

READING, WRITING AND UNDERSTANDING OF WORDS PRESENTED IN REBUS FORM IN DEAF CHILDREN

Naim Salkić

Faculty of Health Studies - University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, salkicnaim@yahoo.com

Abstract: Deaf writing is an inseparable part of linguistic education which, due to the lack of an auditory sensor, has insurmountable difficulty in realization, so this shortcoming is directly reflected in the general literacy of deaf children. Many researches in the world indicate that to become literate, a deaf child must learn the language of their community. He must first learn the letters, learn to write. About 50% of young deaf people after high school read and write worse than a ten-year-old hearing child. The research aims to examine reading, writing, and comprehension of words presented in rebus form in deaf children, and to determine the statistical significance of differences between deaf and hearing children. The research was done on a sample of 140 respondents. The first subsample of respondents, an experimental group consisting of 70 deaf students, and the second subsample, a control group of 70 hearing students, of the same chronological age. The measuring instrument Test of reading, writing, and comprehension of words presented in puzzle form was applied. The frequencies and percentages of respondent's responses to the variables used were calculated. To determine the statistical significance of differences between deaf and hearing subjects was used the F (Fisher) test. Research results have shown, that deaf children do not understand all the words presented in rebus form despite the fact that they successfully read and write them. 18.60% of deaf children read and write the words presented in rebus, and 17.10% of deaf children in subordination understand the words read and written presented in rebus form. Of 14.30% of deaf children who successfully read and write 80% of the words presented in rebus, 11.40% of them understand the read and written words. About 2.90% of deaf children cannot read and write words presented in rebus form, and 8.60% of deaf children do not understand the words presented in rebus form. There is a statistically significant difference between deaf and hearing children in reading, writing, and understanding rebus-represented words at the statistical level significance of $p = 0.000$.

Keywords: deaf children, reading, writing, comprehension, rebus form.

ČITANJE, PISANJE I RAZUMIJEVANJE GLUHE DJECE RIJEČI REDSTAVLJENIH U REBUSNOM OBLIKU

Naim Salkić

Univerzitet u Sarajevu - Fakultet zdravstvenih studija Sarajevo, Bosna i Hercegovina,
salkicnaim@yahoo.com

Apstrakt: Pisanje gluhih je nerazdvojni dio lingvističke edukacije koja zbog izostanka auditivnog senzora ima nepremostivu teškoću u realizaciji, tako da se taj nedostatak direktno odražava na opću pismenost gluhe djece. Mnoga ozbiljna istraživanja u svijetu ukazuju na to da bi se opismenilo, gluho dijete mora naučiti jezik zajednice. Prvo mora naučiti slova, naučiti pisati. Oko 50 % mladih gluhih osoba nakon završetka srednje škole čita i piše lošije od desetogodišnjeg čujućeg djeteta. Cilj istraživanja je ispitati čitanje, pisanje i razumijevanje kod gluhe djece riječi predstavljenih u rebusnom obliku, te utvrditi statističku značajnost razlika između gluhe i čujuće djece. Istraživanje je urađeno na uzorku od 140 ispitanika. Prvi subuzorak ispitanika, eksperimentalnu grupu činilo je 70 gluhih učenika, a drugi subuzorak, kontrolnu grupu 70 čujućih učenika, iste hronološke dobi. Primjenjen je mjerni instrument „Test čitanja, pisanja i razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku“. Izračunate su frekvencije i postotci odgovora ispitanika na upotrijebljenim varijablama. Za utvrđivanje statističke značajnosti razlika između gluhih i čujućih ispitanika korišten je F (Fisher) test. Rezultati istraživanja su pokazali, da gluha djeca ne razumiju sve riječi predstavljene u rebusnom obliku bez obzira na činjenicu da ih uspješno pročitaju i napišu. Rebusno predstavljene riječi u potpunosti čita i piše 18,60 % gluhe djece, a 17,10 % gluhe djece u potpunosti i razumije pročitane i napisane riječi predstavljene u rebusnom obliku. Od 14,30 % gluhe djece koja uspješno čitaju i pišu po 80 % rebusno predstavljenih riječi, njih 11,40 % i razumije pročitane i napisane riječi. Oko 2,90 % gluhe djece ne može da pročita i napiše riječi predstavljene u rebusnom obliku, a 8,60 % gluhe djece ne razumije riječi predstavljene u rebusnom obliku. Postoji statistički značajna razlika između gluhe i čujuće djece u čitanju, pisanju i razumijevanju rebusno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

Ključne riječi: gluha djeca, čitanje, pisanje, razumijevanje, rebusni oblik.

