

Katarzyna Kaczorowska-Bray
Uniwersytet Gdański, Katedra Logopedii

Zasób słownictwa czynnego dzieci z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu znacznym, umiarkowanym i lekkim

Range of active vocabulary of children with intellectual disability
to a significant, moderate and light degree

Abstract: The speech of people with intellectual disability remains to be a little-explored area of linguistic research. The article involves a description of the range of active vocabulary of children with intellectual disability to a mild, moderate or severe degree. In three study trials, speech samples of subjects with intellectual disability as well as children of typical development were obtained. Word declinations and then lexemes were distinguished. On the basis of the collected data, the average use of words was determined and a statistical analysis was conducted in order to indicate significant differences between the compared groups.

Słowa kluczowe: niepełnosprawność intelektualna, zasób słownictwa czynnego, średnie użycie leksemów

Keywords: intellectual disability, range of active vocabulary, average lexeme use

WPROWADZENIE

W literaturze przedmiotu, mimo wielu niejasności i punktów spornych, przeważa przekonanie, że zarówno przebieg rozwoju mowy, jak i poziom umiejętności w zakresie komunikacji, osiągniętych przez osobę z niepełnosprawnością intelektualną¹ różni się od tego, który osiąga rówieśnik o rozwoju typowym. Poziom ten zależy w dużej mierze od możliwości intelektualnych

¹ Dla wygody czytelnika w artykule stosowany będzie skrót NI na oznaczenie niepełnosprawności intelektualnej oraz RT, przez który rozumieć należy rozwój typowy. Pozostałe stosowane skróty: NIZ – niepełnosprawność intelektualna w stopniu znacznym, NIU – niepełnosprawność intelektualna w stopniu umiarkowanym, NIL – niepełnosprawność intelektualna w stopniu lekkim.

badanego i związanego z tym stopnia niepełnosprawności. Zazwyczaj podkreśla się także, że jednym z najistotniejszych problemów dostrzeganych w komunikacji tej grupy są ograniczenia w zakresie umiejętności budowania zdań gramatycznie poprawnych (Merrill 1993; Nadolska 1995; Griffer 2012; Błęszyński 2016), które i długością, i stopniem złożoności syntaktycznej odbiegają od produkcji językowych osób w intelektualnej normie. Trudności w komunikacji przejawiają się w tej grupie oczywiście w różnorodny sposób: od braku intencji komunikowania się w grupie osób o najgłębszych zaburzeniach poznawczych, do umiejętności tworzenia dłuższych tekstów przez osoby z NIL, które (choć często wielomówne) mają jednak widoczne trudności w przełożeniu swoich myśli na mowę, z doбором właściwych wyrazów, nadaniem im odpowiedniej formy fleksyjnej i tworzeniem związków wyrazowych, a następnie konstruowaniem spójnego, logicznego i uporządkowanego tekstu. Tym więc, na co najczęściej zwracają uwagę osoby wchodzące w kontakt z rozmówcą z NI, są zaburzenia kompetencji i sprawności językowej.

Opisując grupę z NI, musimy pamiętać o jej ogromnym zróżnicowaniu. Wynika ono z wielu przyczyn: przede wszystkim ogromnie różnorodnej etiologii samej niepełnosprawności, zaburzeń towarzyszących (m.in. motorycznych, sensorycznych – o znacznie wyższej frekwencji niż w populacji generalnej), środowiska wychowawczego, dostarczanej drogą edukacji stymulacji, itd. Ogromne zróżnicowanie grupy dzieci z NI powoduje, że charakteryzowanie jej jest nie tylko trudne, lecz także zawsze nadmiernie uogólniane (Obuchowska 1995: 216). Uwaga ta w dużej mierze dotyczy również opisów rozwoju mowy i jej zaburzeń. W szczególności dotyczy dzieci z NI w stopniu umiarkowanym i znacznym. Jak stwierdza E.M. Kulesza (2004: 8):

(...) uzasadnione jest przypuszczenie, że dotychczasowy opis poznawczego funkcjonowania dzieci z umiarkowanym stopniem niepełnosprawności umysłowej jest nieprecyzyjny i niepełny.

