

Sveučilište u Zagrebu
Odsjek za logopediju
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
Borongajska cesta 83f

**RAZLIKE I SLIČNOSTI U PROCJENI STATUSA GLASA
NASTAVNIKA NIŽIH I VIŠIH RAZREDA U
OSMOGODIŠNJIM ŠKOLAMA**

Autori: prof. dr. sc. Natalija Bolfan- Stošić
studentice 3.g.preddiplomskog studija: Mateja Paulić, Martina Fojtik, Matea Pleskalt

Zagreb, 2010.

Sadržaj rada:

1. UVOD	1
1.1. Učestali problem oštećenja glasa glasovnih profesionalaca.....	1
1.2. Uzroci poremećaja glasa.....	2
2. CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE	5
2.1. Ciljevi istraživanja.....	5
2.2. Problemi i hipoteze istraživanja	5
3. METODE RADA	7
3.1. Uzorak ispitanika.....	7
3.2. Mjerni instrument	10
3.3. Varijable istraživanja.....	13
3.4. Obrada podataka.....	14
4. REZULTATI I RASPRAVA	15
5. PROBLEM NE PROVOĐENJA HIGIJENE GLASA	25
6. ZAKLJUČAK	28
7. LITERATURA	30
8. SAŽETAK	32
9. SUMMARY	34

1. UVOD

1.1. Učestali problem oštećenja glasa glasovnih profesionalaca

Kvaliteta glasa i govora je vrlo bitna za ljudsku komunikaciju, a naročito kod osoba kojima su glas i govor važni faktori u njihovoj profesiji. Takve osobe koje u radu dominantno koriste svoj glas nazivamo glasovnim profesionalcima, stoga je njegova kvaliteta iznimno bitna za uspješnost u poslu pjevača, glumaca, nastavnika, profesora, odgajatelja, spikera, novinara i sl. Koliko god je važan sadržaj neke govorne poruke toliko je važan i način kako je ta poruka izrečena. Poremećaj glasa prema Aronson (1980) postoji ukoliko se kvaliteta, visina, jačina ili fleksibilnost glasa razlikuju od glasova osoba jednakih po dobi, spolu ili pripadnosti kulturnoj skupini. Glas glasovnih profesionalaca izložen je velikom glasovnom naporu, a da za to nisu dovoljno pripremljeni i educirani. Budući da je on osnova radne aktivnosti glasovnih profesionalaca, jasno je da poremećaj njegove funkcije ograničava i radnu sposobnost ovih osoba. Glas čini sliku čovjekove osobnosti, njegovog identiteta, porijekla, psihičkog i emocionalnog stanja, te mu omogućava da govori, pjeva i izražava emocije, pa zbog tako važne uloge koju ima u našem životu, oštećen glas može teško i ozbiljno utjecati na pogođenog pojedinca.

Glasovni profesionalci su osobe kojima je govor vrlo važno sredstvo njihove profesionalne aktivnosti jer bez upotrebe govora ne bi mogli uspješno obavljati posao koji rade. Među najzahtijevnije, ali malobrojne pripadaju tzv. elitni glasovni profesionalci, odnosno pjevači (od opernih na dalje), glumci i spikeri, koji govor i glas koriste na umjetničkoj razini. U drugu kategoriju glasovnih profesionalaca ubrajamo osobe koje koriste govor na prezentacijskoj razini, a uglavnom rade u prosvjeti, odgoju i obrazovanju, a to su nastavnici, odgajatelji, profesori, treneri i sl. Rezultati novijih istraživanja (Jeličić, Remić – Čuček, Krump) u području glasa ukazuju da se poremećaji glasa najčešće javljaju upravo među tom skupinom. U ovoj kategoriji posebno treba istaknuti logopede i audio-rehabilitatore (surdologe) koji moraju uložiti znatno veći govorni napor. Treću skupinu čine osobe koje koriste govor na konverzacijskoj razini kao npr. službenici, prodavači i svi ostali kojima je govor bitan za obavljanje posla.

Na temelju opravdanih tvrdnji možemo reći da osobe koje nazivamo glasovnim profesionalcima spadaju u rizičnu skupinu u odnosu na opću populaciju. Oni, naime, tijekom

radnog vremena izlažu svoj glas krajnjim i trajnim naporima, što za posljedicu može imati poremećaj jedne ili više karakteristika glasa. Njihova zanimanja uključuju povremenu ili stalnu komunikaciju u uvjetima koji su nepovoljni za očuvanje urednog glasa, npr. stresne situacije, okolina ili auditorij koji zahtijevaju stalnu, optimalnu kvalitetu i produkciju glasa kroz nekoliko uzastopnih sati, itd. Ukoliko ne poštuju ili ne poznaju postupke provođenja glasovne higijene, kod osoba koje tako koriste svoj glas, prije ili kasnije, javit će se zamor glasa, afonija, slabosti glasa, promuklosti ili slabe modulacije jačine i visine glasa.

Zapušteni glasovi odgojitelja, učitelja i profesora koji često rade u razredima s prevelikim brojem djece te u prašnim i neprovjetrenim prostorijama, ne vlažeći glasnice i ne uzimajući dovoljno odmora da opuste svoj glasovni mehanizam, problem su s kojim se društvo sve više suočava (Bolfan-Stošić, Blaži, 2010). Isto tako, problemi s glasom kod nastavnika nižih razreda gdje je nastavni program obuhvaćen manjim i jednostavnijim predmetima u odnosu na nastavnike viših razreda, gdje je osim većeg broja i složenosti nastavnih predmeta prisutan i veći broj djece, ne pojavljuju se u jednakom obliku i broju (Živković, 2001). Ako se još tome pridodaju moguće zlouporabe glasa poput pušenja, alkoholizma, pretjeranog govorenja, govorenja u buci ili iznad svojeg registra, mogu se razviti ozbiljni poremećaji glasa u nastavnika.

Istraživanja u svijetu pokazala su da oko 22 – 38% glasovnih profesionalaca ima najmanje jednom godišnje ozbiljnih problema s glasom. Zaokružimo li taj postotak na 30% dobivamo samo u Hrvatskoj brojku od oko 100.000 glasovnih profesionalaca (godišnje) kojima je ugrožen glas, a time i njihov posao kao i zdravlje.

Činjenica je da glasovni profesionalci u Hrvatskoj ne primjećuju ili ne pridaju pažnju poremećajima glasa, a glasovna higijena i edukacija su na vrlo niskom stupnju, pa je većina glasovnih profesionalaca prepuštena sama sebi. Glasovna higijena ili briga za glas započinje osvještavanjem i uočavanjem faktora koji utječu na proizvodnju glasa.

1.2. Uzroci poremećaja glasa

U govorničkim profesijama bitan je zdrav, ugodan i izražajan glas. Poznato je da su nastavnici gotovo najčešći pacijenti s poremećajima glasa. Uzroci poremećaja glasa su različiti i mogu se podijeliti na sredinske, funkcionalne, organske i psihogene. Sredinski uzroci poremećaja glasa su česti, a odnose se na neodgovarajuću mikroklimu radnog prostora

i na neodgovarajuće arhitektonsko-akustičke uvjete u kojima se izvodi nastava. Funkcionalni uzroci poremećaja fonacije proizlaze iz nedovoljnog poznavanja glasovne higijene (uporaba preglasnog govora, vikanje itd.). Organski uključuju poremećaje glasa koji su posljedica povreda fonatornog aparata, zatim endokrinih i neuroloških poremećaja, alergija, te upalnih procesa i infekcija. Psihogeno uzrokovani poremećaji glasa također su raznovrsni (afektivni poremećaji, stres i sl.).

Prvi simptomi problema s glasom su nadražnost grla i potreba za kašljanjem, osjećaj boli u grlu, promuklost, umor glasa ili njegov potpuni gubitak, a posljedica su otežanih uvjeta rada: rad u relativno velikim grupama s djecom koju gotovo stalno treba nadglasavati, tople i zagrijane prostorije sa suhim zrakom koji nepovoljno utječe na sluznicu fonatornog aparata, povećana količina prašine (osobito zimi zbog jakih strujanja zraka koja nastaju kao posljedica centralnog grijanja). Uzročnost poremećaja glasa je rezultat djelovanja različitih faktora u čemu ne treba zanemariti opći zdravstveni status i način života, stoga posebno treba istaknuti pušenje i konzumiranje alkohola kao faktore koji mogu dovesti do poremećaja u radu fonatornog sustava.

Osnovnim uzrokom glasovnih problema nastavnika smatra se svakodnevna primoranost nastavnika za nadglasavanjem (Roy i sur., 2002), odnosno naprezanje glasovnog mehanizma bez dostatnog vremena za njegov odmor i oporavak, čija trajna prisutnost dovodi do razvoja funkcionalnog poremećaja glasa, a kasnije i do formiranja organskih promjena na glasnicama (Boone i McFarlane, 2000). Velike glatke i ravne površine zidova i stropova stvaraju pojačanu reverberaciju i odjek što od govornika zahtijeva pojačani napor i glasniji govor kako bi bili razumljivi i za učenike u zadnjim klupama. Najčešća posljedica naprezanja glasa (zlouporabe ili pogrešne uporabe glasa), a ujedno i jedan od najčešće navođenih glasovnih problema od strane nastavnika je glasovni zamor (Sala i sur., 2001; Yiu, 2002), a najčešći simptom promuklost. Prema Mattiske i sur. (1998) zlouporaba glasa je najčešće pretpostavljeni uzrok poremećaja glasa u nastavnika zbog napora kojima izlaže svoj glas, te akustike okoline u kojoj obavlja svoj rad. Kao drugi važan faktor spominje se nepoznavanje tehnika postizanja racionalnog, ekonomičnijeg trošenja glasa; također se navode i emocionalna stanja kao anksioznost ili stres, zatim faktori povezani s karijerom nastavnika kao što su duljina radnog staža i stil predavanja, rad s djecom koji pretpostavlja oralno, a ne pismeno izražavanje, te povijest bolesti, odnosno postojanje problema i prije početka karijere. Posljedica dugotrajne hiperkinezije može biti pojava edema glasnica, stvaranje vokalnih nodula, kontaktnog ulkusa ili polipa. Ostali uobičajeni simptomi uključuju nesposobnost

glasnog govora, monotonu kvalitetu glasa, napet, neobičan glas, sniženu visinu glasa (F0), stalan nedostatak daha, bol u grlu, nesposobnost produkcije visokih “ tonova “ i tremor.

Glas je važna sastavnica komunikacije i daje nam mnoštvo informacija. Teško je definirati normalan glas jer su granice normalnosti određene kulturološki i sociološki. S druge strane, upravo unutar određenog društvenog konteksta, kulturni standard je kriterij prema kojemu se glasovi pojedinaca mogu prepoznati kao normalni ili devijantni. Danas se u kliničkoj praksi ocjenjuje nekoliko parametara: sveukupna jakost poremećaja, hrapavost, promuklost, šumnost, napetost, visina glasa i glasnoća. Osnovne karakteristike glasa su visina, intenzitet i boja, a subjektivno ga procjenjujemo kao visok, nizak, napet, hrapav, promukao, piskutav i sl. Ta subjektivna nahodjenja moguće je provjeriti objektivnim načinom.

Najrašireniji način prikupljanja podataka je upitnik koji ispunjavaju ispitanici u uzorku. Upravo je takav upitnik korišten u ovom istraživanju čiji su podaci obrađeni programom StatSoft STATISTICA 8.0.

Glasovni problemi često ograničavaju funkcionalnost nastavnika, odnosno umanjuju njegovu ili njezinu radnu sposobnost. Osjećajući problem s glasom, nastavnik je primoran izbjegavati glasovne napore (Smith i sur., 1998), kompenzirajući smanjenje glasovnih aktivnosti modifikacijom uobičajenog stila predavanja radi čega efikasnost u radu opada, a broj se izostanka s posla ili prijevremenih odlazaka u mirovinu povećava te postoje češća razmišljanja o promjeni profesije zbog vlastitog glasa. Stoga je od iznimne važnosti postizanje prevencija poremećaja glasa, te razvijanje sposobnosti ranog prepoznavanja poremećaja glasa i pravovremenog traženja stručne pomoći te konačno duga i uspješna profesionalna aktivnost. Upravo u tome i jest doprinos ovog rada: prevencija, čuvanje glasa i razvijanje glasovne higijene kojom se bavi logopedija.

