

Alexei CHIRDEACHIN

## DESPRE UNELE PARTICULARITĂȚI ACUSTICE ALE SEMIOCLUSIVELOR PREPALATALE ÎN ROMÂNĂ ȘI ENGLEZĂ

Africatele prezintă un deosebit interes științific pentru lingvistică, ridicând o serie de probleme dificile ce țin de *natura fonetică* (durata, intensitatea, frecvența tonului principal – statutul fonetic) și *inseparabilitatea componentelor lor*, rolul *silabic* și cel *asilabic* (statutul fonologic / fonematic). În acest context africatele sunt sunete compuse *specifice*, la fel ca și diftongii, ele fiind numite și *diftongi consonantici*. Din acest punct de vedere, ne propunem să examinăm aspectul acustic al africatelor (semioclusivelor) prepalatale /tʃ, dʒ/ în română și engleză.

Africatele /tʃ, dʒ/ în română pot fi clasificate în felul următor: 1) *Non-vocalice, consonantice* – se caracterizează printr-un nivel scăzut de energie sonoră – petele negre din spectru vor fi mai șterse, mai slab conturate (articulatoric cauza rezidă în piedica obligatorie la rotirea sunetelor consonantice, care înăbușă intensitatea sunetului, amortizând energia sonoră a curentului de aer); 2) *Acute*, fiind produse într-un spațiu de rezonanță mic, divizat în 2 părți ca rezultat al atingerii (apropierii) limbii de dinți, alveole, partea anterioară sau medială a palatului; 3) *Compacte* – se pronunță într-un rezonator bucal mai deschis, în interiorul lui are loc o concentrare a formațiilor în zona centrală; 4) *Stridente* – se caracterizează prin niște pete negre foarte împrăștiate, efervescente (articulatoric se explică prin obstacole complexe, mixte, în care piedica totală (fără explozie) este urmată de una parțială (cu zgomot și cu fricțiune)); 5) *Continui-întrerupte* – condiționate articulatoric de o piedică combinată (opunându-se în felul acesta celei totale, ca la oclusive, și celei parțiale, ca la constrictive); 6) *Diezate* (se condiționează de palatalizarea ei); urmate de /u, o, oa/, ele prezintă varianta *diezat-bemolată* (cauza este articularea labio-palatalizată). Conform cercetărilor experimentale ale lui M. Mărdărescu, africatele /tʃ, dʒ/ au durata medie mai mică decât secvențele oclusiva+constrictiva: /tʃ/ = 191 ms., /t+ʃ/ = 261 ms.; /dʒ/ = 150 ms., /d+ʒ/ = 261 ms. Prima parte a africatelor (ocluzia) este mai lungă decât cea de a doua (fricativa), iar în grupurile de consoane /t+ʃ, d+ʒ/ – invers. După G. Gogin, diftongul consonantic semioclusiv anteropalatal apical sonor /dʒ/ se formează în două faze de articulare. Prima fază a ocluziei este de scurtă durată, a doua – de lungă durată. În prima fază energia acustică se repartizează în  $F_1 - F_5$ , formând un spectru difuz având trăsături comune cu structura acustică a consoanei /g/, în cea de a doua – în două formante de frecvență înaltă, caracterizată de o frecvență analogică spectrului mai difuz al elementului //l. La audie-

