

Jaroslava Pačesova

ONTOGENEZA FONOLOGICZNEGO SYSTEMU DZIECKA

Studium przyswajania fonetycznej realizacji pojedynczych fonemów wyraźnie wykazuje związek ontogenezy językowego systemu dziecka z ogólnymi prawidłowościami rozwoju języków w świecie, natomiast postępująca utrata głoskowego repertuaru u afatyka jest lustrzanym odbiciem rozwoju mowy.

Przyswajanie głosek odbywa się, jak lapidarnie określili R. Jakobson, na podstawie prawa maksymalnych kontrastów, a przebiega od elementów prostych nienacechowanych do złożonych i nacechowanych.

Pierwszy stopień zaczyna się wyraźnym wytworzeniem i ograniczeniem samogłosek na rzecz spółgłosek. Idzie tu o opozycję zamknięcia/otwarcia, przy czym optymalne zamknięcie reprezentowane jest dwuwargową zwartą (/p/ albo /m/), a maksymalne otwarcie samogłoską /a/.

Szybkie utrwalenie i stosunkowa stabilizacja dwuwargowych zwartych u dzieci dają się stwierdzić powszechnie. Jako wyjaśnienie tego faktu z reguły przytacza się związek z odruchem ssania, który dziecko posiada od urodzenia. Jako dalsze wyjaśnienie proponuje się odbiór wzrokowy, który ma znaczenie przy artykulacji głosek wargowych. Ani hipoteza o ssaniu ani mocne oparcie wzrokowe nie wyjaśni jednak, dlaczego dziecko rozróżnia dwuwargową /p/ od dwuwargowej /m/, gdy artykulacyjna różnica między nimi nie jest możliwa do

zaobserwowania, a odgrywa tylko pewną rolę przy ssaniu. Nie można jednak pominąć znanego faktu, że w okresie gaworzenia, które jest najczęściej łączone z funkcją ssania, dziecko raczej produkuje spółgłoski tylnojęzykowe niż spółgłoski wargowe.

Podobnie /a/ uważa się obecnie za pierwszą z samogłosek, jaką sobie dziecko przyswaja. Dla wyjaśnienia tego zjawiska przytacza się najczęściej fakt, że dźwięk /a/ powstaje przy biernym otworzeniu ust dla wydania głosu i dlatego każde dziecko opanowuje ten dźwięk bez trudności. A jeśli nawet nie można tej tezy przyjąć bez zastrzeżeń (ponieważ /a/ przechodzi pewien okres utrwalania, dlatego że i w jego tworzeniu konieczne jest aktywne współdziałanie w zakresie artykulacyjnego ułożenia narządów mowy, które dziecko musi się nauczyć koordynować), to jednak można stwierdzić, że /a/ utrwała się u dzieci bardzo wczesnie, z reguły jako pierwsza samogłoska

W związku z szybkim utrwaleniem się dwuwargowych zwar-tych i samogłoski /a/ trzeba zwrócić uwagę na ważną okoliczność, jaką stanowi wykorzystanie pojedynczych fonemów w mowie dziecka. Gdy uwzględnimy strukturę słownego zasobu w okresie utrwalania się pierwszych fonemów stwierdzimy, że wysoki procent tworzą tzw. wyrazy dziecięce. Używa ich w swoich wypowiedziach nie tylko dziecko, ale i dorośli, którzy usiłując przystosować do dziecka swoje werbalne zachowanie wytwarza społeczny kod. Dorośli przystosowuje formy słowne do fonologicznego systemu dziecka i jego sposobów słowotwórczych. Widać to zwłaszcza w wyrażach, służących do nazywania rodziców lub dziadków, takich jak: "mama", "baba", "tata". Tworzą je reduplikowane sylaby, których ośrodkiem jest samogłoska /a/. Słowa tworzone w ten sposób w różnych językach wyraźnie ukazują typowe elementy i tendencje oraz uniwersalne prawidłowości w rozwoju mowy dziecka. Mowa dziecka sama w sobie nie jest zabarwiona intymnie (taki wariant to inny gatunek sztucznie stylizowanego języka), a jej ogra-

niczony fonemowy repertuar tworzy podstawę dla stopniowych stadiów w przyswajaniu systemu języka.