2. CILJEVI, PROBLEMI I HIPOTEZE

2.1. Ciljevi istraživanja

1. Postoje li razlike u samoprocjeni glasovnog statusa nastavnika nižih i viših razreda u odnosu na duljinu radnog staža, određene zlouporabe glasa, bolesti, svjesnost o problemu glasa ili u odnosu na glasovna opterećenja koja zahtjeva posao nastavnika, primjenom Upitnika za glasovne profesionalce (2010).
2. Potaknuti nastavnike da razvijaju svijest o vlastitom glasu primjenjujući Upitnik za glasovne profesionalce (2010).

2.2. Problemi i hipoteze istraživanja

Iz navedenih ciljeva proizlaze slijedeći problemi i hipoteze:

1. Ispitati postojanje poteškoća s glasom kod nastavnika viših i nižih razreda tijekom govorenja i pjevanja.
2. Ispitati postojanje drugih bolesti kod nastavnika viših i nižih razreda.
3. Ispitati upotrebu cigareta i alkohola kod nastavnika viših i nižih razreda.
4. Ispitati koja je najčešća teškoća koju nastavnici viših i nižih razreda osjećaju.
5. Ispitati pojavu zamora tijekom govora.
6. Ispitati stav ispitanika o utjecaju profesije na poteškoće koje osjećaju.
7. Ispitati jesu li ispitanici podučeni o glasovnoj higijeni i pravilnom govorenju.

H1: Očekuje se da će većina ispitanika odgovoriti pozitivno na upit o postojanju teškoća prilikom govorenja i pjevanja.

H2: Očekuje se da će kod dijela ispitanika biti prisutne druge bolesti koje su povezane s organima za proizvodnju glasa.

H3: Očekuje se da će većina ispitanika odgovoriti potvrdno na upit o korištenju cigareta i alkohola.

H4: Očekuje se da će najviše ispitanika osjećati promuklost zbog količine govorenja i prekomjernog trošenja glasnica.

H5: Očekuje se da će se zamor pojaviti kod većine ispitanika.

H6: Očekuje se da će većina ispitanika smatrati da njihova profesija uzrokuje probleme s glasom.

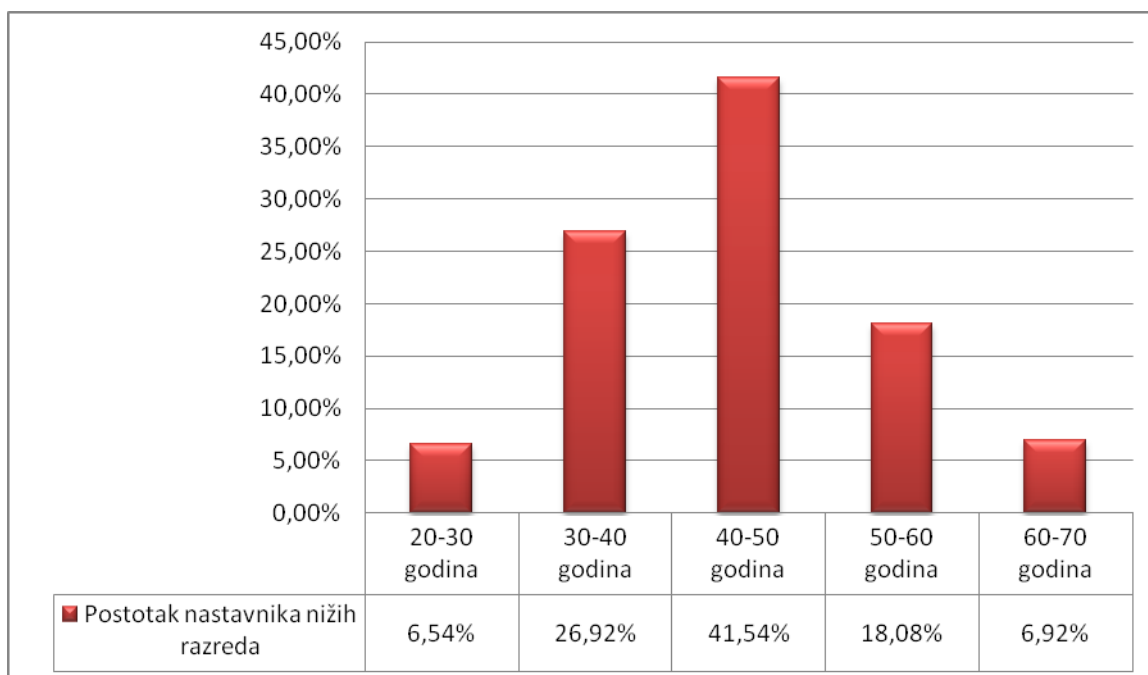
H7: Očekuje se da su ispitanici tijekom svoga školovanja bili educirani na koji način pravilno koristiti i brinuti se o svom glasu.

3. METODE RADA

3.1. Uzorak ispitanika

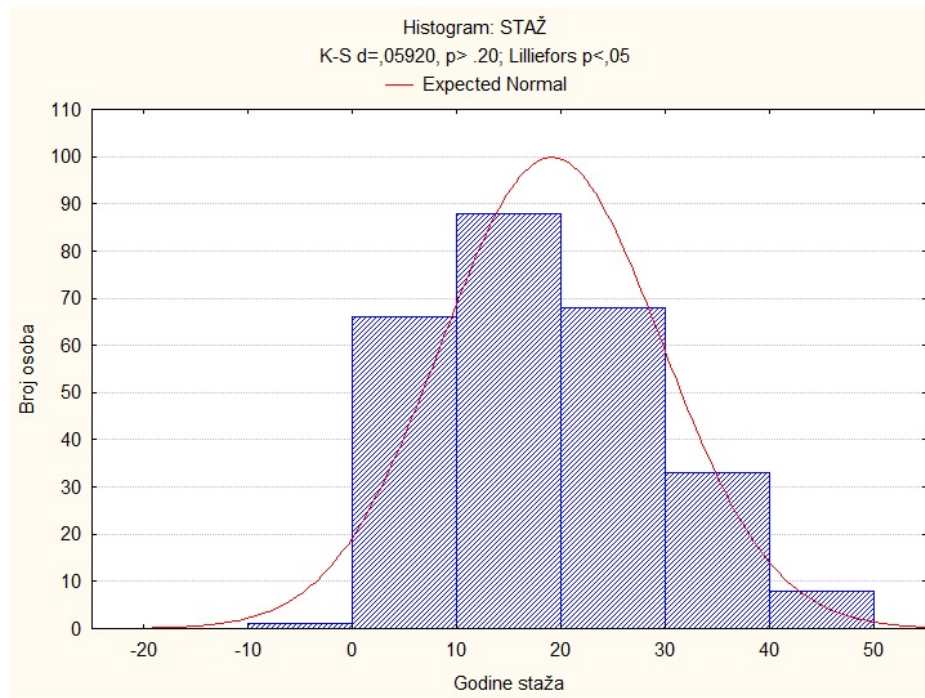
Uzorak je ukupno obuhvatio 270 nastavnika nižih te 216 nastavnika viših razreda. Od toga je uzorak od 24 nastavnika nižih i 46 nastavnika viših razreda sakupljen u nekoliko osmogodišnjih škola: OŠ „Sveti Đurđ“ (Cvjetna 4, Sveti Đurđ), OŠ „Ivana Grande“ (Soblinečka 68, Soblinec), OŠ „Podrute“ (Donje Makoišće 115, Novi Marof), OŠ „Malešnica“ (Ante Topić Mimare 36, Zagreb). Ostatak uzorka sakupljen je na zahtjev Hrvatskog logopedskog društva u osnovnim školama na području Krapinsko-zagorske, Osječko-baranjske, Primorsko-goranske, Splitsko-dalmatinske i Varaždinske županije te grada Zagreba. U svrhu Europskog dana logopedije treća godina logopedije, preddiplomskog studija Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu je sudjelovala u unosu i obradi podataka.

Uzorak nastavnika nižih razreda je obuhvatio 260 žena i 10 muškaraca. Prema istraživanju Heđever, Bolfan-Stošić, Farago, Bonetti i Bonetti (2002) dokazano je da žene općenito imaju više poteškoća s glasom. U usporedbi s muškarcima, žene imaju i veću vjerojatnost kroničnih oboljenja u usporedbi sa akutnim (Roy, Merrill, Thibeault, Parsa, Gray, Smith). Najveći broj ispitanika je životne dobi između 40 i 50 godina (njih 41,54%).



Grafikon 1. Životna dob nastavnika nižih razreda podijeljena u skupine u rasponu od 10 godina

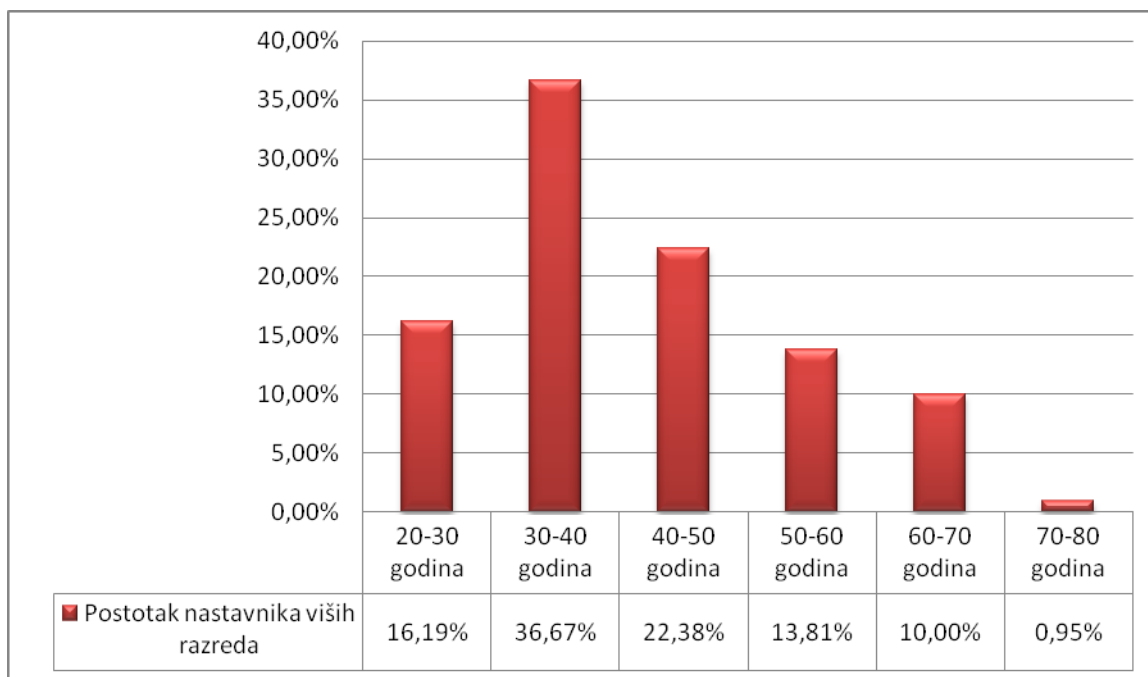
Radni staž nastavnika nižih razreda se mijenja od 0 do 44 godine, dok prosječni iznos iznosi 19,08 godina. Najveći broj ispitanika tj. 88 (ili 33,33%) ima ukupni radni staž od 10-20 godina. U kategoriji od 20-30 godina radnog staža nalazi se 68 (25,76%) ispitanika, nešto manje u kategoriji 0-10 godina (66 ili 25 %). Kategorija od 30 do 40 godina radnog staža obuhvaća 33 (12,50%) ispitanika. Najmanji broj ispitanika sadrži kategorija od 40 do 50 godina radnog staža (8 tj.3,03%) te je samo kod jedne osobe (0,38%) radni staž iznosio 0 godina.



