

Przyswajanie języka migowego przez dziecko głuche rodziców głuchych

Piotr Tomaszewski¹

Instytut Głuchoniemych

THE ACQUISITION OF SIGN LANGUAGE BY DEAF CHILD OF DEAF PARENTS

Abstract. So far Polish studies have looked at the linguistic capacity of deaf children at their apparent linguistic deficiencies when compared to some idealized standard of Polish. The Polish Sign Language turns out to be the real language which has rich vocabulary and complex grammar and can convey the same subtleties and complex meaning that spoken language can (Farris, 1994; Tomaszewski, Rosik, 2002). Furthermore, deaf child of deaf parents can acquire this language spontaneously from the natural linguistic environment. The goal of this paper is to answer for fundamental questions: How does language modality affect the nature of the language acquisition process? Do deaf children learn to sign in the same way that hearing children learn to speak? Do the properties of sign language affect the course and timing of language acquisition? This paper traces the acquisition of sign language by deaf children of deaf parents from manual babbling and communicative and linguistic gestures in infancy, to the acquisition of morphology and syntax in early childhood. Analysis of the role of sign language in linguistic development could provide important insight into the nature of human language and the human process of communication.

WPROWADZENIE

Dotychczas w polskich badaniach nad kompetencją językową małego dziecka głuchego kładziono nacisk na proces akwizycji mówionego języka polskiego, a kwestia psychologicznych aspektów przyswajania polskiego języka migowego (PJM) we wczesnych okresach rozwoju pozostawiona była na uboczu. Ograniczano się do podkreślania trudności w nabywaniu przez dziecko głuche języka fonicznego. W polskim piśmiennictwie z tego zakresu jest wiele prac badawczych oceniających szanse rozwojowe dziecka głuchego jedynie poprzez pryzmat możliwości przyswajania języka polskiego w formie mówionej – nie uwzględniając tym samym roli języka migowego w rozwoju twórczości językowej. Doniesienia z niektórych wstępnych badań wskazują jednak, że mimo olbrzymich trudności, jakie może sprawiać dzieciom głuchym przyswajanie języka mówionego, mogą przejawiać one taką samą twórczą aktywność językową w posługiwaniu się polskim językiem migowym, jak dzieci słyszące w użyciu języka mówionego (Tomaszewski, Łukaszewicz, Gałkowski, 2000; Tomaszewski, 2000; 2001).

Nie można pomijać faktu, że z perspektywy rozwoju językowego dzieci głuchych cechują się przede wszystkim *heterogenicznością*. Aby dobrze sklasyfikować ich aktywność językową, należy uwzględnić to, że w większym stopniu stanowią one grupę heterogeniczną niż dzieci słyszące. Jak podaje wielu autorów, oprócz zróżnicowania związanego z utratą słuchu dzieci głuche mają różne doświadczenia społeczne, językowe i umiejętności poznawcze (Marschark i in., 1997; Marschark, 2001a; 2001b; Marschark, Lang, Albertini, 2002). Z tego względu w populacji dzieci głuchych należy wyodrębnić podgrupy, które w mniejszym lub większym stopniu różnią się od siebie pod względem językowym. Są to: (1) dzieci głuche rodziców głuchych (DGRG) mające wczesny i stały kontakt z językiem migowym (od urodzenia); (2) dzieci głuche rodziców słyszących (DGRS) mające wczesny kontakt z językiem migowym (od 2. do 3. roku życia); (3) DGRS mające późny kontakt z językiem migowym (od 5. do 7. roku życia); (4) DGRS nie mające kontaktu z modelem językowym o charakterze wizualnym, ale obracające się w środowisku rówieśniczym, gdzie przebywają też inne DGRS (Tomaszewski, Łukaszewicz, Gałkowski, 2000).

Istnieje inny rodzaj modalności zmysłowej (poza językiem fonicznym), poprzez którą dziecko głuche może znacznie łatwiej i bardziej naturalnie przyswoić język. Wyłaniają się w związku z tym następujące pytania:

1. Czy rodzaj modalności zmysłowej bądź cechy języka migowego i mówionego różnicuje dziecko głuche i słyszące w procesie opanowania kompetencji językowej? Czy obserwuje się też pomiędzy nimi pewne podobieństwa w tym zakresie?

2. Czy informacje na temat mechanizmu przyswajania języka migowego mogą rozszerzyć i wzbogacić teoretyczny model ogólnego rozwoju języka?

Wyszukiwaniu odpowiedzi na te pytania może sprzyjać psycholingwistyczny opis rozwoju językowego u dziecka

¹ Adres do korespondencji: Instytut Głuchoniemych, pl. Trzech Krzyży 4/6, 00-499 Warszawa; e-mail: piotr-tomaszewski@gazeta.pl

głuchego rodziców głuchych – w kontekście teorii ogólnego rozwoju dziecka. Populacja dzieci głuchych rodziców głuchych jest dotąd mało poznana, zwłaszcza w polskim piśmiennictwie. Podjęcie wstępnych badań nad przyswajaniem polskiego języka migowego przez dziecko głuche rodziców głuchych pozwoliłoby na weryfikację wartości języka o charakterze wizualno-przestrzennym w stosunku do języka polskiego. Takie podejście badawcze sprzyjałoby analizie funkcji poznawczych uczestniczących w procesie przyswajania języka. Odrębnym problemem w tej dziedzinie jest to, że nie wszyscy rodzice głusi posługują się naturalnym językiem migowym ze swoimi dziećmi, które też są głuche; w niektórych przypadkach porozumiewają się z nimi w języku mówionym (Meadow, 1980; Villiers i in., 1993).

W niniejszym artykule są omówione aspekty przyswajania naturalnego języka migowego przez dziecko głuche rodziców głuchych, które jest rodzimym użytkownikiem tego języka (*native signer*). Kolejno zostały przedstawione następujące zagadnienia: (1) manualne gaworzenie, (2) opanowanie pierwszych znaków migowych, (3) wczesność przyswajania znaków migowych, (4) rola gestów w rozwoju językowym, (5) kombinacje znaków w kategoriach relacji semantycznych oraz (6) opanowanie podstaw gramatyki języka migowego. Innym obszernym tematem – nie podejmowanym jednak w tym artykule – jest kompetencja komunikacyjna jako zdolność odpowiedniego użycia języka w różnych społecznych kontekstach sytuacyjnych. Głównym celem niniejszego opracowania jest zobrazowanie sposobów opanowania struktury języka migowego na gruncie modalności wzrokowej. Podane informacje na ten temat dotyczą jednak nie polskiego języka migowego, lecz amerykańskiego, gdyż w Polsce dopiero od niedawna są prowadzone badania nad strukturą polskiego języka migowego (PJM). Uzyskano wstępne wyniki wskazujące na to, że PJM ma naturalną i złożoną gramatykę, podobną do gramatyk innych języków migowych w świecie (Farris, 1994; Świdziński, 1998; Tomaszewski, Rosik, 2002; Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu). Zebranie informacji o PJM pozwoli w przyszłości na dokonanie empirycznej analizy procesu przyswajania tego języka przez dziecko głuche rodziców głuchych, co ułatwiłoby kształtowanie modelu wychowania dwujęzycznego. Udałoby się wówczas uchwycić różnice i podobieństwa pomiędzy PJM a językiem polskim oraz opracować sposoby rozwijania u dziecka głuchego świadomości metajęzykowej, polegającej na umiejętności porównania obu języków w procesie czytania, pisania, tłumaczenia tekstów czy też przetwarzania informacji z jednego języka na drugi lub odwrotnie.

CZY DZIECKO GŁUCHE GAWORZY?

Jeśli chodzi o okres komunikacji przedjęzykowej, stwierdzono, że niemowlęta głuche od urodzenia przechodzą przez fazę gaworzenia, wydając spontanicznie dźwięki podobne do tych, jakie obserwuje się u dzieci słyszących (Lenneberg, 1980). Oller i Eilers (1988) poddali jednak w wątpliwość ten wniosek, stwierdzając, że głuche niemowlęta nie osiągają w pełni klasycznego stadium gaworzenia w pierwszych 10 miesiącach życia. Pod koniec okresu gaworzenia nie obserwuje się u nich bowiem gaworzenia naśladowczego, polegającego na wydawaniu wielu identycznych dźwięków w rodzaju *pa, pa, pa*. Zauważono też u nich ograniczoną liczbę ukształtowanych sylab, a w ich „produkcjach” dźwiękowych występowało wiele sekwencji gardłowych. Powyższe dane sugerują, że proces gaworzenia jest uwarunkowany nie tylko biologicznie, ale także wymaga słyszenia mowy na zasadzie sprzężenia zwrotnego oraz dźwiękowej stymulacji ze strony środowiska.

Wieloletnie studia lingwistyczne nad fonologią języka migowego pozwoliły niektórym autorom zweryfikować hipotezę w odniesieniu do tak zwanego *manualnego gaworzenia* występującego u dziecka głuchego rodziców głuchych. Przypuszczano, że skoro gaworzenie o charakterze dźwiękowym obejmuje tworzenie samogłosek {np. [a, o, u]} bądź połączenie samogłosek i spółgłosek w sylaby {np. [pa, da]}, to w skład gaworzenia manualnego może wchodzić tworzenie czy powtarzanie elementów subleksykalnych przyswajanych później znaków migowych takich, jak układy rąk lub ruchy. Potwierdzają to badania Petitto i Marentette (1991), którzy porównywali gestowe zachowania dwojga głuchych niemowląt rodziców głuchych z tymi, jakie przejawiało troje słyszących niemowląt rodziców słyszących. Dzieci te nie różniły się między sobą pod względem używania ruchowych gestów rąk jako potencjalnych elementów języka migowego. Dzieci głuche tworzyły jednak więcej nie mających znaczenia gestów podobnych do znaków migowych. Tego rodzaju manualne gaworzenie występowało też u dzieci słyszących, ale znacznie rzadziej. To, że pomiędzy dziećmi głuchymi a słyszącymi obserwuje się pewne podobieństwa we wczesnej i spontanicznej produkcji elementów manualnych za pomocą rąk, świadczy o genetycznym podłożu rozwoju kontroli ruchowej, a zatem biologiczna konstrukcja w pewnym sensie wymusza sposób rozwoju motorycznego.

Pojawiające się już od 10. do 14. miesiąca życia manualne gaworzenie dzieci głuchych obejmuje bardziej złożone i różnorodne elementy w postaci szeregów kształtów dłoni i ich ruchów, co wskazuje na pojawienie się pewnych podstawowych cech języka migowego, a zatem jego fonologii. Głuche niemowlę może manualnie gaworzyć na przykład w postaci kilkakrotnego dotykania wnętrza otwartej jednej ręki palcem wskazującym drugiej (Meier, Willerman, 1995). Petitto i Marentette (1991) zauważają, że manualne gaworzenie przypomina gaworzenie

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

kształtujące się drogą foniczną, przejawiające się użyciem fonemów językowych, „produkowaniem” sylab. Następuje pewnego rodzaju ujęzykowanie manualnego gaworzenia w kierunku języka migowego. Fenomen dźwiękowego i manualnego gaworzenia odzwierciedla wrodzone predyspozycje dziecka do wykrywania wzorców językowych – fonologicznej struktury języka. Tak więc istnieje stopniowe podążanie dziecięcego gaworzenia w kierunku tego języka, który dziecko słyszy (język mówiony) albo „widzi” (język migowy) i którym wkrótce będzie się posługiwać. Potwierdza to słuszność hipotezy ciągłości rozwoju, według której rozwój języka ma powiązanie z wcześniejszą komunikacją niewerbalną.

PIERWSZE ZNAKI MIGOWE: OPANOWANIE PARAMETRÓW SUBLEKSYKALNYCH

Z punktu widzenia fonologii języka migowego każdy znak migowy dzieli się na trzy podstawowe kategorie, zwane parametrami subleksykalnymi: (1) kształt jednej lub obu dłoni; (2) miejsce artykulacji, czyli usytuowanie układu dłoni w stosunku do ciała, oraz; (3) ruch, który wykonuje się przy użyciu znaku migowego (Stokoe, 1960). Elementy te funkcjonalnie mogą realizować się jako cechy dystynktywne różnicujące znaczenia znaków migowych. Oprócz trzech podstawowych aspektów wyróżnionych przez Stokoe'a wchodzi jeszcze dwie wiązki cech dystynktywnych mające udział w różnicowaniu znaczeń niektórych znaków języka migowego: orientacja dłoni (wnętrze dłoni) i sygnały niemanualne (ekspresja mimiczna) (Valli, Lucas, 2000).

