

## Trudności osób niewidomych od urodzenia

Rozwój językowy osoby niewidomej od urodzenia przebiega inaczej ze względu na pewne ograniczenia poznawcze, jakim ona podlega. Najważniejsze z nich wynika z faktu, że osoba niewidoma ma znacznie mniejsze możliwości obserwowania otaczającego ją świata, gdyż percepcja ogranicza się w zasadzie do dwóch rodzajów doświadczeń sensorycznych: dotykowych i słuchowych. Natomiast doświadczenia wzrokowe są dla nich niedostępne. Dlatego też doświadczenia haptyczne i słuchowe, które u osób widzących są niejako tylko uzupełnieniem poznawania, u osób niewidomych stają się głównym sposobem kształtowania się pojęć, jak również drogą do opanowania języka ojczystego. Wiąże się to z koniecznością bezpośredniego kontaktu z poznawanymi obiektami oraz brak możliwości wyrobienia sobie poglądu o ich kształcie, fakturze, rozmiarach, ruchach w przestrzeni bez pomocy osób widzących.

W dalszej kolejności pociąga to za sobą problemy z takimi pojęciami jak perspektywa, przybliżanie się i oddalanie, rozszerzanie się i kurczenie, i wreszcie, kolor. Osobnego wysiłku wymaga także przyswojenie istoty pojęć związanych z dwuwymiarową reprezentacją obiektów trójwymiarowych, a więc ich rysunków, obrazów czy fotografii (Kennedy 1978).

Owa redukcja świata trójwymiarowego do jego dwuwymiarowej reprezentacji staje się dodatkowym wyzwaniem poznawczym dla osób niewidomych. Natomiast w naturalny sposób i bez trudności osoby niewidome od urodzenia posługują się doświadczeniami pozawzrokowymi i motorycznymi, dzięki którym rozwijają one świadomość położenia własnego ciała w przestrzeni oraz naturę wszelkich pojęć związanych z ciężarem, rozmiarem i fakturą przedmiotów poznawanych bez udziału wzroku (Ruff 1984)

Starsze dzieci i dorośli potrafią posługiwać się dotykowymi mapami jako pomocą we właściwej orientacji przestrzennej bez udziału wzroku. (Leonard i Newman 1967, Landau 1984). Jednakże niewidome dzieci nieco później od widzących samodzielnie podejmują takie czynności jak raczkowanie, pełzanie i chodzenie, chociaż siedzenie i stanie pojawia się u nich w tym samym czasie co u dzieci normalnie widzących.

Co ciekawe, dzieci niewidome zaczynają sięgać po przedmioty wydające jakiś dźwięk przeciętnie sześć miesięcy później niż robią to dzieci widzące. Oznacza to, iż dźwięk jest dla nich mniej ważny niż wzrok dla widzących. Dzieje się tak, ponieważ większość przedmiotów, które można zobaczyć, nie wydaje żadnego dźwięku umożliwiającego ich rozpoznanie z odległości. Natomiast identyfikowanie przedmiotów za pomocą dotyku wymaga

bezpośredniego kontaktu.

Ponadto u dzieci niewidomych pierwszoplanową rolę odgrywają doświadczenia związane z fakturą i twardością (gęstością) dotykanych przedmiotów, a dopiero dalszą doświadczenia związane z ich kształtem. Dlatego cały proces poznawczy ulega pewnemu opóźnieniu. Mimo tego doświadczenia haptyczne i słuchowe tworzą potencjał poznawczy osób niewidomych, który pozwala im kształtować pojęcia i struktury przestrzenne bez udziału wzroku. Co dla nas najważniejsze, tego rodzaju doświadczenia pozawzrokowe stanowią skuteczną podstawę przyswajania języka.

Jednak pewne trudności wskazać można w trakcie interakcji niewidomego dziecka poznającego świat i uczącego się języka z widzącymi rodzicami. Jak wiadomo, interakcja ta leży u podstaw budowania pojęć i opanowywania odpowiednich form językowych. Odbywa się to zgodnie z tak zwaną referencyjną teorią znaczenia, wedle której znaczenie formy językowej jest to ten element świata rzeczywistego, do którego się ta forma odnosi. Jest to też najbardziej elementarny sposób poznawania wyrazów zarówno w języku ojczystym, jak i w językach obcych, który stanowi istotę poglądowej (ostensywnej) metody uczenia się nowych wyrazów (zwłaszcza rzeczowników). W praktyce owo poznawanie znaczeń polega na wskazywaniu odpowiednich przedmiotów lub ich dwuwymiarowych reprezentacji na obrazku czy fotografii, z jednoczesnym podaniem ich nazwy w danym języku: „To jest pies.”.