Grafikon 2. Broj nastavnika nižih razreda raspoređenih po kategorijama varijable STAŽ

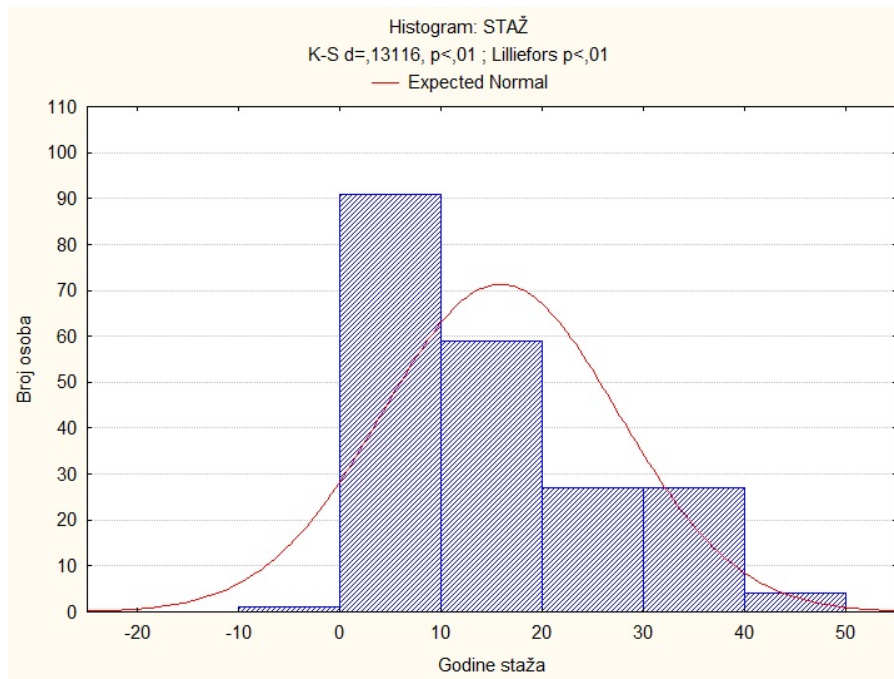
Razina značajnosti iznosi $p=0,20$ (20%) što ukazuje na to da je distribucija po frekvencijama varijable normalna.

Uzorak nastavnika viših razreda obuhvatio je 166 žena i 50 muškaraca. Najveći broj ispitanika je između 30 i 40 godina starosti (36,67%) što ukazuje na pretežno mlađu populaciju za razliku od nastavnika nižih razreda.



Grafikon 3. Životna dob nastavnika viših razreda podijeljenih u skupine u rasponu od 10 godina

Radni staž ovih ispitanika mijenja se u rasponu od 0 do 43 godine dok prosječni iznos iznosi 15,83 godina iz čega vidimo da se tu radi o pretežno mlađoj populaciji ispitanika. Najveći broj ispitanika tj. 91 (ili 43,54%) ima ukupni radni staž od 0 do 10 godina. U kategoriji od 10 do 20 godina radnog staža nalazi se 59 (28,23%) ispitanika. Kategorije od 20 do 30 i 30 do 40 godina radnog staža sadrže isti broj ispitanika, svaka po 27 (12,92%) ispitanika. Najmanji broj ispitanika sadrži kategorija od 40 do 50 godina radnog staža (4 ili 1,91%) te je samo kod jedne osobe (0,48%) radni staž iznosio 0 godina.



Grafikon 4. Broj nastavnika nižih razreda raspoređeni po kategorijama varijable STAŽ

Razina značajnosti iznosi $p=0,01$ (1%) što ukazuje na to da distribucija po frekvencijama varijable nije normalna.

3.2. Mjerni instrument

Pomoću Upitnika za glasovne profesionalce koji je izrađen na poticaj Hrvatskog logopedskog društva, a povodom obilježavanja Europskog dana logopeda s temom „Poremećaji glasa-čuvajte svoj glas“ voditeljica radne skupine prof. dr. sc. Bolfan-Stošić i sur. (2010) su izradili Upitnik koji je uz pomoć studenata treće godine logopedije preddiplomskog studija, logopeda iz vrtića, osmogodišnjih škola i srednjoškolskih centara, voditelja amaterskih zborova, radijskih urednika, voditelja kazališta i mnogih drugih iz ustanova u kojima rade glasovni profesionalci, proveden na uzorku od 1323 ispitanika. Iz tog uzorka, izdvojeni su nastavnici ovog istraživanja kao ispitna skupina na kojoj su Upitnik provele upravo autorice ovog rada. Primjenom Upitnika se nastojalo saznati je li ispitanik ikada imao probleme s glasom (glasovni zamor, promuklost, ...) i ako jest, koliko često i kojeg stupnja, koji su profesionalni zahtjevi u odnosu na glas ispitanika, informacije o mogućem školovanju glasa (učenje pjevanja i sl.), informacije o konzumiranju alkohola i duhana, alergijama, uzimanju lijekova, odlasku liječniku, itd. Osobnim iskazom dobiva se procjena i opis stanja od samog ispitanika. Svrha Upitnika je potaknuti glasovne profesionalce da razvijaju svijest o vlastitom glasu te da čuvaju glas primjenjujući određena pravila.

web: www.hld.hre-mail: info@hld

UPITNIK ZA GLASOVNE PROFESIONALCE

Molimo Vas zaokruživanjem tvrdnji ili dopisivanjem ispunite ovaj kratki Upitnik o problemima glasovnih profesionalaca. Dobivenim podacima biti će utvrđena učestalost i vrsta problema glasa osoba koje tijekom radnog vijeka pretežno komuniciraju glasom te svijesti o načinu i mogućnostima liječenja navedenih teškoća. Podaci su zaštićeni i neće se koristiti u druge svrhe.

Zahvaljujemo na razumijevanju i vremenu koje ćete posvetiti ispunjavanju ovog upitnika.

Vaši inicijali i godina rođenja: _____

Zanimanje (profesionalno i/ili amaterski): _____

Duljina radnog staža kao glasovnog profesionalca: _____

Spol: M Ž

Uputa za ispunjavanje: zaokružite DA, NE ili slovo, a dodatni odgovor ispišite na crtu.

1. Jeste li ikada osjetili poteškoće pri govoru ili pjevanju?

DA NE _____

2. Bolujete li od nekih drugih bolesti?

DA NE

(molimo zaokružite od kojih: laringitis, upala sinusa, astma, problemi sa štitnjačom, problemi sa gastroezofagealnim refluksom, alergije, respiratorne bolesti, hormonalne smetnje, psihička, neurološka ili tjelesna bolest ili poremećaj).

3. Je li netko u Vašoj obitelji imao problema s glasom?

DA NE _____

4. Konzumirate li žestoki alkohol (ako da, koliko dugo i u kojim količinama dnevno)?

DA NE _____

5. Konzumirate li cigarete (ako da, koliko dugo i u kojim količinama dnevno)?

DA NE _____

6. Navedite jeste li i koji problem ili poteškoću osjetili pri govoru ili pjevanju (npr. pri dugotrajnom govorenju, u bučnom okruženju, prilikom rasprava, nadglasavanja, prijelaza u viši/niši registar, i sl.)

DA NE _____ (ako je odgovor NE, pitanja koje slijede ne odnose se na Vas)

prof.dr.sc. Natalija Bolfan-Stošić (Odsjek za logopediju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu), mr.sc. Ana Dembitz i Tamara Živković-Ivanović, prof. (Odjel za fonijatriju KB Šalata, Zagreb), Marija Sučić, prof. i Ana Zorić, prof. (Poliklinika SUVAG, Zagreb)

7. Tko je uočio promjene u Vašem glasu? a. sami b. okolina
8. Jesu li poteškoće započele: a. naglo b. postupno
9. Koliko dugo je trajala promuklost/potpuni gubitak glasa? _____
10. Označite poteškoće koje ste osjetili:
- Suhoća grla
 - Prekidi u glasu
 - Peckanje u grlu
 - Bol u grlu
 - Promuklost
 - Gubitak glasa
 - Žarenje
 - Stezanje
 - Potrebu za pročišćavanjem grla: a. često b. ponekad c. nikad
11. Osjećate li zamor glasa? a. često b. ponekad c. nikad
12. Osjećate li zamor glasa u uobičajenim životnim situacijama kada ne govorite/pjevate profesionalno?
DA NE
13. Smatrate li da je Vaša profesija uzrokovala probleme u glasu koje osjećate? DA NE
14. Smatrate li da društvo poklanja dovoljnu pažnju higijeni glasa profesionalaca? DA NE
15. Jeste li tijekom svog profesionalno obrazovanja podučavani kako njegovati glas? DA NE
16. Jeste li potražili stručnu pomoć zbog problema s glasom i kada?
- liječnika fonijatra DA NE _____
 - fonokirurga DA NE _____
 - logopeda DA NE _____
17. Smatrate li da će problemi nestati sami od sebe, tj. spontano?
DA NE _____
18. Jeste li ranije polazili logopedsku terapiju i zbog čega?
DA NE _____

Znate li da **Hrvatsko logopedsko društvo 06.ožujka 2010.** obilježava **Europski dan logopedije**

u suradnji s **CPLOL**-om (krovnom europskom asocijacijom logopeda) na temu



Glas i poremećaji glasa



3.3. Varijable istraživanja

U svrhu samoprocjene glasova nastavnika odabrane su slijedeće varijable:

1. STAŽ- Duljina staža kao glasovnog profesionalca
2. OSJETPOT – Je li osjetio poteškoće pri govoru ili pjevanju
3. DRUGEBOL - Boluje li od nekih drugih bolesti
4. OBITELJ - Problemi s glas u obitelji
5. ALKOH - Konzumira li žestoki alkohol
6. CIGAR - Konzumira li cigarete
7. PROBGOV- Je li osjetio problem ili teškoću pri govoru ili pjevanju
8. SAM - Sam uočio promjene u glasu
9. OKOLINA - Okolina uočila promjene u glasu
10. POTESNAGLO - Poteškoće započele naglo
11. POTESPOSTUP - Poteškoće započele postupno
12. SUHOGRLO – Poteškoće Suhoća grla
13. PREKIDI - Poteškoće Prekidi u glasu
14. PECKANJE - Poteškoće Peckanje u grlu
15. BOL - Poteškoće Bol u grlu
16. PROMUK- Poteškoće Promuklost
17. GUBITAKGL - Poteškoće Gubitak glasa
18. ZARENJE - Poteškoće Žarenje
19. STEZANJE - Poteškoće Stezanje
20. CESTOPROCIS - Potreba za pročišćavanjem grla često
21. PONEKPROCIS - Potreba za pročišćavanjem grla ponekad

22. CESTOZAMOR - Zamor glasa često
23. PONEKZAMOR - Zamor glasa ponekad
24. NIKADZAMOR- Zamor glasa nikad
25. PROFUZ – Je li profesija uzrok problema u glasu
26. DRUSTVO- Poklanja li društvo dovoljnu pažnju higijeni glasa profesionalca
27. ZNAPRAVILA – Je li podučavan kako njegovati glas
28. FONIJATAR - Potražio stručnu pomoć zbog problema s glasom liječnika fonijatra
29. FONOKURURG - Potražio stručnu pomoć zbog problema s glasom fonokirurga
30. LOGOPED - Potražio stručnu pomoć zbog problema s glasom logopeda
31. NESTATIPROBL –Smatra li da će problemi nestati sami od sebe

