

**Dr Dušanka Vuletić**

Fakultet za defektologiju  
Sveučilišta u Zagrebu

## UČENJE MATERINJEG GOVORA

Učenje materinjeg govora i uvjeti u kojima se uči stvaraju određeni sistem kod svakog pojedinca koji se uklapa u širi sistem — dijalekat, jezik, koji se opet realizira govorom. Naučeni jezični sistem omogućava primanje i odašiljanje govora — razumijevanje tuđeg i razumljivost vlastitog govora. Takav sistem pojedinca može, no ne mora biti ispravan u odnosu na materinji jezik, a posve je sigurno drugičiji u odnosu na druge jezike, pa čak i druge dijalekte istog jezika. Odstupanja i razlike odnose se na sve gramatičke kategorije, no i kod materinjeg i kod učenja stranog jezika prvenstveno pogađaju područje fonetike — ritam i intonaciju, te izgovor glasova govora.

Početak stvaranja govornog sistema koincidira s početkom lingvističke faze kod djeteta, što bi odgovaralo osmišljenoj upotrebi kombinacija glasova, kako se općenito smatra. Međutim, već u fazi gukanja, prema tome prelingvističkoj prema gornjoj podjeli, javljaju se kod djece normalna sluha prvi jezični elementi i to intonacija i ritam materinjeg govora (jednog sistema) na kojima dijete nadograđuje svoje gukanje.

Hécaen i Angelergues kažu: »U početku neovisno o ikakvoj auditivnoj

recepцији, gukanje postepeno teži adaptiranju zvukovima koje dijete primjećuje i počinje imitativno brbljati; (brbljanje) se organizira u muzikalne fraze koje postaju sve bliže jezičnoj melodiji, koju (dijete) čuje kao takvu ne shvaćajući je kao slijed značenjskih jedinica. Gđa Boarel-Maisonny pridaje ritmu i ekspresivnoj melodiji gukanja namjensko značenje i, prema tome, značenje predjezika«.<sup>1</sup>

Usvajanje ritma i melodije materinjeg govora predstavlja početak nastajanja govornog sistema. Mišljenja smo stoga da lingvistička faza počinje upravo tom prvom diferencijacijom pojedinih jezičnih skupina, dakle prije artikulirane riječi, koja označava prijelaz iz prelingvističke u lingvističku fazu. Na ritmu i intonaciji koji su prvi usvojeni razvijat će se dalje govorni sistem. Na tim najiskonskijim elementima govora — što pripadaju jednom jezičnom sistemu — počivat će čitava daljnja govorna struktura. U počecima govora, a i kasnije, nadoznađivat će svojim sadržajem manjke u drugim govornim elementima. Hécaen i Angelergues smatraju da dijete »razumije nekoliko familijarnih fraza, no moguće je da bolje zahvaća intonaciju i melodiju, negoli značenjske jedinice«.<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Henry Hécaen, René Angelergues, *Pathologie du langage, L'aphasie*, Larousse, Paris 1965, pp. 12, 13.

Petar Guberina piše: »Intonacija, koja proizlazi iz strukture glasova, bitni je element svakoga glasa, a istovremeno spaja sve elemente rečenice« i dalje »Akustička cjelina svih jezika sadrži neke strukturalne faktoare urođene našem biološkom biću. Napetost, intenzitet, ritam, tonaliteti — biološki su oblici čovjeka koji biološki i fiziološki živi zahvaljujući napetostima i opuštanjima, intenzitetima, ritmu i tonalitetima, koji sami imaju strukturu i omogućuju strukturalnu percepciju svijeta; oni također omogućuju dijalog između čovjeka i vanjskoga svijeta«.<sup>3</sup>

Ritam, u stvari pulsiranje života u prirodi, i intonacija modificiraju se u skladu s govornim sistemima. Oni prožimaju svaki verbalni izraz, a kod razaranja govornog sistema (afazija) žilavo se bore do kraja i nestaju posljednji, kad je već nestao svaki izraz.

