



ТІЛ – ИНСТИНКТ

Сөйленіс және оны
қалыптастыратын тыныштық
дыбыстар

**Жоспар:**

- Сөйленіс синтезаторы.
- Сөйленісті қабылдау.
- Сөйлеу механизмі.
- Тіл дыбыстарының топтасу кезеңдері.

«Тыныштық дыбыстары» ағылшын баламасында «The Sounds of Silence» – америкалық дуэт «Саймон және Горфанкель» орындаған ән атауында назар аударатын бір құпия жатыр. Оны ашу үшін бізге танымал Стивен Пинкердің көзқарасымен танысқан жөн болар.

Ол өзінің студенттік жылдарында сөйленістің құлаққа қалай қабылданатынын зерттелініп жатқан Макгилл университетінің зертханасында жұмыс жасады. Зертханада компьютерді пайдаланып, бір-біріне қаланған сарын тізбегін синтездеді және олар араласқан бір дыбыс болып естіле ме, таза екі дыбыс болып естіле ме – соны анықтады. Бір күні таңертең кенеттен сарындар жевундердің айқай хорына айналды. Стивеннің айтуынша: «(биип-бууп-бууп) ХАМПТИ-ДАМПТИЗ – деген дыбыстар шығып жатты. Хампти-Дамптиді – орыс тілінде «Алиса таңғажайыптар елінде» кейіпкері ретінде «Шалтай-Болтай» деп аударып алған. Біздің тілімізде ондай аударылған нұсқасы кездеспейді. Көбінесе орыс тіліндегі нұсқасы өзгертілмей қолданылады. «Мен осциллоскопты тексердім», – дейді Стивен. Бағдарланғанындай сарындардың екі ағыны. Бұл қабылдау әсері болар. Кішкене күш жұмсап, бииптер не жевундердің айқайы сияқты дыбыстарды ести алдым. Маған таныс студент қыз келгенде, мен зертхана меңгерушісі профессор Брегманға айтуға асығып жүргенімді ескертіп, оған өз жаңалығым туралы айттым. Студент қыз маған: мүмкін, профессор Позерден басқа ешкімге айтпау керек шығар» деген жақсы кеңес берді.

Ақыры, мен жылдар өте келе, жаңалығымның мәні неде екенін аштым. Маған қарағанда батылырақ психологтар Роберт Ремез, Дэвид Пизони және олардың әріптестері «Сайенс» журналында «сөйленістеги синусоидты толқын» туралы мақала жариялады. Олар синхронды ауытқуларымен үш сарынды синтездеді. Физикалық тұрғыдан, дыбыс сөйленіске ұқсамады, алайда сарындар Where were you a year ago? «Бір жыл бұрын сен қайда болдың?» сөйлемінің магнитті жазба жолының кескініне сәйкес келді. Бір адамдар естігенін «фантастикалық дыбыстар» немесе «компьютер белгілері» деп сипаттады. Екінші адамдарға дыбыстар нашар сөйленіс синтезаторынан туындаған деп айтылды. Олар көптеген сөздерді ажырата біліп, ал төрттен бірі сөйлемді нақты жаза алды.

Осыдан мынадай қорытынды жасауға болады: «Адам миы сөйленіске онша ұқсай қоймайтын дыбыстардан сөйленісті ести алады». Шын мәнінде, синусоидты толқын сөйленісімен майна торғайы бізді алдап жүр. Құстың бронхы шегінде клапандардың жұпты жүйесін құрайтын күрделі дыбысты шығаратын ағзасы біз сөйленіс ретінде қабылдайтын дыбыстарды өндіре алуға қабілетті. Біздің миымыз бір нәрсені компьютер сигналы немесе сөз ретінде қабылдау арасында ауытқиды. Себебі фонетикалық қабылдау алтыншы сезімді еске түсіреді. Біз сөйленісті естіген кезде, дыбыстар іс жүзінде бір құлақтан кіріп, екіншісінен шығып кетеді; осының нәтижесінде біздің қабылдағанымыз Тіл болып табылады.