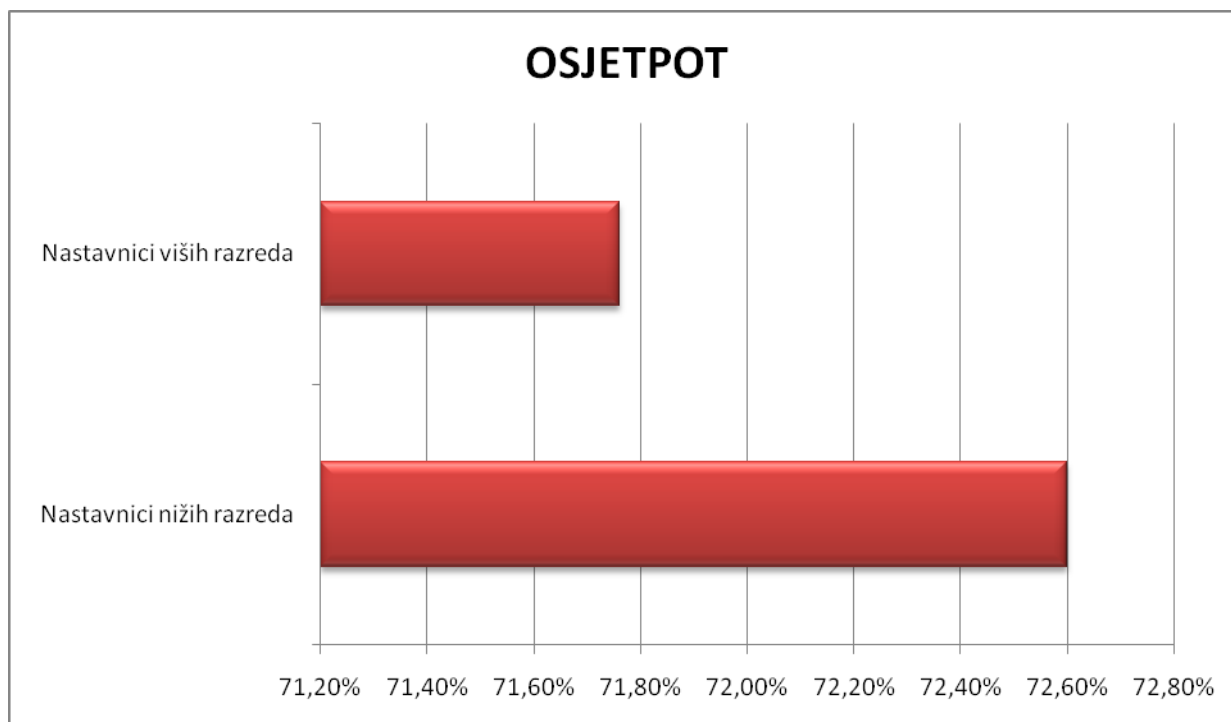
3.4. Obrada podataka

Dobiveni podaci pomoću Upitnika za glasovne profesionalce unešeni su u tablice Excell računalnog programa te obrađeni računalnim programom StatSoft STATISTICA 8.0. Izračunati su statistički parametri kao što su postoci i aritmetičke sredine. Pojedine varijable prikazane su pomoću histograma, a određene pomoću frekvencijskih tablica.

4. REZULTATI I RASPRAVA

Radi što boljeg uvida u problem zlouporabe glasa kod nastavnika prezentirani su rezultati dobiveni Upitnikom za glasovne profesionalce.

Zabrinjavajuća je činjenica da je više od 70% nastavnika osjetilo teškoću prilikom govora ili pjevanja.



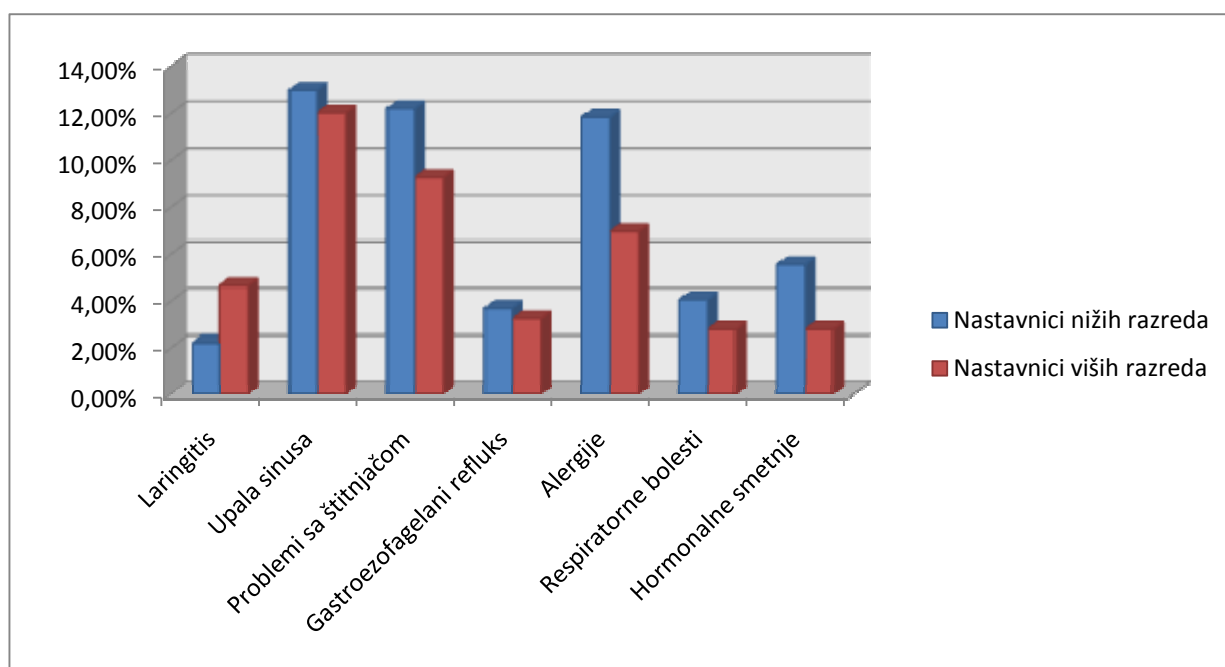
Grafikon 5. Postotak ispitanika koju su osjetili poteškoće za vrijeme govora ili pjevanja

Na grafikonu 5 je vidljivo da je 72,6% nastavnika nižih razreda osjetilo poteškoće pri govoru i pjevanju. Taj podatak ne začuđuje jer se radi o skupini ispitanika prosječno starije životne dobi i dužeg radnog staža u usporedbi sa životnom dobi skupine nastavnika viših razreda. Kao najčešće poteškoće navode promuklost, suhoću grla, kašalj, bol i gubitak glasa. Manji postotak poteškoća prisutan je kod nastavnika viših razreda, njih 71,76% je osjetilo poteškoće. Ta skupina ispitanika također navodi promuklost kao najčešću poteškoću. Osim promuklosti navode i peckanje u grlu, prekide glasa i suho grlo.

Slipičević (2001) navodi da nastavnice viših razreda imaju niži osnovni laringealni ton od nastavnica nižih razreda. Pretpostavlja se da je razlog tome starosna granica učenika kojima nastavnice predaju. Stariji učenici su aktivniji i bučniji i u takvim uvjetima nastavnice

viših razreda moraju pojačati jačinu govora. Nastavnice nižih razreda imaju mogućnost predavanja kombinirati s vježbama, ponavljanjima, ispitivanjem, dok nastavnice viših razreda novo gradivo moraju predavati u nekoliko razreda na dan što zahtjeva stalno korištenje glasa.

Vrlo često osim prethodno navedenih poteškoća ispitanici imaju i neke druge bolesti koje mogu biti uzrok oštećenja glasa. 38,15% nastavnica nižih razreda i 34,26% nastavnica viših razreda u osnovnim školama pozitivno je odgovorilo na varijabli DRUGEBOL*¹. Na grafikonu 6 prikazana je prisutnost svake bolesti u postocima.



Grafikon 6. Prisutnost bolesti iskazanih u postocima na varijabli DRUGEBOL

Iz izračunatih podataka moguće je zaključiti da su tri bolesti najčešće spomenute u Upitniku:

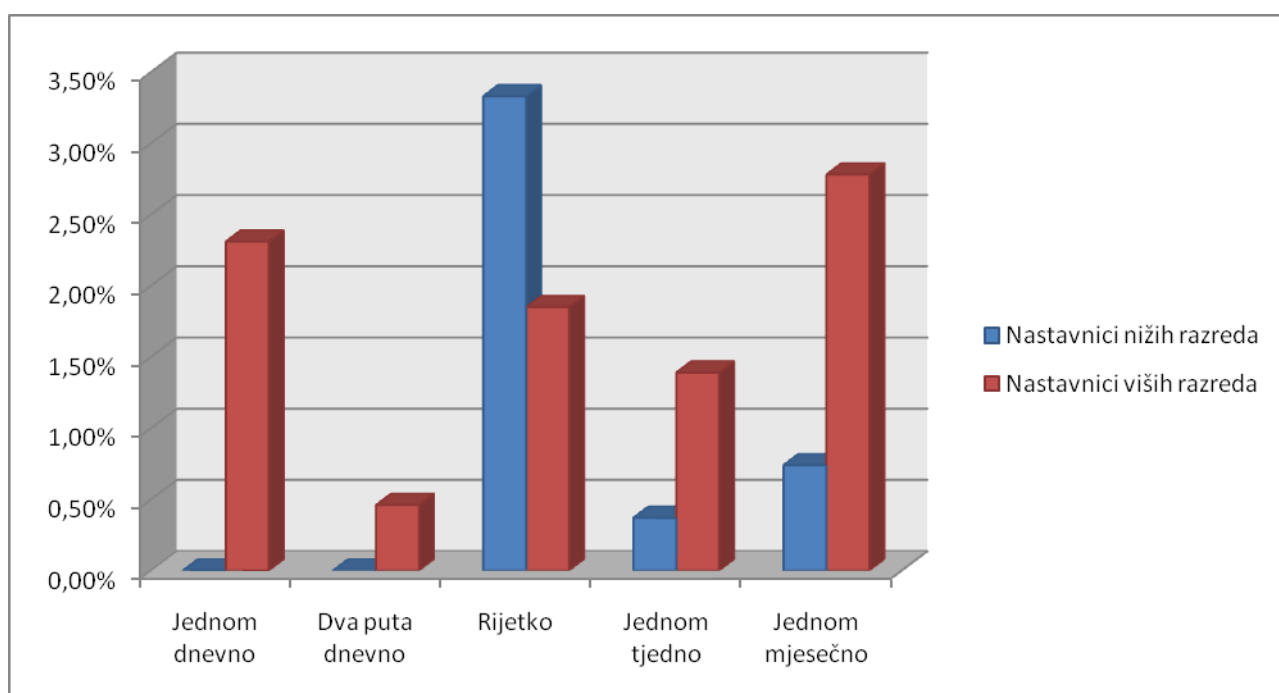
- Upala sinusa- 12,96% kod nastavnika nižih i 12,04% kod nastavnika viših razreda
- Problemi sa štitnjačom- 12,22% kod nastavnika nižih i 9,26% kod nastavnika viših razreda
- Alergije- 11,85% kod nastavnika nižih i 6,94% kod nastavnika viših razreda.

Također je zanimljiva činjenica da se sve bolesti osim laringitisa u većim postocima javljaju kod nastavnika nižih razreda. Najveća razlika je upravo kod 3 najčešće navedene bolesti.

*¹- Puni naziv svih varijabli nalazi se u podpoglavlju Varijable istraživanja

Često poteškoće i problemi s glasom mogu biti prisutni u obitelji. 10,74% nastavnika nižih te 9,26% nastavnika viših razreda je na varijabli OBITELJ pozitivno odgovorilo da je netko u njihovoj obitelji imao probleme s glasom. Najčešće navode da su to otac i majka.

Poznato je da alkohol i cigarete mogu štetno djelovati na glas pa su ispitanici ovog istraživanja upitani konzumiraju li žestoki alkohol i cigarete (Bolfan-Stošić i sur., 2001.). Na varijabli ALKOH 4,44% nastavnika nižih razreda je odgovorilo pozitivno, dok je otprilike duplo veći postotak prisutan kod nastavnika viših razreda (8,8%). Možemo utvrditi da je konzumiranje žestokog alkohola češće kod nastavnika viših razreda nego kod nastavnika nižih razreda.