We wczesnym etapie opanowania znaków migowych dziecko głuche z początku nieprecyzyjnie tworzy znaki, które są zbliżone do języka migowego. Zjawisko to określa się jako początkową fazę konfiguracji gestów. Z czasem znaki stają się coraz bardziej precyzyjne i zróżnicowane, co prowadzi do rozszerzenia słownictwa języka migowego.

Interesujących danych dostarczają badania nad przyswajaniem fonologii języka migowego w zakresie konfiguracji ręki. Przedstawiano w nich, że dzieci głuche – podobnie jak dzieci słyszące – najpierw przyswajają proste (ale mało precyzyjne) elementy, a potem już bardziej złożone i precyzyjne. Na podstawie obserwacji jednego dziecka głuchego w 13. miesiącu życia, a potem w 15. i 21. miesiącu życia Boyes-Braem (1990) wyróżnił cztery fazy przyswajania różnego rodzaju konfiguracji ręki, ze szczególnym uwzględnieniem opozycyjności kciuka, rozciągnięcia jednego lub kilku palców oraz łączenia palca z kciukiem. W pierwszej fazie obserwuje się połączenie palca wskazującego z kciukiem, dziecko potrafi tworzyć proste konfiguracje ręki w postaci liczby 5 oraz liter A, S, L, C i „dziecięcej” litery O². Druga faza obejmuje układy ręki B, F i „dorosłe” O. W trzeciej fazie przyswajane są już bardziej złożone konfiguracje dłoni: I, Y, D, P, 3, V, H i W; w niektórych z nich występuje jeszcze słabe wyprostowanie palców. W ostatniej fazie pojawiają się już złożone układy ręki, takie jak 8, 7, X, R, T, M, N i E. Niektóre z nich wymagają skrzyżowania palców. Przyswajanie złożonych konfiguracji ręki pozostaje w związku z dojrzewaniem motoryki małego dziecka głuchego oraz rozwojem jego zdolności poznawczych (np. percepcja znaków, ich różnicowanie). W pierwszej fazie określone znaki – tak jak przekazane słowa – nie są jeszcze prawidłowo wyrażane przez dziecko; początkowo pojawiają się substytuty danego ideogramu, np. może ono wykonać znak KOT z użyciem konfiguracji ręki w kształcie wyprostowanego palca wskazującego, zamiast układu ręki w postaci litery F. Warto przy tym dodać, że tego rodzaju błędy fonetyczne obserwuje się też u dorosłych osób uczących się języka migowego jako drugiego/obcego języka (Tomaszewski i in., 2002). Występujące zarówno u małych dzieci głuchych, jak i dorosłych osób uczących się języka migowego widoczne tendencje do stosowania substytutów podczas demonstracji danego znaku świadczą o koniecznym opanowaniu nowych umiejętności motorycznych (posługiwanie się specyficznymi konfiguracjami rąk o różnych kształtach), różniących się od tych, które są związane z lokomocją, rozwojem postawy i manipulacją przedmiotami.

Późniejsze badania fonologiczne oprócz (1) konfiguracji ręki uwzględniły też przyswajanie pozostałych parametrów znaków z języka migowego: (2) ruch i (3) miejsce artykulacji (Conlin i in., 2000). Wykazano, że 80% wczesnych znaków migowych było prawidłowo wykonanych z punktu widzenia miejsca artykulacji; około 45% znaków miało prawidłowy ruch; tylko w 25% dzieci popełniało błędy w wykonaniu znaków w odniesieniu do konfiguracji dłoni. Przy wykonywaniu znaku CUKIEREK dziecko może *tylko raz*³ dotknąć palcem wskazującym prawego policzka, przez co znak ten przybiera formę statyczną. Może też demonstrować znak KWIAT w niewłaściwym miejscu artykulacji: na wysokości podbródka, a nie przed nosem. To, że dzieci głuche popełniają najczęściej błędów w zakresie użycia konfiguracji ręki, wynika z czasowej różnicy w rozwoju dużej i małej motoryki. Już w pierwszym roku życia dziecko wykazuje się rozwiniętymi umiejętnościami motorycznymi w zakresie lokomocji (przemieszczenie się w przestrzeni) i rozwoju postawy (kontrolowanie części własnego

2 Dziecko tworzy konfigurację w kształcie litery O za pomocą tylko kciuka i palca wskazującego, a nie pozostałych palców.

3 Znak **CUKIEREK** jest znakiem dynamicznym; wykonuje się go poprzez *dwukrotne* dotykanie palcem wskazującym prawego policzka.

ciała), dzięki czemu może z łatwością poruszać się w kierunku zabawek i innych przedmiotów w jego otoczeniu. Sprzyja to zarazem „wyostrzeniu” percepcji świata w lokalizowaniu elementów rzeczywistości (np. zabawki). Zwiększa się też szansa prawidłowego wykonywania znaków migowych z właściwym miejscem artykulacji: mając dobrą kontrolę nad częściami własnego ciała, dziecko głuche może poprawnie lokalizować na nim znaki migowe. Jednak w tym wieku nie ma jeszcze dobrze rozwiniętej kontroli małej motoryki, której wymaga prawidłowe posługiwanie się konfiguracją ręki podczas wykonania danego znaku w języku migowym. Podsumowując rozwój fonologiczny języka migowego można stwierdzić, że pierwsze znaki migowe, podobnie jak pierwsze słowa, są słabo artykułowane pod względem elementów subleksykalnych, takich jak konfiguracja ręki, miejsce artykulacji i ruch. Znaki te utrzymują się aż do około 16. miesiąca życia, po czym następuje ich uogólnianie, co prowadzi do rozszerzania się ich zakresu.

WCZESNE PRZYSWAJANIE SŁOWNICTWA

Na podstawie obserwacji rozwoju zasobu leksykalnego języka migowego stwierdzono, że dzieci głuche mogą znacznie wcześniej i szybciej przyswajać znaki migowe niż dzieci słyszące uczące się słów. U małych dzieci głuchych i słyszących mających wczesny kontakt z językiem migowym pierwsze znaki mogą się pojawiać co najmniej o 2 czy 3 miesiące wcześniej niż pierwsze słowa (Bonvillian, Orlansky, Folven, 1990). Schlesinger i Meadow (1972) podały, że pierwsze znaki u dwójga badanych przez nie dzieci głuchych pojawiły się w 10.-12. miesiącu życia, a u dzieci słyszących (rodziców głuchych) – między 5. a połową 11. miesiąca życia. Inny badacz, McIntire (1977), również stwierdza, że słownictwo małego dziecka głuchego w 13. miesiącu życia może obejmować więcej niż 85 znaków, podczas gdy dziecko słyszące rodziców słyszących w tym samym wieku może przyswoić dopiero pierwsze kilka słów. To, iż uczenie się znaków migowych może występować u małych dzieci głuchych wcześniej niż uczenie się słów u dzieci słyszących wynika stąd, że rozwój koordynacji ruchowej niezbędnej dla wykonywania znaków migowych wyprzedza rozwój układu mięśniowego mającego swój udział w mowie ustnej (Sacks, 1998). Nie bez znaczenia jest tu również filogenetycznie wcześniejszy rozwój funkcji komunikacyjnej gestu w stosunku do mowy fonicznej (Armstrong, Stokoe, Wilcox, 1985; Tomaszewski, 2001). Okazuje się, że to, co może być przyswajane wcześniej w stosunku do słów z języka mówionego, nie musi stanowić leksykalnych (symbolicznych) znaków migowych, lecz obejmuje gesty pełniące funkcję komunikacyjną; te gesty są używane zarówno przez dzieci głuche, jak i słyszące w okresie przedjęzykowym (Acredolo, Goodwyn, 1988; Petitto; 1988, Capirci, Montanari, Volterra, 1998). Przewaga znaków migowych nad słowami może odzwierciedlać ogólną przewagę funkcji modalności gestowej nad wokalną w procesie komunikacji przedjęzykowej, mającej udział w rozwoju każdego dziecka bez względu na jego stan słyszenia.

Możliwość wczesnego opanowania znaków sprzyja też wczesnemu tworzeniu ich kombinacji. W wypowiedziach dzieci głuchych rodziców głuchych dwuznakowe kombinacje pojawiają się już w 16. miesiącu życia (Bonvillian i in., 1983; Bonvillian, Folven, 1993). Natomiast wiele dzieci słyszących zaczyna produkować głośne wypowiedzi dwuwyrazowe pomiędzy 18. a 22. miesiącem życia. Jednak, jak wykazały inne badania, dziecko głuche opanowuje dojrzałe formy języka migowego przeważnie w tym samym czasie, co dziecko słyszące język foniczny. Można odnieść wrażenie, że wczesne przyswajanie znaków migowych w stosunku do słów łączy się z tą cechą języka migowego, jaką jest ikoniczność – oznaczająca różne stopnie podobieństwa między formami językowymi a rzeczywistością pozajęzykową. Wprawdzie język migowy dysponuje określoną liczbą znaków o charakterze ikonicznym, jednak ikoniczność języka migowego nie określa całkiem bezpośredniego związku pomiędzy formą znaku a jego znaczeniem. Badania nad prawidłowością odbioru znaków migowych przez dzieci głuche i dorosłe osoby słyszące, nie znające języka migowego, dowiodły, że badający przejawiali trudności w odgadnięciu znaczeń znaków migowych (Klima, Bellugi, 1979; Orlansky, Bonvillian, 1984)⁴. Ikoniczność nie odgrywa zatem znaczącej roli w procesie przyswajania pierwszych znaków migowych czy też w ich zapamiętywaniu przez małe dziecko głuche. W języku migowym występują arbitralne związki pomiędzy formą wizualną a znaczeniem znaków, a więc znaki migowe opanowane są podobnie, jak słowa języka mówionego.

PRZEJŚCIE OD GESTÓW NATURALNYCH DO ZNAKÓW MIGOWYCH

W ostatnich latach mechanizm wykorzystywania środków niejęzykowych przez małe dziecko – bez względu na jego stan słyszenia – wzbudza coraz większe zainteresowanie badaczy. Próbuje się określić, jaką rolę mogą one

⁴Jak wynika z doświadczenia z pracy z osobami uczącymi się na lektorat polskiego języka migowego, prowadzony na Wydziale Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego pod kierunkiem Tadeusza Gałkowskiego, na początkowym etapie nauki tego języka osoby słyszące często kojarzą znak **KOT** – mający w pewnym stopniu charakter ikoniczny – z innym znaczeniem: wąsami mężczyzny, a nie tylko ze zwierzęciem – kotem.

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

odegrać w przyswajaniu języka w ontogenezie.

McNeill (1992) podkreśla, że gesty – jako manualne komponenty komunikacji – pozostają na stałe w języku mówionym, tworząc wraz z nim zintegrowany system językowy, a ponadto mogą one odzwierciedlać reprezentację rzeczywistości w umyśle użytkownika języka. Ustalono, iż gestykulacje, jakimi posługuje się małe dziecko⁵ w okresie przedjęzykowym, pełnią rolę „kamienia milowego” na drodze nabywania podstaw kompetencji językowej i komunikacyjnej (Volterra, Erting, 1990). Nie oznacza to jednak, że gesty przestają funkcjonować, gdy dziecko zaczyna w pełni posługiwać się systemem językowym dorosłych, stając się zdolne do budowania coraz bardziej złożonych gramatycznie wypowiedzi. Dla dziecka gestykulacja stanowi znaczący element komunikacji już od początku pierwszego roku życia aż do wieku dorosłości (McNeill, 1992; Marschark, 1994; Stokoe, Marschark, 1999).

