



ТІЛ – ИНСТИНКТ

Тілдік эволюция және инстинкт



**Жоспар:**

1. Адамның тілінде қандай өзгешеліктер бар?
2. Екі жасар бала мен маймылдың сөйлеуіндегі грамматикалық айырмашылық.
3. Дарвиннің теориясы.

Дәрістің алғашқы мәселесін талқылауда піл туралы қызықты ақпаратқа назар аударайық. Пілдің ұзындығы алты фут және бір аяғында қалың, алпыс мыңдай бұлшық ет бар. Пілдердің көмегімен өздерінің шұңқырлардағы ағаштарды қоқысқа тастауға, орман ағаштарын жинауға немесе көпірлер салу үшін пайдалануға болады. Піл өз мұрнын қарындашқа айналдыра алады және әріптерді қағазға түсіреді. Шұңқырдан шелекті алып, шөлмекке су құяды, бауды қақпақшадан сырғытып, оны шетіне қарай жасырады немесе шыныаяқты мықтап ұстайды. Табиғатта пілдер шөптерді жинап, лақтырып, сындырып, пальма ағашынан кокостарды сілкіп, денелерін шаң-тозаңдату үшін олардың тізелерімен ұрып-соғуға тырысады. Олар шұңқырдың тұзақтарынан аулақ жүріп, олардан құдықтар мен сифондарды суару үшін өздерінің шұңқырларын пайдаланады. Пілдер өздерінің мұрындарын пайдаланып, терең өзендерде су астында қайықтар сияқты жүре алады. Осындай ерекше қабілеті бар жалғыз тірі жануарлар – бұл пілдер.

«Бұл ақпараттың біздің дәрісімізге қандай қатысы бар?» деп ойлап отырған шығарсыздар. Осы орайда, Стивен Пинкердің салыстырмалы түрдегі ойы да қызықтырады. Ол пілдің мұрнын, ерекше күшті және күрделі орган деп айта келе, сол сияқты адамзат тілінің күштілігін еске салады. Ал бізге танымал Ноам Хомский және де оның әріптестері – тілдік – түйсік, яғни «тілдік инстинкт» феноменін дарвиннің эволюция теориясымен үйлесімсіздігіне, сәйкес еместігіне назар аударады. «Тілдік инстинктің қалай дамығаны туралы бірнеше мәліметтерді білсек те, негізгі түсініктеме Дарвиннің табиғи іріктеу теориясы сияқты кез келген басқа күрделі бейнеқосылғымен немесе органмен бірдей екеніне күмәндануға негіз жоқ», – дейді Стивен Пинкер.

Тіпті мидағы адам тілінің орны ерекше. Приматтардың вокалдық қоңыраулары олардың церебральды қабығымен емес, мидың және лимбиялық жүйенің филогенетикалық нейрондық құрылымдарымен, эмоцияларға қатты әсер ететін құрылымдармен басқарылады. Алдыңғы дәрістерде айтылғандай, шынайы тіл ми қабығында орналасқан.

Кейбір психологтар, вокалдық органдардағы сөйлеу дыбыстарын шығаратын және қабылдайтын нейрондық схемаларда өзгерістер біздің түрімізде дамыған тілдің жалғыз аспектілері болып табылады деп санайды. Осыған байланысты, жануарлардың бүкіл патшалығында табылған жалпы білім беру қабілеттері бар және олар адамдарда ең тиімді жұмыс істейді.

Осыған сәйкес, шимпанзелер жануарлардың ішінде екінші жақсы оқушылар болып табылады. Сондықтан олар қарапайым болса да, тілге ие болуы керек. Мұның бәрі мұғалімге байланысты.