Tego rodzaju metoda bywa często wzbogacana o inne sygnały wzrokowe, które stanowią pozajęzykowe elementy komunikacji, czyli: gesty, mimikę oraz wiele innych składników języka ciała. Ta najprostsza i bardzo skuteczna technika poznawania znaczeń wyrazów jest dostępna dla dzieci niewidomych jedynie w bardzo ograniczonym zakresie. Dlatego też koniecznie trzeba kłaść nacisk na poznawanie świata poprzez dostępne dla dziecka zmysły: dotyk, słuch, smak i węch. Jednak gdy mylne rozpoznania nie zostaną w porę skorygowane, bez wątpienia mogą stanowić zagrożenie dla prawidłowego rozwoju dziecka.

Dodać należy, że ograniczenia w zakresie postrzegania haptycznego mogą powodować liczne błędy ze strony zarówno rodziców jak nauczycieli dzieci niewidomych.

Jednak mimo tych ograniczeń w zakresie postrzegania zmysłowego, jeżeli pominąć niewielkie początkowe opóźnienie i pewne przemijające trudności z rozumieniem zaimków osobowych, rozwój językowy dziecka niewidomego przebiega podobnie jak rozwój dziecka widzącego. Tempo przyswajania języka nie jest w wyraźny sposób spowolnione i mieści się w dość

szerokiej normie obejmującej również dzieci widzące.

Krótko mówiąc: zmysł dotyku jest w stanie w pełni zrekompensować brak zmysłu wzroku (przynajmniej w takim zakresie, w jakim jest on potrzebny do opanowania języka). O tym, jak zmysł dotyku rekompensuje brak wzroku na przykładzie kształtowania niektórych pojęć „wzrokowych” u osób niewidomych od urodzenia, będzie mowa w następnym podrozdziale. Tymczasem przyjrzyjmy się dokładniej, jak przebiega rozwój językowy dziecka niewidomego od urodzenia. Jest to o tyle istotne, że niektóre aspekty przyswajania sobie języka ojczystego są wspólne w kontekście nauki języków obcych i na te aspekty zwrócimy szczególną uwagę.

### **4.1 Rozwój językowy osób niewidomych od urodzenia i osób widzących**

Należy zacząć od przypomnienia kilku podstawowych faktów dotyczących języka. Przede wszystkim trzeba przypomnieć, że język jest systemem dwuklasowym<sup>[2]</sup>. Polega to na tym, że składa się on z dwóch zbiorów elementów. Pierwszy z nich jest zbiorem zamkniętym i zawiera pewną liczbę głosek, które chociaż same nie znaczą, pozwalają jednak różnicować znaczenia słów (a ściślej - minimalnych elementów języka posiadających znaczenie zwanych morfemami). Liczba fonemów w poszczególnych językach wynosi od kilkunastu do kilkudziesięciu. Dzięki fonemom możliwe jest różnicowanie jednostek języka należących do drugiej klasy elementów, która jest zbiorem otwartym.

Co więcej, fonemy mogą łączyć się ze sobą w ciągi obdarzone znaczeniem zwane znakami. Ich liczba jest nieskończona. Można znaleźć wśród nich te najprostsze i najkrótsze, ale też te bardzo złożone. W wielu znanych nam językach (w tym w języku polskim i angielskim) znaki tworzą hierarchię pod względem złożoności. Jak wiadomo, morfemy mogą łączyć się w wyrazy, wyrazy łączą się ze sobą, tworząc frazy, frazy łączą się w zdania, a z kolei ze zdań można zbudować teksty.

Łatwo zauważyć, że liczba możliwych znaków danym języku jest nieskończona. Dzieje się tak dlatego, że wciąż powstają nowe wyrazy, gdyż obok zapożyczeń z innych języków istnieje też możliwość tworzenia nowych wyrazów dzięki procesom derywacji. Ponadto możliwe są wciąż nowe, niestosowane dotąd połączenia wyrazów.