Użycie gestykulacji przez dziecko słyszące w okresie komunikacji przedjęzykowej stanowi ważny punkt wyjścia dla rozwoju językowego. Formy gestowe w tym okresie rozwoju można też zaobserwować u dzieci głuchych rodziców głuchych (Volterra, Erting, 1990). W okresie przedznakowym – około 9. miesiąca życia – dziecko głuche komunikuje się, używając gestów naturalnych pełniących funkcję pragmatyczną (komunikowanie próśb, sygnalizowanie żądań). Natomiast około 12. miesiąca życia jego gestykulacja zaczyna służyć komunikacji referencyjnej. Polega to na tym, że z początku dziecko głuche pokazuje lub podaje dorosłemu dany przedmiot, a dopiero potem zaczyna się u niego rozwijać umiejętność wskazywania i etykietowania w celu zwrócenia uwagi dorosłego na to, czym w danej chwili się interesuje. Podobnie jak dziecko słyszące, dziecko głuche uczy się używać gestów, które mają symbolizować przedmioty, zdarzenia, pewne cechy przedmiotów czy też ludzi. W późniejszym wieku, gdy dziecko głuche zaczyna dysponować większym zasobem słownictwa języka migowego, gestykulacja coraz mniej występuje w jego repertuarze zachowań językowych, co oznacza, że gesty naturalne pełnią rolę prymitywnej formy nazywania elementów rzeczywistości aż do czasu zastąpienia ich efektywną formą etykietowania znakowego (Marschark, 1993; 1994). Jak wykazują badania nad dziećmi głuchymi rodziców słyszących, które po raz pierwszy zetknęły się z naturalnym językiem migowym w wieku przedszkolnym (5., 6. rok życia) gesty deiktyczne pełnią rolę nominalną: kiedy dzieci te wchodzi w kontakt z językiem migowym, z łatwością zastępują wyniesione z domu rodzinnego (gdzie przebywają same osoby słyszące nie znające naturalnego języka migowego) deiktyczne gesty znakami rzeczownikowymi używanymi w polskim języku migowym (Tomaszewski, Łukaszewicz, Galkowski, 2000). Świadczy to o tym, że pojawienie się zdolności poznawczych (użycie symboli do określania rzeczy) jest związane z pojawieniem się zdolności językowych (etykietowanie przedmiotów, ludzi i ich cech).

Caselli i Volterra (1990) dokonały porównania zachowań językowych dzieci głuchych i słyszących w trakcie tworzenia kombinacji gestowych. Obie grupy dzieci produkowały w różnym stopniu cztery rodzaje kombinacji: (1) gest deiktyczny + gest deiktyczny (GD + GD); (2) gest deiktyczny + gest referencyjny (symboliczny) (GD + GR); (3) gest deiktyczny + słowo (GD + S); (4) gest referencyjny + słowo (GR + S). Okazuje się, że kombinacje w rodzaju GD + S i GR + S były bardzo często tworzone przez dzieci słyszące, czego nie można było zauważyć u dzieci głuchych. Natomiast te ostatnie uderzająco się różniły od pierwszych tym, że produkowały kombinacje w rodzaju GR + GR (gest referencyjny + gest referencyjny). Tak więc dzieci słyszące są wprawdzie zdolne do stosowania gestów, jednak nie przechodzą przez fazę kombinacji dwóch gestów referencyjnych odnoszących się do przedmiotów i sytuacji. Ukazuje to wyraźnie, że zdolności językowe w zakresie łączenia symboli w wypowiedzi dwuznakowe (słowa bądź znaki migowe) zdają się bezpośrednio zależeć od modelu lingwistycznego, z jakim ma kontakt małe dziecko. Dziecko słyszące, mając do czynienia z modelem o charakterze dźwiękowym, dochodzi spontanicznie do stadium tworzenia kombinacji typu S + S (symbole dźwiękowe), zaś dziecko głuche, będąc w kontakcie z modelem wizualnym, osiąga fazę kombinacji typu GR + GR (symbole manualne).

Interesujące badania nad procesem przejścia od gestykulacji do znaków migowych we wczesnym okresie rozwoju przeprowadziła Petitto (1987). Opisała ona przypadek dziecka głuchego rodziców głuchych posługujących się amerykańskim językiem migowym (ASL). Obserwowano u niego rozwój gestu oznaczającego siebie i pojawiającego się wcześniej niż znaki JA i TY. Zanim to dziecko zaczęło posługiwać się ASL, używało deiktycznego gestu wskazującego w celu pokazywania obiektów i ludzi. W trakcie przyswajania ASL przechodziło do znaków JA i TY, lecz z początku występowało u niego odwrócenie posługiwania się tymi zaimkami; myliło się w ich stosowaniu, wskazując niewłaściwą osobę, czasami znak TY odnosiło do siebie, a znak JA – do innych osób. Jednak zjawisko odwrócenia stopniowo zanikało wraz z bardziej poprawnym używaniem specyficznych znaków pełniących rolę zaimków. Fenomen ten, jak twierdzi Petitto, stanowi poparcie teorii ciągłości w rozwoju języka u małego dziecka. Wiedza językowa „wbudowana” jest już w pewne wcześniejsze formy wiedzy przedjęzykowej, a przyswajanie języka jest kontynuacją osiągnięcia fazy przejścia od wczesnej komunikacji gestowej do komunikacji czysto językowej. Przyswajając zaimki z naturalnego języka migowego,

5 Chodzi o dzieci nie tylko słyszące, ale także głuche mające głuchych rodziców, dla których pierwszym językiem (macierzyńskim) jest naturalny język migowy.

dziecko przechodzi przez trzy główne etapy: (1) gestowe – niejęzykowe – wskazywanie ludzi i przedmiotów (około 9. miesiąca życia); (2) stosowanie błędów w odwróceniu zaimków i użycie nazw, zamiast właściwych zaimków (między pierwszym rokiem 6. miesiącem a 2. rokiem życia); (3) poprawne posługiwanie się zaimkami osobowymi w języku migowym (w 2. – 2. roku i 6. miesiącu życia). Przez podobne fazy przechodzą również dzieci słyszące, uczące się języka mówionego (Clark, 1978). Obserwacje Petitto dają podstawę do stwierdzenia, że ikoniczny charakter zaimków osobowych w języku migowym nie stwarza dziecku głuchemu szansy na wcześniejsze przyswajanie tych zaimków w stosunku do dzieci słyszących: w tym samym czasie dzieci głuche i słyszące opanowują zaimki w języku migowym bądź mówionym i popełniają też w tej sferze ten sam rodzaj błędów (odwrócenie zaimków). Petitto (1987) tłumaczy to tym, że dzieci głuche widzą różnicę między językiem a gestykulacją i w wieku około 18. miesiąca życia zaczynają spostrzegać gest wskazywania jako leksykalny znak, a nie jako samo wskazywanie czegoś czy kogoś. Oznacza to, że w tym czasie odbierają one zaimki jako znaki leksykalne, które nie cechują się zmianą znaczeniową bądź funkcyjną (z gestowej na językową). Podsumowując powyższe dane można powiedzieć, że do czasu *przejścia* z fazy komunikacji przedjęzykowej do językowej dziecko głuche w wieku około 9. miesiąca życia posługuje się gestami wskazującymi w odniesieniu do zaimków osobowych (np. w pierwszej lub drugiej osobie liczby pojedynczej) czy też przedmiotów znajdujących się w jego polu percepcji. Natomiast okres *przejściowy* zaczyna się dopiero w 2. roku życia; w tym czasie uczy się stosować znaki imienne (np. przydomki imienne w języku migowym), zamiast zaimków osobowych. Powyżej 2. roku życia u dziecka obserwuje się ponowne użycie gestów wskazujących, lecz tym razem już zaczynają one pełnić funkcję zaimków, co stanowi jeden z wielu elementów systemu językowego.

KOMBINACJE ZNAKÓW MIGOWYCH I GESTÓW NATURALNYCH A TWORZENIE RELACJI SEMANTYCZNYCH

Opis języka dziecka obejmuje nie tylko analizę czysto formalną, lecz także określenie znaczenia wypowiedzi poprzez korzystanie z informacji o kontekście sytuacyjnym, w jakim wystąpiła dana wypowiedź. Schlesinger (1980) zaznacza, iż we wczesnym okresie rozwoju dziecko przejawia intencję semantyczną jako zamiar przekazania pewnych treści, co stanowi punkt wyjścia procesu generowania wypowiedzi przez nadawcę. Zadaniem odbiorcy jest natomiast zrekonstruowanie intencji semantycznej leżącej u podstawy danej wypowiedzi nadawcy. Tak więc model semantyczny akcentuje to, że dziecko ma intencję mówienia o czymś. Wyraża ono intencję, tworząc wypowiedzi dwuwyrazowe, poprzez które przekazuje podstawowe relacje semantyczne zgodnie z regułami realizacyjnymi (pozycyjnymi i kategorialnymi): wykonawca + czynność, czynność + przedmiot, wykonawca + przedmiot i inne.

Jak zauważył Hoffmeister (1975), zanim nastąpi połączenie znaków migowych w proste kombinacje, dziecko głuche przechodzi przez stadium pośrednie, gdzie gesty wskazywania odgrywają ważną rolę w tworzeniu relacji semantycznych. Faza ta charakteryzuje się tym, że pojedyncze znaki migowe dziecko łączy z pokazywaniem dotyczącym zlokalizowania przedmiotu, używając w tym celu palca wskazującego. Hoffmeister nazwał to *POINT*, czyli *wskazywanie*. We wczesnym okresie wypowiedzi dwuznakowych dziecko może tworzyć kombinacje złożone z dwóch gestów wskazywania. Jeśli dziecko pragnie wyrazić stan posiadania (np. że lalka jest jego własnością), to może stworzyć relację w rodzaju *posiadanie + właściciel*, złożoną z dwóch gestów (wskazania najpierw na posiadany przedmiot, a potem na siebie). Czasami może też tworzyć wypowiedzi składające się z trzech gestów wskazywania (np. wyrażenie prośby, aby ono i jego rodzic zeszli na dół). Pierwsze wskazywanie odnosi się do odbiorcy, drugie do siebie, a trzecie oznacza kierunek do dołu. W następnej fazie pojawiają się już wypowiedzi trzyznakowe, typu (1) jeden znak migowy + dwa gesty wskazywania, (2) dwa znaki migowe + jeden gest wskazywania oraz na koniec (3) tylko same trzy znaki migowe bez użycia gestu wskazywania. Okazuje się, że gest wskazywania może przybierać nową „abstrakcyjną” formę. Wcześniej dziecko przyswaja wskazywanie o charakterze konkretnym, służące do pokazywania przedmiotów i ludzi w aktualnej sytuacji, a dopiero potem stosuje coraz bardziej abstrakcyjną formę gestu wskazywania, odnoszącego się do nieobecnych w sytuacji przedmiotów, zdarzeń i ludzi, np. budując konstrukcję trzyznakową, dziecko może użyć dwóch znaków: TATA i PRACA, a potem abstrakcyjnego gestu wskazywania, lokalizując niewidoczne dla niego miejsce, gdzie pracuje jego ojciec. Tak więc w procesie przyswajania języka migowego kombinacje dwuznakowe w rodzaju znak migowy + gest wskazywania pojawiają się miesiąc wcześniej niż te, jakie składają się jedynie z dwóch znaków migowych, bez gestów *POINT*.

Jak podaje Hoffmeister (1975), posługując się gestem wskazywania dziecko głuche wyraża relacje semantyczne w rodzaju: (1) gest wskazywania i *rzeczownik*, czyli Wskazywanie + Istnienie (np. WSKAZYWANIE KSIĄŻKA – *ta książka*) i (2) gest wskazywania i *przymiotnik*, czyli Wskazywanie + Właściwość (np. WSKAZYWANIE CZERWONY – *to fiolet/czerwone*). Okazuje się, że w pierwszej fazie częstość użycia tego rodzaju wzorców semantycznych wynosi 56,3%, w drugiej fazie ich liczba maleje do 24,3%, a w trzeciej do – 12,8%, a w czwartej

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

i piątej jest ich jeszcze mniej – około 5%.

W pierwszej fazie gest wskazywania jest wykorzystywany do oznaczania wykonawcy czynności, odbiorcy, przedmiotów, ich lokalizacji, posiadaczy tych przedmiotów. Gesty wskazywania są stosowane w bezpośrednim związku z aktualną sytuacją odniesienia. Wskazuje się nimi przedmioty i osoby, które znajdują się w polu percepcji dziecka. W tym czasie z początku związek semantyczny pełniący funkcję *posiadanie + właściciel* jest wyrażony za pomocą gestu wskazywania oznaczającego posiadany przedmiot i siebie, przy czym dziecko posługuje się konfiguracją ręki G w celu pokazywania. Później w tym stadium dziecko zaczyna zastępować kształt dłoni G konfiguracją ręki B podczas wskazywania osoby jako właściciela. Bez użycia gestu wskazywania potrafi też ono tworzyć konstrukcję mówiącą o posiadaniu, złożoną z dwóch znaków migowych pełniących rolę rzeczowników (np. MAMA CZAPKA). W pierwszym okresie gest wskazywania wykorzystywany jest też do wyrażania mnogości przedmiotów; stosuje się wtedy powtórzenie tego gestu, kilka razy pokazując ten sam przedmiot. Kilkakrotnemu wskazaniu danego przedmiotu towarzyszy często znak DUŻO albo znaki numeryczne.