rea secvențelor torentului de vorbire, corelate cu faza ocluziei a diftongului consonantic /dʒ/ se percepe clar sunetul /dʒ/, iar la cea a secvențelor fazei africată a diftongului – elementul /j/. Diftongul /dʒ/, spre deosebire de semiocclusiva /ts/, se caracterizează prin procesul neclar al trecerii. A. Avram a efectuat următoarele cercetări experimentale asupra sonorității africateri /dʒ/: „**Subiectul B.** Se substituie /dʒ/ din *geam* lui /tʃ/ din *ceas*. Se aude /dʒ<sup>e</sup>as/. Suprimând 1 cs. din finala lui /dʒ/, se aude o africată intermediară din punctul de vedere al sonorității (mai apropiată de /dʒ/). Suprimând 2 sau 3 cs., se aude o africată mai apropiată de /tʃ/. Suprimând 4 sau 5 cs., se aude o ocluzivă intermediară între /tʃ/ și /d/, mai aproape de /tʃ/. În sfârșit, dacă se suprimă 6cs. din partea finală a lui /dʒ/, se aude /t<sup>e</sup>as/. **Subiectul A.** Se substituie /dʒ/ din *geam* lui /tʃ/ din *ceas*; se aude /dʒas/. Se suprimă, progresiv, partea finală a africateri: 1 cs. – se aude un sunet intermediar între /dʒ/ și /d/; 2-3 cs. – se aude /das/; 4-6 cs. – se aude o ocluzivă intermediară între /d/ și /tʃ/, mai aproape de /d/; 7 cs. – se aude o ocluzivă apropiată de /tʃ/; 8-10 cs., 18 cs. – nu se mai percepe clar. În pronunțarea subiectului B, elementul ocluziv al africateri /dʒ/ din *geam* are o sonoritate foarte redusă, și ca grad, și ca durată. La subiectul A, sonoritatea ocluzivei e mai puternică (dovadă faptul că, la un moment dat, s-a auzit /das/), dar, și în acest caz, africata începe printr-un /tʃ/. **Subiectul A.** Se substituie /dʒ/ din *fagi* lui /tʃ/ din *saci*; se aude /sadʒ/. Se suprimă, progresiv, partea inițială a africateri: 1 cs. – se aude o africată intermediară între /tʃ/ și /dʒ/; 2-4 cs. – se aude /satʃ/; 5-7 cs. – se aude o consoană intermediară între /tʃ/ și /j/; 8 cs. – se aude /saʃ/; ascultând banda în sens invers, se aude /<sup>h</sup>ʃas/. Din această ultimă experiență rezultă că în consoana /dʒ/, rostită de subiectul A, elementul fricativ este în întregime surd; mai mult, e surdă și partea finală a elementului ocluziv – după suprimarea începutului consoanei, s-a auzit africata surdă /tʃ/.”[1] După G. Gogin, în spectrul lui /tʃ/ se disting două faze: ocluziune și constricțiune. Faza ocluzivă se aseamănă cu cea a sunetelor /p, t/ și /t, d/ respectiv. Aici la /tʃ/ nu observăm energie sonoră. Faza constricțivă se aseamănă într-o măsură oarecare cu cea a sunetelor /f,ʒ/ și /i/ asilabic. Spectrul sunetului /tʃ/ constă din 5 formanți:  $F_{2\max}$  e plasat în regiunea frecvenței de 700-1100 Hz;  $F_{3\max}$  – 1900-2600;  $F_{4\max}$  – 3000-3500;  $F_{5\max}$  – 5500-6000;  $F_{6\max}$  – 6500-7000. La /dʒ/ în faza ocluzivă e prezentă bară de voce, în cea constricțivă energia sonoră e distribuită în 4 formanți:  $F_{1\max}$  e plasat în regiunea frecvenței de 400-600 Hz ( $F_{1\max}$  fiind de 300 Hz – valabil numai pentru /dʒ/);  $F_{3\max}$  – 1900-2600;  $F_{4\max}$  – 3000-3500;  $F_{5\max}$  – 5500-6000;  $F_{6\max}$  – 6500-7000. Raportul structural al formanților consoanei /dʒ/: 1 (500 Hz):4,5:6,5:11,5:13,5. Diapazonul de frecvență al formanților  $F_1 = 100$  Hz (valabil numai pentru /dʒ/);  $F_2 = 300$  (valabil numai pentru /tʃ/);  $F_3 = 600$ ;  $F_4 = 400$ ;  $F_5 = 400$ ;  $F_6 = 400$ . În spectrul fazei constricțive a sunetului /tʃ/ predomină zgomotul. Energia sonoră maximă a lui /tʃ/ e concentrată în formanții 3, 4, iar cea minimă – în formanții 1, 5, 6. În cazul lui /dʒ/ diapazonul frecvenței formanților 3, 4, 5 și 6 e foarte larg. Energia sonoră a consoanei e concentrată în regiunea frecvențelor înalte și anume între 2250 și 3250 Hz. Sunetele /tʃ, dʒ/ se caracterizează printr-un spectru întrerupt (prima fază) și continuu (a doua fază). Africata