1. UVOD

Oštećenje sluha nastalo u ranom djetinjstvu ostavlja posljedice na kognitivni, emocionalni i društveni razvoj djeteta (Salkić, Hasanbegović i Švraka, 2018). Sluh pruža pristup akustičnim informacijama potrebnim za usmenu komunikaciju (Salkić, Švraka i Hadžiefendić-Povlakić, 2018). Istraživanja su pokazala, da većina djece s oštećenjem sluha pokazuju značajna kašnjenja u razvoju govora i školskim postignućima (Salkić, Švraka, Mahmutović i Avdić, 2018).

Gluha djeca iz nemogućnosti pretvaranja unutrašnje govorne šeme u ekspresivni govorni izraz u međusobnoj pisanoj komunikaciji maksimalno koriste skraćene govorne šeme koje determiniraju komunikacijsku sposobnost. Većina gluhe djece (82,14 %) ima pisanu komunikacijsku kompetenciju, razumiju poruke i u skladu sa temom adekvatno odgovaraju na pisani sadržaj, ali većina gulhe djece (75,58 %) nema lingvističku kompetenciju. Agramatične strukture rečenica, prisutnost omisija, supstitucija i leksičkih inverzija, umanjuju lingvističku kompetentnost pisanog oblika komunikacije gluhe djece. Lingvističku kompetenciju u pisanom obliku komunikacije ima oko 24,42 % gluhe djece. U pisanoj korespondenciji prisutna je razumljivost kratkih rečenica sastavljenih od dvije ili tri riječi. Gluha djeca u svojoj pisanoj komunikaciji koriste jezičke ideome, koje bez problema nauče i koriste. U sadržaju rečenica prisutni su dobro postavljeni leksemi (Salkić, Hasanbegović i Švraka, 2018).

Gluha djeca mogu koristiti dijalog u pisanom obliku komunikacije. Slabiji su u pisanju složenih rečenica ali postoji mogućnost upotrebe složenih rečenica. Oko 17 % gluhe djece može upotrebljavati sintaksički ispravno napisane složene rečenice. Gluha djeca razumijevaju poruke u pisanom obliku komunikacije, posjeduju komunikacijsku ali ne i lingvističku kompetenciju (Salkić, Hasanbegović i Švraka 2019).

Pisanje gluhih je nerazdvojni dio lingvističke edukacije koja zbog izostanka auditivnog senzora ima nepremostivu teškoću u realizaciji, tako da se taj nedostatak direktno odražava na opću pismenost gluhe djece. Prema Hasanbegoviću (2008), mnoga ozbiljna istraživanja u svijetu ukazuju na to da bi se opismenilo, gluho dijete mora naučiti jezik zajednice. Prvo mora naučiti slova, naučiti pisati. Traxler (2000) iznosi da oko 50 % mladih gluhih osoba nakon završetka srednje škole čitaju i pišu lošije od desetogodišnjeg čujućeg djeteta.

Učenici s oštećenjem sluha se prvenstveno oslanjaju na asocijativne načine tehnika pisanja (Yoshinaga-Itano, Snyder i Mayberry 1996). Kod učenika s oštećenjem sluha postoji potreba da razviju koheziju u pisanju (Antia, Reed i Kreimeyer, 2005). Staden i Roux (2010), su ustanovili da dvojezični programi mogu olakšati pisanje uz pretpostavku da su dobro razvijene jezičke vještine znakovne i vizuelne strategije kodiranja na temelju znakovnog jezika, te da mogu gluhoj djeci dati pravopisnu vezu čime se povećava njihovo pismeno znanje jezika.

Osobe s oštećenjem sluha imaju poteškoće u čitanju na nivou prepoznavanja riječi i napredovanja u vještini čitanja (Stanovich, 2000). Razumijevanje povezanih zadataka kod gluhih osoba ovisi o sposobnostima prepoznavanja i razumijevanja ključne riječi i fraza u tekstovima (Albertini i Mayer, 2010). Prepoznavanje i imenovanje rečeničnih sadržaja kod gluhih učenika je različito kod upotrebe verbalnog i neverbalnog komunikacijskog sistema. Gluha djeca postižu bolje rezultate u prepoznavanju i imenovanju rečeničnih sadržaja upotrebom neverbalnog komunikacijskog sistema (Salkić, Švraka i Pašalić 2020).