W drugiej fazie gest wskazywania wykonywany jest za pomocą konfiguracji ręki Y, która w ASL stanowi formę znaku TO (TA, TEN). Głuche dziecko bezpośrednio odnosi znak TO do przedmiotów dostępnych mu percepcyjnie. W tym stadium, przy tworzeniu konstrukcji wyrażającej posiadanie, dziecko stosuje gest wskazywania w odniesieniu do osób trzecich (nie tylko siebie, odbiorcy, adresata), co prowadzi do możliwości użycia znaku MIEĆ w tworzeniu wypowiedzi trzyznakowych (np. KOT MIEĆ NOGA). W tym okresie obserwuje się dalsze posługiwanie się gestem wskazywania dla wyrażania mnogości przedmiotów; następuje modyfikacja jego ruchu i kształtu. Ruch wykonywany jest w sposób liniowy – od jednego przedmiotu do drugiego czy nawet trzeciego, natomiast kształt gestu wskazującego może obejmować nie tylko jeden, ale dwa palce: wskazujący i środkowy. W drugiej fazie dziecko zaczyna używać gestu wskazywania w celu zaznaczania specyficznych punktów w przestrzeni migowej, co umożliwia posługiwanie się czasownikami uzgadniającymi o charakterze fleksyjnym. W trzeciej i czwartej fazie dziecko głuche już całkiem prawidłowo wyraża relacje semantyczne z użyciem gestu wskazywania poprzez wypowiedzi dwuznakowe. W tym okresie obserwuje się „dojrzałe” posługiwanie się specyficznymi formami w kształcie litery V, które pełnią rolę zaimkową w języku migowym (np. znak WE – DWÓJKĘ). Ponadto dziecko używa gestu wskazywania w arbitralnej postaci na dwa sposoby: (1) wskazuje przedmioty, ludzi i miejsca, które nie znajdują się w jego polu widzenia, a gest wskazywania w tym przypadku jest oderwany od kontekstu sytuacyjnego, co określa się jako proces dekontekstualizacji, (2) za pomocą gestu wskazywania tworzy punkty przestrzenne dla wyrażenia czasownika uzgadniającego (kierunkowego).

W końcowej fazie dziecko głuche dochodzi do perfekcji w użyciu gestu wskazywania przy wyrażaniu stanu posiadania, mnogości przedmiotów bądź ludzi. Dotyczy to także zaznaczania specyficznych punktów w przestrzeni migowej dla stosowania czasowników uzgadniających.

Dokonana przez Schlesinger i Meadow (1972) analiza semantyczna rozwoju języka migowego wykazała, że procesy przyswajania mowy i znaków migowych mają podobny model. W kombinacji różnych znaków migowych może być wyrażony szeroki zakres związków semantycznych. Dziecko głuche, tworząc różnego rodzaju kombinacje znaków migowych, może przekazać różnorodne znaczenia i relacje semantyczne. Badane przez tych autorów dzieci głuche w wieku około trzech lat wyrażają już relacje w rodzaju: podmiot + czynność (np. MAMA + PIĆ), podmiot + przedmiot (np. TATA + BUT), czynność + przedmiot (np. IŚĆ + SKLEP). Newport i Ashbrook (1977) wykazały ponadto, że relacja *istnienia* pojawia się przed relacją *czynności*, która poprzedza z kolei relację *stanu*. Oprócz relacji autorzy podają inne przykłady wypowiedzi dzieci głuchych: (1) *celownik* (np. DAĆ_{mi} + POMARAŃCZA), (2) *zaprzeczenie* (np. NIE + MOKRY, JEŚĆ + NIE), (3) *przydawkę* (np. ŁADNY + ŁYŻWY, DUŻO + CUKIERKI), (4) *tryb dzierżawczy* (np. MÓJ + SWETER, MI + SERWETKA) oraz (5) *miejscownik* (np. TATA + PRACA). Jak widać, wypowiedzi dwuznakowe są podobne do tych, jakie tworzą dzieci słyszące, pod względem znaczenia i struktury.

Z punktu widzenia semantycznego, dziecko głuche – podobnie jak dziecko słyszące – przejawia tendencję do nadmiernych uogólnień (hipergeneralizacji) (Maestas y Moores, 1980; Marschark, 2001b). Hipergeneralizacje są rodzajem wczesnych błędów językowych, polegających na używaniu przez dziecko etykiet, jakie poznało, w stosunku do rzeczy, których nazw jeszcze nie zna. Pierwsze znaki migowe, jakie opanowuje dziecko głuche, mają charakter uogólniający lub wieloznaczeniowy. Przykładem nadmiernej generalizacji związanej z regułami morfo-syntaktycznymi języka migowego jest też przekształcenie prostego czasownika niekierunkowego PIĆ w postać o charakterze kierunkowym. Ponadto u dzieci głuchych obserwuje się również wymyślanie nowych znaków migowych (dziecięce neologizmy), co polega na tym, że tworzą one nowe znaki do nazywania przedmiotów lub zjawisk, których prawidłowe określenia nie są jeszcze im znane. Przykładem może być znak JABŁKO, który konwencjonalnie wykonuje się w ten sposób, że prawa dłoń z zaciśniętymi w pięść palcami przesuwają się dwukrotnie krótkim ruchem w dół wzdłuż prawego policzka. Zamiast użyć tego konwencjonalnego znaku, dziecko

głuche może wymyślić nowy znak na określenie tego owocu: a mianowicie może zastosować specyficzny kształt dłoni klasyfikatora jako morfemu instrumentalnego, w którym pokazane jest, jak ręka podtrzymuje jabłko, przy czym przed ustami wykonuje ruch wyrażający czynność jedzenia tego owocu.

Przeprowadzono semantyczną analizę reprezentacji czynności w języku migowym przez głuche dziecko w wieku pomiędzy 4. a 5. rokiem życia (Ellenberger, Stayaert, 1978). Wyróżniono kilka prawidłowości rozwojowych: (1) zmniejszenie częstotliwości użycia pantomimy i gestów na korzyść znaków migowych określających różnego rodzaju czynności; (2) stopniowe zwiększenie częstotliwości użycia abstrakcyjnych symboli, a tym samym zmniejszenie częstości posługiwania się ikonicznymi gestami opisującymi obrazowo zdarzenia; (3) zmiana roli (z bohaterów na narratora) podczas opowiadania różnych bajek; (4) rozwijanie zdolności tworzenia punktów anaforycznych w przestrzeni migowej, co jest związane z użyciem znaków określających czynności oraz (5) rozwijanie umiejętności posługiwania się znakami (jako predyktorami klasyfikatora) wyrażającymi informację o podmiocie i jego czynności (o funkcji klasyfikatorów w języku migowym jest mowa w następnej części niniejszej pracy).

OPANOWANIE PODSTAW GRAMATYKI JĘZYKA MIGOWEGO

Około 18. miesiąca życia małe dziecko słyszące zaczyna zazwyczaj tworzyć kombinacje dwuwyrazowe (Brown, Bellugi, 1980). Wraz z wiekiem ilość jednostek wyrazowych w ich wypowiedzeniach wzrasta stopniowo z jednego elementu do dwóch (wypowiedzi dwuelementowe), a potem do trzech (konstrukcje trzywyrazowe).

W konsekwencji liczba ta wzrasta do czterech lub więcej. Większość dzieci posługuje się złożonymi zdaniami – współrzędnymi i podrzędnymi – około 4. roku życia, a w wieku 5 lat może osiąść biegłość w ich użyciu.

W dalszym etapie rozwoju języka migowego następuje stopniowe przejście od dwuznakowych wypowiedzi, przez które dziecko głuche przekazuje podstawowe relacje semantyczne, do poprawnych form językowych, czyli wypowiedzi dojrzałych i poprawnych gramatycznie.

Dotychczasowe badania nad rozwojem języka migowego obejmowały też przyswajanie jego składni, czyli złożonych struktur gramatycznych. Wskaźnikiem stopniowego rozwoju złożonych wypowiedzi migowych jest zdolność opanowywania przez dziecko głuche: (1) znaków negacji i łączenia ich z innymi znakami w proste zdania przeczące, (2) budowania zdań zgodnie z regułą czasownikowego uzgodnienia znaków oraz (3) tworzenia pytań bądź innego rodzaju zdań z gramatycznym użyciem sygnałów niemanualnych.

Śledząc proces przyswajania negacji w ASL, Lacy (1972) zauważyła, że pierwszą formą negacji, jaką wyraża dziecko głuche, stanowi znak #NO (odpowiednik w PJM: #NIE), czyli daktylograficzny znak zapożyczony z języka angielskiego (znak ten wykonywany jest poprzez palcowanie dwóch liter N i O)⁶, przy czym stosuje też bardzo często sygnał niemanualny wyrażający negację: zaprzeczenie ruchem głowy. Na początku dziecko wyraża negację w sposób linearny (najpierw stosuje sygnały niemanualne, a potem wykonuje znak negacji #NO) albo w sposób symultaniczny – jednocześnie używa elementów niemanualnych i znaku negacji. Jednak zauważono, że w 12. miesiącu życia dziecko nie potrafi jeszcze gramatycznie wykorzystywać zaprzeczenia ruchem głowy do produkowania prostych zdań negujących; element niemanualny jest stosowany oddzielnie od manualnego znaku negacji i pełni rolę pragmatyczną, a nie językową; ma zatem charakter komunikacyjny (Anderson, Reilly, 1997). Oznacza to, że do około pierwszego roku życia dziecko stosuje zaprzeczenie głowy, odpowiadając na pytania dorosłych lub odrzucając ich prośby. Dopiero w kolejnej fazie (około pierwszego roku i 6. miesiąca życia) maleje częstotliwość użycia znaku #NO, przez co stosowane są naturalne znaki migowe NOT i CAN'T (w PJM: NIE i NIE-MÓC), które są włączone do zdań⁷. W tym stadium dziecko zaczyna gramatycznie posługiwać się niemanualnym zaprzeczeniem głową jako elementem morfologicznym przy użyciu manualnego znaku negacji NOT (od pierwszego roku i 6. miesiąca do 3. roku i 4. miesiąca życia). Warto dodać, że w tym czasie dziecko słyszące – podobnie jak dziecko głuche – uczące się fonicznego języka angielskiego z początku używa skróconej formy przeczącej czasownika *can't* (CAN'T w ASL; NIE-MÓC w PJM), zanim dojdzie do tworzenia formy czasownika posiłkowego *can* (CAN w ASL; MÓC w PJM). W fazie, gdy dziecko głuche zaczyna posługiwać się „dojrzałymi”

⁶ Polski język migowy (PJM) dysponuje znakiem negacji #NIE jako daktylograficznym zapożyczeniem z języka polskiego. Wykonywanie tego znaku polega na palcowaniu dwóch liter N i E z opuszczeniem środkowej litery. Użycie znaku negacji można zaobserwować u dzieci głuchych w wieku 3-4 lat.

⁷ W PJM można wyrazić negację na dwa sposoby: wykonuje się albo znak #NIE, albo znak NIE (jako odpowiednik znaku NOT w ASL) będący naturalnym znakiem PJM, nie mającym nic wspólnego z językiem polskim. Znak NIE, którego kształt różni się od znaku #NIE, wykonuje się z ruchem krótkim i wahadłowym (Tomaszewski, Rosik, 2002). Ponadto w PJM występują tzw. formy przeczące czasowników, które stanowią niepodzielne jednostki, a nie skrócone formy jak w języku angielskim (np. *can't*). Tymi formami mogą być takie znaki, jak: NIE-MÓC (jako odpowiednik znaku CAN'T w ASL) NIE-CHIEĆ, NIE-POTRAFIĆ, NIE-WIEDZIEĆ, NIE-MIEĆ.