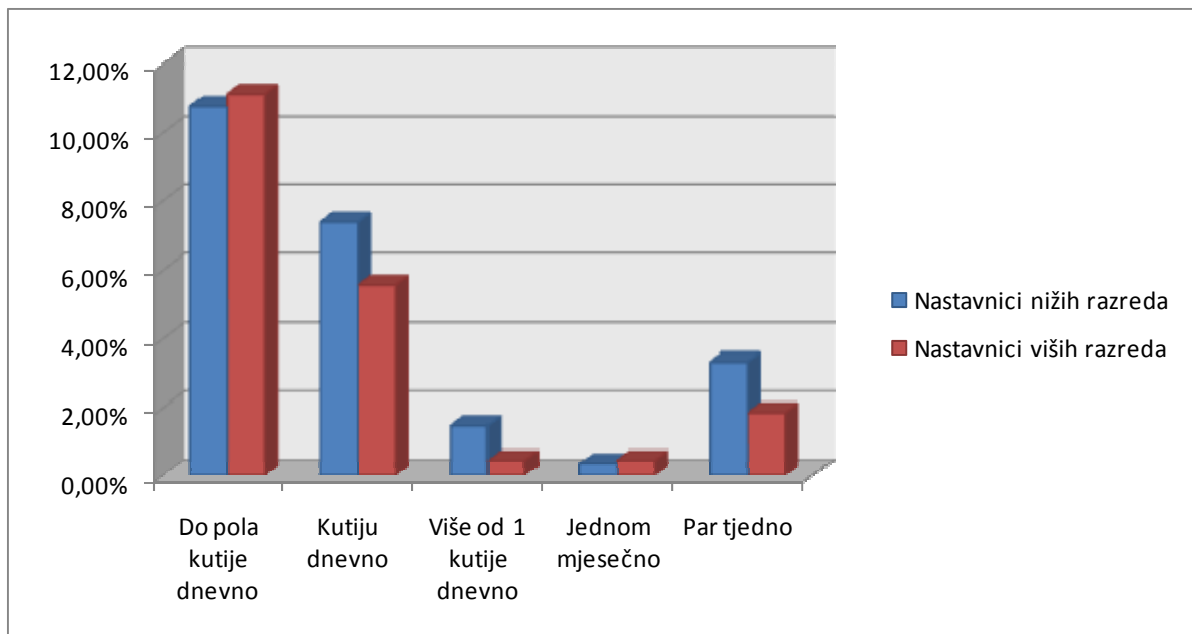


Grafikon 7. Učestalost konzumiranja alkohola na varijabli ALKOH

Rezultati sa grafikona 7 pokazuju učestalost konzumiranja alkohola. Najveći broj nastavnika nižih razreda rijetko konzumira alkohol (3,33%), dok vrlo mali postotak konzumira jednom mjesečno (0,74%) ili jednom tjedno (0,37%). Češće konzumiranje alkohola prisutno je kod nastavnika viših razreda. Najčešće ga konzumiraju jednom mjesečno (2,77%) i 1 dnevno (2,31%). Manji broj ispitanika je odgovorilo da ga konzumira rijetko (1,85%), jednom tjedno (1,39%) i 2 puta dnevno (0,46%).

Za razliku od alkohola, puno veći postotak ispitanika odgovorio je pozitivno na varijabli CIGAR tj. da konzumira cigarete. Češće konzumiranje je prisutno kod nastavnika

nižih razreda. Njih 25,93% konzumira cigarete, dok je taj postotak manji kod nastavnika viših razreda i iznosi 24,07%.



Grafikon 8. Učestalost konzumiranja cigareta na varijabli CIGAR

Iz grafikona 8 vidljivo je da nastavnici nižih razreda cigarete najčešće konzumiraju do pola kutije dnevno (10,74%) i kutiju dnevno (7,41%), dok nešto manje njih konzumira par tjedno (3,33%), više od 1 kutije dnevno (1,48%), a najmanje njih jednom mjesečno (0,37%).

Nastavnici viših razreda cigarete najčešće konzumiraju do pola kutije dnevno (11,11%) i kutiju dnevno (5,56%), dok nešto manje njih konzumira par tjedno (1,85%), jednom mjesečno (0,46%) i više od 1 kutije dnevno (0,46%).

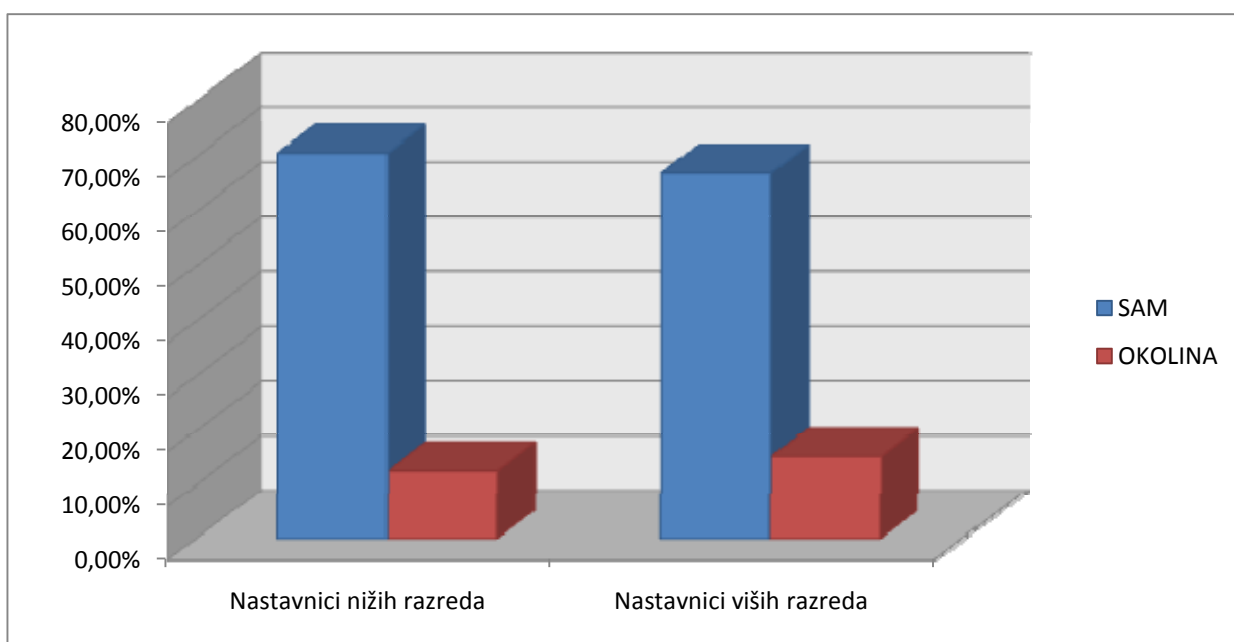
Pušenje kao izolirani faktor ne pridonosi uvijek poremećajima glasa što potvrđuje i zanimljiva činjenica u istraživanju subjektivne procjene glasovnog zamora i somatskih poteškoća kod glasovnih profesionalaca gdje se pokazalo da su pušači imali znatno manje problema s glasom nego nepušači, iako je poznato da se u stvari događa suprotno (Heđever, Farago, Bolfan-Stošić, 2001). Slični podaci dobiveni su i ovim Upitnikom u kojem je približno 25% pozitivnih odgovora na varijabli CIGAR, dok je više od 70% ispitanika navelo da ima poteškoće pri govoru i pjevanju iz čega se može zaključiti da su uz pušenje bili prisutni i drugi faktori koji su doveli do poremećaja glasa.

Kod osoba koje duže i intenzivnije puše javljaju se niže vrijednosti osnovnog laringalnog tona i prekidi u foniranju, odnosno afonični pokušaji generiranja glasa (Bolfan-

Stošić i sur., 2000; Farago i sur., 2003). Može se pretpostaviti da je pušenje utjecalo na sluznicu glasnica, što se očitovalo u njihovom nepravilnom vibriranju. Pokazalo se i da su ispitanice koje su pušile dulje vrijeme veći broj cigareta imale veće somatske teškoće koje su se manifestirale kao osjećaj kvрге u vratu, osjećaj boli pri gutanju ili kao glavobolje. Nastavnice naprežu miškulaturu larinksa radi dužeg glasnog govora uz jaku pozadinsku buku, što loše utječe na gibanje glasnica, povećava šum u glasu i uzrokuje neugodne senzacije u predjelu vrata. Tome doprinosi i inhalacija duhanskog dima koji dodatno ometa funkcije organa za fonaciju i sputava njihove obrambene reflekse.

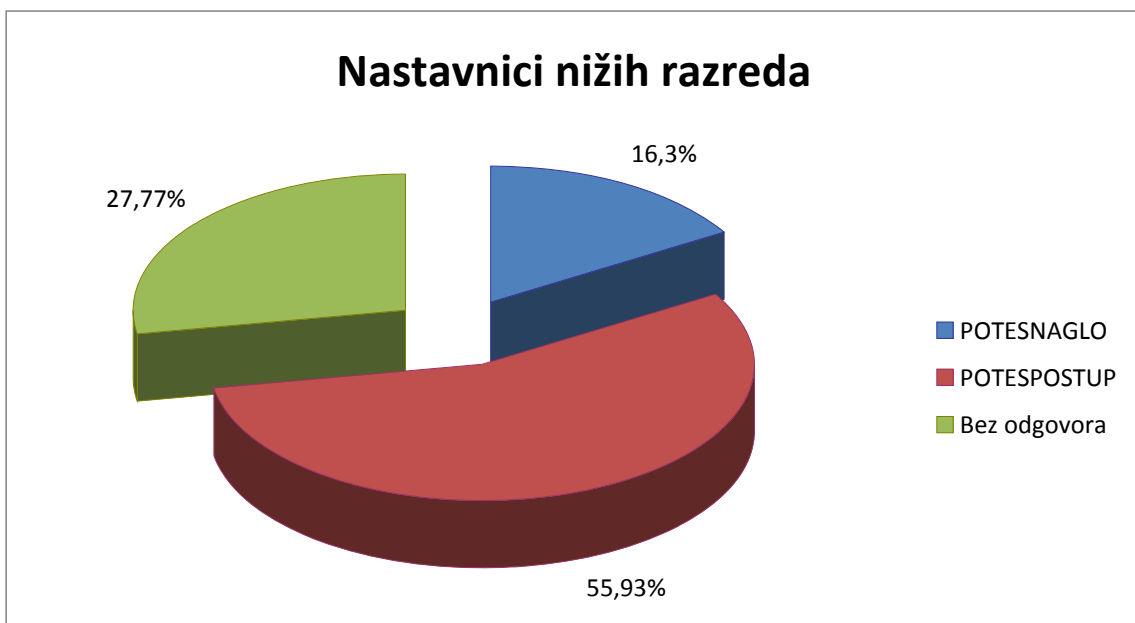
Na varijabli PROBGOV većina ispitanika je odgovorila pozitivno. 73,33% nastavnika nižih i 70,83% nastavnika viših razreda osnovnih škola je osjetilo poteškoće pri govoru ili pjevanju, pri dugotrajnom govoru, u bučnom okruženju, prilikom rasprava, nadglasavanja, prijelaza u viši/niši registar i sl. Kao najčešću poteškoću ponovno ističu promuklost, a nakon toga gubitak glasa, suhoću grla, peckanje u grlu, pucanje glasa, kašljanje i bol.

Varijable SAM i OKOLINA nam pokazuju jesu li ispitanici sami uočili promjene u glasu ili ih je uočila okolina. Obje skupine ispitanika su češće same uočile promjene, a razlike u postocima su vrlo male. 70,74% nastavnika nižih i 67,13% nastavnika viših razreda je samo uočilo promjene u glasu, dok je kod 12,6% nastavnika nižih i 15,28% nastavnika viših razreda okolina uočila promjene u glasu.