Populacija gluhih osoba je karakteristična i homogena po načinu, stilu pisanja i sadržajnom razumijevanju pisanog teksta posmatranog kroz jezički diskurs u pisanom dijalogu. U pisanom obliku razmjene komunikacijskih sadržaja gluha djeca postižu značajan stepen komunikacijske kompetencije, odnosno razumljivost pisanog oblika izražavanja u smislu sadržajnog razumijevanja. Gluhe osobe postižu vrlo skromnu lingvističku kompetenciju. Smanjena mogućnost gluhe djece da postignu lingvističku kompetenciju odražava se kroz jednostavnost iskaza u sadržajnom smislu preferiranja konstatacija, kao jedne od karakteristika lingvističke kompetencije gluhe populacije (Salkić, Povlakić Hadžiefendić, Čolić 2022).

„Većina gluhe djece u potpunosti uspješno čita i piše riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku, ali su lošiji u odnosu na svoje čujuće vršnjake. Trodimenzionalno predstavljene riječi u potpunosti čita i piše 60 % gluhe djece, a 95,70 % čujuće djece. Gluha djeca u 40 % slučajeva djelimično uspijevaju da čitaju i pišu riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku. Postoji statistički značajna razlika između gluhe i čujuće djece u čitanju i pisanju trodimenzionalno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$. Gluha djeca ne razumiju sve riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku bez obzira na činjenicu da ih uspješno pročitaju i napišu. Trodimenzionalno predstavljene riječi u potpunosti čita i piše 60 % gluhe djece, a 31,40 % gluhe djece u potpunosti razumije pročitane i napisane riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku. Većina gluhe djece (62,90 %) djelimično razumije riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku, a 5,70 % gluhe djece ne razumije riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku. Čujuća djeca u 90 % slučajeva razumiju riječi predstavljene u trodimenzionalnom obliku. Postoji statistički značajna razlika između gluhe i čujuće djece u prepoznavanju i razumijevanju trodimenzionalno predstavljenih riječi“ (Salkić, 2022).

Cilj istraživanja je ispitati čitanje, pisanje i razumijevanje kod gluhe djece riječi predstavljenih u rebusnom obliku, te utvrditi statističku značajnost razlika između gluhe i čujuće djece.

2. METODE RADA

Uzorak ispitanika

Istraživanje za je urađeno na uzorku od 140 ispitanika. Ukupni uzorak ispitanika činila su dva subuzorka. Prvi subuzorak ispitanika (N=70) eksperimentalnu grupu činila su gluha djeca hronološke dobi od 10 do 18 godina, a koji pohađaju osnovnu i srednju školu u edukacijsko-rehabilitacijskim centrima u Sarajevu, Tuzli i Banja Luci. Drugi subuzorak ispitanika (N=70), kontrolnu grupu činili su čujuć učenici istog hronološkog uzrasta i spolne pripadnosti, odabrani metodom slučajnog izbora iz populacije čujućih učenika.

Mjerni instrument i način provođenja istraživanja

Kao mjerni instrument korišten je „*Test čitanja, pisanja i razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku*“ (Hasanbegović, 2013). Test je konstruisan za potpuno gluha djecu, ali može poslužiti i kao testovni materijal za afazičke bolesnike. Korištene riječi u mjernom instrumentu su „konac“, „lončić“, „lanac“, „mačka“ i „kašika“. Riječi koje su napisane imaju svoju logičnu vezu u prostornom predstavljanju, na način, da slijed riječi je isprepleten kroz centralni grafem, kroz koga prolaze druge riječi iz testovnog materijala, a predstavljene su i kroz slikovni materijal. Riječi u testovnom materijalu su uz pomoć računarske tehnike predstavljene u rebusnom obliku, kako bi se ustanovilo, da li djeca i ove iskrivljene elemente tipkanih slova razumijevaju kroz oblike njihovog značenja. Odgovori na testu se vrednuju ocjenama od 1-5 za uspješno napisane riječi bez grešaka i od 1-5 za prepoznavanje napisanog pojma, kojeg dijete treba da zaokruži. Djeci su date kratke upute, a zadatak je da samostalno, bez pomoći nastavnika popune testovni materijal. Primjenjene varijable mjernog instrumenta su „*Broj napisanih riječi predstavljenih u rebusnom obliku*“ i „*Broj prepoznatih riječi predstavljenih u rebusnom obliku*“.