U izvjesnoj fazi prelingvističkog perioda dijete proizvodi mnoštvo glasova koji ne pripadaju niti jednom govornom sistemu, odnosno pripadaju svim govornim sistemima. Svojim bogatstvom i šarolikošću ti produkti vokalne igre nadmašuju svaki sistem. Ta je faza gotovo neovisna o autitivnoj percepciji. Ne razlikuje se kod čujućeg i gluhog djeteta. Čujuće dijete počinje se razlikovati od gluhog tek kad počne nadgrađivati to mnoštvo glasova na melodiji i ritmu materinjeg govora. Pri kraju prelingvističke faze, kad dijete počinje razumijevati artikulirani govor okoline, prepoznavati poneku riječ, dolazi do osiromašenja u proizvodnji glasova. Izgovor prvih riječi predstavlja osiromašenje u odnosu na prethodnu fazu što se tiče bogatstva proizvodnje glasova. Međutim, to osiromašenje predstavlja u biti ogroman dijalektički skok. Glasovi koje dijete sada proiz-

vodi namjerno, osmišljeno, glasovi su jednog govornog sistema, a ne slučajni produkt igre govornim organima. Prijašnje šaroliko mnoštvo glasova svodi se na nekoliko konsonantsata i vokala. Ono može i dalje koegsistirati uz »riječi«, ali ga dijete već i sam razlučuje od novo otkrivene vještine govorenja; ostaje igra.

Prve riječi ostvarene su vezom okluziva i vokala. »Okluziv i vokal, ili drugim riječima, zatvorena prolazna šupljina i otvorena prolazna šupljina, izmjenjuju se u slogu. Novost koja se nakon toga nadovezuje jest prva paradigmatska opozicija — oralni i nazalni okluziv. Dok je vokal i dalje jasno okarakteriziran odsutnošću zatvorenih šupljina, konsonant se dijeli u dvije autonomne cjeline. Prva je okarakterizirana jednom opstruiranom šupljinom, dok druga uključuje još jednu dodatnu otvorenu šupljinu, to jest, otvorena nazalna šupljina dodaje se zatvorenoj oralnoj šupljini, te tako kombinira specifične karakteristike okluzivnih glasova i vokala. Ta sinteza prirodno slijedi kontrast konsonant — vokal«.<sup>4</sup>

Iz tog osnovnog sistema izrastaju novi konsonanti, dolazi do diferencijacije vokala. Proučavajući izgovor glasova govora kod djece između druge i treće godine života, Spasenija Vladislavljević došla je do slijedećih zaključaka: »Artikulacija vokala je započeta i završena pre druge godine života« i dalje »Oni (vokali) su jedan od kanala za spoljnu manifestaciju dječjeg emocionalnog života. Kao što je on bogat i raznovrstan, tako su i vokali mnogobrojni po njijansama odstupanja. Ne bi se moglo reći da vokali nisu još dobro formirani, jer u većini izgovora to su vokali našeg govora stvarani samo u mnogo manjim rezonantnim prostorima. Pre bi se moglo konstatovati da je njihova

<sup>3</sup> Petar Guberina, Audiovizuelna-globalno strukturalna metoda, Govor br. 2, Zagreb 1967, p. 11.

<sup>4</sup> Roman Jakobson, Child Language Aphasia and Phonological Universals, The Hague, Mouton, Paris 1968, p. 29.

<sup>5</sup> Idem, ibid. p. 71.

stabilnost manja i da ne postoji razvijeno osećanje mere za standard, te je zato njihovo narušavanje mnogo veće nego kod odraslih<sup>6</sup>.