Шын мәнінде сөйленіс көзбояушылығын жасау үшін ешқандай электронды сиқырдың қажеті жоқ, Сөйленістің бәрі – бұл көзбояушылық. Біз сөйленісті жеке сөздер ағыны ретінде естиміз, бірақ, оны ести алмайтын ормандағы ағаш құлағанынан естілмейтін сөз шегі ғана дыбыссыздығымен ерекшелінеді. Сөйленіс дыбыстарының толқынында бір сөз екіншісіне саңылаусыз үстемеленеді және жазудағы сөзден айырмашылығы айтылған сөздердің арасында ешқандай болмайды. Біздің менталды сөздігіміздегі қандай да бір мақалаға сәйкес келетін дыбыс бөлігінің соңына жеткенде біз тек сөз шегін елестетеміз. Бұл шет тіліндегі сөйленісті естігенімізде анық байқалады: бір сөздің қай жерде бітіп, қай жерден басталатынын айту мүмкін емес. Сөйленістің «тігіссіз» құрылымы «оронимдерде» – екі түрлі тәсіл арқылы сөздерге бөлуге болатын дыбыстардың сызықты бірізділігі анық байқалады.

Сөйленісті қабылдау – бұл тілдік түйсікті құрайтын биологиялық ғажайып әсер. Ауыз бен құлақтарды коммуникацияның каналы ретінде пайдалану анық басымдық болып табылады және оның да дәл сондай мәнерлілігіне қарамастан біз ым-ишарат тілін таңдайтын бірде-бір



еститін адамдар қауымдастығын таппаймыз. Сөйленіс жақсы жарық түскенін, сөйлесушінің бет-жүзін көруді немесе қолдар мен көздердің толығымен іске қосылуын талап етпейді; сөзді алыстан айғайлап немесе айтылғаны құпия болып қалу үшін сыбырлап айтуға болады. Алайда ақпаратты дыбыс арқылы жеткізу басымдығын пайдалану үшін құлақ – тар ақпараттық арна деген мәселені сөйленіс жеңуі керек.

40-жылдары инженерлер алғаш рет соқырларға арналған оқитын мәшинені ойлап табуға талпынған кезде, олар әліпби әріптеріне сәйкес келетін шу жиынтығын жасап шықты. Тіпті күшті жаттығудан кейін адамдар бұл дыбыстарды Морзе әліпбиінің жақсы операторларынан жылдамырақ ажырата алмады. Жанды сөйленіс, неліктен екені белгісіз, тәртіп бойынша тез қабылданады: қарапайым сөйленісті қабылдауда секундына 10–15 фонемаға дейін, кешкі мезгілде берілетін жарнаманы тыңдағанда секундына 20–30 дейін, жасанды түрде жылдамдатылған сөйленісте секундына 40–50 дейін қабылдады.

Адамның құлаққа сөйленісті қабылдау жүйесінің қалай жұмыс істейтінін ескерсек, бұған сену қиын. Қандай да бір, айталық, тық еткен дыбыс, секундына жиырма рет жылдамдықпен немесе одан да тез қайталанған кезде, біз оны жеке дыбыстар реттілігі ретінде емес, бәсең шу ретінде естиміз. Егер біз секундына қырық бес фонема естісек, онда фонемалар жеке дыбыстар реттілігі бола қоймас; сөйленістің әр естілген сәтінде бірнеше фонема «оралған» болуы керек, ал біздің ми қандай да бір тәсілмен олардың «орамасын ашады». Нәтижесінде сөйленіс – бұл есту арқылы өте жылдам ақпарат алу тәсілі.

