

# UTJECAJ RADNOG DANA NA GLAS PROFESIONALNIH PLESAČA-PJEVAČA: AKUSTIČKA ANALIZA GLASA PRIJE I POSLIJE RADNOG VREMENA

GORDANA KOVAČIĆ\*

Primljeno: srpanj 2001.  
Prihvaćeno: prosinac 2002.

Izvorni znanstveni rad  
UDK: 376.36

*Cilj istraživanja bio je ispitati utjecaj radnog dana na glas profesionalnih plesača-pjevača. To je učinjeno akustičkom analizom glasova desetorice muškaraca (prosječna dob 31 godina i prosječna duljina radnog iskustva 8.5 godina). Snimanje glasova obavljeno je prije i poslije radnoga vremena, tj. od 8.45-9.30 te od 13.45-14.30. Rezultatima osnovne statistike za akustičke varijable utvrđene su neke općenite karakteristike pjevačkoga glasa ispitanika gdje se posebice istakao izražen habitualni intenzitet glasa, dok su rezultati t-testa za male zavisne uzorke pokazali da su se samo fundamentalna frekvencija ( $F_0$ ) na najdubljem mogućem tonu foniranja (bazalna visina glasa) te odnos intenziteta harmonika i šuma (HNR) na najvišem tonu foniranja statistički značajno promijenili, i to u smjeru optimizacije. Iako, generalno gledano, rezultati ne ukazuju na promjene glasa u funkciji radnog vremena, potreban je oprez prilikom njihove interpretacije. Naime, kritična točka može biti činjenica da su rezultati koji se odnose na snimanje glasova prije radnog vremena temeljeni na jutarnjem glasu pa je vjerojatno da su mjereni parametri kontaminirani upravo ovim faktorom zbog čega nije bilo moguće utvrditi stvarne akustičke pokazatelje deterioracije glasa. Naravno, ovu hipotezu trebalo bi ispitati u budućim istraživanjima gdje bi se glasovi snimali i analizirali u tri vremenske točke - prije i poslije radnog vremena, ali i unutar njega, a to znači nakon tjelesnog treninga i ugrijavanja glasa upjevanjem, dakle, kada glas postigne stabilnost. Time bi se, prema spomenutoj hipotezi, mogao izmjeriti stvaran učinak radnog vremena, ali i upjevanja.*

**Ključne riječi:** jutarnji glas, bazalna visina glasa,  $F_0$ , jitter, HNR, (habitualni) intenzitet glasa, frekvencijski raspon glasa

## Uvod

Zborno pjevanje staro je koliko i civilizacija, a kroz povijest je odigralo značajnu ulogu u svim kulturama. O njegovoj popularnosti govori velik broj pjevača organiziranih pri školama, fakultetima, crkvama, glazbenim školama i akademijama, mjesnim zajednicama, radnim i drugim ustanovama. Zapravo, u čitavoj populaciji pjevača najbrojniji su upravo zborški pjevači. Zborovi njeguju širok glazbeni repertoar, a neki se specijaliziraju samo za jedan određeni glazbeni (vokalni) stil. Primjer su zborovi narodne (folklorne) glazbe.

Mnogi od njih su na amaterskoj razini pa okupljaju osobe kojima je to hobi. Broj profesionalnih zborova narodne glazbe znatno je manji. Primjer je Ansambl hrvatskih narodnih pjesama i plesova LADO, oformljen u Zagrebu, 1949. g. Njegovi članovi ne bave se samo pjevanjem, nego i plesom jer pjesma i ples nerazdvojni su u tradicionalnom poimanju hrvatskog narodnog glazbenog stvaralaštva. LADO u potpunosti respektira autentičnu narodnu umjetnost i okuplja najprominentnije etnokoreografe, etnomuzikologe i kompozitore, a posebnu pozornost poklanja autentičnosti narodnih nošnji.

\* Institute of Phonetic Sciences, University of Amsterdam