Prema istraživanjima iste autorice u dobi između druge i treće godine dijete može dobro izgovoriti okluzive, afrikate tendiraju umekšanom izgovoru, frikativi F, V, H općenito su u redu, dok kod frikativa S, Z, Š i Ž, a naročito kod posljednja dva, ima mnogo pogrešnih izgovora. J je pravilan. R je akustički dobro zapažen, no djeca te dobi ga još ne izgovaraju. L se javlja sredinom ili krajem treće godine. Lj se javlja kasnije, M i N su dobro izgovoreni, no palatalno Nj zaostaje.<sup>7</sup>

Smatra se da bi oko treće godine trebala biti naučena baza materinjeg govora što se tiče svih gramatičkih kategorija. Fonetski je sistem usvojen, no još nije iskristaliziran niti učvršćen. Prva riječ — u stvari mnogoznačna rečenica — vezala se uz određeni sadržaj, učenjem novih riječi i njihovih kombinacija, postala je označitelj za jedan sadržaj. Naravno, i kasnije, do smrti, ona može u određenim afektivnim situacijama opet postati ono što je bila u prapočecima — izraz situacije. Tako će i odrasli čovjek pozvati mamu u časovima ekstremne боли, mamu koja je možda već mrtva. Tom jednom riječju izrazit će svoj očaj, vapaj za pomoći, dakle u biti će ta riječ opet značiti ono što je značila djetetu koje nije imalo na raspolaganju druge mogućnosti artikuliranog izraza. Intonacija će u oba slučaja biti pravi nosilac cnačenja — izraz situacije. No, izvan te afektivnosti, dolazi do sličnog procesa koji se zbiva i učenjem osmišljenje artikulacije jednog govornog sistema — dolazi do osiromašenja sadržaja riječi, kao što je došlo do osiromašenja

glasova, a u stvari to osiromašenje predstavlja obogaćivanje u jednom govornom sistemu na uštrb univerzalnosti. Dijete uči intelektualni izraz jedne govorne zajednice.

Od treće godine dalje raste rečenica, pojavljuju se komplikiraniji sintaktički oblici, bogati se rječnik, automatizira se i izgovor glasova govora. Opće je mišljenje da do automatizacije govora dolazi oko devete godine. I, mada se ta automatizacija odnosi i na ostale gramatičke kategorije, najeklatantnija je upravo kod izgovora glasova govora u strukturi.

Do automatizacije govora dolazi sporo. U početku dijete prepoznaće izvjestan broj konvencionalnih simbola i nastoji ih reproducirati što vjernije modelu. Pri tom podešava rad svojih organa u cilju postizavanja što vjernije reprodukcije. Slušnim putem kontrolira produkt svojih govornih organa. Kako u djeteta još nije ustaljena ni govorna ni slušna norma, ona ostaje na nivou sugovornika. Dijete ga sluša, sluša sebe i uspoređuje. U procjeni izgovora važno je i odravljivanje ili negodovanje sugovornika, budući da model ostavlja tek nesigurni trag u djetetovu sjećanju.<sup>8</sup> U toj se fazi učenja ne može govoriti o samostalnom sistemu kontrole govora. Dijete sluša sebe i druge, ali još kod njega nije ustaljena nikakva govorna (izgovorna) norma. Ovu bismo fazu mogli shematski predstaviti na slijedeći način:

Na crtežu su shematski prikazani govorni centri, no u početku lingvističke faze može se govoriti samo o potencijalnim centrima za govor, odnosno o njihovim zamecima. Na crtežu su eferentni i aferentni govorni centri samo hipotetički. Dijete prima informacije od modela auditivnim putem. Kod ponavljanja za modelom