1930 және 1940 жылдары екі психолог, ерлі-зайыптылар кішкентай шимпанзелерді асырап алды. Шимпанзелер отбасының бір бөлігіне айналып, киім киіп, дәретхананы қолданып, тістерін тазалап, ыдыстарды жууды үйренді. Олардың бірі Гуа өзімен жасты баланың жанында өседі, бірақ, ешқашан сөз айтпады. Ал екіншісі – Вики, сөйлеу тілін үйренуге қиындық тудырды, негізінен қорғаншылары – ата-аналары болды. Таңғаларлық жағдай – шимпанзенің ерні мен тілін дұрыс пішінге қалыптастырды. Көптеген тәжірибелерімен және жиі өздерінің қолдарымен, Вики үшеуі қайырымды тыңдаушылардың әкесі, анасы және кесе секілді естігенін білді. Бірақ ол олардың көңілін көтерген кезде жиі шатаса бастады. Бірақ Гуа мен Вики қолайсыздыққа ұшырады: сөйлеуге арналмаған және өз еркімен басқара алмайтын дыбыстық аппаратты қолдануға мәжбүр болды.

1960 жылдардың аяғынан бастап, бірнеше атақты жобалар шимпанзе-балаларға арналған тілді үйренді. Сара тақтаға магниттелген пластикалық пішіндерді салуға үйренді. Лана мен Канзи ірі компьютерлік консольдегі таңбаларымен түймелерді басуға немесе оларды портативті планшетте көрсетуді үйренді. Олардың жаттықтырушыларының айтуынша, бұл маймылдар жүздеген сөздерді үйреніп, оларды мағыналы сөйлемдерде біріктіре білді.



Осындай нәтижеден кейін Коконның үйретушісі Франсин Паттерсон: «Тіл тек адам меңгерген феномен емес» деген ой атты. Бұл пікір кезінде халықтың қиялын тез жауып, танымал ғылыми кітаптар мен журналдарда және National Geographic, Nova, Sixty Minutes сияқты теледидар бағдарламаларында талқыланған.

«Мен шимпанзелер тілін ғасырдың ірі ғылыми жаңалықтарының бірі ретінде сатып алуды ұсынатын танымал ғылым бағандарын көрдім», – дейді Стивен Пинкер.

Адамдар мен «жануарлар» арасындағы өткір айырмашылық маңызды.

Уақыттарының басым бөлігін жануарлармен өткізетін адамдар өздерінің қарым-қатынастарына қатысты бейімділік танытады. Менің туысым Белла ағылшын тілін түсінгенін қалайды. Маймылдардың үйретушілерінің көптеген талаптары ғылыми емес. Үйретушілерінің көпшілігі Фредерик Скиннердің мінез-құлқы дәстүрінде оқыды және тіл үйренуді білмеді; олар шимпанзе мен баланың арасындағы ең сирек кездесетін нәрсеге сүйеніп, олардың қабілеттерін бірдей деп жариялады.

Маймылдар «американдық сигналдарды үйренбеді». Бұл ақылға сыйымды мәлімдеме ASL күрделі фонология, морфология және синтаксисі бар толық тілден гөрі пантомима мен қаңылтырдың жүйесіз екендігі туралы мифке негізделген. Шын мәнінде, маймылдар ешқандай нақты интеллект белгілерін білмеген.

Шынтуайына келгенде, шимпанзелердің не істеп жатқаны қызықты болды. Адамдар жануарларды үйретіп жатқанда, мұндай қиратулар жиі кездеседі. Фредерик Скиннер, Вольфганг Кёлер және Мариан Брайландтың екі кәсіпкері егеуқұйрықтардың және көгершіндердің мінез-құлқының қалыптасуы үшін марапаттау кестесін құрастырды және оларды цирк жануарларын оқытудың табысты мансабына айналдырды. Олар Фредерик Скиннердің «Организм мінез-құлқы» атты кітабындағы «Организмдердің өрескелдігі» деген атақты мақалада өз тәжірибелерін айтып берді. Кейбір әрекеттерінде жануарлар покер фишкаларын кішкентай қораптарға және азық-түлік сыйақыларына арналған сауда автоматтарына салуға үйретті. Тренинг кестелері түрлі жануарларға бірдей болды.