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

formami negacji, prawidłowo włącza do orzeczenia określenia zaimkowe, co prowadzi do złożonej formy gramatycznej jego wypowiedzi obejmujących schemat całego zdania, wyrażony za pomocą znaków NIE–CHCIEĆ lub NIE–MÓC. Jak podają Schlesinger i Meadow (1972), przyswajanie negacji w języku migowym dziecko głuche zaczyna od prostych form negacji, takich jak zaprzeczenie głową i znak #NIE, następnie przechodzi od stosowania znaków NIE i NIE–CHCIEĆ, aż do zdań przeczących, składających się z kilku znaków migowych i gramatycznych sygnałów niemanualnych: , , . W dalszym rozwoju następuje włączenie do wypowiedzi wypowiedzi szerszego zasobu znaków negacji takich, jak NIE, NIE–MÓC, NIE–CHCIEĆ, MAŁO, NIE–MA. Te dane wskazują, że rozwój języka migowego u dziecka głuchego rodziców głuchych przebiega podobnie jak rozwój języka fonicznego dziecka słyszącego; na początku pojawiają się proste formy negacji, a potem coraz bardziej złożone struktury zdaniowe obejmujące większą liczbę znaków migowych.

Następnym wskaźnikiem procesu przyswajania złożonych struktur w języku migowym jest umiejętność tworzenia zdań zgodnie z regułą czasownikowego uzgodnienia znaków. Reguła ta odnosi się do właściwego stosowania czasownika uzgadniającego o charakterze fleksyjnym w kierunku od jednego do drugiego punktu przestrzennego, w których zlokalizowane są znaki pełniące rolę podmiotu i dopełnienia⁸.

Ten rodzaj kategorii gramatycznej uwzględniła Fischer (1973), która analizowała proces przyswajania składni języka migowego u dwojga dzieci głuchych rodziców głuchych. Wyróżniła ona pięć faz przyswajania reguły czasownikowego uzgodnienia znaków: faza „zerowa” (2. rok życia), pierwsza faza (2,5 roku życia), druga faza (3. rok życia), trzecia faza (3,5 roku życia) i czwarta faza (4. rok życia). Analizując proces przyswajania czasowników fleksyjnych, autorka podzieliła czasowniki na trzy kategorie: (1) czasowniki lokalizujące (są to czasowniki, które lokalizuje się w określonym punkcie w przestrzeni lub na ciele osoby migającej); (2) czasowniki przeciwne (to te, które odwracają lub modyfikują orientację dłoni w stosunku do punktów przestrzennych) oraz (3) czasowniki uzgadniające (czasowniki, których ruch wykonywany jest pomiędzy punktami przestrzennymi, czyli anaforycznymi). W zerowej fazie dziecko głuche tworzy wprawdzie wypowiedzi dwu-, trzyznakowe, ale nie jest jeszcze w stanie posługiwać się czasownikami fleksyjnymi (uzgadniającymi). Czasowniki te są przekształcane w formę niefleksyjną; nawet naśladując wypowiedzi dorosłych, dziecko pozbawia czasowniki uzgadniające cechy – fleksji przestrzennej. Zauważono też, że małe dziecko głuche w wieku pomiędzy 2. a 3. rokiem życia preferuje stosowanie raczej sekwencyjnej kolejności znaków niż przestrzennej organizacji służącej tworzeniu gramatycznej relacji pomiędzy znakami migowymi (Petitto, Bellugi, 1988). W pierwszej fazie w wypowiedzi dziecka pojawiają się czasowniki lokalizujące, ale wśród nich są też m.in. czasowniki uzgadniające, które dziecko niewłaściwie modyfikuje i które przybierają postać czasownika lokalizującego. W drugiej fazie dziecko już zaczyna tworzyć fleksyjne formy czasowników, choć z początku popełnia w tym zakresie błędy gramatyczne polegające na dodawaniu do tych czasowników innych zbędnych znaków pełniących rolę zaimków. Informacja o podmiocie i dopełnieniu jako o gramatycznych argumentach czasownika fleksyjnego jest wyrażana za pomocą jego *ruchu kierunkowego*. Jednak dziecko głuche sekwencyjnie łączy zaimki i czasowniki uzgadniające w zdania, co odbiega od reguły czasownikowego uzgodnienia znaków. Jeden z przykładów błędnego stosowania czasownika fleksyjnego stanowi zdanie w rodzaju: *JA DAĆ CI. Zamiast użyć tylko jednego czasownika *ja–DAĆ–ci*, dziecko nieprawidłowo dodaje do tego czasownika dwa zaimki: JA i CI, „unikając” w ten sposób gramatycznej złożoności użycia czasowników fleksyjnych. Nie oznacza to jednak, że dziecko nie rozumie zasady posługiwania się czasownikami uzgadniającymi, lecz znajduje się w stadium, w którym poznaje gramatyczną istotę *ruchu kierunkowego* cechującego każdy czasownik o charakterze fleksyjnym, a zatem dokonuje analizy segmentów morfemowych swego języka wizualnego, a także przeprowadza syntezę tych segmentów, czyli całościowo je łączy w pewną zintegrowaną strukturę znaku.

W drugiej fazie obserwuje się u dziecka nadmierne uogólnianie reguły użycia czasowników fleksyjnych w stosunku do innych czasowników, np. prostych, których nie cechuje *ruch kierunkowy*. Jest to przejaw hiperregularyzacji, traktowanej jako rodzaj błędu polegającego na zastosowaniu przez dziecko reguł pochodzących z jednej koniugacji czy deklinacji do innej. Jak podają Bellugi i współautorzy (1993), jednym z przykładów morfologicznej hiperregularyzacji w języku migowym jest dodanie do czasownika prostego LIKE (z ASL na PJM: LUBIĆ) segmentu, czyli *ruchu kierunkowego*, i utworzenie znaku *LIKE–`to it' (w PJM: *LUBIĆ–to). W tym

8 W PJM wykonuje się morfosyntaktyczne operacje na znakach, które ulegają zmianie nadającej im różne znaczenie. Procesy morfosyntaktycznej organizacji trójwymiarowej przestrzeni służą nie tylko lokalizowaniu znaków migowych w różnych miejscach na polu przestrzennym, ale także modyfikacji różnych form czasownikowych poprzez zmiany kierunku czy powtarzanie ruchu w zależności od kontekstu wypowiedzi. Udział w tym procesie mają tzw. czasowniki uzgadniające. W tworzeniu zdań wizualno-przestrzennych zachodzą zależności pomiędzy tymi czasownikami a niektórymi znakami migowymi, zwłaszcza rzeczownikami w roli podmiotu i dopełnienia. Operacja ta stanowi regułę składniową, którą określa się mianem czasownikowego uzgodnienia znaków (Valli, Lucas, 2000; Tomaszewski, Rosik, 2002). Mechanizm użycia czasowników uzgadniających ma charakter fleksyjny, czego nie należy łączyć z naturą fleksji języka polskiego. Fleksja PJM nie odnosi się bowiem do przedrostków, przyrostków czy końcówek wyrazów, lecz jest związana z przestrzenią migową. Stąd czasowniki uzgadniające mogą być nazwane czasownikami fleksyjnymi.

stadium, jak wcześniej zaobserwowano, dzieci słyszące tak samo przejawiają tendencję do morfologicznej hiperregularyzacji: np. dziecko uczące się języka angielskiego dodaje do czasownika nieregularnego *come* w czasie przeszłym końcówki fleksyjnej *-ed*, z czego powstaje nieprawidłowa forma czasownika *came^d*.⁹ Pomiedzy drugą a trzecią fazą dziecko osiąga biegłość w użyciu czasowników uzgadniających, jednak jeszcze stosuje je w stosunku do obiektów (np. osób, przedmiotów) mieszczących się w jego polu percepcji, a zatem czasowniki te mają bezpośrednie odniesienie do kontekstu sytuacyjnego (np. w pokoju dziecka znajduje się jego matka i ono przekazuje jej intencję, żeby dała mu cukierka; stosuje wtedy czasownik uzgadniający *ty-DAC-mnie* w kierunku od jego matki do siebie). Ponadto u dziecka w wieku 2–3 lat obserwuje się tendencje do popełniania błędów „odwrócenia” niektórych czasowników: np. zamiast znaku czasownikowego *ty-DAC-mnie* może ono zamigać *ja-DAC-ci*, niezgodnie ze swoją intencją, wyrażając prośbę, aby dano mu cukierka (Bellugi, Klima, 1985). W trzeciej fazie dziecko ma już wiedzę o tym, które czasowniki mogą być stosowane w sposób przestrzenno-fleksyjny, a które nie. W ostatniej fazie użycie czasowników fleksyjnych przez dziecko przybiera „dojrzały” charakter; są one stosowane zgodnie z regułą czasownikowego uzgodnienia znaków. W tym czasie dziecko popełnia jednak jeszcze błędy w związku z lokalizacją znaków w przestrzeni migowej. Często odnosi różne znaki do jednego punktu anaforycznego, a nie do kilku, a zatem nie jest jeszcze zdolne do tworzenia kilku punktów anaforycznych w przestrzeni migowej dla domyślnych argumentów (Bellugi i in., 1990). Nie-doskonałość w użyciu czasowników uzgadniających w polu przestrzennym nie musi ostatecznie wskazywać na trudności w opanowaniu złożonych elementów składniowych i morfologicznych w języku migowym. Może to świadczyć o problemach związanych z pewnymi procesami poznawczymi, z jakimi musi uporać się małe dziecko. Zapamiętywanie kilku anaforów przestrzennych wymaga dużej pojemności pamięci przestrzennej, która nie jest jeszcze dobrze rozwinięta w przypadku dziecka w wieku trzech lat⁹. Dopiero w wieku pięciu lat tego rodzaju błędy zaczynają znikać, a dziecko głuche potrafi już za pomocą abstrakcyjnych gestów zaznaczać kilka punktów anaforycznych w przestrzeni migowej w odniesieniu do osób bądź przedmiotów, które nie znajdują się w jego polu percepcji (dekontekstualizacja), i wykonywać następnie znaki fleksyjne (czasowniki uzgadniające) pomiędzy tymi punktami arbitralnymi. Jak dowodzi Lillo-Martin (1999), aby sukcesywnie przestrzegać reguł czasownikowego uzgodnienia znaków migowych, dziecko głuche musi nauczyć się (1) tworzyć związki między znakami określającymi ludzi i przedmioty a ich punktami anaforycznymi, (2) poprawnie posługiwać się tymi punktami przestrzennymi, odnosząc je do różnych odnośników (ludzi lub przedmiotów), (3) właściwie używać czasowników uzgadniających lub zaimków łącznie z „nieobecnymi w sytuacji” odnośnikami oraz (4) zapamiętywać związki pomiędzy tymi odnośnikami a ich punktami anaforycznymi zaznaczonymi w przestrzeni migowej. W związku z możliwością tworzenia punktów odniesienia w przestrzeni migowej zastanawiano się, czy małe dziecko głuche jest w stanie zrozumieć, że symbole mogą mieć abstrakcyjny związek z punktami arbitralnymi, które są zaznaczone w przestrzeni migowej, nawet wtedy, gdy nie jest jeszcze ono gotowe do czynnego uruchamiania tego rodzaju mechanizmu o charakterze przestrzennym. Dla ustalenia odpowiedzi na to pytanie Bellugi i współautorzy (1993) przeprowadzili eksperyment na dzieciach głuchych rodziców głuchych w różnym wieku (od 1. do 10. roku życia), polegający na sprawdzeniu umiejętności ustalenia związku pomiędzy symbolami w postaci znaków migowych a punktami arbitralnymi zlokalizowanymi na polu przestrzennym. Najpierw eksponowano tym dzieciom znaki migowe, następnie lokalizowano te znaki w przestrzeni migowej za pomocą „abstrakcyjnego” gestu wskazującego, tworząc w ten sposób punkty arbitralne, do których odnosiły się te symbole, a na koniec zadawano im pytania w rodzaju: *Gdzie jest lalka? Co jest w punkcie X?* Wyniki wykazały, że dzieci od 1. do 2. roku życia nie potrafiły odpowiedzieć na te pytania, ale – jak się okazało – w wieku 3 lat radziły sobie z rozwiązywaniem tego typu zadania. Tak więc dopiero 3-letnie dziecko głuche ma wiedzę o tym, że w języku migowym symbole mogą mieć związek z arbitralnymi punktami w przestrzeni migowej, dzięki czemu jest zdolne do czynnego dokonania operacji poprzez procedury lokalizacji znaków i tworzenia ich punktów arbitralnych w różnych miejscach przestrzeni migowej. Pozwala to z kolei na posługiwanie się składnią przestrzenną języka migowego poprzez prawidłowe użycie czasowników uzgadniających z występującymi w relacji z nimi argumentami pełniącymi rolę podmiotu bądź dopełnienia. W wieku trzech lat dziecko głuche rozwija zdolność modyfikowania czasowników fleksyjnych poprzez zmiany szybkości, kierunku lub powtarzania ruchu – w celu przekazania informacji o intensywności bądź czasie trwania czynności. Jednak z początku dziecko nie jest jeszcze zdolne do złożonej modyfikacji tych czasowników nie tylko poprzez zmianę ich ruchu, ale także dodanie do nich sygnałów niemanualnych pełniących rolę przysłówkową, np. nie potrafi – w wieku 3 czy 4 lat – zademonstrować złożonego znaku czasownikowego CIĄGLE–PATRZĘC–PRZEZ–DŁUŻSZY–CZAS, którego wykonywanie wymaga stosowania specyficznych reguł morfologicznych dotyczących złożonej modyfikacji ruchowej oraz użycia sygnałów niemanualnych pełniących rolę przysłówkową,

9 Badania DeLoache (1987) wykazały, że nawet małe dzieci słyszące w wieku trzech lat też mogą przejawiać trudności w wykrywaniu związku między realnym planem danego pomieszczenia (np. pokoju) a samym pokojem, w którym one przebywały, pomimo to, że relacje pomiędzy symbolami opracowanymi na planie pomieszczenia a odnośnikami (przedmiotów zamieszczonych w pokoju) miały charakter czysto ikoniczny.