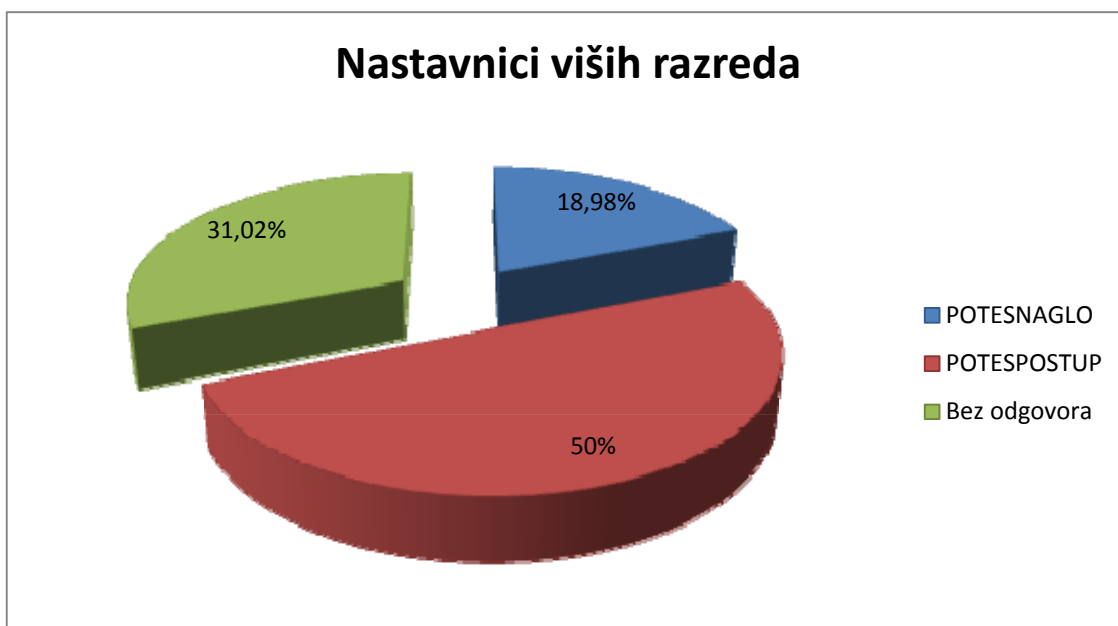


Grafikon 9. Promjene u glasu je uočila okolina ili sam nastavnik

Nastavnici su pitani na koji način su počele poteškoće tj. jesu li započele naglo ili postupno. U obje skupine su češće počele postupno. Kod nastavnika nižih razreda su u 55,93% slučajeva počele postupno, a kod njih 16,3% naglo. Slični postoci prisutni su i kod nastavnika viših razreda, 50% njih tvrdi da su počele postupno, a 18,98% da su počele naglo. Rezultati su također vidljivi na grafikonima 8 i 9.



Grafikon 10. Kako su započele poteškoće kod nastavnika nižih razreda



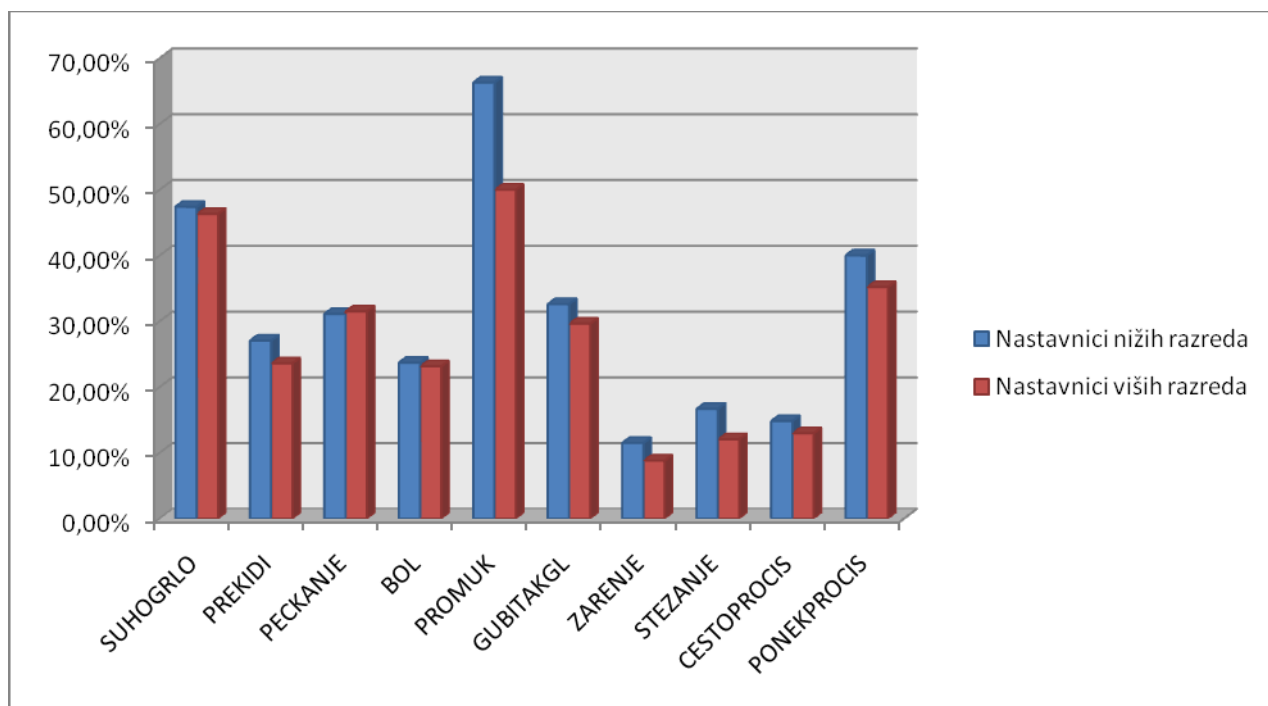
Grafikon 11. Kako su započele teškoće kod nastavnika viših razreda

Ispitanici su označavali pitanje „Koje su poteškoće najčešće bile prisutne“. Rezultat je vidljiv na grafikonu 12. Kao što se očekivalo iz prijašnjih odgovora ispitanika, najčešća poteškoća u obje skupine je promuklost koja je i ujedno najčešći simptom gotovo svih poremećaja glasa (66,3% kod nastavnika nižih i 50% kod nastavnika viših razreda). Promuklost (hiperkinetička disfonija) nastaje kao rezultat neodgovarajućeg zatvaranja glasnica i/ili njihove otežane vibracije zbog preglasnog govora u neadekvatnom okruženju (pogrešne i neekonomične upotrebe glasa). U tablici 1 prikazano je trajanje promuklosti u obje skupine ispitanika prema njihovim iskazima. Možemo zaključiti da je promuklost u obje skupine najčešće trajala više dana.

Tablica 1. Dužina trajanja promuklosti u obje skupine ispitanika

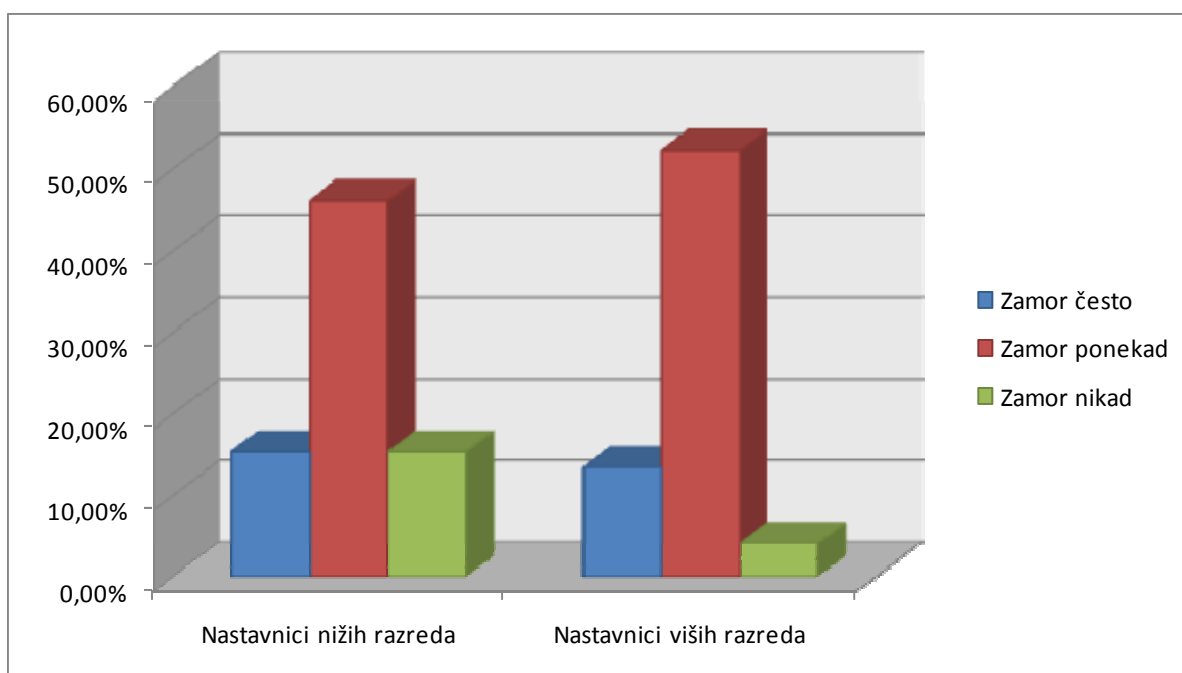
TRAJANJE	NASTAVNICI NIŽIH RAZREDA	NASTAVNICI VIŠIH RAZREDA
Jedan dan	33 (12,22%)	39 (18,06%)
Više dana	130 (48,15%)	83 (38,43%)
Više od mjesec dana	8 (2,96%)	10 (4,63%)
Više od godinu dana	0 (0%)	1 (0,46%)

Osim promuklosti vrlo često se javlja suho grlo (47,41% kod nastavnika nižih i 46,3% kod nastavnika viših razreda), gubitak glasa (32,59% kod nastavnika nižih i 29,63% kod nastavnika viših razreda), peckanje (31,11% kod nastavnika nižih i 31,48% kod nastavnika viših razreda) te povremena potreba za pročišćivanjem grla (40% kod nastavnika nižih i 35,19% kod nastavnika viših razreda). Ostale poteškoće se javljaju u manjim postocima: prekidi (27,04% kod nastavnika nižih i 23,61% kod nastavnika viših razreda), bol (23,70% kod nastavnika nižih i 23,15% kod nastavnika viših razreda), žarenje (11,48% kod nastavnika nižih i 8,8% kod nastavnika viših razreda), stezanje (16,67% kod nastavnika nižih i 12,04% kod nastavnika viših razreda) te često pročišćivanje grla (14,81% kod nastavnika nižih i 12,96% kod nastavnika viših razreda).



Grafikon 12. Poteškoće iskazane u postocima

Svi ovi podaci ukazuju na poteškoće i probleme s kojima se nastavnici nižih i viših razreda susreću svakodnevno kao glasovni profesionalci. Stoga je logično da velika većina njih ponekad osjeća zamor glasa i to se može vidjeti iz njihovih odgovora na varijablama CESTOZAMOR, PONEKZAMOR i NIKADZAMOR. 46,15% nastavnika nižih razreda osjeća zamor ponekad, 15,38% često i 15,38% nikad ne osjeća zamor. Kod nastavnika viših razreda je slična situacija, 52,31% osjeća zamor ponekad, 13,43% često i 4,17% nikad.