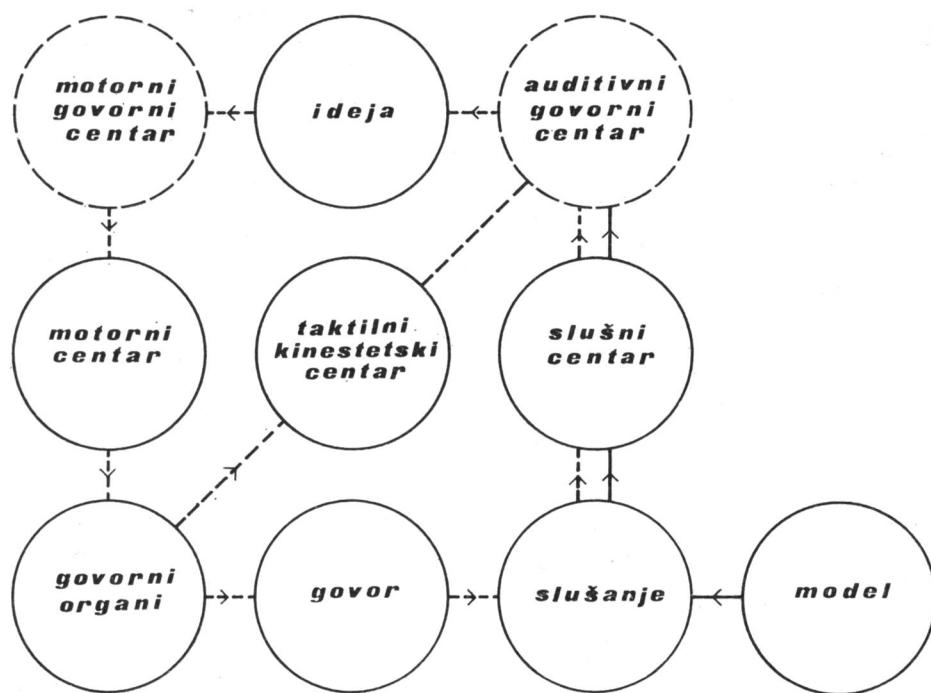
<sup>6</sup> Spasenija Vladislavljević, Stanje glasova na uzrastu između druge i treće godine života, Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd 1965, p. 6.

<sup>7</sup> Idem, ibid. pp. 3—10.

<sup>8</sup> Robert Milisen, Articulatory Problems, Speech Pathology, Rieber, Bruebaker, North Holland Publishing Company, Amsterdam 1966, p. 312

prima informacije o vlastitom govoru auditivnim i proprioreceptivnim, te eksteroreceptivnim putem. Za komparaciju vlastita i modelova izgovora može se služiti samo auditivnim kanalom. Komparacija diktira ispravke u cilju što većeg približavanja mode-

luvu izgovoru. Pri tome dijete ne prestano modificira rad govornih organa, i to ne samo u funkciji ispravljanja izgovora, već i u funkciji njihova adaptiranja pri izgovoru istoga glasa govora u raznim fonetskim kontekstima.



Upravo ti fonetski konteksti omogućuju percipiranje glasova i njihovu produkciju u skladu s izgovornim normama jedne govorne sredine. Nai-me, iz istraživanja verbotonalnog sistema proizlazi da svaki glas sadrži u sebi mnogo mogućnosti interpretacija,<sup>9</sup> a na slušaču je da odabere, odnosno da nauči odabirati one koje su karakteristične za neki glas. Čovjek sa zrelim izgovornim sistemom bira one na koje je navikao, no to ne znači da je to jedini mogući izbor, što očito dokazuje sistem neispravnog izgovora i slušanja u stranim jezicima. Većina ljudi nauči ispravno odabirati

slušanjem bitne karakteristike glasova govora, a time i njihov ispravni izgovor. Do te sposobnosti dolazi polako, kroz period učenja govora, »brušenjem« glasova u raznim fonetskim kontekstima. Dijete koje uči govor i vrši određene zamjene (nikako slučajne) u izgovoru glasova možda još nije imalo dovoljno mogućnosti za takvo »brušenje«, još ih nije čulo u dovoljno fonetskih konteksta da bi ih moglo izdiferencirati iz širih skupina kojima pripadaju. Do te će diferencijacije vremenom doći barem u tolikoj mjeri da distorzije zamijene supstitucije karakteristične za poče-

<sup>9</sup> Petar Guberina, Metodologija verbotonalnog sistema, GOVOR br. 1, Zagreb 1967, p. 10.

tak govora, ako i ne dođe do ispravnog izgovora glasova.<sup>10</sup>

S vremenom se ustaljuju slušne slike — auditivna norma, a nakon bezbroj ponavljanja pokreta govornih organa s uspješnim rezultatom ustaljuje se i norma na nivou ekstraauditivnih kontrola — pretežno taktilne i kinestetske. Djelatno više nije potreban vanjski model za komparaciju e da bi kontroliralo svoj izgovor. Ako i ogleši, još će moći godinama relativno ispravno govoriti.

