i inverzija reči).

Uočeno je da prilikom čitanja teksta "Samo jedan snežni dan" 61 učenik (73,5 %) koristi gest i daktologiju tokom čitanja, dok 22 učenika (26,5 %) učenika ne koristi.

Uticaj koričenja znakovnog jezika i daktilologije na broj i vrste grešaka (statistički značajne vrednosti χ^2 testa ukazuju na to da varijable nisu međusobno nezavisne) uočene su kod:

1. četvrte greške izostavljanje konsonantskih skupina ($\chi^2= 28,154$ (df=1), p=0,01);
2. pete greške izostavljanje ili zamena malih - funkcionalnih reči ($\chi^2= 5,785$ (df=1), p=0,02);
3. desete greške supsticija konsonanata po obliku ($\chi^2= 12,161$ (df=1), p=0,01);
4. sedamnaeste greške metateza ($\chi^2= 6,363$, df=1, p= 0,01);
5. devetnaeste greške prekidi usred reči – slogovnog čitanja ($\chi^2= 9,802$, df=1, p=0,01);
6. dvadesete greške zamena reči besmislenom leksemom ($\chi^2= 16,992$, df=1, p=0,01);
7. dvadeset druge greške zaustavljanje usred sintagme – nelogično odvajanje reči ($\chi^2= 4,391$, df=1, p=0,04).

Kod grešaka broj četrnaest, *izgovor neutralnog vokala* ($\chi^2= 1,125$, df=1, p=0,29) i dvadeset jedan, *zamena reči drugom rečju* ($\chi^2= 2,733$, df=1, p=0,09), nisu uočene statistički značajne vrednosti χ^2 testa, što znači da su varijable nezavisne.

ZAKLJUČAK

Gluvi i nagluvi učenici su prilikom čitanja teksta napravili 24 različite greške. Uočene su velike individualne razlike među ispitivanim učenicima, na šta ukazuje i visoka vrednost standardne devijacije.

Greška koja se javila u najvećem procentu je greška broj 11 (supstitucija konsonanata po zvučnosti). Nju smo uočili kod čak 74 učenika (89,2%). Zatim sledi trinaesta greška (adicija glasova) koja se pojavila kod 68 učenika (81,9%). U istom procentu pojavile su se dve greške (treća i dvadeset treća, tj. izostavljanje slova ili slogova u rečima i poremećaj logičkog čitanja sa odgovarajućom intonacijom i akcentuacijom) kod 66 učenika (79,5%).

Greške koje su se pojavile u najmanjem broju (kod 8 učenika ili 9,6%) su osma i šesnaesta (ponavljanje celih reči pre prelaska na sledeće slovo i inverzija reči).

Grešku broj 16 (inverzija reči) ne prave učenici šestog, sedmog i osmog razreda, dok grešku broj 20 (zamena reči besmislenom leksemom) ne prave učenici osmog, ali je prave svi učenici trećeg i četvrtog razreda.

Kod grešaka broj 14 (izgovor neutralnog vokala) i broj 21 (zamena reči drugom rečju), nije uočena povezanost između korišćenja znakovnog jezika i daktilogije pri čitanju (Hi - kvadrat test nije značajan).

Kod grešaka broj 4 (izostavljanje konsonantskih skupina), 5 (izostavljanje ili zamena malih - funkcionalnih reči), 10 (supstitucija konsonanata po obliku), 17 (metateza), 19 (prekidi usred reči, slogovnog čitanja), 20 (zamena reči besmislenom leksemom) i 22 (zaustavljanje usred sintagme - nelogično odvajanje reči) dobijene su statistički značajne vrednosti Hi - kvadrat testa, što znači da kod njih postoji povezanost između korišćenja znakovnog jezika i daktilogije pri čitanju (variable nisu nezavisne).

Sa uzrastom broj grešaka opada, tako da najveći broj grešaka prave učenici trećeg, a najmanji učenici osmog razreda.

Kada posmatramo broj i vrste grešaka kod učenika sa različitim stepenom oštećenja sluha uočavamo da učenici svih pet grupa oštećenja prave slične greške u čitanju, s tim da se učestalost grešaka donekle povećava sa težinom oštećenja, tj. što je viši stepen oštećenja sluha greške su brojnije. Međutim, statistički značajne razlike između učenika sa slušnim aparatima i kohlearnim implantom nisu uočene.