Бұл балалардың сөйлемдеріне ұқсас емес. Зоолог Эдвард Уилсон жануарлармен байланыс туралы сауалнаманы қорытындылай келе, оның ең таңғаларлық қасиеттерін атап өтті. Олар өздерінің жаттықтырушылары сияқты қол қоюды біледі, бірақ олар тілді еш сезбейді. Олар әңгімелесу кезінде сұхбатқа қосыла алмайды. Шимпанзелер өздігінен сирек қол қояды; ол үшін оларды мәжбүрлеу керек. Көптеген «сөйлемдер», әсіресе, жүйелі түрде тапсырыс бергендер, жаттықтырушының қолы қойған нәрселеріне немесе олардың мыңдаған рет оқытылған бірнеше формулалардың кішігірім нұсқаларына тікелей еліктеу болып табылады. Олар белгілі бір белгінің қандай да бір нысанға сілтеме жасауы мүмкін деген идеяны анық білмейді. Елена Маркманның тәжірибелерінен балалар суреттерді топтарға сұрыптап жатқанда осы «тақырыптық» ассоциацияларды қолданғанын еске түсіріңіздер. Бірақ олар сөздерді меңгергенде оларды ескермейді. Сондай-ақ шимпанзелер қызықты нысандарға немесе әрекеттерге түсініктеме беруді сирек жасайды. Іс жүзінде барлық белгілері олар қалаған нәрсеге, әдетте, тамақ немесе қытырлақ болып табылады. Мен баланың және шимпанзеның ақыл-ойы әртүрлі екенін байқаймын. Мен екі жасар Евамен бірге бір сәтте ойлана алмаймын. Бір күні түнде отбасы автобуста жүрді, ал ересек әңгіме жоғалып кеткенде, артқы орындықтағы кішкене дауыс: «қызғылт», – деді. Мен оның көзқарасын қадағалап жүрдім, ал бірнеше шақырым жерде көк түстің неонды белгісін жасай алдым. Ол өзінің түсіне түсініктеме беру үшін түсіне түсініктеме берді.

Дэвид Примак символдық жүйені шимпанзе когнитивтік психологиясын жасау құралы ретінде пайдаланады. Гарднер мен Паттерсон он жылдан астам уақыт бойы ғылыми дискурс қауымдастығынан алыстады. Сью Савэдж-Румбау және Дуан Румбауг компьютерлік консольде үйренген шимпанзелардың көп нәрсені үйренбегенін мойындады. Бірақ қазір олар шимпанзенің әртүрлілігі әлдеқайда жақсы екенін айтады. Шимпанзелер Батыс Африка құрлығындағы ормандардың жарым-жартылай өзара оқшауланған «аралдарынан» келеді және топтар соңғы бірнеше жылда әртүрлі түрлерге тиесілі деп жіктеледі. Оқытылған шимпанзелардың көбісі «жалпы шимпан» болды; Канзи – «пигменттік шимпанзе» немесе «бонобо» және ол портативті планшетте визуалды рәміздер туралы білуге үйренді. Сэвидж-Румбур, әдеттегі шимпанттарға қарағанда, рәміздерді үйренуде және ауызша сөйлеу тілін білуде айтарлықтай жақсы болды.



Адам тілі табиғи және жасанды жануар байланысынан айтарлықтай ерекшеленеді. Кейбір адамдар, Дарвиннің эволюциялық эволюциясының біртіндеп өзгеруіне қатысты талаптарын еске түсіре отырып, шимпанзелердің мінез-құлқының мұқият зерттелуін қажетсіз деп санайды: оларда тілдің қандай да бір түрі болуы керек. Хомский тілін үйренуші сыншы Элизабет Бейтс тіл туралы: «Егер тілдің негізгі құрылымдық принциптерін үйренуге болмайды немесе туындаған болса, онда олар үшін тек екі ықтимал түсініктеме бар: әмбебап грамматика бізге Жаратушының тікелей немесе біздің түрімізде үлкен Бэнгтің когнитивті баламасы болған теңдесі жоқ мутация болды... Біз отыз жылға генеративті грамматиканы сипаттайтын үзіліссіздік туралы талаптың кез келген күшті нұсқасын тастауымыз керек. Біз басқа түрлермен бөлісетін ақыл-ой материалдарындағы жердің рәміздері мен синтаксисіне қандай да бір жолды табуымыз керек. Дегенмен шын мәнінде, қазіргі заманғы жануарлар әлемінде адам тілі бірегей болған жағдайда, оның эволюциясы туралы Дарвиннің пікірі ешкімде жоқ деген ойды түйіндеуге болады.