Iz prvotnog, otvorenog kruga kontrole s normom na nivou sugovornika, izrasla su dva zatvorena kruga kontrole vlastitog govora. Svaki od njih posebnim kanalima prati govor, svaki od njih ima određene funkcije. Oba kontroliraju kompletan govor, a svaki ima težište na određenim aspektima govora. Njihov se rad kompenzira, moglo bi se čak reći da i zadiru u kompetencije jedan drugome, što se može najbolje ilustrirati upravo kod kontrola glasova.

Prema istraživanjima I. Škarića odnos između auditivnog i ekstraauditivnog osjeta komplementaran je globalno uzevši i, dalje, auditivni je osjet u fonetsko-lingvističkom smislu rezultanta svih drugih govornih osjeća; ne može se apsolutizirati ni jedan osjet, jer je selektivnost percepcije omogućena isključivo polisenzoričkim procesom.<sup>11</sup>

Iz naših ispitivanja poremećaja izgovora kod djece proizlazi da svi glasovi nisu podložni smetnjama izgo-

vora, ili barem ne u jednakoj mjeri.<sup>12</sup> Osim objašnjenja koja nalazimo u literaturi da su neki glasovi teži, a drugi lakši za usvajanje, usudili bismo se predložiti još jednu moguću dodatnu soluciju, a upravo u vezi s miješanjem auditivne i ekstraauditivne kontrole. Naime, i iz naših istraživanja i iz literature proizlazi da okluzivi i vokali nisu praktički nikada poremećeni kod funkcionalnih dislalija (relativno rijetko poremećeni su K i G u obliku zamjene sa T i D, što se može objasniti akustičkim mogućnostima koje u sebi sadrže K i G<sup>13</sup>). Okluzivi su kontrolirani gotovo isključivo ekstraauditivno. U tu kategoriju ubrajamo i nazale kao varijante okluziva s jakom auditivnom nazalnom komponentom koja, međutim, ne interferira s ekstraauditivnom, što bi bilo posve u skladu sa Škarićevom postavkom o komplementarnosti kontrola ne samo u normalnom, već i u patološkom izgovoru glasova, gdje nema pogrešnog izgovora glasova M i N (govorimo o funkcionalnim dislalijama). Sve ostale skupine glasova podložne su neispravnom izgovoru u manjoj ili većoj mjeri, a grubo uvećši učestalost poremećenosti ovisi o nadopunjavanju kontrola. Često poremećeni glas — vibrant R — maksimalno je auditivan i istovremeno maksimalno ekstraauditivan.

U slijedećoj tabeli prikazano je nadopunjavanje auditivne i ekstraauditivne kontrole kod pojedinih glasovnih skupina:



<sup>10</sup> Dušanka Vučetić, Mogućnosti slušanja i greške izgovora, Defektologija br. 1, Zagreb 1973, str. 3–10.

<sup>11</sup> Ivo Škarić, Artikulacijska optimalna glasa, Govor br. 1, Zagreb 1967, pp. 40–45.

<sup>12</sup> Dušanka Orlandi, Sistematske nepravilnosti izgovora i njihova korekcija, doktorska dizertacija, Zagreb 1971, pp. 100–106.

<sup>13</sup> Dušanka Vučetić, Mogućnosti slušanja i greške izgovora, Defektologija br. 1, Zagreb 1973, str. 3–10.

Uz vokale upisali smo i poluvokal J koji također nije nikada poremenjen. Bezvručne i zvučne konsonante također smo stavili u istu kategoriju, mada su zvučni auditivniji.