Metode obrade podataka

U okviru deskriptivne analize izračunate su frekvencije i podstotci odgovora ispitanika na svakoj od upotrijebljenih varijabli. U analizi su upotrebljene komparacije aritmetičkih sredina, izračunata standardna devijacija i standardna greška. Za utvrđivanje statističke značajnosti razlika između gluhih i čujućih ispitanika u čitanju, pisanju i razumijevanju riječi predstavljenih u rebusnom obliku korišten je F test na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Čitanje i pisanje rebusno predstavljenih riječi gluhih i čujućih ispitanika

Tabela 1. Čitanja i pisanja rebusno predstavljenih riječi gluhih ispitanika

Varijabla	Broj ispitanika		Čitanje i pisanje riječi predstavljenih u rebusnom obliku				
	f	%	Konac	Lončić	Lanac	Mačka	Kašika
Jedna riječ	11	15,70	2	0	4	5	0
Dvije riječi	21	30,00	14	0	6	20	2
Tri riječi	13	18,60	7	4	8	13	7
Četiri riječi	10	14,30	7	5	8	10	10
Pet riječi	13	18,60	13	13	13	13	13
Nula riječi	2	2,90	0	0	0	0	0
Ukupno	70	100	43	22	39	61	32

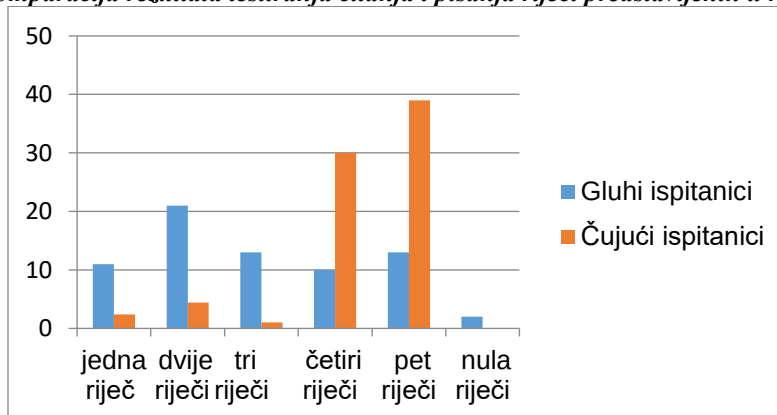
Uvidom u Tabelu 1. može se konstatirati da su gluhi ispitanici u najvećem procentu od 30 % uspješno riješili zadatak upotrebljavajući dvije riječi. Isti procenat od 18,60 % ispitanika je uspješno riješio po tri i pet riječi. Jednu riječ je pročitao i napisalo 15,70 % ispitanika, a 14,30 % četiri riječi. Dva ispitanika (2,90 %) nisu uspjela da prepoznaju niti jednu riječ. Po frekvencijskoj zastupljenosti gluha djeca su najviše prepoznavala riječ „mačka“, zatim „konac“, „lanac“, „kašika“ i „lončić“.

Tabela 2. Čitanja i pisanja rebusno predstavljenih riječi čujućih ispitanika

Varijabla	Broj ispitanika		Čitanje i pisanje riječi predstavljenih u rebusnom obliku				
	f	%	Konac	Lonac	Lanac	Mačka	Kašika
Tri riječi	1	1,40	0	0	1	1	1
Četiri riječi	30	42,90	22	20	19	29	30
Pet riječi	39	55,70	39	39	39	39	39
Ukupno	70	100	61	59	59	69	70

Uvidom u Tabelu 2. može se konstatirati da su u 55,70 % slučajeva čujućci ispitanici u potpunosti riješili postavljeni zadatak prepoznavajući svih pet riječi, a 42,90 % ispitanika je uspješno pročitao i napisao četiri riječi, dok je jedan ispitanik (1,40 %) pročitao i napisao samo tri riječi.