Wynika to z zazwyczaj łącznego charakteryzowania dzieci z NI w stopniu umiarkowanym i znacznym, wobec których stosowany jest termin „niepełnosprawność w stopniu głębszym”. Taki sposób traktowania częsty jest w literaturze przedmiotu (Kostrzewski, 1990, Lausch-Żuk, 1991, Minczakiewicz, 1997; Pilecki, 2002; Rakowska, 2003). Przykładem takiego podejścia może być klasyfikacja ICD-10. W *Opisach klinicznych i wskazówkach diagnostycznych* (2000, s. 192) do tejże klasyfikacji czytamy o upośledzeniu umysłowym znacznym, że:

(...) ta kategoria jest w zasadzie podobna do grupy umiarkowanego upośledzenia umysłowego w zakresie obrazu klinicznego, obecności etiologii organicznej i towarzyszących zaburzeń.

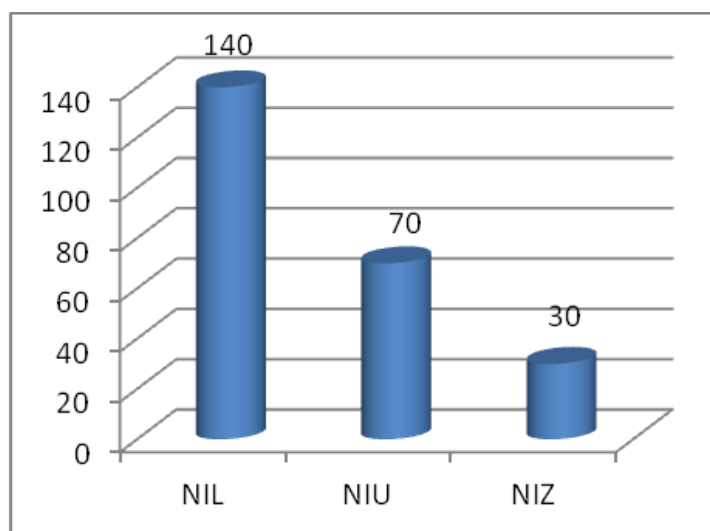
Oczywiście, biorąc pod uwagę etiologię, należy uznać, że obie grupy są do siebie zbliżone, jednakże rozpatrując wiek umysłowy² (ang. *mental age*; MA), który w przypadku grupy z NI znacznego stopnia kształtuje się na poziomie od 3 do poniżej 6 lat, zaś w grupie z NI umiarkowaną od 6 do poniżej 9 lat, różnice w funkcjonowaniu poznawczym i adaptacyjnym muszą być istotne. Dotyczy to oczywiście także umiejętności komunikowania się z otoczeniem.

Przebieg rozwoju mowy i języka dzieci z NI jest w mniejszym stopniu poznany i zrozumiany niż w przypadku rówieśników o RT (Ogletree i in. 2011). Mimo iż grupa ta jest stosunkowo liczna i budziła zainteresowania specjalistów wielu dziedzin, to ciągle w opisie jej funkcjonowania znajdujemy punkty sporne, a wiele też formułowanych w literaturze przedmiotu ma charakter raczej intuicyjny. Choć wydają się one prawdziwe i wynikają z obserwacji badaczy, konieczne jest ich poparcie danymi empirycznymi. Jednym z takich założeń jest przekonanie, że zasób słownikowy dzieci z NI jest uboższy niż rówieśników o RT. Im głębsza przy tym niepełnosprawność badanego, tym mniejszym zasobem słownictwa się posługuje. Ponieważ dzieci z NI preferują w swym zasobie słownikowym słownictwo konkretne (Griffer 2012; Błęszyński 2013), to największe różnice dotyczyć będą słownictwa abstrakcyjnego.

WYNIKI BADAŃ

Chcąc pogłębić charakterystykę komunikacji osób z NI stopnia znacznego, umiarkowanego i lekkiego, przeprowadzono badania w grupie 396 dzieci. Ich celem było uzyskanie samodzielnych wypowiedzi dziecięcych, które następnie przeanalizowano pod kątem m.in. składni, fleksji i leksyki. Grupę badaną stanowiło 240 dzieci z NI, zaś grupę kontrolną 156 uczniów szkół masowych oraz przedszkoli. Stopień niepełnosprawności intelektualnej określono na podstawie orzeczeń psychologicznych. Wśród dzieci znalazło się 140 z orzeczeniami o niepełnosprawności stopnia lekkiego – stanowiły one 58% grupy badanej, 70, u których zdiagnozowano stopień umiarkowany (29% badanych) oraz 30 z NI stopnia znacznego (13% tej części osób objętych badaniem). Dane ilustruje wykres 1.