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

co odpowiada wyrażeniu *ciagle* (wysunięcie języka, lekkie rozszerzenie oczu). Do perfekcji w stosowaniu tego rodzaju czasowników dziecko dochodzi dopiero w wieku 8 czy 9 lat (Lane, Hoffmeister, Bahan, 1996; Marschark, 2001b).

Kolejnym aspektem procesu akwizycji języka migowego jest przyswajanie reguł składniowych w odniesieniu do produkowania różnego rodzaju zdań z „obligatoryjnym” użyciem sygnałów niemanualnych, odgrywających w języku migowym istotną rolę gramatyczną, a nie tylko ekspresywną. Jak sugerują niektórzy autorzy, specyficzna ekspresja twarzy dla określania różnego rodzaju emocji (uśmiech, złość, lęk, gniew, rozgoryczenie, obrzydzenie i zaskoczenie) ma charakter uniwersalny (Ekman, 1972). Badania nad rozwojem afektywnej ekspresji twarzy wykazały, że pod koniec pierwszego roku życia małe dzieci potrafią właściwie stosować specyficzną ekspresję twarzy, aby wyrażać i określać stany emocjonalne, takie jak lęk, zaskoczenie i zadowolenie (Vasta, Haith, Miller, 1995). Ekspresja mimiczna twarzy, za pomocą której wyrażane są tego rodzaju emocje, obejmuje podnoszenie brwi, rozszerzenie oczu, ściągnięcie brwi oraz zmarszczenie ust. Elementy te, jak się okazuje, są też realizowane jako jednostki morfologiczne mające istotny udział w produkowaniu niektórych zdań w naturalnym języku migowym (Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu). Jak małe dziecko głuche uczące się języka migowego może przyswoić regułę oraz wiedzę o tym, że ekspresja mimiczna pełni rolę nie tylko emocjonalną, lecz także gramatyczną? Badając zachowania językowe u czworga dzieci głuchych w wieku od 1. do 4. roku życia mających rodziców głuchych, Reilly, McIntire, Bellugi (1990a) analizowały u tych dzieci proces przejścia od ekspresji twarzy w sferze emocjonalnej do posługiwania się nią na poziomie językowym. Próbowano określić początkowe etapy przyswajania językowej ekspresji twarzy, ustalając jej powiązanie z ekspresją emocjonalną. Okazało się, że przedjęzykowe zachowania afektywne pozostają w relacji z niemanualnymi komponentami składającymi się na gramatykę języka migowego.

Jak podają ci autorzy, pod koniec pierwszego roku życia dziecko głuche – podobnie jak dziecko słyszące – dysponuje bogatym repertuarem zachowań wyrażających różnego rodzaju emocje, a zatem w tym czasie jego ekspresja mimiczna ma charakter czysto emocjonalny. Natomiast około 18. miesiąca życia obserwuje się u dziecka głuchego pewne próby *językowego* wykorzystywania specyficznej ekspresji twarzy, współwystępującej z określonymi znakami migowymi oznaczającymi różne stany emocjonalne. Pomiędzy pierwszym rokiem 6. miesiącem a 2. rokiem 6. miesiącem życia ekspresja mimiczna towarzyszy odpowiednim etykiетom manualnym (znakom migowym), np. przy użyciu znaku SZCZĘŚLIWY dziecko głuche stosuje właściwą ekspresję mimiczną, jaką jest uśmiech; albo wykonując znak ZASKOCZENIE unosi do góry brwi i rozszerza oczy, co odpowiada treściowo temu znakowi oznaczającemu zaskoczenie (Reilly, McIntire, Bellugi, 1990a). Procedura ta ma już charakter językowy, a pierwotna wiedza o emocjonalnym użyciu ekspresji twarzy sprzyja „wejściu” dziecka do systemu językowego, bo tworzy się u niego świadomość tego, jaką rolę odgrywa ta ekspresja w sferze językowej. Strategia współwystępowania specyficznej ekspresji twarzy ze znakami migowymi jest też wykorzystywana w stosunku do innych elementów leksykalnych języka migowego, nie mających treściowo nic wspólnego ze stanami emocjonalnymi, np. dziecko, wykonując znak OBUDZIĆ-SIĘ, specyficznie unosi powiekę do góry. Demonstrując znak RZUCAĆ-W-GÓRĘ, lekko wysuwa język i opuszcza szczękę (Reilly, McIntire, Bellugi, 1990a).

Okolo 2. roku 6. miesiąca życia obserwuje się pewną zmianę w tej dziedzinie. Określające różnego rodzaju emocje znaki migowe demonstrowane są albo bez użycia ekspresji mimicznej, albo z niewłaściwym wyrazem twarzy, np. przy tworzeniu znaku SMUTNY dziecko może stosować nieodpowiednią ekspresję mimiczną (np. uśmiech). Dopiero w 3. roku 6. miesiąca życia dziecko znów zaczyna w sposób właściwy posługiwać się ekspresją twarzy przy wykonywaniu znaków migowych oznaczających emocje. Sugeruje to, że dziecko weryfikuje hipotezę o afektywnej ekspresji twarzy, analizując jej rolę w systemie językowym. Wyrazem tego są próby oddzielenia znaków manualnych od sygnałów niemanualnych mających istotne znaczenie morfologiczne dla języka migowego. Jak twierdzą Reilly, McIntire, Bellugi (1990a), przedjęzykowa ekspresja twarzy o zabarwieniu emocjonalnym stanowi podstawę kształtowania umiejętności użycia sygnałów niemanualnych na poziomie językowym. To, że dziecko osiąga biegłość w synchronizowaniu ekspresji twarzy ze znakami migowymi, poprzedza kolejne stadium, w którym zaczyna ono rozwijać zdolność gramatycznego użycia ekspresji twarzy w tworzeniu różnego rodzaju złożonych zdań w języku migowym. W tym czasie dziecko umie już rozróżniać istniejące w języku migowym rodzaje ekspresji twarzy służące jako elementy morfologiczne, czyli gramatyczne składniki niektórych zdań o charakterze wizualnym¹⁰. Dowodu na to dostarczają kolejne badania, w których analizowano procesy przyswajania reguł stosowania właściwych komponentów niemanualnych w produkowaniu zdań warunkowych, pytają-

¹⁰ W polskim języku migowym występują różne rodzaje ekspresji twarzy pełniące rolę morfologiczną w tworzeniu różnych zdań wizualnych, np. *uniesienie* brwi do góry towarzyszy tworzeniu zdania w celu określenia tematu (tematyzacja) lub pytania ogólnego wymagającego odpowiedzi w rodzaju: tak/nie. *Ściągnięcie* brwi występuje w zdaniu negującym i pytaniu szczegółowym, na które konieczna jest szczegółowa odpowiedź (Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu).

cych czy też zdań ze zjawiskiem tematyżacji (Reilly, McIntire, Bellugi, 1990b; 1991)¹¹. Wykazano, że już w wieku 3 lat dziecko gramatycznie – ale jeszcze nie tak biegle, jak w przypadku osób dorosłych – używa niemanualnych elementów do zdań z oznaczeniem tematyżacji oraz pytań ogólnych (O-pyt) i szczegółowych (S-pyt). Reguły tworzenia O-pyt są wcześniej przyswajane przez dziecko niż te, które rządzą produkowaniem S-pyt; bierze się to stąd, że S-pyt są trudniejsze do opanowania niż O-pyt. W tworzeniu O-pyt sygnały niemanualne (uniesienie brwi do góry, lekkie rozszerzenie oczu i wysunięcie głowy do przodu) nie łączą się bowiem obligatoryjnie z określonym znakiem migowym, lecz towarzyszą całemu zdaniu; zaś tworzenie S-pyt wymaga użycia innych sygnałów niemanualnych (ściągnięcie brwi, lekkie cofnięcie głowy) i gramatycznego łączenia ich z określonym znakiem, wyrażającym pytanie w postaci zaimków takich, jak KTO, GDZIE, DLACZEGO, JAK, KTÓRY itp.

(Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu)¹². Jak zauważyły Reilly, McIntire, Bellugi (1991), dziecko głuche prawidłowo tworzy O-pyt, stosując właściwą dla tego pytania ekspresję twarzy, jednak z początku niegramatycznie tworzy S-pyt bez użycia komponentów niemanualnych jako elementów morfologicznych. Dopiero w późniejszym wieku zaczyna już z reguły łączyć manualne znaki jako zaimki pytające z gramatyczną ekspresją twarzy.

Jeśli chodzi o przyswajanie zdań warunkowych, to proces ten wydaje się najbardziej złożony ze wszystkich konstrukcji zdaniowych, gdyż dopiero w wieku 7-8 lat dziecko może osiągnąć biegłość w tworzeniu warunkowych zdań okolicznikowych z użyciem złożonych składników niemanualnych¹³. Z początku, przy produkowaniu zdań warunkowych, dziecko najpierw posługuje się znakami migowymi #IF i SUPPOSE (z ASL na PJM: JEŚLI i ZAŁOŻYĆ) bez użycia sygnałów niemanualnych, a dopiero potem – wraz z wiekiem – zaczyna obligatoryjnie stosować składniki niemanualne, nie wykonując nawet powyższych znaków, co jest gramatycznie dopuszczalne w języku migowym (Reilly, McIntire, Bellugi, 1991). Co ciekawe, dziecko w wieku 3 lat często niewłaściwie odbiera przekazane mu przez rodziców głuchych zdania okolicznikowe warunku (np. *Jeśli wylejesz mleko, to mama będzie zła*), które spostrzega jako zdania twierdzące (*Wylałeś mleko i mama jest zła*), nie zauważając, jakie znaczenie mają złożone sygnały niemanualne w produkowaniu zdań warunkowych. Obserwacje te potwierdzają zapewne poznawczą koncepcję rozwoju gramatyki wysuniętą przez Slobina (1980), który przyjmuje założenie, że każde małe dziecko, mając pewne ograniczenia w sferze opanowania niektórych elementów lingwistycznych, „zacznie markować daną relację semantyczną wcześniej, jeśli jej morfologiczna realizacja jest bardziej wyrazista percepcyjnie” (s. 441). Nic więc dziwnego, że we wczesnym okresie rozwoju języka migowego dziecko głuche przyswaja *wcześniej* znaki migowe skonstruowane za pomocą rąk niż elementy niemanualne, gdyż te ostatnie są mniej wyraziste percepcyjnie niż ręce.

Powyższe dane pozwalają stwierdzić, że natura procesu przyswajania elementów gramatycznych języka migowego odpowiada prawidłowościom obserwowanym w rozwoju gramatyki języka mówionego u dziecka słyszącego rodziców słyszących (Slobin, 1985).