Grafikon 1. Komparacija rezultata testiranja čitanja i pisanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku



Komparacijom frekvencija i postotaka upotrebe čitanja i pisanja rebusno predstavljenih riječi kod gluhih i čujućih ispitanika može se konstatovati, da je postavljeni zadatak u potpunosti riješilo 39 ili 55,70 % čujućih ispitanika, a 13 ili 18,60 % gluhih ispitanika. Po četiri riječi je pročitao i napisao 30 ili 42,90 % čujuća ispitanika i 10 ili 14,30 gluhih ispitanika, a po tri riječi 1 ili 1,40 % čujućih i 13 ili 18,60 % gluhih ispitanika. Ostali procenti frekvencija gluhih ispitanika su 30 % za dvije riječi i 15,70 % za jednu riječ.

Tabela 3. Grupna statistika u primijenjenom mjernom prostoru čitanja i pisanja rebusno redstavljenih riječi

Varijabla	Grupe ispitanika	Ispitanici (N)	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Standardna greška
Čitanja i pisanja riječi predstavljenih u rebusnom oblik	Gluhi	70	2,10	1,45	0,18
	Čujućci	70	4,54	0,53	0,06
Značajnost razlika	F=56,306	p=0,000	t=-8,441	p=0,000	

U Tabeli 3. prikazana je grupna statistika osnovnih statističkih parametara sa izračunatim nivoima statističke značajnosti između primijenjenih subzioraka ispitanika. Uvidom u tabelu, može se konstatirati, da postoji statistički značajna razlika između gluhih i čujućih ispitanika u čitanju i pisanju rebusno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

Razumijevanje rebusno predstavljenih riječi gluhih i čujućih ispitanika

Tabela 4. Razumijevanje riječi predstavljenih u rebusnom obliku kod gluhih ispitanika

Varijabla	Broj ispitanika		Razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku				
	f	%	Konac	Lončić	Lanac	Mačka	Kašika
Jedna riječ	12	17,10	1	1	0	10	0
Dvije riječi	17	24,30	2	0	2	15	15
Tri riječi	15	21,40	4	4	12	14	11
Četiri riječi	8	11,40	6	3	8	8	7
Pet riječi	12	17,10	12	12	12	12	12
Nula riječi	6	8,60	0	0	0	0	0
Ukupno	70	100	25	20	34	59	45

Uvidom u Tabelu 4. može se konstatirati, da je samo 17,10 % gluhih ispitanika u punom kapacitetu uspjelo sadržajno razumijevati po pet riječi predstavljenih u rebusnom obliku. Najveći procenat gluhih ispitanika od 24,30

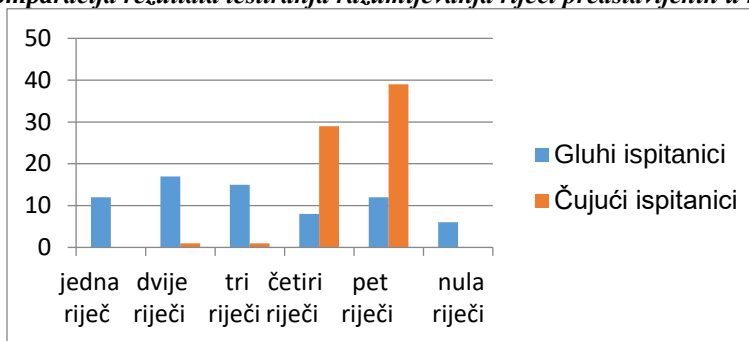
% je uspio sadržajno razumjeti samo dvije riječi, a 21,40 % ispitanika tri riječi, 11,40 % ispitanika četiri riječi, 17,10 % ispitanika jednu riječ, dok 8,60 % ispitanika nije uspjelo razumjeti niti jednu riječ. Po frekvencijskoj zastupljenosti gluha djeca su najviše razumjela riječ „mačka“, zatim „kašika“, „lanac“, „konac“ i „lončić“.

Tabela 5. Razumijevanje riječi predstavljenih u rebusnom obliku kod čujućih ispitanika

Varijabla	Broj ispitanika		Razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku				
	f	%	Konac	Lonac	Lanac	Mačka	Kašika
Dvije riječi	1	1,40	1	0	0	1	0
Tri riječi	1	1,40	0	0	1	1	1
Četiri riječi	29	41,40	23	18	17	29	29
Pet riječi	39	55,70	39	39	39	39	39
Ukupno	70	100	63	57	57	70	69

Uvidom u Tabelu 5. može se konstatirati, da su čujuć ispitanici u 55,70 % slučajeva uspjeli da razumiju svih pet riječi u testovnom materijalu, a 41,40 % ispitanika razumjelo je četiri riječi. Po jedan ispitanik ili 1,40 % je razumije dvije i tri riječi.