Pierwsza spółgłoskowa opozycja to ustna//nosowa: zamknięciu jamy ustnej przeciwstawia się jama nosowa, która zostaje otwarta przez szybką artykulację. Opozycja zamknięcia - otwarcia i opozycja ustna//nosowa ma miejsce we wszystkich językach świata (sytuacja wyjątkowa występuje w dyslalii wywołanej deformacją narządów mowy). Potwierdzeniem tej tezy w rozwoju mowy dziecka jest wczesne wystąpienie i wysoka frekwencja tak zwartych ustnych, jak i nosowych odpowiedników. Utworzenie opozycji wargowe//zębowe niesie z sobą rozdzielenie dwóch wzajemnie nadrzędnych właściwości: dystynktywna jakość po jednej stronie, a fonem jako wiązka dystynktywnych cech po drugiej stronie. Dopóki dziecko ma w swoim zasobie słownym tylko wyrazy: "mama", "baba", każdy fonem zawiera tylko jedną dystynktywną właściwość: /m/ nosową, /b/ ustną. Skoro jednak tylko przyswoi sobie słowo zawierające /t/: "tata" powstaje wspólnota dwóch dystynktywności w jednym fonemie: /b/ reprezentuje już nie tylko ustne, ale i wargowe. Niemniej i nadal jest ważna zasada: jeden fonem - jeden wyraz. Jest to właśnie reduplikacja sylabowa, która sygnalizuje wartość dźwięku albo samodzielność lingwistyczną jednostki w pierwszym stadium rozwoju mowy.

Przez rozróżnienie samogłoski na podstawie opozycji otwarcie//zamknięcie /a/ - /i/ nabywa następnie samodzielności tak fonem, jak i słowo. Wyraz "baba" zawiera dwa fonemy, każdy z nich jest charakteryzowany dwiema dystynktywnymi cechami. Im bogatsze jest współlistnienie dystynktywnych cech i im większe następstwo fonemu w wyrazie, tym częściej występuje wieloznaczność wyrazów. Brakiem tych zjawisk wyjaśniamy początkową homonimię u dzieci w pierwszych okresach rozwoju mowy; dowodzą tego przykłady w rodzaju słowa "titi", które reprezentuje wyrazy "kviti" (kwiecie), "čiči"(kici!) i "dēti" (dzieci). W systemie fo-

nologicznym dziecka funkcjonuje megafonem, który ma duże funkcjonalne obciążenie (oprócz pozycji właściwej jest wykorzystywany jako substytut fonemów dotychczas nie opanowanych), jego zespolenie z fonemem jest jednak minimalne (jeden fonem zastępuje 3, 4 i więcej fonemów, a nie jest wykorzystywany w opozycjach).

Liczba cech dystyngtywnych w fonemie, liczba fonemów w wyrazie i liczba możliwości ich wykorzystania powiększa się stopniowo, a jednocześnie odkrywa się zdolność dziecka do łączenia w jednym słowie głosek niejednorodnych, np. bezdźwięczna i dźwięczna spółgłoska - por.: "kokodak", niska, średnia i wysoka samogłoska - por.: "tata" - "teta" - "tati".

Zębowe zwarte (w języku czeskim: dziąsłowe) pojawiają się bardzo szybko po stabilizacji wargowych i tak samo należą do minimalnego systemu konsonantycznego. Nie zmienia to faktu, że fonetyczna realizacja fonemów zębowych jest mniej stabilna niż fonetyczna realizacja fonemów wargowych. Niestabilne jest miejsce artykulacji, które waha się w obszarze zębowych (dziąsłowych) i palatalnych - dając w wyniku spółgłoski palatalizowane. Ich powstawanie jest różnie wyjaśniane: różny sposób ułożenia końca języka (Ohnesorg 1948, Smoczyński 1955), nadmierny udział języka w ruchach artykulacyjnych (Sikorski 1909), wzmocniona artykulacja (Machek 1930), dążenie do uzyskania maksymalnego kontrastu w stosunku do wargowych (Jakobson 1962). Według naszego poglądu można palatalizację u dzieci uważać za jedną z redundantnych cech, które się odkrywa w okresie niepełnej mowy dziecka. Nie jest ona bowiem fazą obowiązkową: u niektórych dzieci palatalizowane warianty prawie się nie pojawiają, albo rzeczywiście - występują tylko jako warianty stylistyczne, wyrażające pieszczotliwość i afekt.