Физикалық және нейронды сөйленіс механизмі адам коммуникациясы жүйесінің құрылымында екі мәселенің шешімі болып табылады. Адам 60 000 сөз білуі мүмкін, алайда оның сөйлеу аппараты ең болмағанда, есту арқылы оңай ажыратуға болатын 60 000 түрлі шуды да шығара алмайды. Тіл қайтадан дискретті комбинаторлық жүйе қағидасын пайдаланады деу осыдан келіп шығады. Сөйлемдер мен синтаксистік топтар сөздерден, ал сөздер морфемалардан тұрады. Морфемалар болса, өз кезегінде, фонемалардан құралады. Алайда сөздер мен морфемаларға қарағанда фонемалар тұтас нәрсені құрайтын ақпараттар үлесінен тұрмайды. Ағылшын сөзі Dog мағынасын d мағынасынан, o мағынасынан, g мағынасынан және олардың рет тәртібінен шығару мүмкін емес. Фонемалар – бұл лингвистикалық нысандардың ерекше түрі. Олардың бірігуі ішке – ойдағыдай емес, сыртқа – сөйленіске бағытталған фонема дыбыс шығару актіне сәйкес келеді. Бірі мағынасыз дыбыстарды мағыналы морфемаларға қиыстыратын, ал екіншісі мағыналы морфемаларды мағыналы сөздерге, синтаксистік топтарға, сөйлемдерге қиыстыратын бір-біріне тәуелсіз дискретті қиыстыру жүйесіне бөлу лингвист Чарльз Хоккет «құрылым дуализмі» деп атап кеткен адам тілі құрылымының негізгі белгісі. Алайда тіл түйсігінің фонологиялық модулінде морфемаларды әріпке бөліп айтудан басқа да міндеттері бар. Тіл ережелері – бұл дискретті қиыстыру жүйесі: фонемалар нақты морфемаларға ауысып кетеді, морфемалар – сөздерге, сөздер – синтаксистік топтарға. Олар араласпайды, бірікпейді және айтылымды шатастырмайды.

Алайда бұл құрылымдарды бір адамның басынан екінші адам басына ауыстыру үшін бұл ережелерді естілетін сигналдарға айналдыру керек. Адам шығаратын естілетін сигналдар тетікті жиынтықты телефондағы үздікті желі дыбысымен бір деген емес. Сөйленіс – бұл ауыз қуысы мен тамақтың жұмсақ тіндерінің арқасында бірде ызыңға, енді бірде желі дыбысына иіліп отыратын тыныс ағыны. Табиғат-Ананың алдында тұратын мәселе – бұл сөйлеуші дискретті символдар тізбегін үздіксіз дыбыс ағынына шифрлағандағы сандық жазбаны ұқсас жазбаға және тыңдаушы үздіксіз сөйленісті қайта дискретті символға шифрлағандағы ұқсас жазбаларды – сандыққа айналдыру.

Сонымен, тіл дыбыстары бірнеше кезеңдерге бірге топтасады.

Сөйленіс дыбысы не екенін түсінудің қарапайым жолы – бұл өкпеден сөйлеу аппараты арқылы сыртқа шығатын ауа көлемінің қозғалысын бақылау.

Біз сөйлеген кезде өзіміздің қалыпты демалу ырғағын өзгертіп, жылдам дем шығарамыз, содан кейін өкпенің икемділік тарту күшіне қарсы тұру үшін қабырға бұлшық еттерін пайдаланып, бір қалыпты ауа шығарамыз. (Егер біз мұны жасамасақ, біздің сөйлеген сөзіміз үрленген шар шығаратын жалынышты ұлуға ұқсас дыбысталады еді). Синтаксис көмір қышқыл газдан басым түседі: біз оттегін жиі алып тұру үшін демалу жиілігін бақылайтын кері байланыстың нәзік бағытталған түйін қызметін басамыз және оның орнына айтқымыз келген айтылым ұзындығына дейін дем шығару уақытын созамыз.



Ауа көмекейге әкелетін кеңірдек арқылы өкпеден шығып кетеді. Көмекей – бұл тесіктен дауыс саңылауынан тұратын, дауыс қатпары деп аталатын қысқаратын бұлшық ет тінінің екі кесіндісімен жабылған қалпақша.

Шын мәнінде, тіл сөйлеудің біреуіндегі үш мүшесі болып табылады. Ми дыбыстың әртүрлі күшею және өшу нұсқаларын әртүрлі дауыстылар ретінде қабылдайды.