Grafikon 2. Komparacija rezultata testiranja razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku



Komparacijom rezultata prepoznavanja i razumijevanja rebusno predstavljenih riječi kod gluhih i čujućih ispitanika može se konstatovati, **da je postavljeni zadatak u potpunosti riješilo 39 ili 55,70 % čujućih ispitanika, a 12 ili 17,10 % gluhih ispitanika.** Po četiri riječi je prepoznalo i razumjelo 41,40 % ili 29 čujućih ispitanika i 11,40 % ili 8 gluhih ispitanika, a po tri riječi 1,40 % ili 1 čujuć ispitanik i 21,40 % ili 15 gluhih ispitanika. Ostali procenti frekvencija gluhih su 24,30 % ili 17 ispitanika za dvije riječi i 17,10 % ili 12 ispitanika za jednu riječ. Indikativno je da 6 ispitanika ili 8,60 % nije razumjelo niti jednu riječ na ponuđenom testu.

Tabela 6. Grupna statistika u primijenjenom mjernom prostoru razumijevanja rebusno predstavljenih riječi

Varijabla	Grupe ispitanika	Ispitanici (N)	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Standardna greška
Razumijevanje rebusno predstavljenih riječi	Gluhi	70	3,13	1,59	0,19
	Čujuć	70	4,52	0,61	0,07
Značajnost razlika	$F=55,639$	$p=0,000$	$t=-6,821$	$p=0,000$	

U Tabeli 6. prikazana je grupna statistika osnovnih statističkih parametara sa izračunatim nivoima statističke značajnosti između primijenjenih subzboraka ispitanika. Uvidom u tabelu, može se konstatirati, da postoji statistički značajna razlika između gluhih i čujućih ispitanika u prepoznavanju i razumijevanju rebusno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

4. ZAKLJUČCI

Mali procenat gluhe djece u potpunosti čita i piše riječi predstavljene u rebusnom obliku i lošiji su od svojih čujućih vršnjaka. Rebusno predstavljene riječi u potpunosti čita i piše 18,60 % gluhe djece, a 55,70 % čujuće djece. Skoro polovina gluhe djece (42,90 %) je uspješno pročitala i napisala četiri od pet ponuđenih riječi, što predstavlja 80 % testovnog zadatka. Oko 35,60 % gluhe djece djelimično uspjeva da čita i piše riječi predstavljene u rebusnom obliku, a mali procenat gluhe djece (2,90 %) ne može da čita i piše riječi predstavljene u rebusnom obliku. Postoji statistički značajna razlika između gluhe i čujuće djece u čitanju i pisanju rebusno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

Gluha djeca ne razumiju sve riječi predstavljene u rebusnom obliku bez obzira na činjenicu da ih uspješno pročitaju i napišu. Rebusno predstavljene riječi u potpunosti čita i piše 18,60 % gluhe djece, a 17,10 % gluhe djece u potpunosti i razumije pročitane i napisane riječi predstavljene u rebusnom obliku. Od 14,30 % gluhe djece koja uspješno čitaju i pišu po 80 % rebusno predstavljenih riječi, njih 11,40 % i razumije pročitane i napisane riječi, a 8,60 % gluhe djece ne razumije riječi predstavljene u rebusnom obliku. Čujuća djeca u 55,70 % slučajeva čitaju, pišu i razumiju riječi predstavljene u rebusnom obliku, što nije zadovoljavajući procenat obzirom da se radi o djeci bez razvojnih teškoća. Postoji statistički značajna razlika između gluhe i čujuće djece u prepoznavanju i razumijevanju rebusno predstavljenih riječi na nivou statističke značajnosti od $p=0,000$.