Wśród samogłosek jako pierwsza ujawnia się opozycja otwarta/zamknięta /a/ - /i/ i opozycja palatalna/welarna /i/ - /u/. Te dwie opozycje prowadzą do wystąpienia trzech

samogłosek /a/ - /i/ - /u/, tj. minimalnego systemu wokalnego. Ich względna stabilizacja i znaczna frekwencja u dzieci we wczesnych stadiach rozwojowych jest już obecnie stwierdzona. Zaś fakty te potwierdzają tezę, że dziecko najpierw różnicuje samogłoski niskie i wysokie, a dopiero później opanowuje realizację samogłosek średnich /e/ i /o/ (Leopold 1953/54).

Opozycję dwóch samogłosek jednakowo otwartych przyswoi sobie dziecko dopiero wówczas, gdy opanuje odpowiadającą opozycję samogłosek bardziej zamkniętych; tak więc opozycję /y/ - /u/ wyprzedza powstanie /oe/, opozycję /a/ - /e/ powstanie /ae/. Pomimo to, że ani labializacja ani otwartość nie są w języku czeskim cechami fonologicznymi samogłosek, w takim charakterze pojawiają się one w języku dziecka. Podobnie jak palatalizowanie spółgłosek wargowych, tak i otwartość samogłosek sygnalizuje emocjonalny charakter pierwszych słów dziecka.

Rozróżnienie samogłosek labializowanych według stopnia otwartości następuje później niż opozycja samogłosek nielabializowanych. W efekcie - opozycja /u/ - /o/ pojawi się dopiero wtedy, gdy dziecko opanuje już dobrze opozycję /i/ - /e/, podobnie jak fonem /o/ ustali się dopiero po opanowaniu fonemu /e/.

Prymarność nienacechowanych fonemów można w mowie dziecka demonstrować na przykładzie względnej stabilizacji samogłosek krótkich, gdy przyswojenie samogłosek długich wymaga już pewnego czasu. Niestabilność nacechowanych, tj. samogłosek długich, wyraża się przede wszystkim czasem ich trwania: iloczyn długości samogłosek dziecka nie odpowiada wymogom literackiej czeszozyzny, gdzie długa jest dwa razy dłuższa od odpowiadającej jej samogłoski krótkiej. Brak opanowania normy potocznej prowadzi do powstania trzech iloczynowych wariantów, tj. samogłoski półdługiej, długiej i nadmiernie wydłużonej. Różna też jest z początku i jakość wokalna: tylko wyjątkowo długie samogłoski są neutralne,

bardziej otwarte i zamknięte warianty powoli tworzą alternację, przy czym najbardziej uderzające są różnice między samogłoskami średnimi. Późniejsze opanowanie samogłosek długich pozostaje w zgodzie z faktem, że w języku czeskim - podobnie jak w większości innych języków - są one wykorzystywane znacznie rzadziej niż odpowiadające im odpowiedniki krótkie.

W nie uznawanej opozycji samogłoska - dwugłoska, ewentualnie samogłoska - rozziw (hiatus), wyraźnie widać prymarność elementów prostych w stosunku do zróżnicowanych. Dlatego dwugłoski są u dziecka monoftongizowane, rozziw jest naruszony różnorodnymi fonetycznymi zmianami, stąd - wtrącenie przejściowych spółgłosek jest powszechne.

Prymarność zwartych przed szczelinowymi jest wyjaśniana faktem, że w językach świata nie istnieje system fonologiczny, który by zawierał szczelinowe bez zwartych, gdy tymczasem stan odwrotny, tj. występowanie zwartych bez szczelinowych jest powszechny w niektórych językach australijskich, polinezyjskich, afrykańskich i środkowoamerykańskich. Analogię z tym zjawiskiem znajdziemy we wcześniejszym istnieniu i większej stabilizacji zwartych w porównaniu ze szczelinowymi; obecnie też przyjmujemy jako zasadę, że dziecko upraszcza grupy spółgłoskowe na korzyść zwartych, a wśród spółgłosek pojedynczych dotychczas nie opanowane szczelinowe zastępuje zwartymi. W konkretnych sytuacjach są jednak dowody, że poszczególne języki różnią się między sobą: np. czeskie dziecko zastępuje szczelinową /f/ zwartą /p/, szczelinową /s/ zwartą /t/, szczelinową /x/ zwartą /k/. Pomyłką są jednak przykłady substytucji /š/ przez /k/ i /ž/ przez /g/, które są przytaczane dla dzieci przyswajających sobie język francuski, angielski, rosyjski. Ten fakt nie zaskakuje, gdy weźmiemy pod uwagę funkcyjną ocenę pracy /k/ - /g/ w języku czeskim, a szczególnie sprawę wykorzystania welarnego /g/ u dziecka. W potocznym zasobie słownym /g/ jako samodzielny fonem pojawia się tylko w