Grafikon 13. Učestalost zamora u obje skupine ispitanika

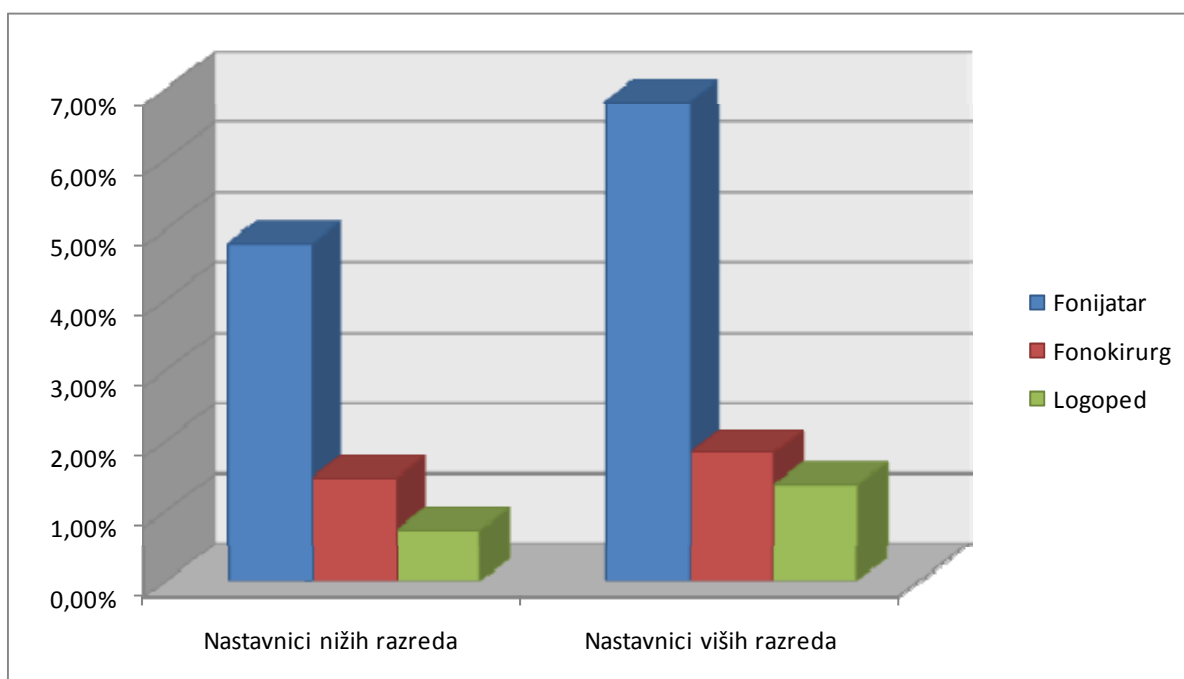
Ispitanicima su postavljena pitanja o profesiji i stavu društva. Na pitanje: „Smatraju li da je njihova profesija uzrokovala probleme u glasu koje osjećaju?“, većina njih je na varijabli PROFUZ odgovorila pozitivno (64,07% nastavnika nižih i 58,8% nastavnika viših razreda). Ovakav odgovor ukazuje da su ispitanici svjesni da je njihova profesija doprinijela poteškoćama koje osjećaju. Međutim bilo je i onih koji su smatrali da njihova profesija nije uzrok problema s glasom već da je to uglavnom posljedica krivog načina uporabe glasa.

Zanimljiv je podatak da samo 0,37% nastavnika nižih i 3,24% nastavnika viših razreda smatra da društvo poklanja dovoljnu pažnju higijeni glasa profesionalaca. Tako mali postotak pozitivnih odgovora na varijabli DRUSTVO ukazuje na sveprisutni problem ne poznavanja pravila čuvanja glasa u društvu kojem se ne poklanja dovoljno pažnje.

Na varijabli ZNAPRAVILA također je dobiven vrlo mali postotak pozitivnih odgovora, samo 5,93% nastavnika nižih i 7,87% nastavnika viših je tijekom svog profesionalnog obrazovanja podučavano kako njegovati glas. Svaka osoba koja često i profesionalno koristi svoj glas (učitelji, profesori, pjevači, novinari, glumci, logopedi, odgajatelji, političari itd.) trebala bi biti podučavana kako održavati osnovnu glasovnu

higijenu. Mali postotak osoba koje su podučavane ukazuje na potrebu za upoznavanjem glasovnih profesionalaca (ali i svih drugih osoba) sa osnovnom higijenom glasa.

Iako je vrlo velik broj osoba u obje skupine ispitanika osjetio poteškoće pri govoru ili pjevanju, vrlo mali broj njih je posjetilo neke stručnjake što je vidljivo na grafikonu 14. Obje skupine su najčešće posjetile fonijatra (4,81% nastavnika nižih i 6,81% nastavnika viših razreda), manje njih posjetilo je fonokirurga (1,48% nastavnika nižih i 1,85% nastavnika viših razreda), dok je najmanje posto ispitanika posjetilo logopeda (0,74% nastavnika nižih i 1,39% nastavnika viših razreda). Ovaj vrlo mali postotak ispitanika koji je potražio stručnu pomoć pokazuje da treba razvijati svjesnost o poteškoćama uzrokovanim profesionalnom uporabom glasa ili zlouporabom glasa, a isto tako i usmjeravati te osobe kako bi znale kome se obratiti za pomoć.



Grafikon 14. Postotak ispitanika iz obje skupine koji su potražili stručnu pomoć

Razlog „ignoriranja“ poteškoća i problema s glasom može biti i zato što osoba smatra da će taj problem nestati spontano, tj. samo od sebe pa je 20,27% nastavnika nižih i 22,69% nastavnika viših razreda pozitivno odgovorilo na varijabli NESTATIPROBL. Naravno, puno je veći postotak onih koji ne smatraju da će problem nestati sam od sebe te ukazuje na potrebu poduke glasovne higijene.

5. PROBLEM NE PROVOĐENJA HIGIJENE GLASA

Higijena glasa kao i edukacija glasovnih profesionalaca su teme o kojima se vrlo malo diskutira, a još manje piše. Znanja iz područja glasovne edukacije i higijene vrlo su važna populaciji glasovnih profesionalaca jer predstavljaju preduvjet zdravlja i optimalne funkcije govornih organa. Svaki glasovni profesionalac trebao bi poznavati barem osnovna pravila glasovne higijene.

Edukacija glasovnih profesionalaca, kao što su operni pjevači i glumci, temelji se na znanjima o glasovnoj higijeni, dok većina drugih glasovnih profesionalaca o tome zna malo ili nimalo, što pridonosi poremećaju glasa i glasovnom zamoru. No niti oni koji su educirani ne čuvaju svoj glas iako im je osnovno oruđe za rad.

Unatoč upozorenjima od strane raznih stručnjaka te sve češćim glasovnim problemima cijele, vrlo šarolike populacije glasovnih profesionalaca, još uvijek se smatra da su isključivo pjevanje i gluma posebno zahtjevne glasovne aktivnosti koje zahtijevaju poseban tretman i edukaciju. Takav stav uskraćuje vrlo važne informacije i trening svim osobama ostalih, neumjetničkih profesija. Najveće razlike između educiranih i needuciranih profesionalnih vokalista je u tome što su netrenirani i needucirani vokalisti manje svjesni svojih ograničenja, imaju slabiju respiratornu potporu, lošiju govornu tehniku i veća je vjerojatnost zlouporabe glasa.

Činjenica je da je takav stav u potpunosti pogrešan jer govorenje može biti jednako glasovno zahtjevno kao i pjevanje, ako ne i zahtjevnije. Glasovnim treningom i obrazovanjem o glasovnoj higijeni postigla bi se prevencija poremećaja glasa i pravovremeno traženje stručne pomoći te duga i uspješna profesionalna aktivnost.

U Hrvatskoj, glasovni profesionalci ne primjećuju ili ne pridaju pažnju poremećajima glasa, a glasovna higijena i edukacija su na vrlo niskom stupnju. Većina glasovnih profesionalaca prepuštena je sama sebi.

Glasovna higijena ili drugim riječima, briga za glas započinje osvještavanjem i uočavanjem faktora koji utječu na proizvodnju glasa. Potrebno je uočiti i pozitivne i negativne faktore. Negativni faktori su pušenje, govorenje u buci, glasno govorenje itd. Pozitivni faktori su oni koji pospješuju fonaciju i kvalitetu glasa, a to su na primjer glasovne vježbe, uredan ritam spavanja, zdrava prehrana te održavanje dobre fizičke kondicije.

Iako je zlorporaba glasa te needuciranost o pravilnom korištenju glasa najčešći uzrok poremećaja funkcije glasa, okolina također igra izuzetno veliku ulogu. Što udišemo i koliko glasno govorimo može nepovoljno djelovati na naš glas. Glasovni profesionalci često rade u prostorijama sa vrlo suhim, ustajalim zrakom ispunjenim česticama prašine. Ovaj primjer možemo potkrijepiti osvrtnom na bilo koju učionicu koje su najčešće vrlo bučne, neprozračene, loših akustičkih svojstava, suhog zraka sa česticama krede koje lete uokolo. Različite predavaonice su također i prečesto neadekvatne zbog neprimjerene temperature, često su hladne što uzrokuje drhtanje i plitke uzdahe. Pomoćno sredstvo, kao što je na primjer mikrofoni, nekada može više odmoći nego biti svrsishodan. To je najčešće tako jer su neadekvatno pričvršćeni za svoja postolja koja se ne mogu prilagoditi visini niti orijentaciji govornika. Dodatna sagibanja, nagninjanja na stranu, te česta okretanja kao bi govornik mogao vidjeti prikaz prezentacije, na primjer, dovodi do narušavanja tjelesnog stava koji je važan radi pravilne i funkcionalne produkcije glasa.

Neke od čestih zlorporaba glasa su brzo govorenje, pretjerano čišćenje grla, pretjerani plač i pjevanje, govorenje iznad registra, zadržavanje daha, govorenje na malim ostacima daha, monotono govorenje niskim tonom, agresivno započinjanje govora, govorenje iznad prirodnog dišnog ciklusa, povlačenje jezika unatrag, često zatvaranje čeljusti, imitiranje nekonvencionalnih glasovnih znakova (šapat, imitiranje životinja i strojeva).

Prema Solomon (2008) higijenu glasa čini izbjegavanje dima, pretjerane konzumacije kofeina i alkohola. Potrebno je izbjegavati upotrebu glasa radi imitiranja zvukova, govorenje u bučnom prostoru i šaptanje. Razvoj pravilnog držanja tijela, razvoj mekog početka fonacije, minimalizacija pročišćavanja grla također imaju pozitivan efekt. Pročišćavanje grla minimalizira se povećanjem hidratacije, šmrkanjem i gutanjem, mekanim čišćenjem grla i sprejevima za grlo. Nadalje dobar učinak govornik će imati i od smanjenja govora slušanjem i čestim pauzama, od izbjegavanja govora na kraju izdaha tako da će koristiti uzlazne intonacije i zadržavanjem visine osnovne fundamentalne frekvencije. Vrlo je važno prekinuti s pušenjem, smanjiti stres i napetosti te pravovremeno i adekvatno tretiranje alergija te ne koristiti pretjerano glas kod upala gornjih dišnih puteva ili umora. Poželjno je izbjegavati dulje govorenje na većoj udaljenosti ili otvorenim prostorima, boravak u prostorijama loše kvalitete zraka, jela i pića koja mogu iritirati osjetljivu sluznicu larinksa. Ono što će svakako poboljšati kvalitetu glasa je korištenje pravilne tehnike disanja, redovan unos vode u organizam te konzumiranje voća i povrća koje sadrži vitamine A, E i C.

Ono što može poboljšati govor i kvalitetu glasa, prema Brestovci (2002) je korištenje neverbalne komunikacije radi skretanja pažnje umjesto vikanja i vrištanja, pronalazak neverbalnih oblika komuniciranja za treniranje i discipliniranje djece i kućnih ljubimaca, približavanje sugovorniku, redukcija buke u okolini prije govorenja, govorenje tek kad se slušatelji stišaju, za govor pred velikim slušateljstvom preporučeno je koristiti mikrofoni, kod pjevanja upoznati granice vlastitih fizičkih mogućnosti u odnosu na visinu i jačinu glasa, onog trenutka kad osoba osjeti učestale poteškoće, potrebno je potražiti pomoć stručnjaka i vježbati.

Glasovna higijena je zapravo više i od svega navedenoga, ona predstavlja usvajanje zdravih navika koje podižu kvalitetu života.

6. ZAKLJUČAK

Glasovni profesionalci, osobe čija profesionalna učinkovitost i funkcija ovise o kvaliteti glasa, pripadaju rizičnoj skupini u odnosu na opću populaciju, a to se može zaključiti na temelju tvrdnji navedenih u poglavlju Rezultati i rasprava i poglavlju o higijeni glasa.