Naglašavamo da je to samo pokušaj još jednog dodatnog tumačenja zašto neki glasovi podliježu greškama izgovora, a drugi ne. Moglo bi se već iz ove tabele pronaći i druga tumačenja osim ovog, a da se ne zaboravi ono uvriježeno o relativnoj teškoći artikulacije. Tako bismo mogli govoriti o utjecaju napetosti, pa bi maksimalno napeti i maksimalno opušteni bili imuni od grešaka izgovora (okluzivi i vokali). Mogli bismo uzeti u obzir i trajanje konsonanata: trajni konsonanti — suzdržan pokret — bili bi podložniji greškama izgovora (frikativi). Mjesto izgovora također bi nam moglo dati tumačenje u odnosu na labijalne glasove, ali većne i za dentalne. Naime, prednji je dio usne šupljine osjetljiviji na sitne pomake i pokrete, a upravo do najčešćih grešaka dolazi kod dentalnih i alveolarnih glasova. Doduše, to je istovremeno i područje gdje se najviše glasova artikulira.

U svakom slučaju mislimo da se može prepostaviti da kod smetnji izgovora glasova može igrati izvjesnu ulogu i interferencija auditivne i ekstraauditivne kontrole u toku učenja izgovora, dok ne dođe do njihove kompenzacije — komplemetarnog odnosa kod zrelog izgovornog sistema, uz učvršćenu auditivnu i ekstraauditivnu normu.

Slušna norma predstavlja istovremeno i redukciju slušanja. Naime, ako dijete prepoznaje jedan glas u raznim strukturama kao isti, bilo da sluša druge ili sebe, znači da sluša samo neke njegove bitne karakteristike, budući da se svaki glas mijenja ovisno o svom položaju u govornoj

strukturi. Takvu redukciju slušanja mogli bismo nazvati ekonomikom slušanja, oslobođenjem izvjesnog dijela kapaciteta slušanja.

Mislimo da kod automatiziranog govora postoji neka vrsta zvučnog filtra na nivou aferentnog auditivnog govornog centra, a ne na nivou sluha. Sluh kod djeteta od deset godina nije reducirana, a ono ipak prima poruku od sugovornika i kontrolira svoj govor prema reduciranim, diskontinuiranim<sup>14</sup> slušnim navikama. U materinjem govoru ta je redukcija — osironašenje u krajnjoj liniji, koje ide paralelno s usavršavanjem govora, funkcionalna, budući da pojednostavljuje i ubrzava proces slušanja redukcijom izbora.

Ivo Škaric piše: »Isto tako može se primijetiti da se slušanje poboljšava usvajanjem i usavršavanjem govora: brzina primanja — izbora postaje veća, što omogućava da i akustičku formu signala govora koju šaljemo pacijentu možemo tokom ovog procesa širiti«.<sup>15</sup>

I »Glasovi su snopovi mnogostrukih akustičkih signala, organiziranih tako da mogu kod percepcija biti najrazličitiji interpretirani, a samo unutar jednog govora percepcija se ograničava izborom relativno malog kvantuma«.<sup>16</sup>

Taj relativno mali kvantum služi u prvom redu za razumijevanje tuđeg govora. U kontroli vlastitog govora on je još manji, budući da tu kontrole pokreta i dodira igraju dominantnu ulogu, prema stečenim govornim navikama.

Edward Mysak smatra da slušna kontrola s jedne strane, a taktilna i kinestetska s druge, predstavljaju dva nivoa u kompleksu višestrukog kruga kontrola govora. Slušna povratna sprega kontrolirala bi smisao i sadržaj poruke, dok bi taktilna i kinestetska

<sup>14</sup> Petar Guberina, Metodologija verbotonalnog sistema, Govor br. 1, Zagreb 1967, p. 5 i 12.

<sup>15</sup> Ivo Škaric, Artikulacijska optimala glasa, Govor br. 1, Zagreb, 1967, p. 42.

<sup>16</sup> Ivo Škaric, Govori u sukobu, Govor br. 2, Zagreb 1967, p. 37.

povratna sprega bile odgovorne za realizaciju poruke u užem smislu, to jest artikulacije, tempa, glasnoće i kvalitete glasa. Iz prethodnoga slijedi prema Mysaku: »Zbog ova dva nivoa operacija pojedinac koji loše artikulira nije auditivno svjestan svog poremećenog glasa; to jest, takav pojedinac može biti svjesno angažiran u sadržaju govora prateći ga svojim ušima, no budući da je produkt govora obično prepusten taktilnim i proprioceptivnim kanalima, te je prema tome na manje svjesnom nivou, on (pojedinac) nije svjestan svog pogrešnog glasa«.<sup>17</sup>

Govoreći o redukciji izbora Škarić spominje patologiju sluha, dok Mysak, govoreći o redukciji slušanja realizacije poruke, spominje patologiju izgovora, no razmišljanja obaju autora mogu se primijeniti na normalan govor.