Następnie trzeba przypomnieć, że każdy język składa się z dwóch rodzajów podsystemów - **zamkniętych**

i

**otwartych**

. Jednak obok fonemów do podsystemów zamkniętych należy także gramatyka, a ściślej - te jej składniki, które stanowią podstawowe elementy konstrukcji zdania. Podsystemy otwarte to leksyka i frazeologia, która obejmuje również idiomatykę.

Można przyjąć, że przyswajanie podsystemów zamkniętych języka ojczystego (to znaczy gramatyki i fonologii) kończy się mniej więcej wtedy, gdy dziecko rozpoczyna okres dojrzewania, co zwykle ma miejsce między dwunastym a czternastym rokiem życia. U dziewcząt dzieje się to nieco wcześniej, a u chłopców później. Wtedy opanowanie języka ojczystego osiąga stadium dorosłości, w którym ustalony jest akcent, a gramatyka jest już przyswojona. Dziecko staje się wówczas w pełni kompetentnym użytkownikiem języka ojczystego. Jednak nie dotyczy to opanowywania systemów otwartych, których przyswajanie trwa przez całe życie, gdyż w każdym jego okresie człowiek uczy się nowych wyrazów, związków frazeologicznych czy też idiomów.

Poczynione wyżej rozróżnienia pozwalają omówić niewielkie różnice w przyswajaniu języka przez osoby niewidome od urodzenia i osoby dobrze widzące na dwóch płaszczyznach. W dalszych rozważaniach, mówiąc o systemach zamkniętych, uwzględnimy jedynie rozwój gramatyczny, zaś jeśli chodzi o systemy otwarte, weźmiemy pod uwagę jedynie rozwój podstawowego słownictwa przed okresem dojrzewania. Pominiemy natomiast rozwój podsystemu fonologicznego, słownictwa i frazeologii w czasie dorosłego życia, ponieważ w tym zakresie **osoby niewidome nie różnią się znacząco od osób widzących**.

Warto poświęcić trochę miejsca rozwojowi słownictwa. Ogólnie biorąc, zasób słownictwa dzieci niewidomych od urodzenia nie różni się zasadniczo od zasobu słownictwa dzieci widzących (zob. Nelson 1973). Wszystkie dzieci, bez względu na stan wzroku, przyswajając język, funkcjonują w tej samej rzeczywistości. Przewagawzroku u widzących wobec przewagi dotyku u osób niewidomych nie wydaje się odgrywać zasadniczej roli w ostatecznym kształtowaniu się słownictwa.

Według Nelson (1973: 30-31) "To the extent that such vocabulary data can be used to draw inferences about children's representations of the world, the blind children seem to know about and be interested in the same aspects of experience as sighted children."

Można by jednak przypuszczać, że dzieci niewidome i widzące inaczej rozumieją poznawane wyrazy oraz, że dzieci niewidome odnoszą przyswojone przez siebie wyrazy do zawężonych zakresów pojęciowych. Główna różnica między dziećmi niewidomymi a widzącymi w tym względzie miałyby więc polegać na tym, że dzieci niewidome pojmowałyby rzeczywistość bardziej konkretnie (za pośrednictwem dotyku), zaś dzieci widzące w sposób bardziej abstrakcyjny (mniej namacalny bo za pośrednictwem wzroku). Takie poglądy są całkowicie mylne. Wiąże się to z naturą samego języka i sposobem jego przyswajania. Nauka języka, bez względu na sposób i na modalność, musi być związana z uogólnieniami. Każde pojęcie wyrażone językowo jest rezultatem jakiegoś uogólnienia dotyczącego pewnej klasy przedmiotów lub zjawisk powtarzających się w doświadczeniu danej osoby czy grupy osób. Tak więc zasadnicze pytanie sprowadza się do tego, czy pod tym względem dzieci niewidome różnią się od widzących w jakiś zasadniczy sposób.

Zdaniem Landau i Gleitman, jeśli pominąć drobne różnice, o niczym takim nie może być mowy. Pojęcia przyswajane przez dzieci niewidome od urodzenia i przez dzieci widzące kształtują się na tym samym poziomie uogólnienia.