² Jak podaje Andrew M. Colman w „Słowniku psychologii” (2009, s. 836), wiek umysłowy jest to wynik osiągnięty przez dziecko w teście możliwości umysłowych (inteligencji), wyrażony za pomocą przeciętnego wieku dzieci, które osiągnęły ten sam poziom wykonania w próbie normalizacyjnej. Tak więc np. wiek umysłowy 10-latka, który uzyskał takie same wyniki jak przeciętny 12-latek z próby normalizacyjnej, wynosi 12 lat.



Wykres 1. Skład grupy badanej

Wśród dzieci z orzeczeniem o NI znalazło się 107 dziewczynek oraz 133 chłopców, co stanowiło odpowiednio 45% i 55% grupy badanej. Przebadano dzieci z NI w wieku od 9 do 15 roku życia. Brano przy tym pod uwagę wiek metrykalny i na przykład za 8-latką uznawano dziecko, które ukończyło ósmy rok życia i nie ma pełnych dziewięciu lat życia, za 11-latką dziecko, które ukończyło jedenasty rok życia i nie ma pełnych dwunastu lat itd. Średnia wieku metrykalnego badanych z NIZ wyniosła 14 lat, zaś w pozostałych podgrupach – 12 lat.

Chcąc uzyskać grupę w miarę jednorodną, zastosowano kryteria wyłączeniowe. W skład grupy badanej weszły dzieci bez stwierdzonych zespołów wad genetycznych. Badaniem nie objęto także dzieci ze zdiagnozowanym mózgowym porażeniem dziecięcym. Nie znaleźli się w niej także uczniowie objęci opieką instytucjonalną i ci, którzy wychowują się w skrajnie niekorzystnych warunkach³.

Grupę kontrolną stanowiło 156 dzieci, uczniów i przedszkolaków szkół masowych i przedszkoli gminy Żukowo, w wieku od 4 do końca 10 roku życia, przy czym podobnie, jak w przypadku grupy badanej, za na przykład 4-latkę uznawano dzieci, które ukończyły 4. rok życia i nie miały jeszcze pełnych pięciu lat. W każdym przedziale wiekowym od 6 do 10 roku życia badaniem objęto po 26 dzieci – 13 dziewczynek i 13 chłopców. Badaniem objęto także 13 4-latków, w tym 7 chłopców i 6 dziewczynek oraz 13 5-latków, w tym 6 chłopców i 7 dziewczynek. Podobnie, jak w przypadku grupy badanej, kryterium wyłączeniowym były niekorzystne warunki domowe i podejrzenie, że dziecko narażone było na deprivację środowiskową.

³ Informacje o warunkach domowych dzieci uzyskano przed rozpoczęciem badań, w czasie rozmów z pedagogami szkolnymi i/lub wychowawcami badanych.

Na badanie, dzięki któremu uzyskano nagrania wypowiedzi dziecięcych, składały się trzy próby, poprzedzone nawiązaniem kontaktu z dzieckiem (czego nie rejestrowano):

- próba pierwsza – jej celem było sprowokowanie dziecka do dłuższej, samodzielnej wypowiedzi. Miało ono opowiedzieć, co dzieje się na przedstawionej planszy. Wykorzystano tu ilustrację, prezentującą wiejskie gospodarstwo;
- próba druga badania miała charakter rozmowy ukierunkowanej przez badającego. Badanemu zadawano pytania dotyczące tego, co dzieje się na planszy, wykorzystanej w próbie poprzedniej. Każdemu dziecku zadawano taki sam zestaw pytań;
- próba trzecia – zadaniem badanego było ułożenie, a później opowiedzenie o tym, co dzieje się na dwóch historyjkach obrazkowych. W badaniu konieczne było wykorzystanie dwóch różnych zestawów historyjek. Pierwszy stanowiły historyjki dłuższe: jedna, 7-elementowa dotyczyła produkcji mleka, zaś druga (dłuższa) jeszcze, bo 8-elementowa – wytwarzania pieczywa. Zestaw ten wykorzystano w badaniu dzieci z grupy kontrolnej w grupach wiekowych od 6- do 10-latków oraz badając dzieci z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim i umiarkowanym. Przedszkolaki oraz osoby z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu znacznym opowiadały o tym, co dzieje się na dwóch historyjkach 4-elementowych, z których jedna przedstawiała czynności poranne każdego dziecka, kolejna zaś zabawę na zjeździe na placu zabaw. Dla dzieci tych przygotowano historyjki krótsze, niewymagające szerszej wiedzy o świecie, gdyż przewidywano, że z racji niepełnosprawności intelektualnej bądź wieku nie poradzą sobie z samodzielnym ułożeniem i opowiadaniem na podstawie zestawu pierwszego.