Тілдің орналасуы мен ол жасайтын әртүрлі дауыстылар арасындағы байланыс ағылшын және басқа да көптеген тілдердің фонетикалық символизм деп аталатын бір өзіндік ерекшелігін туындатады. Тіл ауыздың жоғары бөлігінің алдыңғы жағында орналасса, ол кейбір жоғары жиілікті күшейтетін кішкене жаңғырық қуысын жасайды және нәтижесінде алынған, мысалы, ee [i:] және i [i] әріптерімен берілетін (bit сөзіндегідей), дыбыстар адамдарда кішкене заттармен байланыс туындатады.

Бақылау зерттеулерінде көптеген шетел сөздерінде дұрыс аңғару деңгейі статистика бойынша аз да болса, ықтималдық теориясына қарағанда жоғары.

Дауыс жолымен саяхат аяқталған кезде, әлем тілдеріндегі көптеген дыбыстардың қалай жасалатыны мен естілетіні туралы жақсы түсінік пайда болады. Мәселе сөйлеу дыбыстары – бұл бір мүшенің тек жалғыз ғана қозғалысы еместігінде болып отыр. Әр сөйлеу дыбысы – бұл әрқайсысы дыбыс толқынын қалыптастырудың өзінің жеке моделін туындататын және басқаларымен азды-көпті үйлесімді жасалатын қозғалыстардың қиысуы – міне, сөйленіс соншалықты тез болатынының тағы бір түсініктемесі.

Сонымен сөйлеу дыбыстары көпөлшемді матрицаның бағандары, қатарлары мен қабаттарын мұқият толтырады. Біріншіден, алты сөйлеу мүшесінің біреуі артикуляция үшін негізгі ретінде таңдалады: көмей, таңдай шымылдығы, тіл корпусы, тіл тамыры немесе еріндер. Екіншіден, бұл мүше артикуляция жасайтын тәсіл таңдалады: саңылау, қабысу немесе ашықтық...

Үшіншіден, қалған сөйлеу мүшесінің кескіндемесі: таңдай шымылдығы үшін – үнділік немесе оның болмауы, көмей үшін – қатаңдық немесе ұяңдық, тіл түбірі үшін – кернеулік немесе кернеуліктің болмауы, ерін үшін – дөңгелектік.

Әлем тілдері үшін фонемалардың тұтас тізімі мыңға жетеді, алайда олардың барлығы алты сөйлеу мүшесінің кескініне, олардың орны мен түріне қарай анықталады. Ауыздан шығатын басқа дыбыстар бірде-бір тілде қолданылмайды. Мысалы: тіс қайрау, таңдай қағу, пысқыру және Дональд Дак шыңғырғаны сияқты ащы айқай.

Шерту – бұл ысқы немесе қуыс сияқты артикуляция тәсілі және ол тілдің фонологиялық кестесіндегі жаңа баған қабаты мен қатарын анықтау үшін қалған басқа белгілерімен бірігеді. Ерін, тіл ұшы мен тіл корпусы арқылы жасалатын шертулер бар, оның әрқайсысы үнді немесе үнді емес, ұяң немесе ұяң емес, т.б. болуы мүмкін, нәтижесінде бұдан 48 шертпе дыбыс шығады.

Қолданыста бар сөздердің өзі кездеспейтін сөйлеу ағысында біз осы тектес тілдің дыбысталуын жиі естиміз. Мәселен, «Маппетс» шоуындағы швед аспазында немесе Джон Блушидің «самурай» тілінде. Лингвист Сара Г. Томсон өткен өз өмірлері есте қалғаны туралы айтатындар немесе кенеттен осы уақытқа дейін бейтаныс тілдерде сөйлей бастайтындар шын мәнінде, тән дыбысталуы бойынша айтқан тілді еміс еске түсіретін қандай да бір шықпыртты айтатындарын байқаған. Мысалы, гипноз ықпалында болып, XV ғасырда өмір сүрген болгар екендігін айтқан бір әйел, өзінің анасымен өз жерлерін тонаған сарбаздар туралы сөйлескенде, псевдославян тіліне ұқсастырып айтқан.