Warto przyjrzeć się teraz rozwojowi struktur syntaktycznych. Trzeba powiedzieć, że struktury syntaktyczne rozwijają się w tym samym tempie co u dzieci widzących i są identyczne. Przeprowadzone badania dotyczyły języka angielskiego. Między innymi badano długość wypowiedzi dzieci w różnym wieku w przeliczeniu na liczbę morfów, z których się te wypowiedzi składały. Długość wypowiedzi uznano bowiem za wskaźnik stopnia rozwoju kompetencji językowej.

Na przykład wyrażenie 'book on table' składa się z trzech morfemów i występuje na ogół na wcześniejszym etapie rozwoju dziecka, w przeciwieństwie do wyrażenia 'books on table' składającego się z czterech morfemów. Pojawia się ono później, jako świadectwo rozwijającej się kompetencji językowej. Badania oparte na porównywaniu zdań wypowiedzianych przez niewidome i widzące dzieci będące w tym samym wieku nie ujawniły żadnych różnic w tym zakresie.

Ponadto badano środki gramatyczne wyrażające takie pojęcia jak istnienie (znajdowania się w jakimś miejscu), przeczenie, powtarzalność zjawisk, czynności, stany, narzędzia, oraz pytania szczegółowe (wh-questions). Tutaj również nie zaobserwowano żadnych istotnych różnic w dynamice rozwoju między dziećmi niewidomymi i widzącymi.

Jedynym konsekwentnym wyjątkiem były konstrukcje gramatyczne wymagające zastosowania czasowników posiłkowych (zob. Landau i Gleitman 12985: 42). W tym zakresie w najwcześniejszych latach swego rozwoju językowego dzieci niewidome wykazywały pewne opóźnienia w porównaniu ze swymi widzącymi rówieśnikami. Kiedy dzieci widzące wypowiadają już zdania typu 'I am eating the pizza', dzieci niewidome najczęściej jeszcze mówią 'I eating the pizza', opuszczając czasownik posiłkowy. Problem ten nie jest jednak rezultatem braku wzroku. Dotyczy on również niektórych osób widzących uczących się języka angielskiego jako obcego. Wiąże się on z rolą, jaką odgrywają czasowniki posiłkowe.

Należy tu przywołać dokonane wcześniej rozróżnienie między zamkniętymi i otwartymi podsystemami języka. Podział ten dotyczy między innymi zasobów leksykalnych każdego języka, a w szczególności języka angielskiego. Każdy wyraz jest jakąś częścią mowy. Części mowy dzielą się na kategorie otwarte i zamknięte. Do kategorii otwartych należą rzeczowniki, czasowniki, przymiotniki i niektóre przysłówki. Takie wyrazy po angielsku nazywane bywają 'content words', co ma oznaczać, że zawierają one w sobie wiele treści semantycznej. Do kategorii zamkniętych należą wyrazy określane jako funkcyjne, a więc takie, które stanowią element struktury gramatycznej. Są to określniki, czasowniki posiłkowe, zaimki, spójniki, przyimki, i inne. W zakresie swoich funkcji komunikacyjnych i gramatycznych te dwa rodzaje wyrazów różnią się dość znacznie. Rzeczowniki, czasowniki, przymiotniki i przysłówki przekazują najważniejsze treści stanowiące istotę każdego wydarzenia komunikacyjnego. Natomiast wyrazy funkcyjne są elementem struktury gramatycznej, która w dużej mierze wpływa na precyzję komunikacji, ale nie przesądza ostatecznie o jej skuteczności.

Dlatego można powiedzieć, że wyrazy funkcyjne charakteryzują się następującymi właściwościami: słaba semantyka, na ogół nieakcentowana pozycja w wypowiedziach, zredukowana fonologia (czyli tak zwane formy słabe - szczególnie w językach angielskim i rosyjskim) oraz formy ściągnięte. Stąd też wyrazy te postrzega się na ogół jako mniej ważne, a ich brak w wypowiedzi tylko w niewielkim stopniu zakłóca porozumienie.