W czasie badania prowadzący starał się nie ingerować w dziecięcą wypowiedź, jedynie udzielał informacji zwrotnej, świadczącej o tym, że dziecko jest słuchane, a jego wypowiedź aprobowana i zrozumiana. Odpowiedzi nie korygowano ani pod względem językowym, ani pod względem zawartości treściowej czy zgodności z ilustracjami. Nagrane wypowiedzi dziecięce odsłuchano oraz zapisano w programie Microsoft Word. Uzyskano łącznie ponad 3900 minut nagrań i 1284 stron tekstów⁴.

Całość badania oraz analizę danych przeprowadziła autorka artykułu.

Chcąc porównać wielkość zasobu słownikowego badanych i jego zróżnicowanie, wyodrębniono w tekstach dziecięcych poszczególne wyrazy tekstowe, a następnie leksemy (wyrazy słownikowe), a więc abstrakcyjne jednostki systemu gramatyczno-semantycznego, reprezentowane w tekście przez różne

⁴ Stosowano w zapisie czcionkę 12 Times New Roman, odstęp między wersami 1,15.

formy gramatyczne w przypadku leksemów odmiennych (Nagórko 2006: 76). W sytuacjach spornych, gdy należało rozstrzygnąć, czy mamy do czynienia z jednym czy większą liczbą leksemów, odwoływano się do zasad i decyzji segmentacyjnych sformułowanych w *Słowniku frekwencyjnym polszczyzny współczesnej* (Kurcz i in. 1990).

W tabeli 1. ujęto dane liczbowe, zgodnie z którymi w tekstach zbudowanych przez dzieci z NI wyodrębniono łącznie 38 283 wyrazy tekstowe, natomiast w wypowiedziach grupy kontrolnej – 31 709.

Tabela 1. Wyrazy tekstowe w poszczególnych próbach badania – dane liczbowe

Grupa	Próby badania				Suma
	I	II	III A	III B	
NIZ	605	1256	355	277	2493
NIU	1488	4435	1374	1524	8821
NIL	4574	11081	5416	5898	26969
Razem	6667	16772	7145	7699	38283
Dzieci o RT	5730	13512	5837	6630	31709

Wśród wyrazów tekstowych, wykorzystanych przez badanych z NI, wyłoniono 25305 leksemów, w wypowiedziach zaś dzieci o RT wyekscerpowano 21 358 wyrazów słownikowych. Tabela 2. prezentuje zestawienie danych dla poszczególnych prób badania.

Tabela 2. Liczba leksemów użytych przez badanych w poszczególnych próbach

Grupa	Próby badania				Suma
	I	II	III A	III B	
NIZ	444	818	284	209	1755
NIU	1089	2705	1054	1133	5981
NIL	3320	6738	3649	3862	17569
Razem	4853	10261	4987	5204	25305
Dzieci o RT	4356	8654	4064	4284	21358

Chcąc określić zasób słownictwa czynnego i jego zróżnicowanie u badanych określono średnie użycie leksemów w danej grupie.

PRÓBA I

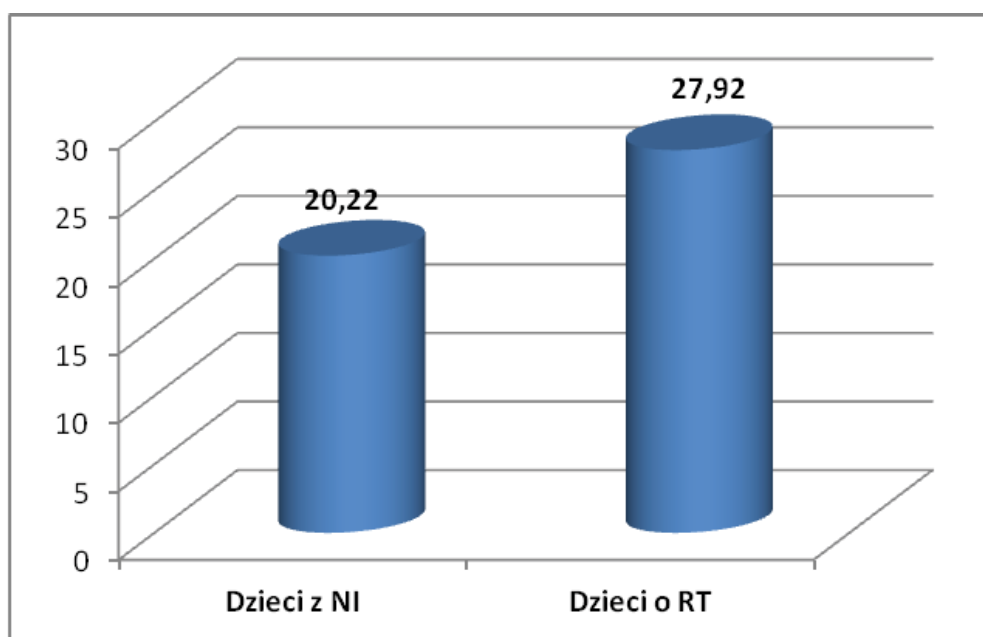
Próba ta polegała na skonstruowaniu samodzielnej wypowiedzi na podstawie ilustracji, prezentującej gospodarstwo wiejskie. Badani z NI użyli w swoim opisie bądź opowiadaniu średnio ponad 20 wyrazów słownikowych, dzieci ze szkół masowych i przedszkolaki zaś 27,92. Na podstawie analizy statystycznej stwierdzono, że różnica między zestawianymi grupami ma charakter istotny. Ogólne zestawienie danych dla obu grup wykazało więc, że w za-