Ma u kakvim uvjetima se govor učio, kad je jednom naučen, kad je postao automatiziran, mehanizam njegova postojanja i održavanja je isti. Od cilja u najranijem djetinjstvu on je postao sredstvo. Sredstvo na koje se ne obraća pažnja, koje je uvijek prisutno i na raspolaganju kao zrak koji dišemo. I, kao što primijetimo zrak tek kad nestaje, kad se gušimo, tako se obazremo na govor, štoviše, postane životno važan kad dođe na njegova narušavanja. Svako narušava-

nje govora nije jednako. Odstupanja koja ne narušavaju govorni sistem, kao neispravan izgovor glasova koji može smetati okolini a da govornik često i ne zna za njega, ne ugrožavaju postojanje govora. Jer je sistem sačuvan, jezični se zakoni primjenjuju, odstupanja su uskladena s ostalim elementima govora pojedinca i govorne zajednice. Odstupanje je, mogli bismo reći, površinsko. No dublja narušavanja sistema kao kod afazije, gdje mogu na ovaj ili onaj način stradati sve gramatičke kategorije — čitav govorni sistem kako kod primanja tako i kod davanja poruke, te kad strada ono najiskonskije u govoru — sklad krika i teksta — ritam govora — kao kod mucanja, čovjek opet obraća pažnju sredstvu izraza, ono opet postaje ključni problem opstanaka.

Čitavo učenje materinjeg govora svodi se na organiziranje, na redukciju na najnužnije, na ekonomičnost. I ta ekonomičnost primanja i davanja organiziranog signala omogućuje nam brzo sporazumijevanje. Ta ista ekonomičnost, stecena dugogodišnjim učenjem, smetat će nam kao neadekvatni kliše kod učenja stranog jezika. S naporom ćemo se opet vraćati početnom stanju kad smo sve slušali, kad nije bilo ustaljenih slušnih i govornih navika, kad smo učili materinji govor.

<sup>17</sup> Edward Mysak, *Speech Pathology and Feedback Theory*, Thomas, Springfield Illinois 1966, p. 18.

**Dr Dušanka Vuletić**  
Faculty of Defectology, Zagreb University

## MOTHER TONGUE LEARNING

### Summary

This article treats the subject of how to learn to speak the mother tongue, with a special reference to the adoption of sound pronunciation.

The attempt was to explain the gradation and certain regularity in adopting the particular sound groups and the regularity occurring at deviations from correct pronunciation.

Namely, when the so called functional dyslalias (the disorder in sound production) occur, all sound groups do not equally submit to deformities. The fricatives S, Z, Š, Ž are disordered in the first place, then the affricates C, Č, Č, DŽ, Đ and the laterals L, R. The vowels are almost never disordered and neither are the plosives (k, g, as substituted with other plosives are very rare) or other sounds.

In addition to the accepted explanation that the articulation of the above mentioned sounds is relatively difficult, the author suggests another possible explanation — the interference of the auditive and extraauditive control of these sounds. While the vowels predominately submit to the auditive control, and have a poor articulatory characterization, the plosives are extraauditive elements of speech and have good articulatory characteristics.

With all other groups of more complicate articulation, the auditive and extraauditive controls are complement. With subjects having an inaccurate pronunciation of certain sounds, the two means of speech control may interfere with each other to a certain degree, at least at the stage of learning the pronunciation.

The origine of sound production disorder may be found in the fact that the auditive control yielded up too early its primacy to the extraauditive control, before the child could »master« the pronunciation of certain sounds or groups of sounds in different phonetic contexts.