Na koniec warto podkreślić, że dzieci widzące i niewidome od urodzenia, które za pomocą zmysłów nieco inaczej poznają otaczający je świat, ostatecznie osiągają tak podobną perspektywę językową. Ujawnia się ona tak w sposobie przyswajania przez nie języka ojczystego, jak też w formie posługiwania się nim. Całkowicie odmienna baza

sensoryczno-percepcyjna stanowiąca podstawę indukcji niezbędnej w tworzeniu uogólnień, pozwala na kształtowanie się języka wedle bardzo podobnych wzorów.

Jednak ani teorie akwizycji języka oparte na prostych modelach behawioralnych typu bodziec-reakcja, ani nawet te bardziej wyrafinowane, łączące procesy poznawcze z przyswajaniem odpowiednio skojarzonych form językowych w odpowiednich kontekstach, nie są w stanie wyjaśnić tych podobieństw.

Landau i Gleitman badały też, czy dzieci niewidome od urodzenia miały jakieś wyjątkowe trudności z rozumieniem i uczeniem się tych aspektów języka, które mają związek z doświadczeniem wzrokowym. Dotyczyły one w szczególności czasowników związanych z percepcją wzrokową oraz przymiotników określających kolory.

Jeśli chodzi o czasowniki „wzrokowe”, eksperyment dotyczył angielskich czasowników look i see. Okazało się, że ich rozumienie i znaczenie kształtuje się niezależnie od modalności percepcyjnej, gdyż zawsze jest to modalność dominująca u danej osoby. Skrupulatnie przeprowadzone badania wykazały, że dziecko niewidome od urodzenia uważa, iż 'looks' znaczy „badać ręką” (explore by hand) raczej niż „badać za pomocą wszelkich możliwych środków percepcyjnych”.

Interpretacja ta opiera się na fakcie, że zarówno dla dzieci niewidomych od urodzenia, jak i dla widzących „look” zawsze oznacza poznawanie rzeczy za pomocą dominującej modalności percepcyjnej, a więc wzroku u widzących i dotyku u niewidomych. Ani „słuchać” ani „pachnieć” nie posiadają tego samego znaczenia ponieważ słuch i zapach, jako modalności percepcyjne, dostarczają mniej bezpośredniego świadectwa zarówno istnienia, jak i natury poznawanych rzeczy. Dlatego też dzieci niewidome od urodzenia używają czasowników związanych u osób widzących z widzeniem w odniesieniu do modalności dotykowej (a szerzej haptycznej, czyli manualno-kinestetycznej), ponieważ u dzieci niewidomych od urodzenia to ona właśnie dominuje w procesie poznawania rzeczywistości. Natomiast dzieci widzące będące w tym samym wieku, te same czasowniki wiążą z modalnością wzrokową jako dominującą. Można więc mniemać, że gdyby hipotetyczne dzieci posiadały dominującą modalność sonarną, wówczas czasownik 'look' byłby łączony z poznaniem słuchowym i dla tych osób posiadałby znaczenie „badać słuchem”.

W skrajnym przypadku pewne szczegóły semantyczne niektórych poznawanych wyrazów nie mają korelacji kontekstualno-sytuacyjnych w doświadczeniu osoby niewidomej od

urodzenia. Chodzi tu zwłaszcza o wyrażenia językowe budowane na podstawie doświadczeń wzrokowych. Można tu wymienić takie czasowniki jak 'look', rzeczowniki jak „fotografia” czy przymiotniki odnoszące się do kolorów.

Stosowanie przez osoby niewidome terminów, które u osób widzących budowane są na podstawie percepcji wzrokowej, określane bywa mianem werbalizmu.

Jednakże, jak wynika z najnowszych badań, wyrazy „wzrokowe” w języku osób niewidomych od urodzenia nie są wcale ani puste, ani pozbawione znaczenia, jak mogłoby sugerować pojęcie werbalizmu. Badania te wykazują, że osoby niewidome od urodzenia pokonują deficyt sensoryczny za pomocą innych zmysłów i stosują wyrazy te zgodnie z konwencjami językowymi obowiązującymi w języku osób widzących.

Dlatego nie istnieją żadne przyczyny, dla których wyrazy wzrokowe wymagałyby jakiegoś specjalnego i wyjątkowego traktowania - także w odniesieniu do nauki języków obcych.