Заманауи адамдарға тән тілдік инстинкт қазіргі заманғы пілге тән емес, парадокс емес. Қазіргі заманғы эволюциялық биологтар қызықтыратын факт арқылы кез келген уақытта таңғалдырады. Көптеген білімді адамдар Дарвиннің теориясына әлі де сенеді. Дегенмен Дарвин теориясының ерекшелігі мынада болды: «дүниедегі әр нәрсе өзінен төмен тұрған нәрселерден дамыды».

Біз сондай-ақ, тілдің нысаны алдымен көрсетілген позициясында пайда болғанын көреміз, кейін адамдар шимпанзелерге дейінгі бөлінетін саналы түрлер болып бөлінеді. Нәтижесінде тілдің шимбалары және шамамен 5–7 миллион жыл бұрын пайда болды, онда тіл бірте-бірте дамыған болуы мүмкін. Шынында да біз жақынырақ ұлғайтуға тиіспіз, себебі түрлер баланың түрін жасамайды және өндірмейді. Түрлері бұл горилла, шимпанзе, австралопитек, эректус, архейік сопиенс, неандерталь мен осы отбасылық ағаштан атаған заманауи сопиенты сияқты адамдардан құралған үлкен отбасылық ағаштың бөліктері үшін қысқартылған. Егер прото-тіл қабілетінің алғашқы белгілері ата-бабамызда пайда болса, сол кездегі және қазіргі уақытқа дейін 350 000 ұрпақтың бұйрығымен әмбебап грамматиканы көруге және түзетуге қабілетті болуы мүмкін еді. Бәріміз білетініміздей, тіл бірте-бірте жойылып кетуі мүмкін еді, тіпті, егер олай болмаса да, біздің ең жақын туыстарымыздың шимпанзелері де жоқ болса да. Аралық тілдік қабілеті бар көптеген ағзалар бар еді, бірақ олардың барлығы өлді.

Бұл туралы ойланудың тағы бір жолы бар. Адамдар бізге жақын шимпанзелерді, тірі жануарларды көреді және олар кем дегенде, тілдің бабасы болатын кейбір қабілеттерге ие болуы керек деген тұжырым жасауға азғырылады. Бірақ эволюциялық ағаштың түрлер емес, жеке тұлғалар ағашы болғандықтан, «біз үшін ең жақын жануар» ерекше мәртебесі жоқ; бұл түрдің жойылу оқиғаларына байланысты. Мына ой тәжірибесін қолданып көріңіз. Антропологтар кейбір алыстағы шалғайдағы Хомо хабилисінің реликті тұрғындарын анықтағанын елестетіп көріңізші. Хабилис біздің жақын туыстарымыз еді. Шимпанзелерді қысыммен алып жүру мүмкін бе? Сондықтан оларда тіл сияқты нәрсе бар ма? Бірнеше мың жыл бұрын барлық маймылдардың кейбір эпидемиясы жойылғанын елестетіп көріңізші. Маймылдағыларда тіл болғанда, Дарвин қауіпті болар ма еді?

Біздің миымызда, шимпанзе миында және антитратор миында кез келген желілер бар және олар өзгере алмайды. Осы ойдың эксперименттерінің мәні Дарвиннің жасаған біртіндеп басталуы, үлкен тізбектегі тірі жануарлардың түрлеріне емес, бұталы отбасылардағы жеке ағзалардың жыныстарына қатысты. Тілдің шын мәнінде қашан басталатынын анықтау үшін біз адамдарға қарап, жануарларға қарап, көргенімізді ескеруіміз керек; біз креслодағы жауапты заңнамалық түрде бекіту үшін филлетикалық сабақтастық идеясын қолдана алмаймыз. Бұта мен баспалдақтың арасындағы айырмашылық бізге жеміссіз және қызықсыз пікірталасқа қақпақ қоюға мүмкіндік береді. Бұл пікірталастар шынайы тіл ретінде танылатын нәрсе болып табылады. Адамдар ғана сөйлей алады, ал ешбір аң сөйлеу қабілетін көрсетпеді.