/tʃ/ e percepută cu o tonalitate înaltă. Africatele /tʃ, dʒ/ în plan articulatoric și acustic au multe trăsături comune cu diftongii descendenți. Ele sunt diftongi consonantici. Această constatare este în deplină concordanță cu datele analizei röntgenogramelor dinamice și spectrogramelor. Sunetele /tʃ, dʒ/ trebuie rostite corect – palatalizat: *ceas, cetate, ciclu, cioc, ciumă, geam, ger, ginere, giulgiu* etc. Rostirea fricativă a africatelor /tʃ, dʒ/ nu corespunde normelor literare.

În engleză africatele /tʃ, dʒ/ posedă următoarele trăsături acustice: nonvocalice, consonantice, compacte, orale, neîncordate, continui, stridente.

În rezultatul examinării africatelor /tʃ, dʒ/ în română în plan comparativ-contrastiv cu semioclusivele respective în engleză la nivelul acustic, observăm următoarele trăsături comune și distincte: 1) *Trăsăturile comune*: a) Amândouă consoane au același mod de articulare – faza ocluziei trece treptat în cea a construcției, formând în așa fel o unitate monofonemică organică; b) În amândouă limbi semioclusivele /tʃ, dʒ/ pot fi caracterizate ca consoane nonvocalice, consonantice, compacte, continui (parțial), stridente; 2) *Trăsăturile distincte*: a) Consoanele /tʃ, dʒ/ în română sunt însoțite de elementul /l/ considerându-se partea componentă a diftongilor consonantice date, ceea ce nu-i este caracteristic pronunției engleze; b) În plan acustic observăm că consoanele /tʃ, dʒ/ în română nu se caracterizează ca neîncordate, orale, pe când cele în engleză – ca acute, întrerupte, diezate, diezat-bemolate.

În rezultatul celor expuse mai sus, observăm că parametrii acustici ai semioclusivelor prepalatale depind direct de articulatorica lor și că parametrii acustici ai africatelor prepalatale /tʃ, dʒ/ depind, de asemenea, de articulatorica acestora.

## BIBLIOGRAFIE

1. Avram A., *Cercetări asupra sonorității în limba română*, București, Editura Ac. RPR, 1961, 168 p.
2. Bogdan M., *Fonetica limbii engleze*, Cluj, Editura Științifică, 1962, 310 p.
3. Corlăteanu N.; Zagaevski V., *Fonetica*, Chișinău, Lumina, 1993, 272 p.
4. Gogin G., *Consoanele limbii literare moldovenești contemporane*, Chișinău, Cartea Moldovenească, 1969, 311 p.
5. Jones D., *An Outline of English Phonetics*. Third Edition, Cambridge, W. Heffer & Sons LTD, 1932, 328 p.
6. Ștefănescu-Drăgănești V., *Comparație între sistemul fonologic al limbii engleze și cel al limbii române* // *Analele Universității*. București, seria științe sociale. Filologie, București, 1966, XV, p. 285-296.
7. Turculeț A., *Introducere în fonetica generală și românească*, Iași, Casa Editorială Demiurg, 1999, 288 p.
8. Vassilyev V. A., *English Phonetics. A Theoretical Course*, Moscow, Higher School Publishing House, 1970, 323 p.
9. Гожин Г., *Консонантные дифтонги /čj/, /dʒj/ в молдавских говорах (Акустические и воспринимаемые характеристики)* // *Proceedings of the Sixth International Congress of Phonetic Sciences*, Prague, Academia Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, 1970, p. 391-393.