Trzeba przyrzeć się rozumieniu terminów dotyczących kolorów przez dziecko niewidome. Kolorystyka stanowi domenę, która znajduje się całkowicie poza zasięgiem możliwości poznawczych osób niewidomych. Ale oczywiście osoby takie posługują się tymi terminami poprawnie i stosują je w odpowiednich kontekstach. Dzieje się tak za sprawą konwencji językowej, która narzuca stosowanie takiego czy innego terminu związanego z kolorami w takim czy innym kontekście. Konwencje językową kształtują z kolei ludzie widzący, gdyż stanowią oni przeważającą większość użytkowników języka. Ich doświadczenie wzrokowe prowadzi do utrwalania się takich kolokacji jak 'błękit nieba', 'zieleń trawy', 'biel śniegu', czy 'czerni nocy' i innych. Dzieci niewidome uzyskują pojęcie wyobrażeniowe także i w tej dziedzinie, co nie pozwala opisać tego problemu jedynie w kategoriach werbalizmu.

Opisują to autorki cytowanych już wyżej badań (por. Landau i Gleitman 1985). Według nich nauka kolorów przysparza wielu trudności również dzieciom widzącym, a ich opanowanie kolorów następuje stosunkowo późno w rozwoju językowym. Długo jeszcze pojawiają się uporczywe błędy. Dotyczy to również dzieci niewidomych od urodzenia. Badania te wykazały, że dziecko niewidome posiada sporą wiedzę na temat znaczenia przymiotników określających kolory. Dziecko takie wie, że: poszczególne nazwy kolorów należą do jednej wspólnej domeny określanej mianem „kolor”, że są one przymiotnikami i występują jako takie w zdaniach oraz - że stosuje się je tylko w odniesieniu do konkretnych rzeczy. Rozumie ono także, że nie są one tożsame z innymi właściwościami przedmiotów takimi jak rozmiar, ale raczej Określają jakąś ich



właściwość , której dziecko nie jest w stanie rozpoznać. Pod wpływem tych trudności niewidome dziecko niekiedy zwraca się do osoby widzącej z prośbą o pomoc w ustaleniu tej właściwości.

Porównanie dziecka niewidomego z widzącym w zakresie nauki przymiotników określających kolor ujawnia interesującą symetrię. Zarówno widzący, jak i niewidzący w pierwszych latach życia na pytania dotyczące kolorów różnych pokazywanych im przedmiotów odpowiadają spontanicznie, używając przymiotników oznaczających kolor. Jednak prawie zawsze, a co ciekawe w obu przypadkach bez różnicy, są to odpowiedzi niepoprawne. Dopiero mniej więcej między trzecim a czwartym rokiem życia dzieci widzące uczą się dostosowywać odpowiedzi do rzeczywistego koloru przedstawianych im przedmiotów. W tym samym czasie dziecko niewidome przestaje odpowiadać na pytania o kolor pokazywanych mu przedmiotów i nie używa przymiotników oznaczających kolory. Zamiast tego odpowiada po prostu prośbą o pomoc.

Ta różnica jest jednocześnie kolejnym dowodem na to, że osoba niewidoma od urodzenia, nie będąc w stanie poznać koloru (tak jak robi to osoba widząca), nie może kojarzyć każdorazowo poszczególnych przedmiotów z nazwami odpowiednich kolorów, mimo że posiada wiedzę teoretyczną na temat spodziewanych związków między różnymi przedmiotami i ich kolorami. Istotna jest tu również wiedza na temat tego, jak terminy określające kolory funkcjonują w strukturach gramatycznych danego języka.

Z dotychczasowych badań i zamieszczonych tu rozważań wynika, że dzieci niewidome nie napotykają większych trudności związanych z opanowaniem języka ojczystego (lub obcego) niż dzieci widzące.

Wszelkie problemy pojawiające się w tym zakresie są wspólne dla widzących i niewidomych, niezależnie od ich doświadczeń pozajęzykowych.

[2] W dalszym ciągu używając terminu 'język' będziemy mieli na myśli języki naturalne czyli etniczne, do których należą polski, angielski, niemiecki itd. Ten sam termin bywa oczywiście stosowany w różnych innych kontekstach – wtedy, gdy mowa na przykład o języku matematyki, języku filmu czy języku ciała.