Warto na dodatek wspomnieć o ostatnich badaniach Coerts (2000), w których analizowano procesy przyswajania składniowej reguły dotyczącej kopiowania podmiotu za pomocą zaimka. Valli i Lucas (2000) utrzymują, że w języku migowym istnieje struktura zdań prostych z czasownikami prostymi w takiej postaci: podmiot–orzeczenie–zaimek (S–V–Zaim). W tych zdaniach występują zaimki pełniące funkcję kopiowania podmiotu.

Okazało się, że małe dziecko już w wieku 2 lat zaczyna poznawać tę regułę w tworzeniu prostego zdania. Na przykład jedno dziecko, jak pokazuje Coerts, stosując zasadę kopiowania podmiotu, tworzyło wypowiedź w rodzaju: WSKAZYWANIE_{Sonja} FILM WSKAZYWANIE_{Sonja} (*Sonja filmuje*). Przekazało w ten sposób swej matce informację, że jakaś Sonja kręciła film. To kolejny dowód na to, że we wczesnych fazach rozwoju językowego małe dziecko może przyswajać niektóre specyficzne cechy języka nie tylko na poziomie leksykalnym i morfologicznym, ale także syntaktycznym.

Opisano też sposoby przyswajania przez dziecko głuche klasyfikatorów jako specyficznych elementów naturalne-

11 W PJM bardzo często występują zdania twierdzące ze oznakami tematyżacji. Zgodnie z regułami transformacyjnymi, na początek zdania często są przenoszone znaki w odniesieniu do ludzi, przedmiotów czy zjawisk, o których nadawca pragnie podjąć rozmowę (Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu). Tego rodzaju transformacji towarzyszą sygnały niemanualne: uniesienie brwi, lekkie przyzymkanie oczu i lekkie podnoszenie głowy.

12 Reguły tworzenia pytań ogólnych i szczegółowych w polskim języku migowym są w zasadzie podobne do tych, jakie występują w Amerykańskim Języku Migowym (zob. Baker, Padden, 1978). Wynika to z występowania uniwersaliów gramatycznych w językach migowych.

13 W języku polskim można produkować takie zdanie warunkowe: *Jeśli będzie padało, to zostaną w domu*. Natomiast w PJM takie zdanie tworzy się nie tylko za pomocą znaków migowych, ale także złożonych sygnałów niemanualnych jako równoważników *jeżeli* i *to*. W zdaniu podrzędnym, wyrażając równoważnik *jeżeli*, podnosi się brwi, lekko pochyla się głowę, górną część ciała wysuwa się lekko do przodu i czasem wysuwa się lekko wargi, a potem – w zdaniu nadrzędnym – cofa się szybko głowę do neutralnej pozycji, opuszcza się brwi, lekko mruga się oczy, co stanowi równoważnik *to* (Tomaszewski, Gałkowski, Rosik, w opracowaniu).

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

go języka migowego¹⁴. I tak np. Kantor (1980) zbadała dziewięcioro dzieci głuchych rodziców głuchych w wieku od 3. do 9. roku życia. Zaobserwowała, że zaczęły się one posługiwać klasyfikatorami w wieku 3 lat, ale biegłość w użyciu tych elementów osiągnęły w 8. lub 9. roku życia. Wynika to z tego, że klasyfikatory te funkcjonują w języku migowym nie jako całościowe jednostki leksykalne, lecz jako złożone formy, wymagające dokładnego przekazu informacji językowych z pewnymi modyfikacjami; proces ten ma charakter syntaktyczny, semantyczny i fonologiczny. Jak sugeruje Kantor, przyswajanie klasyfikatorów jest uwarunkowane czynnikami zewnętrznymi. Aby dziecko głuche umiało właściwie posługiwać się takimi złożonymi elementami, musi mieć pełny dostęp do „bogatych” bodźców lingwistycznych, jakich może mu dostarczyć optymalne środowisko językowe¹⁵. Znajduje to potwierdzenie w badaniach Luetke-Stahlman (1984), w których wykazano, że głusi uczniowie mieszkający w internacie przy szkole dla głuchych przejawiali wyższy poziom kompetencji w posługiwaniu się klasyfikatorami niż ci, którzy mieszkali tylko w domu rodzinnym, uczęszczając do tej samej szkoły. Rozwijanie umiejętności prawidłowego użycia klasyfikatorów jest więc ściśle związane z przyswajaniem wiedzy o gramatyce naturalnego języka migowego poprzez *ciągłe* kontakty ze starszymi i dorosłymi osobami głuchymi stanowiącymi dla małego dziecka model językowy.

PODSUMOWANIE

Śledząc przebieg procesu przyswajania języka migowego przez dziecko głuche rodziców głuchych należy stwierdzić, że pomimo różnicy modalności zmysłowej stadia rozwoju językowego u małych dzieci głuchych dokładnie odpowiadają etapom rozwoju języka fonicznego dzieci słyszących. Oznacza to, że wszystkie etapy opanowania języka migowego i mówionego równolegle następują po sobie: okres komunikacji przedjęzykowej (7.-10. miesiąc życia), okres wypowiedzi jednowyrazowych (12.-18. miesiąc życia), okres wypowiedzi dwuwyrazowych (18.-22. miesiąc życia) i okres opanowania podstaw językowych (22.-36. miesiąc życia) (Newport, Meier, 1985). Wskazuje to na istnienie wrodzonego programu przyswajania kompetencji językowej niezależnie od rodzaju modalności zmysłowej (wzrok lub słuch), w której kształtuje się język małego dziecka. Dodatkowym dowodem na to są neurolingwistyczne badania Poizner i współautorów (1987), w których zauważono, że głusi pacjenci z afazją przejawiali podobne agramatyzmy w ASL, jak osoby z afazją ekspresywną, które używały dawniej języka mówionego. Pozwala to przypuszczać, że reprezentacja mózgowa kompetencji językowej w języku migowym, podobnie jak kompetencja językowa ludzi słyszących, łączy się z tymi samymi strukturami centralnego układu nerwowego.

Tak więc rodzaj modalności języka nie musi ostatecznie decydować o tym, jak dziecko przyswaja język, lecz jest to kwestia zdolności językowych, jakie ono rozwija na bazie wrodzonego mechanizmu przyswajania języka (*Language Acquisition Device* – LAD), oczywiście zgodnie z uniwersalnymi zasadami organizacji poznawczej. Wyrazem tego są prezentowane w niniejszej pracy badania, które wskazują jednoznacznie, że u dzieci głuchych i słyszących przyswajających różne języki (język migowy i język mówiony) istnieje wspólna kolejność opanowania poszczególnych cech językowych. Wniosek ten potwierdza teorię Slobina (1980), w której akcentuje się występowanie związków między uniwersaliami językowymi i poznawczymi.

To, że jedną z cech języka migowego jest jego ikonizacja, daje wgląd w procesy przyswajania elementów językowych o charakterze ikonizacyjnym. Wprawdzie teoretycznie można zakładać, że istnieje wpływ ikonizacji języka migowego na jego przyswajanie, to jednak – jak wykazały badania – dziecko głuche, opanowując język migowy, *nie polega* na ikonizacyjnych aspektach języka, lecz podobnie jak dziecko słyszące, *uczy się* tworzyć wypowiedzi, analizując własne hipotezy o regułach gramatycznych rządzących produkcją tych wypowiedzi. Świadczą o tym omawiane wcześniej błędy językowe – odwrócenie zaimków osobowych bądź czasowników kierunkowych, nadmierne uogólnianie, pewne odchylenia od reguł czasownikowego uzgodnienia znaków itp.

¹⁴ Podobnie jak w niektórych językach fonicznych (Allan, 1977), w polskim języku migowym (PJM) występują tzw. klasyfikatory, nie mające wyraźnie określonego znaczenia, a jednak pozostające w związku z rzeczownikami i czasownikami. PJM zawiera określony zbiór specyficznych znaków zwanych *klasyfikatorami*. Są to znaki, które pozwalają przypisać rzeczownikowi do danej klasy według określonej cechy. W języku migowym klasyfikatory nie są związane z klasyfikacją rzeczowników według np. rodzaju gramatycznego, lecz łączą się z kształtem i rozmiarem obiektów, ludzi czy zwierząt (Tomaszewski, Rosik, 2002). Niektóre klasyfikatory manualne mogą pełnić funkcję zaimkową: zastępują daną klasę rzeczowników. Ponadto klasyfikatory są prezentowane za pomocą samego układu dłoni, który zawsze pozostaje w związku z ruchem mogącym utworzyć orzeczenie. PJM obejmuje zatem określoną klasę czasowników, którymi są *predykaty klasyfikatora* (Valli, Lucas, 2000). Tego rodzaju orzeczenia są wyrażone za pomocą układu dłoni klasyfikatora oraz jego ruchu określającego czynności osób, zwierząt i rzeczy; orzekają więc coś o podmiocie.

¹⁵ Więcej informacji na temat sposobów przyswajania przez dzieci głuche rodziców głuchych (mające bogate środowisko językowe) różnego rodzaju klasyfikatorów w języku migowym można znaleźć w pracy pt. *Perspectives on classifier constructions in sign languages* pod redakcją Karen Emmorey (w druku).

Modyfikacja teoretycznego modelu rozwoju kompetencji językowej i komunikacyjnej dziecka głuche wymaga nie tylko wyjaśnienia kwestii psychologicznych aspektów przyswajania polskiego języka migowego przez małe dziecko głuche rodziców głuchych, ale także objęcia badaniami populacji dzieci głuchych rodziców słyszących, które opanowują język migowy jako pierwszy język w warunkach zubożonej stymulacji językowej. Warto też zbadać rozwój językowy dzieci głuchych rodziców głuchych, którzy późno przyswoili język migowy jako swój pierwszy język, aby można było sprecyzować nie tylko społeczne, ale też biologiczne uwarunkowania rozwoju językowego. Na ten temat ostatnio powstały prace analizujące cechy językowe, których przyswajanie odbywa się w takich warunkach, gdzie bodźce językowe „na wejściu” są ubogie (Newport 1999; Singleton, Newport, w druku). Podjęcie tego rodzaju badań dotyczących polskich dzieci pozwoliłoby określić, jakie ludzkie zachowania językowe są w głównej mierze przyswajane interaktywnie od osób otaczających, a jakie są owocem wewnętrznej reakcji na bodźce dopływające ze środowiska. Mogłoby to sprzyjać tym samym wzbogaceniu teorii *uniwersalnej gramatyki*, w której analizuje się, jakie mogą być wspólne wszystkim językom cechy językowe, przyswajane przez każde małe dziecko – bez względu na rodzaj modalności zmysłowej, na bazie której opanowuje ono dany język.