daniu tym słownictwo wykorzystane przez dzieci z NI było znacząco mniej różnorodne niż w grupie kontrolnej (zob. tabela 3, wykres 2).

Tabela 3. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie I⁵

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
Dzieci z NI	20,22	15,91	0,00	9,00	17,00	28,00	89,00
Dzieci o RT	27,92	16,89	1,00	14,25	26,00	38,75	96,00

Rozkłady danych statystycznie istotnie różne (Test Wilcoxona, W = 24347,50, p < 0,001)



Wykres 2. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie I

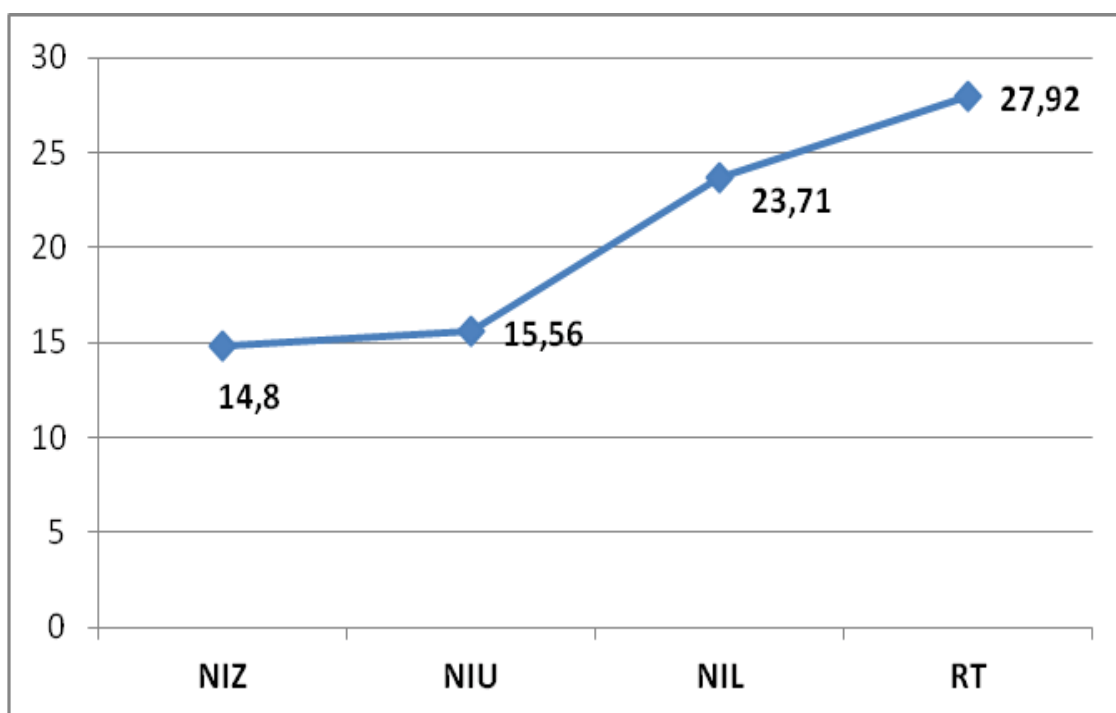
Uzyskane wyniki zestawiono i dokonano porównania także dla badanych ze zdiagnozowaną NI stopnia znacznego, umiarkowanego oraz lekkiego i grupy kontrolnej. Analiza danych wskazuje, że wartość badanej zmiennej, a więc średniego użycia leksemów, wzrasta wraz z możliwościami intelektualnymi dzieci – najniższą uzyskano dla badanych z NIZ (14,8 leksemu), najwyższą zaś dla dzieci z NIL (23,71 leksemu). Dzieci o RT w swoich wypowiedziach wyko-