Бұл әлем тілдеріндегі сондай бір дағдылы құбылыс. Тек қана бір фонемаға байланудың орнына өзінің жеке көлденең қабатында әр белгі тұрса, ұяңдық, дауыстының сапасы және үндестілігі сияқты белгілер сөзде бірнеше фонемаға таралуы немесе оларды өзгертуі мүмкін.

Сонымен, жалпы айтқанда дәрісімізде сөз болған сөйленіс барлық тілдерге тән құбылыс.

Сөйленіс – тілдің жергілікті ерекшелігі. Тіл білімінде жергілікті ерекшеліктерді қамту аумағы мен тілдік материалдың көлеміне қарай диалект, сөйленіс терминдері қолданылады, оларды диалектология ғылымы зерттейді.

Мысалы, 1960 ж. дейін қазақ тілінің диалектілік құрылымын анықтауда екі пікір болғаны белгілі. Бірі – С. Аманжоловтың қазақ тілінде оңтүстік, батыс, солтүстік-шығыс деп аталатын 3 диалект бар деген пікірі. Екінші – профессор Н.Т. Сауранбаев пен Ж. Досқараевтың қазақ диалектілері оңтүстік-шығыс, солтүстік-батыс болып 2 топқа бөлінеді деген пікірі.



Алайда 50-жылдардан кейінгі Тіл білімі институты тарапынан ұйымдасқан диалектологиялық экспедицияға қарағанда С. Аманжолов классификациясындағы республикасының орталық облыстарынан шығыс жағындағы тұрғындар тілінің айырмашылығы анықталып, жеке сөйленіс болып қарастырыла бастады. Сонымен қазақ тіліндегі ерекшеліктер 4 сөйленіске топтастырылып қаралып жүр:

1. Шығыс сөйленістер тобы;
2. Батыс сөйленістер тобы;
3. Оңтүстік сөйленістер тобы;
4. Орталық-солтүстік сөйленістер тобы.

Шығыс сөйленістер тобы. Әдеби тілден және басқа сөйленістер тобынан ерекшеленетін аймақтың бірі – қазақ тілінің шығыс сөйленістер тобы. Бұл өңір қазақтары тілін көп жылдар бойы Ж. Болатов тексеріп, 1970 жылы докторлық диссертация қорғады. Автордың топшылауынша шығыс сөйленістер тобы Баян-Өлгей, Шыңжаң, Қошағаш, Өскемен, Аягөз тәрізді бес сөйленіске бөлінеді:

1. Аягөз сөйленісі;
2. Баян-Өлгей сөйленісі;
3. Қошағаш сөйленісі;
4. Шыңжаң сөйленісі;
5. Өскемен сөйленісі.

Батыс сөйленістер тобы. Ә. Нұрмағамбетов өзінің «Қазақ тілі говорларының батыс тобы» еңбегінде қазақ тілі сөйленістерінің батыс тобын бес сөйленіске бөліп қарастырады:

1. Орталық сөйленіс;
2. Маңғыстау сөйленісі;
3. Арал сөйленісі;
4. Қарақалпақстандағы қазақ сөйленісі;
5. Түркіменстандағы қазақ сөйленісі.

Оңтүстік сөйленістер тобы. О. Нақысбеков қазақ тілінің оңтүстік сөйленістер тобын 6 сөйленіске бөледі:

1. Ташкент сөйленісі;
2. Қызылорда сөйленісі;
3. Шымкент сөйленісі;
4. Шу сөйленісі;
5. Жетісу сөйленісі;
6. Тәжік сөйленісі.

Орталық-солтүстік сөйленістер тобы. Қазақ тілінің жергілікті ерекшеліктерін жинап зерттеу жұмысының басталғанына жарты ғасырдан артық уақыт өтсе де, орталық-солтүстік сөйленістер тобын жасайтын Арқа қазақтарының тілі осы күнге дейін толық зерттелмей келеді. Оған, біріншіден, алғашқы кезде зерттеуші кадрлардың жеткіліксіздігі, екіншіден, солтүстік-шығыс диалектісі әдеби тілдің негізі деп есептеу себеп болды.