BIBLIOGRAFIA

- Acredolo, L. P., Goodwyn, S. W. (1988). Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development*, 59, 450-466.
- Allan, K. (1977). Classifiers. *Language*, 53, 2, 285-311.
- Anderson, D., Reilly, J. S. (1997). The puzzle of negation: How children move from communicative to grammatical negation in ASL. *Applied Psycholinguistics*, 18, 411-429.
- Armstrong, D. F., Stokoe, W. C., Wilcox, S. E. (1995). *Gesture and the nature of language*. New York: Cambridge University Press.
- Baker, C., Padden, C. (1978). Focusing on the nonmanual components of American Sign Language. W: P. Siple (red.), *Understanding language through sign language research* (s. 27-57). New York: Academic Press.
- Bellugi, U. (1988). The acquisition of a spatial language. W: F. Kessel (red.), *The development of language and language researchers* (s. 153-185). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bellugi, U., Klima, E. (1985). The acquisition of three morphological systems in American Sign Language. W: F. Powell, T. Finitzo-Hieber, S. Friel-Patti, D. Henderson (red.), *Education of the hearing-impaired child* (s. 23-56). San Diego, CA: College-Hill Press.
- Bellugi, U., Lillo-Martin, D., O'Gray, L., van Hoek, K. (1990). The development of spatialized syntactic mechanisms in American Sign Language. W: W. H. Edmondson, F. Karlsson (red.), *SLR'87: Papers from the Fourth International Symposium on Sign Language Research* (s. 16-25). Hamburg: Signum-Press.
- Bellugi, U., van Hoek, K., Lillo-Martin, D., O'Gray, L. (1993). The acquisition of syntax and space in young deaf signers. W: D. Bishop, K. Mogford (red.), *Language development in exceptional circumstances* (s. 132-149). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Bonvillian, J. D., Orlansky, M. D., Novack, L. L., Folven, R. J., Holley-Wilcox, P. (1983). Language, cognitive & chereological development: The first steps in language acquisition. W: W. Stokoe, V. Volterra (red.), *SLR'83 Proceedings of the III International Symposium on Sign Language Research* (s. 10-22). Linstok Press, Inc., Instituto di Psicologia CNR.
- Bonvillian, J. D., Folven, R. J. (1993). Sign language acquisition: Developmental aspects. W: M. Marschark, M. D. Clark (red.), *Psychological perspectives on deafness* (s. 229-265). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bonvillian, J. D., Orlansky, M. D., Folven, R. J. (1990). Early sign language acquisition: Implications for theories of language acquisition. W: V. Volterra, C. Erting (red.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (s. 219-232). Berlin: Springer-Verlag.
- Boyes-Braem, P. (1990). Acquisition of the handshape in American Sign Language: A preliminary analysis. W: V. Volterra, C. J. Erting (red.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (s. 107-127). Berlin: Springer-Verlag.
- Brown, R., Bellugi, U. (1980). Trzy procesy w przyswajaniu składni przez dziecko. W: W. G. Shugar, M. Smoczyńska (red.), *Badania nad rozwojem języka dziecka* (s. 84-112). Warszawa: PWN.
- Capirci, O., Montanari, S., Volterra, V. (1998). Gestures, signs, and words in early language development. W: J. M. Inverson, S. Goldin-Meadow (red.), *The nature and functions of gesture in children's communication* (s. 45-60). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Caselli, M. C., Volterra, V. (1990). From communication to language in hearing and deaf children. W: V. Volterra, C. J. Erting (red.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (s. 263-277). Berlin: Springer-Verlag.
- Clark, E. (1978). From gesture to word: On the natural history of deixis in language acquisition. W: J. S. Bruner, A. Garton (red.), *Human growth and development: Wolfson College Lecture 1976* (s. 95-120). Oxford: Oxford University Press.
- Coerts, J. A. (2000). Early sign combination in the acquisition of sign language of the Netherlands: Evidence for language-specific features. W: W. C. Chamberlain, J. P. Morford, R. I. Mayberry (red.), *Language acquisition by eye* (s. 91-109). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conlin, K., Mirus, G. R., Mauk, C., Meier, R. P. (2000). Acquisition of first signs: Place, handshape, and movement. W: C. Chamberlain, J. P. Morford, R. I. Mayberry (red.), *Language acquisition by eye* (s. 51-70). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- DeLoache, J. S. (1987). Rapid change in the symbolic functioning of very young children. *Science*, 238, 1556-1557.

PRZYSWAJANIE JĘZYKA MIGOWEGO PRZEZ DZIECKO GŁUCHE

- Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expressions of emotion. W: J. K. Cole (red.), *Nebraska Symposium on Motivation 1971* (s. 207-283). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Ellenberger, R., Stayaert, M. (1978). A child's representation of action in American Sign Language. W: P. Siple (red.), *Understanding language through sign language research* (s. 261-270). New York: Academic Press.
- Emmorey, K. (w opracowaniu). *Perspectives on classifier constructions in sign languages*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Farris, M. A. (1994). Sign language research and Polish Sign Language. *Lingua Posnaniensis*, 36, 13-36.
- Fischer, S. (1973). *The deaf child's acquisition of verb inflection in American Sign Language*. Paper presented to the Annual Meeting of the Linguistic Society of America, San Diego.
- Hoffmeister, R. (1975). *The development of location in a deaf child of deaf parents*. Unpublished manuscript, Research, Development, and Demonstration Center in Education of the Handicapped. University of Minnesota.
- Kantor, R. (1980). The acquisition of classifiers in American Sign Language. *Sign Language Studies*, 28, 193-208.
- Klima, E., Bellugi, U. (1979). *The signs of language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lacy, R. (1972). *Development of Sonia's negations*. Unpublished manuscript, Salk Institute for Biological Studies, La Jolla.
- Lane, H., Hoffmeister, R., Bahan, B. (1996). *A journey into the Deaf-World*. San Diego, CA: Drawn Sign Press.
- Lenneberg, E. H. (1980). Język w kontekście rozwoju i dojrzewania. W: G. W. Shugar, M. Smoczyńska (red.), *Badania nad rozwojem języka dziecka* (s. 203-233). Warszawa: PWN.
- Lillo-Martin, D. (1999). Modality effects and modularity in language acquisition: The acquisition of American Sign Language. W: W. C. Ritchie, T. K. Bhatia (red.), *Handbook of child language acquisition* (s. 531-567). San Diego: Academic Press.
- Luetke-Stahlman, B. (1984). Classifier recognition by hearing-impaired children in residential and public schools. *Sign Language Studies*, 42, 39-44.
- Maestas y Moores, J. (1980). Early linguistic environment: Interactions of deaf parents with their infants. *Sign Language Studies*, 26, 1-13.
- Marschark, M. (1993). *Psychological development of deaf children*. New York: Oxford University Press.
- Marschark, M. (1994). Gesture and sign. *Applied Psycholinguistics*, 15, 209-236.
- Marschark, M. (2001a). Context, cognition, and deafness: Planning the research agenda. W: M. D. Clark, M. Marschark, M. Karchmer (red.), *Cognition, context, and deafness* (s. 179-198). Washington, DC: Gallaudet University Press.
- Marschark, M. (2001b). *Language development in children who are deaf and hard of hearing: A research synthesis*. Washington, DC: National Association of State Directors of Special Education.
- Marschark, M., Lang, H. G., Albertini, J. A. (2002). *Educating deaf students: From research to practice*. New York: Oxford University Press.
- Marschark, M., Siple, P., Lillo-Martin, D., Campbell, R., Everhart, V. S. (1997). *Relations of language and thought: The view from sign language and deaf children*. New York: Oxford University Press.
- McIntire, M. (1977). The acquisition of American Sign Language hand configurations. *Sign Language Studies*, 16, 247-266.
- McNeill, D. (1992). *Hand and mind: What gestures reveal about thought*. London: The University of Chicago Press, Ltd.
- Meadow, K. P. (1980). *Deafness and child development*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press.
- Meier, R. P., Willerman, R. (1995). Prelinguistic gesture in deaf and hearing infants. W: K. Emmorey, J. Reilly (red.), *Language, gesture, and space* (s. 391-409). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Newport, E. (1999). Reduced input in the acquisition of signed language: Contributions in the study of creolization. W: M. DeGraff (red.), *Language creation and language change: Creolization, diachrony, and development* (s. 161-178). Cambridge, MA: MIT Press.
- Newport, E., Ashbrook, E. (1977). The emergence of semantic relations in American Sign Language. *Papers and Reports on Child Language Development*, 13, 16-21.
- Newport, E. L., Meier, R. (1985). Acquisition of American Sign Language. W: D. I. Slobin (red.), *The cross-linguistic study of language acquisition* (s. 881-938). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Oller, K., Eilers, R. E. (1988). The role of audition in infant babbling. *Child Development*, 59, 441-466.
- Orlansky, M. D., Bonvillian, J. D. (1984). The role of iconicity in early sign language acquisition. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 49, 287-292.
- Petitto, L. A. (1987). On the autonomy of language and gesture: Evidence from the acquisition of personal pronouns in American Sign Language. *Cognition*, 27, 1-52.
- Petitto, L. A. (1988). „Language” in the prelinguistic child. W: F. Kessel (red.), *The development of language and language researchers* (s. 187-221). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Petitto, L., Bellugi, U. (1988). Spatial cognition and brain organization: Clues from the acquisition of a language in space. W: J. Stiles-Davis, M. Kitchinsky, U. Bellugi (red.), *Spatial cognition: Brain bases and development* (s. 299-326). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Petitto, L. A., Marentette, P. F. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science*, 251, 1493-1496.
- Poizner, H., Klima, E. S., Bellugi, U. (1987). *What the hands reveal about the brain*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Reilly, J. S., McIntire, M., Bellugi, U. (1990a). Faces: The relationship between language and affect. W: V. Volterra, C. J. Erting (red.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (s. 128-141). Berlin: Springer-Verlag.
- Reilly, J. S., McIntire, M., Bellugi, U. (1990b). The acquisition of conditionals in American Sign Language: Grammaticized facial expressions. *Applied Psycholinguistics*, 11, 369-392.
- Reilly, J. S., McIntire, M., Bellugi, U. (1991). Baby face: A new perspective on universals in language acquisition. W: P. Siple, S. Fischer (red.), *Theoretical issues in sign language research* (s. 9-24). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Sacks, O. (1998). *Zobaczyć głos. Podróż do świata ciszy*. Poznań: Zysk i S-ka.

PIOTR TOMASZEWSKI

- Schlesinger, I. M. (1980). Wytwarzanie wypowiedzi a przyswajanie języka. W: G. W. Shugar, M. Smoczyńska (red.), *Badania nad rozwojem języka dziecka* (s. 256-298). Warszawa: PWN.
- Schlesinger, H. S., Meadow, K. P. (1972). *Sound and sign: Childhood deafness and mental health*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Singleton, J. L., Newport, E. L. (w opracowaniu). When learners surpass their models: The acquisition of American Sign Language from inconsistent input. *Cognitive Psychology*.
- Slobin, D. I. (1980). Poznawcze przesłanki rozwoju gramatyki. W: G. W. Shugar, M. Smoczyńska (red.), *Badania nad rozwojem języka dziecka* (s. 398-451). Warszawa: PWN.
- Slobin, D. I. (1985). Crosslinguistic evidence for the language-making capacity. W: D. I. Slobin (red.), *The crosslinguistic study of language acquisition* (vol. 2, s. 1157-1256). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stokoe, W. (1960). Sign language structure: An outline of the visual communication systems of the American Deaf. *Studies in linguistics, occasional papers* 8. Silver Spring, MD: Linstok Press.
- Stokoe, W., Marschark, M. (1999). Signs, gestures, and signs. W: L. S. Messing, R. Campbell (red.), *Gesture, speech, and sign* (s. 161-181). Oxford: Oxford University Press.
- Świdziński, M. (1998). Bardzo wstępne uwagi o opisie gramatycznym polskiego języka migowego. *Audiofonologia*, 12, 69-82.
- Tomaszewski, P. (2000). Rozwój językowy dziecka głuchego: wnioski dla edukacji szkolnej. *Audiofonologia*, 16, 21-57.
- Tomaszewski, P. (2001). Sign language development in young deaf children. *Psychology of Language and Communication*, 5, 1, 67-80.
- Tomaszewski, P., Gałkowski, T., Rosik, P. (2002). Nauczanie polskiego języka migowego jako obcego języka: czy osoby słyszące mogą przyswoić język wizualny? *Czasopismo Psychologiczne*, 8, 1, 7-20.
- Tomaszewski, P., Gałkowski, T., Rosik, P. (w opracowaniu). *Gramatyczna rola sygnałów niemanualnych w tworzeniu zdań w polskim języku migowym*.
- Tomaszewski, P., Łukaszewicz, A., Gałkowski, T. (2000). Rola gestów i znaków migowych w rozwoju twórczości językowej dziecka głuchego. *Audiofonologia*, 17, 75-86.
- Tomaszewski, P., Rosik, P. (2002). Czy polski język migowy jest prawdziwym językiem? W: G. Jastrzębowska, Z. Tarkowski (red.), *Człowiek wobec ograniczeń. Niepełnosprawność. Komunikacja. Terapia* (s. 133-165). Lublin: Wyd. Fundacja ORATOR.
- Valli, C., Lucas, C. (2000). *Linguistic of American Sign Language: An introduction*. Washington, DC: Gallaudet University Press.
- Vasta, R., Haith, M., Miller, S. A. (1995). *Psychologia dziecka*. Warszawa: WSiP.
- Villiers, J. de, Bibeau, L., Ramos, E., Gatty, J. (1993). Gestural communication in oral deaf mother-child pairs: Language with a helping hand? *Applied Psycholinguistics*, 14, 319-347.
- Volterra, V., Erting, C. J. (1990). *From gesture to language in hearing and deaf children*. Berlin: Springer-Verlag.