⁵ W tabelach zastosowano następujące skróty: Mean – średnia arytmetyczna wartość badanej zmiennej; SD – odchylenie standardowe (miara rozproszenia wyników); Min – minimalna wartość współczynnika zanotowana w grupie; Q25 kwartył 25% (dolny) – stanowi taką wartość, dla której $\frac{3}{4}$ wszystkich wartości ma wartość nie mniejszą, zaś $\frac{1}{4}$ obserwacji jest wartością nie większą; Q50 kwartył 50% (mediana) – wartość szeregu statystycznego, powyżej i poniżej której znajduje się ta sama liczba wyrazów szeregu uporządkowanego malejąco lub rosnąco, a więc wartość środkowa szeregu; Q75 kwartył 75% (górny) jest wartością, dla której $\frac{1}{4}$ obserwacji ma wartość nie mniejszą, natomiast $\frac{3}{4}$ obserwacji wartość nie większą; Max – maksymalna wartość współczynnika zanotowana w grupie.

rzęstały średnio najwięcej różnorodnych wyrazów słownikowych (27,92 wyrazu słownikowego). Dane prezentuje tabela 4 oraz wykres 3.

Tabela 4. Średnie użycie leksemów w poszczególnych grupach – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NZ	14,8	10,31	1	7,75	14	18,25	48
NU	15,56	10,8	0	6,75	13,5	21,5	38
NL	23,71	18,04	1	10	19	32	89
RT	27,92	16,89	1	14,25	26	38,75	96



Wykres 3. Średnie użycie leksemów przez badanych w próbie I

Przeprowadzając analizę statystyczną ustalono, które z zarysowujących się między grupami różnic mają istotny charakter. Jedynie w zestawieniu danych zebranych w grupie z NI znacznego i umiarkowanego stopnia zaistniała różnica nie była statystycznie znacząca. Pozostałe zestawiane grupy różnią się w sposób znaczący, a więc średnie użycie leksemów można uznać w ich przypadku za cechę różnicującą (tabela 5).

Tabela 5. Istotność statystyczna różnic pomiędzy wyodrębnionymi grupami dzieci – próba I

Grupy porównywane	Różnice statystycznie istotne	Test Wilcozona
NIZ versus NIU	-	W = 1078,50, p-value = 0,415
NIZ versus NIL	+	W = 2731,00, p < 0,010
NIZ versus RT	+	W = 3515,00, p < 0,001
NIU versus NIL	+	W = 6184,00, p < 0,002
NIU versus RT	+	W = 7947,00, p < 0,001
NIL versus RT	+	W = 8954,50, p < 0,007

PRÓBA II

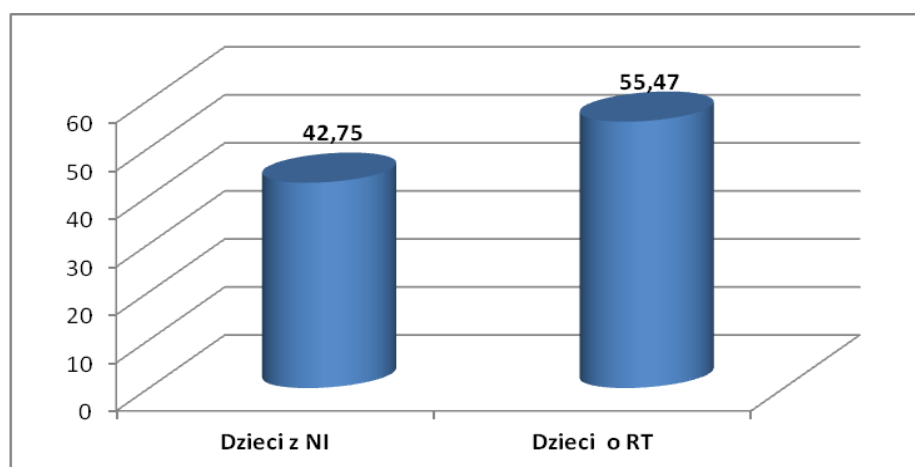
Wszyscy badani najczęściej leksemów wykorzystali w próbie II: zadawane dzieciom pytania w największym stopniu prowokowały je do stosowania różnych wyrazów słownikowych. Jednakże próba ta była swoista, gdyż odpowiadając na 20 pytań czuli się oni zobligowani do udzielania odpowiedzi.