LITERATURA

- Allen, T. E. & Schoem, S. R. (1997). Educating deaf and hard of-hearing youth: What works best? Paper presented at the Combined Otolaryngological Spring Meetings of the American Academy of Otolaryngology. AZ, Scottsdale.
- Andrews J.F. & Mason, J.M. (1986). How do deaf children learn about prereading? *American Annals of the Deaf*, 131(3), 210-217.
- Azbel, L. (2004). How do the deaf read? The paradox of performing a phonemic task without sound. IntelScience Talent Search. Retreived from <http://psych.nyu.edu/pelli/#intel>
- Conrad, R. (1979). *The deaf school child*. London: Harper & Row.
- DesJardin, L.J., Ambrose, E.S. & Eisenberg, S.L (2009). Literacy Skills in Children With Cochlear Implants: The Importance of Early Oral Language and Joint Storybook Reading. *Jurnal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(1), 22-43.
doi:10.1093/deafed/enn011.
- Dillon, M. C., de Jong, K., & Pisoni, B. D. (2012). Phonological Awareness, Reading Skills, and Vocabulary Knowledge in Children Who Use Cochlear Implants. *Jurnal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(2), 205-226.
doi:10.1093/deafed/enr043.
- Dimić, D.N. (1997a). *Specifičnosti u čitanju dece oštećenog sluha*. Beograd: Defektološki fakultet.
- Dimić, D.N. (1997b). Značaj i uloga čitanja u edukaciji slušno oštećene dece. *Beogradska defektološka škola*, 2, 35-41.
- Dimić, N. i Kljaić, M. (2011b). Uticaj amplifikacije na kvalitet čitanja i pisanja. *Beogradska defektološka škola*, 17(2), 50, 219-229.
- Ducharme, A. D. & Arcand, I. (2011). How Do Deaf Signers of LSQ and Their

- Teachers Construct the Meaning of a Written Text? *Jurnal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(1), 47-65. doi:10.1093/deafed/enq020
- Govedarica, Č. (2002). Nastava početnog čitanja i pisanja. *NORMA časopis za teoriju i praksu vaspitanja i obrazovanja*, 9(3), 59-84.
- Harris, M. & Terlektsi, E. (2011). Reading and Spelling Abilities of Deaf Adolescents With Cochlear Implants and Hearing Aids. *Jurnal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(1), 24-34. doi:10.1093/deafed/enq031.
- King, C. M. & Quigley S. P. (1985). *Reading and Deafness*. San Dijego. CA: College-Hill Press.
- Kljaić, M. (2011). Neke karakteristike čitanja kod gluve i nagluve dece. *Beogradska defektološka škola*, 17(2), 50, 243-257.
- Kuzmanović-Jurčević, M. (2008). Sposobnost razumevanja pročitanog sadržaja učenika oštećenog sluha i učenika koji čuju. *Beogradska defektološka škola*, 2, 23-36.
- Kuzmanović-Jurčević, M. (2010). Razumljivost govora pri čitanju kod učenika oštećenog sluha. *Beogradska defektološka škola*, 1, 53-63.
- Lane, H. S. & Baker, D. (1974). Reading achievement of the deaf: Another look. *Volta Review*, 76, 489-499.
- Marschark, M., Rhoten, C., & Fabich, M. (2007). Effects of Cochlear Implants on Children's Reading and Academic Achievement. *Jurnal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(3), 269-282. doi:10.1093/deafed/enm013.
- Pavlović, D. (1995). Pedagoški i socijalni uslovi kvaliteta i brzine čitanja u osnovnoj školi. *Psihološka istraživanja*, 7, 191-249.
- Vladislavljević, S. (1971). Analiza i objašnjenje pogrešaka nastalih u čitanju i pisanju, *Specijalna škola*.

READING MISTAKES IN DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS WITH HEARING AIDS OR COCHLEAR IMPLANTS

Ljubica Isaković, Nadežda Dimić, Tamara Kovačević
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Reading means deciphering symbols of written speech, pronouncing or memorizing them, after we have understood the message they convey. Content-related and technical sides of reading are inseparable. Reading technique means

connecting letters into words, words into sentences, fluent reading without interruption, adequate speed, the existence of accentual intensities and melodic movements as well as orthographic rules. The difficulties with the deaf and hard of hearing lie in the fact that they simultaneously learn speech, language and reading.

The aim of the research was to examine the connection between the age and the degree of hearing impairment, and the number and types of mistakes in reading with deaf and hard of hearing students.

We used a segment of the Three-dimensional Reading Test (S. Vladisavljević) in this research. The students read the text entitled Just One Snowy Day (Samo jedan snežni dan).

The research was carried out on a sample of 83 third to eight grade deaf and hard of hearing students.

Quantitative and qualitative analysis of the obtained results was carried out.

The obtained results indicate that deaf and hard of hearing students with hearing aids and cochlear implants make approximately the same number of mistakes when reading a text (statistically significant differences between them were not observed). As the age goes up, the number of mistakes declines, while the connection between the use of sign language and dactylography and the types and number of mistakes made in reading was also observed.

Key words: reading, number and types of mistakes in reading, deaf and hard of hearing students, students with a cochlear implant