LITERATURA

- Albertini, J., & Mayer, C. (2010). Using Miscue Analysis to Assess Comprehension in Deaf College Readers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16 (1), 35-46.
<http://jdsde.oxfordjournals.org/content/16/1/35.full>
- Antia, S. D., Reed, S., & Kreimeyer, K. H. (2005). Written language of deaf and hard – of – hearing students in public schools. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, Oxford University Press.
<http://jdsde.oxfordjournals.org/content/10/3/244.full.pdf>
- Hasanbegović, H. (2013). Test čitanja, pisanja i razumijevanja riječi predstavljenih u rebusnom obliku.
http://human.ba/hasanbegovic/stvaranje/mi/BATERIJA%20TESTOVA%20ZA%20INTERNET_3/test%20trodimenzionalne%20rijeci.pdf
- Hasanbegović, H. (2008). Paradigmatično-pragmatična govorno-jezička metoda u edukaciji i rehabilitaciji slušno oštećene djece (originalna metoda). *Didaktički putokazi*, časopis za nastavnu teoriju i praksu, 45, 50-55.
- Salkić, N., Hasanbegović, H., & Švraka, E. (2018). Content analysis of the written communication form of deaf children (Original scientific paper). *Human Research in Rehabilitation The International Journal for interdisciplinary studies*, Vol. 8 (2) 55-64 www.human.ba Institute for human rehabilitation. Association of scientists. Tuzla, Bosnia and Herzegovina.
- Salkić, N., Hasanbegović, H., & Švraka, E. (2019). The dialogue structure in the written communication model of deaf children. *Innovative Journal of Medical Health Science*, Vol. 9. No.6. 2019. IJMHS 9 (6),452–458(2019, ISSN (O) 2277:4939 (P) 2589:9341, DOI <https://doi.org/10.15520/ijmhs.v9i6.2603>, <http://innovativejournal.in> <http://innovativejournal.in/index.php/ijmhs/article/view/2603/2159>
- Salkić, N., Povlakić Hadžiefendić, M., & Čolić, N. (2022). Homogeneity of Variance of Content Understanding of the Written form of Expression of Deaf Children on the Basis of Measurement of Applied Language Constructions and Content within Linguistic Expression. *Advances in Research*. 23(2): 55-61, 2022; Article no.AIR.85348 ISSN: 2348-0394, NLM ID: 101666096 DOI: 10.9734/AIR/2022/v23i230330 <https://www.journalair.com/index.php/AIR/article/view/30330/56921>
- Salkić, N., Švraka, E., & Pašalić, A. (2020) Recognition and naming of the sentence content in deaf children through verbal and nonverbal approach. *Technium Social Sciences Journal* Vol. 8, 52-59, June 2020 ISSN: 2668-7798 www.techniumscience.com
- Salkić, N., Švraka, E., Mahmutović, I., & Avdić, A (2018). Discriminant Analysis of Deaf Persons Communication Systems. *World Journal of Research and Review (WJRR)* ISSN:2455-3956, Volume-6, Issue-2., p. 90-95, <https://www.wjrr.org/>
- Salkić, N., Švraka, E., & Hadžiefendić-Povlakić, M. (2018). Factor Analysis of Deaf Persons Communication Systems. *World Journal of Research and Review (WJRR)* ISSN:2455-3956, Volume-6, Issue-3, March 2018 Pages 21-26
- Salkić, N., (2022). Reading, writing and understanding of words presented in three-dimensional form in deaf children. *KNOWLEDGE – International Journal*. Vol.52.2 ISSN: 1857-923X (Printed) ISSN: 2545-4439 (Online) <https://ikm.mk/ojs/index.php/kij/issue/view/148>

- Stanovich, K. (2000). Progress in Understanding Reading: Scientific Foundations and New Frontiers. The National Right to Read Foundation. http://www.nrrf.org/ivey_review_TCR.htm
- Staden, A., Roux, N. (2010). The Efficacy of Fingerspell Coding and Visual Imaging Techniques in Improving the Spelling Proficiency of Deaf Signing Elementary-Phase Children: A South African Case Study. *Journal of Developmental & Physical Disabilities*, 22 (6), 581-594. <http://web.ebscohost.com>.
- Traxler, C. (2000). The Stanford Achievement Test, 9th Edition: National Norming and Performance Standards for Deaf and Hard-of-Hearing Students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, 337-348. <http://jdsde.oxfordjournals.org/content/5/4/337.full.pdf+html>
- Yoshinaga-Itano, C., Snyder, L. S., & Mayberry, R. (1996). How deaf and normally hearing students convey meaning within and between written sentences. *The Volta Review*, 98 (1), 9-38. <http://ebscohost.com>.