Odpowiadając na pytania, zadawane przez badającego, dzieci z NI wykorzystywały średnio istotnie mniej leksemów niż grupa kontrolna. Różnice widoczne były zarówno w wartości średniej, jak i w poszczególnych kwartylach. Dla mediany różnica wynosi aż 10 leksemów. Na podstawie analizy statystycznej uznano, że różnice te są znaczące. Dane prezentuje tabela 6 i wykres 4.

Tabela 6. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie II

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
Dzieci z NI	42,75	17,52	4,00	33,00	41,00	52,75	110,00
Dzieci o RT	55,47	21,35	20,00	41,00	51,00	66,00	193,00

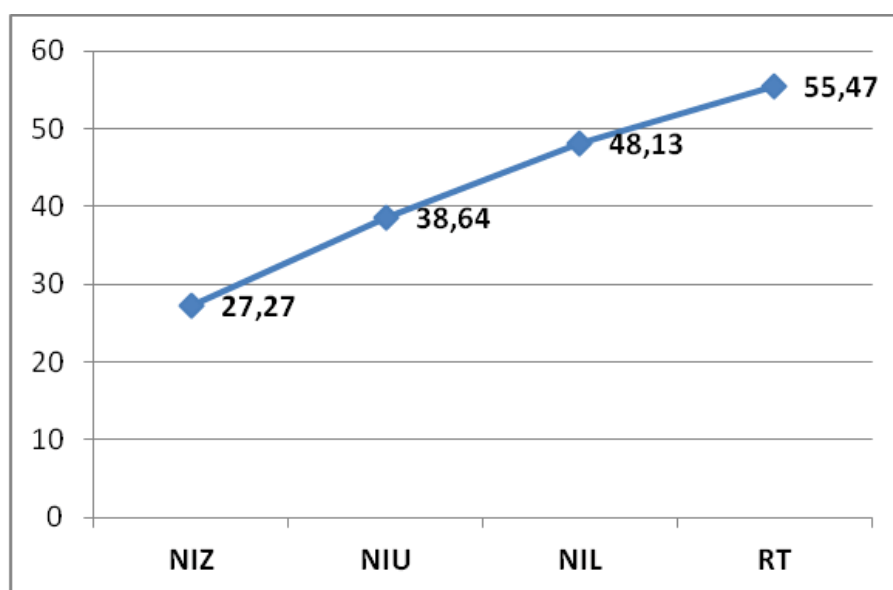
Rozkłady danych statystycznie istotnie różne (Test Wilcozona, W = 25709,00, p < 0.001)

**Wykres 4.** Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie II

Udział w dialogu okazał się najtrudniejszy dla dzieci o największych problemach rozwojowych. Podobnie jak w zadaniu I, tak i w tej próbie potwierdziła się tendencja do wzrostu liczby wykorzystanych leksemów wraz ze wzrostem możliwości intelektualnych badanych (tabela 7, wykres 5).

Tabela 7. Średnie użycie leksemów w poszczególnych grupach – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NZ	27,27	17,47	4	9	23,5	43,5	68
NU	38,64	13,71	8	31,5	38	49	73
NL	48,13	16,79	17	36	45,5	55	110
RT	55,47	21,35	20	41	51	66	193



Wykres 5. Średnie użycie leksemów przez badanych w próbie II

Różnice, które zaistniały między badanymi, miały przy tym charakter istotny statystycznie, tak więc zróżnicowanie zebranych w próbie II danych nie było przypadkowe (tabela 8).

Tabela 8. Istotność statystyczna różnic pomiędzy wyodrębnionymi grupami dzieci

Grupy porównywane	Różnice statystycznie istotne	Test Wilcoxona
NIZ versus NIU	+	W = 1487,00, p < 0,001)
NIZ versus NIL	+	W = 3381,50, p < 0,001)
NIZ versus RT	+	W = 4014,00, p < 0,001)
NIU versus NIL	+	W = 6426,00, p < 0,001)
NIU versus RT	+	W = 8263,00, p < 0,001)
NIL versus RT	+	W = 8408,00, p < 0,001)