wyrazach odczuwanych wspólnie jako obce, ale z nimi z reguły nie spotyka się dziecko we wczesnych stadiach rozwoju; w ojczystym zasobie słownym realizuje natomiast tylko jako dźwięczny wariant bezdźwięcznego fonetu /k/ w grupach spółgłoskowych, gdzie powstaje w wyniku asymilacji pod względem dźwięczności. Ponieważ jednak dziecko grupy spółgłoskowe w pierwszej fazie rozwoju upraszcza, nie ma warunków do wystąpienia asymilacji i błędem jest wprowadzanie tej głoski do repertuaru dziecka w takich okolicznościach - co oczywiście nie dotyczy dzieci w tych językach, w których /g/ ma status samodzielnego fonemu, nie ograniczonego ani istnieniem ani charakterem wyrazu i ustala się dlatego paralelnie z innymi korelacyjnymi parami, tj. /p/ - /b/, /t/ - /d/, /k/ - /g/. Na pewno nie jest rzadkością, że jako substytuty szczelinowe /š/ i /ž/ dziecko czeskie preferuje pary fonologiczne, które ma do dyspozycji język czeski, tj. /ť/ - /ď/. Z tego wniosek, że zarówno przy ustalaniu chronologii przyswajania fonemów, jak i przy ich używaniu jako substytutów, trzeba się przywrzeć fonologicznemu inwentarzowi języka, którego się dziecko uczy, jak również frekwencji danego fonemu. Można przypuszczać, że fonem o większej frekwencji utrwała się u dziecka wcześniej i że jest częściej wykorzystywany do substytucji dotąd nie opanowanych głosek niż fonem, którego frekwencja jest z jakiegokolwiek powodu ograniczona.

Opanowanie przez dziecko spółgłosek tylnojęzykowych zakłada jego zdolność do realizowania w przodzie jamy ustnej, tj. wargowych i zębowych (w języku czeskim dziąsłowych), szczególnie przyswojenie tylnojęzykowych ustnych i nosowych zakłada opanowanie przednojęzykowych ustnych i nosowych zwartych. Przyswojenie tylnojęzykowych szczelinowych zakłada następnie stabilność przednojęzykowych szczelinowych i tylnojęzykowych zwartych. Analogię z tym zjawiskiem należy widzieć w fakcie istnienia języków, które mają fonemowe systemy ustne labialne i dentalne, ale nie mają

ustnych welarnych (np. taitański, tatarski), natomiast stan odwrotny nie istnieje. Podobnie w wielu językach subsystem spółgłosek nosowych reprezentowany jest wargową /m/ i dźwiękową /n/, natomiast nie istnieje język, którego system zawierałby tylko nosowe welarne. Konkretnym wyrażeniem primarności spółgłosek przednich w mowie dziecka są substytucje /k/ przez /t/, /g/ przez /d/, /x/ przez /s/, /n/ przez /m/ stwierdzane powszechnie u dzieci różnych narodowości.

Afrykaty /c/ i /č/ przyswaja sobie dziecko dopiero po opanowaniu szczelinowych tego samego szeregu, tj. /s/ i /š/, natomiast we wcześniejszym okresie substytuowane są one przez zwarte /č/ i /đ/.

Gdy obserwujemy przyswajanie opozycji dźwięczności widzimy, że należy, podobnie jak inne kategorie fonologiczne, do późniejszego stadium. Wyjaśnia to, dlaczego w początkowych, rozwojowych stadiach dochodzi tak często do substytucji dźwięcznych spółgłosek przez bezdźwięczne odpowiedniki i z tego powodu zjawisko to występuje szczególnie u zwartych. Z tej właśnie przyczyny zwarte pojawiają się i utrwalają znacznie wcześniej niż szczelinowe, których realizacji dopracowuje się dziecko stopniowo i przy pomocy już opanowanych, nacechowanych fonemów zwartych. Przewaga bezdźwięcznych zwartych - i spółgłosek bezdźwięcznych w ogóle - w języku dziecka jest konsekwencją tego faktu w językach świata.

Na zakończenie wspomnijmy o opozycjach, rzadkich w językach świata, które występują w rozwoju dzieci jako ostatnie. Jako przykład wymienia się tu wśród samogłosek nosowe, a wśród spółgłosek - płymne.