Zbog nedostatka edukacije, glasovnih treninga te brige o higijeni glasa, poremećaji glasa kod glasovnih profesionalaca su sve češći i opsežniji. Prema Bolfan-Stošić i Blaži (2010) trenutno se pomoć glasovnim profesionalcima svodi na pojedinačne savjete i upute liječnika, logopeda, fonijatra i ostalih stručnjaka. Rezultati ovog istraživanja su pokazali takve podatke.

Na temelju hipoteza koje su postavljene izvedeno je nekoliko zaključaka. Većina ispitanika potvrdila je postojanje teškoća prilikom govorenja i pjevanja te je prihvaćena hipoteza H1. Postojanje tih teškoća ukazuje na probleme s kojima se nastavnici nižih i viših razreda kao glasovni profesionalci svakodnevno susreću. Također je prihvaćena i hipoteza H2 jer je utvrđeno da su kod dijela ispitanika prisutne i druge bolesti, od kojih se kao najčešće navode upala sinusa, problemi sa štitnjačom i alergije. Mali postotak ispitanika je odgovorio pozitivno na varijablama koje opisuju konzumiranje alkohola i cigareta na temelju čega se odbacuje hipoteza H3. Tako mali postotak pozitivnih odgovora pokazuje da alkohol i cigarete kao štetni faktori, kod ispitanika ovog istraživanja, ne utječu na poteškoće koje ispitanici osjećaju. Veliki postotak postojanja teškoća (preko 70%) u usporedbi s malim postotkom konzumiranja alkohola i cigareta ukazuje na postojanje nekih štetnih čimbenika koji više uzrokuju probleme s glasom.

Najčešći simptom svih poremećaja glasa je promuklost koja se kod nastavnika nižih i viših razreda najčešće javlja zbog količine govorenja i prekomjernog trošenja glasnica. U skladu s tom činjenicom i dobivenim rezultatima na varijabli PROMUK (promuklost), prihvaćena je hipoteza H4. Prema odgovorima ispitanika na varijablama koje opisuju zamor glasa kao česti, ponekad i nikad, dobiveno je da najveći postotak ispitanika zamor osjeća ponekad i često na temelju čega se prihvaća hipoteza H5. Također je prihvaćena i hipoteza H6 jer većina ispitanika smatra da njihova profesija uzrokuje probleme u glasu koje osjećaju, što i nije iznenađujući podatak obzirom na zahtjevnost posla upravo te skupine glasovnih profesionalaca. Veliki postotak ispitanika koji osjeća probleme s glasom i sve poteškoće koje su prisutne ukazuju na potrebu educiranja nastavnika na koji način provoditi higijenu glasa

već od ranih početaka njihovog rada, čak i za vrijeme njihovog školovanja. Vrlo mali postotak pozitivnih odgovora na varijabli ZNAPRAVILA (ispitanik je upoznat s pravilima čuvanja glasa) ukazuje na nedostatak edukacije stoga je hipoteza H7 odbačena.

Upravo primjenom Upitnika za glasovne profesionalce koji je primijenjen širom Hrvatske 2010.godine, na velikom uzorku glasovnih profesionalaca započelo se s ozbiljnijim razvijanjem programa za čuvanje glasa profesionalaca za razliku od dosadašnjih pojedinačnih napora naših stručnjaka s ovog područja istraživanja da otkrivaju poremećaje glasa na manjim skupinama glasovnih profesionalaca i da ih upućuju specijalistima za glasovnu patologiju ukoliko je to bilo potrebno ili su im davali savjete i upute za čuvanje glasa.

7. LITERATURA

1. Bolfan - Stošić, N., Heđever, M., Znaor, M. (2000): Utjecaj pušenja na kvalitetu glasa studentica. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 36, 2, 179 - 184. Zagreb
2. Bolfan-Stošić, N., Sučić, M., Zorić, A., Dembitz, A., Živković-Ivanović, T. (2010): Upitnik za glasovne profesionalce. HLD, ur. Blaži D.
3. Bolfan-Stošić, N., Blaži, D. (2010): Higijena glasa vokalnih profesionalaca. Radna verzija Priručnika za studente logopedije. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
4. Živković T. (2001): Akustički pokazatelji glasa nastavnika nižih i viših razreda osnovnih škola. Diplomski rad, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
5. Bonetti, L. (1999): Akustičke karakteristike glasa vokalnih profesionalaca u osmogodišnjim školama. Diplomski rad, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
6. Bolfan-Stošić N, Heđever M, Salihović N. (2007): Pregled istraživanja poremećaja glasa vokalnih profesionalaca realizovanih na Edukacijsko-rehabilitacijskim fakultetima u Zagrebu i Tuzli. Defektologija, 13, 1, 79.-88.
7. Bolfan-Stošić, N., Rončević-Kolarić, A. (2006): Osobine glasa odgajateljica, nastavnica i profesorica u odnosu na profesionalni staž. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 1, 42, 31-38. Zagreb
8. Bonetti, A. (2007): Razlike u akustičkim karakteristikama glasa između nastavnica i vokalnih neprofesionalki. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja 2007, 43, 1, 5-11. Zagreb
9. Heđever, M.; Farago, E.; Bolfan-Stošić, N. (2001): Subjektivna procjena vokalnog zamora i somatskih poteškoća kod vokalnih profesionalaca. Skup:2.Kongres logopeda Hrvatske, Mošćenička Draga
10. Heđever, M.; Bolfan-Stošić, N.; Farago, E.; Bonetti, A.; Bonetti, L. (2002): Usporedba subjektivnih i objektivnih procjena glasa vokalnih profesionalaca. Skup: 6. znanstveni skup "Istraživanja u edukacijsko- rehabilitacijskim znanostima", Zagreb

11. Jeličić, M., Remic – Čuček, R., Krump, J. (2001): Zdrav glas u pedagoškim zanimanjima. Zbornik sažetaka, glas, Opatija
12. Roy, N., Merrill, R.M., Thibeault, S., Parsa, R.A., Gray, S.D., Smith, E.M. (2004): Prevalence of Voice Disorders in Teachers and the General Population. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* Vol.47, 281-293
13. Roy, N., Weinrich, B., Gray, S.D., Tanner, K., Walker Toledo, S., Dove, H., Corbin-Lewis, K., Stemple, J.C. (2002): Voice Amplification Versus Vocal Hygiene Instruction for Teachers With Voice Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* Vol.45, 625-638
14. Benninger, M., Jacobson, B., Johnson, A.F. (1994) : *Vocal arts medicine: the care and prevention of professional voice disorders*. Thieme, New York
15. Brestovci, B. (2002): Radna skripta predavanja za studente logopedije iz nastavnog predmeta „Poremećaji glasa“. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb
16. Solomon, B.S.W. (2008): *Voice therapy - HLD radionica*. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb

8. SAŽETAK

Autori: Martina Fojtik, Mateja Paulić, Matea Pleskalt

Naslov rada: „Razlike i sličnosti u procjeni statusa glasa nastavnika nižih i viših razreda u osmogodišnjim školama“

Kvaliteta glasa i govora vrlo je važna za ljudsku komunikaciju, a naročito kod glasovnih profesionalaca kojima ona predstavlja bitan faktor u njihovoj profesiji, jer bez upotrebe govora ne bi mogli uspješno obavljati posao koji rade. U odnosu na opću populaciju, glasovni profesionalci spadaju u rizičnu skupinu za nastanak poremećaja glasa jer je njihov glas izložen velikom glasovnom naporu, a da za to nisu dovoljno pripremljeni i educirani, što za posljedicu može imati poremećaj jedne ili više karakteristika glasa. Glasovna higijena i glasovna edukacija u Hrvatskoj su na vrlo niskom stupnju, pa je većina glasovnih profesionalaca prepuštena sama sebi. Upravo je iz tog razloga proizašao i cilj ovog istraživanja kako bi se utvrdilo postojanje poremećaja glasa nastavnika nižih i viših razreda te se potaknulo na razvijanje svijesti o prevenciji, čuvanju glasa i razvijanju glasovne higijene. Ovo je prvo istraživanje koje detaljnije opisuje dijelove velikog istraživanja glasa u Hrvatskoj u ožujku 2010.

Uzorak je ukupno obuhvatio 270 nastavnika nižih te 216 nastavnika viših razreda na području Krapinsko-zagorske, Osječko-baranjske, Primorsko-goranske, Splitsko-dalmatinske i Varaždinske županije te grada Zagreba. Podaci su prikupljeni pomoću Upitnika za glasovne profesionalce, unešeni su u tablice Excell računalnog programa te obrađeni računalnim programom StatSoft STATISTICA 8.0. Izračunati su statistički parametri kao što su postoci i aritmetičke sredine.

Na temelju tih podataka utvrđeno je da je više od 70% nastavnika osjetilo teškoću prilikom govora ili pjevanja, a najčešći simptom svih poremećaja glasa je promuklost. Većina nastavnika smatra da je upravo njihova profesija uzrok poremećaja glasa koje osjećaju te da društvo ne poklanja dovoljno pažnje higijeni glasa. Rezultati su također ukazali na zamor glasa kojeg nastavnici osjećaju kao rezultat glasovnog napora.

Uzroci poremećaja glasa su rezultat djelovanja različitih faktora u čemu ne treba zanemariti opći zdravstveni status i način života, stoga je od iznimne važnosti postizanje prevencije poremećaja glasa, razvijanje sposobnosti ranog prepoznavanja poremećaja glasa,

pravovremenog traženja stručne pomoći te ostvarenje duge i uspješne profesionalne aktivnosti.

Ključne riječi: *kvaliteta glasa i govora, glasovni profesionalci, glasovni napor, poremećaji glasa, glasovna higijena i prevencija, promuklost, uzrok poremećaja glasa, rano prepoznavanje poremećaja glasa, stručna pomoć*

9. SUMMARY

Authors: Martina Fojtik, Mateja Paulić, Matea Pleskalt

Title: „Differences and similarities in voice status evaluation of lower and upper grade teachers in eight-year elementary schools“

Quality of voice and speech is very important for human communication especially for vocal professionals. It is a significant factor in their profession. Without good voice quality they would not be able to successfully perform their job. In relation to the general population, vocal professionals are risk group for developing vocal disorders because their voice is exposed to great vocal effort and they are not sufficiently prepared and trained for that kind of stress. Insufficient knowledge of voice quality rules may result with a disorder of one or more vocal characteristics. Vocal hygiene and vocal training are at low level in Croatia, so most of the vocal professionals are on their own. That is the reason this research were made, to determine the existence of vocal disorders at teachers of lower and upper grades and to enhance the awareness of prevention, vocal preservation and develop of vocal hygiene. This research is first one that detaily describes parts of bigger voice research in Croatia in March 2010.

The sample of this research included a total of 270 teachers of lower grades and 216 teachers of upper grades from Krapina-Zagorje County, Osijek-Baranja County, Primorje-Gorski kotar County, Split-Dalmatia County, Varaždin County and Zagreb. Data were collected by a Questionnaire for Vocal Professionals and processed by Excel and StatSoft STATISTICA 8.0 computer program. Obtained data were calculated in percentages and arithmetic means.

Processed data showed that more than 70% of teachers felt difficulty during speaking or singing, and that the most common symptom of vocal disorders is hoarseness. Most of the teachers believe that their profession is causing their vocal disorders and that the society doesn't give enough attention to vocal hygiene. The results also indicated that the vocal fatigue, which most of the teachers feel, is result of great vocal strain.

Causality of vocal disorders is the result of various factors and we should not neglect general health status and lifestyle, so it is very important to achieve prevention of vocal

disorders, to develop skills of early recognition of vocal disorders, early seeking of professional help and accomplish long and successful professional career.

Keywords: *quality of voice and speech, vocal professionals, vocal effort, vocal disorders, vocal hygiene and prevention, hoarseness, causality of vocal disorders, early recognition of vocal disorders, professional help*