Jak wiadomo, płynne /l/ i /r/ różnią się na podstawie właściwości, z których najważniejszą stanowi sposób połączenia zamknięcia i otwarcia. Podczas gdy u płynnej bocznej /l/ zamknięcie i otwarcie dokonuje się równocześnie, ale w różnych miejscach, u drżących /r/ i /r̥/ zmienia się zamknięcie i otwarcie w tym samym miejscu. Im bardziej kompleksowa

jest kategoria fonologiczna, tym słabsza jest jej zdolność do dystynkcji, tym rzadziej dochodzi do tej dystynkcji w językach świata i tym później różnicują się te spółgłoski w rozwoju języka dziecka. To jest przypadek pary /r/ - /l/, a jeszcze wyraźniej pary /r/ - /r̥/. Wyjaśnia to, dlaczego w pewnych językach występuje tylko jedna płynna (np. w języku koreańskim i chińskim) i dlaczego dziecko, po stosunkowo długim okresie czasu, ma w swoim konsonantycznym repertuarze jedną płynną /l/, która pojawia się tak w swych właściwych funkcjach, jak też jako substytut /r/. Drżąca /r̥/ należy właściwie do najrzadszych konsonantycznych fonemów w językach świata. W języku czeskim /r̥/ występuje najczęściej jako fonem dźwięczny z wariantem bezdźwięcznym, które się wzajemnie wykluczają i jest bezspornie fonemem, które sobie dziecko czeskie przyswaja jako ostatni w rozwoju i to często z wyraźnym odstępem czasowym w stosunku do wszystkich pozostałych zarówno konsonantycznych jak i samogłoskowych - ponieważ przedtem substytuuje bezdźwięczny i dźwięczny wariant fonemu /r̥/ w zgodzie z językową kompetencją określonego stopnia rozwoju - zwartymi /t̥/, /d̥/, szczelinowymi /s̥/, /z̥/, afrykatami /č̥/, /dž̥/, a wreszcie po opanowaniu realizacji grup spółgłoskowych - głoskowymi kombinacjami /rš̥/, /rž̥/, tak samo jak użytkownik jakiegokolwiek języka, w którego językowym systemie /r̥/ brakuje.

Celem naszych rozważań było udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy prawidłowości mające znaczenie przy nabywaniu systemu fonologicznego występują powszechnie. Wyniki naszych badań potwierdzają, że - z małymi wyjątkami dotyczącymi specyfiki danego języka - można przyjąć prawidłowości dotyczące kolejności przyswajania poszczególnych fonemów i ich dystynktywnych cech jako uniwersalne i analogiczne do historycznego rozwoju języków świata.

LITERATURA

- Dressler W. U., A Semiotic Model of Diachronic Process Phonology, In: Perspectives of Historical Linguistics, W. P. Lehman and X. Mankel eds., Amsterdam 1982, 93 - 131.
- Drachman G., Generative Phonology and Child Language Acquisition, In: Phonologica, München 1972, 235 - 251.
- Ferguson Ch. A., Phonology as an Individual Access System: Some Data from Language Acquisition, Academic Press, Inc., 1979, 189 - 201.
- Jakobson R., Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze, In: Roman Jakobson Selected Writings I, The Hague 1962, 328 - 401.
- Leopold W. F., Patterning in Children's Language, In: Language Learning 5, 1953/54, 14.
- Machek V., Studie o tvořeni výrazu expresivních, Praha 1930, 12.
- Ohnesorg K., Fonetická studie o dětské řeči, Praha 1948, 50.
- Ohnesorg K., Druhá fonetická studie o dětské řeči, Brno 1959, 56.
- Pačesová J., The Development of Vocabulary in the Child, Brno 1968, 46.
- Pačesová J., Phonetic and Phonological Properties of Child Language, In: Proceedings XI-th ICPHS, Tallinn 1987, 329 - 332.
- Sikorskij I. A., O razvitii řeči u dětěj, In: Vybrané stati paedopsychol. a paedopatol. Fr. Čáda a M. Kozák eds., Praha 1909, 99.
- Smoczyński P., Przyswajanie przez dziecko podstaw systemu językowego, In: Soc. Scient. Lodziensis, No 19, 1955, 23 - 37.
- Vachek J., On the Integration of Peripheral Elements into the System of Language, In: Selected Writings in English and General Linguistics, J. Vachek ed., 1976, Academia Prague, 77 - 90.