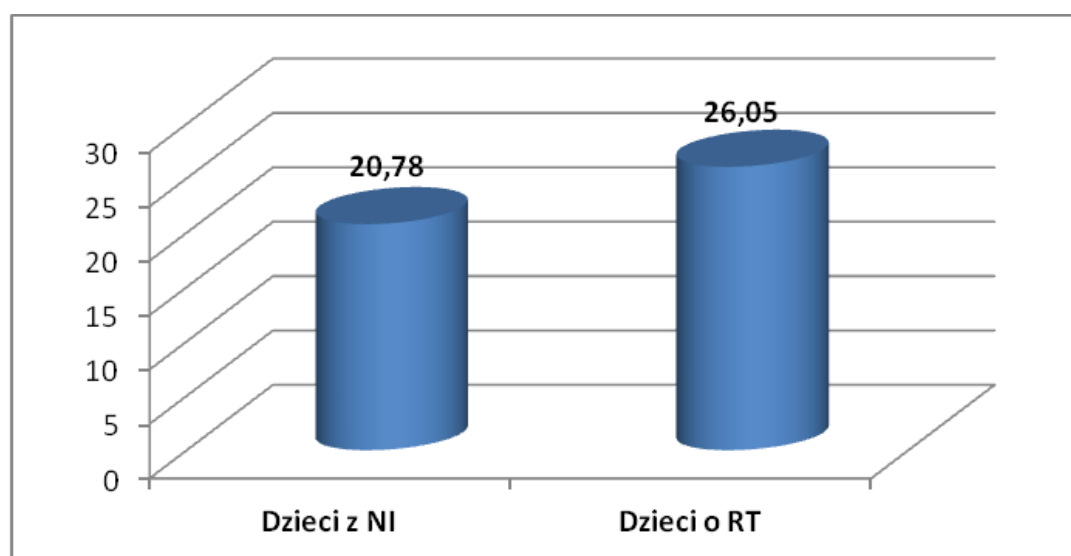
PRÓBA IIIA

Podobnie, jak w omówionych już próbach, ogólne zestawienie danych dla zadania IIIA potwierdziło tezę, że dzieci z NI dysponują mniejszym zasobem słownictwa czynnego niż badani o RT, gdyż wykorzystały one w opowiadaniu na podstawie historyjki obrazkowej 20,78 wyrazów słownikowych, zaś w grupie kontrolnej wartość tej zmiennej wyniosła 26,05. Różnicę tę uznano na podstawie przeprowadzonej analizy statystycznej za istotną. Dane zebrano w tabeli 9 oraz zilustrowano wykresem 6.

Tabela 9. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie IIIA

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
Dzieci z NI	20,78	10,55	0,00	13,00	20,00	27,00	56,00
Dzieci o RT	26,05	11,43	4,00	19,00	27,00	33,00	55,00

Rozkłady danych statystycznie istotnie różne (Test Wilcoxona, $W = 23994.00$, $p < 0.001$)



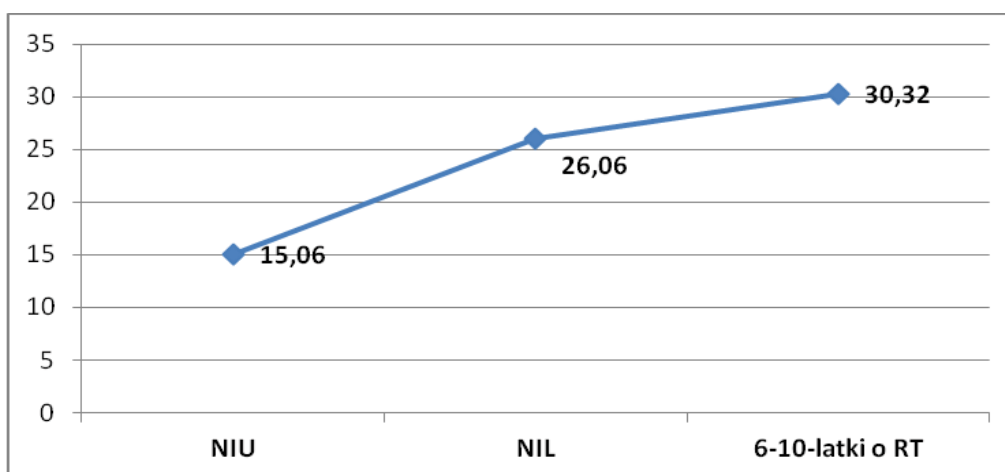
Wykres 6. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie IIIA

Próby IIIA i IIIB przebiegały w sposób specyficzny, ponieważ nie można było zastosować tu takiego samego materiału ilustracyjnego dla wszystkich uczniów objętych badaniem. Historyjki obrazkowe należało dopasować zarówno do ich wieku, jak i ich możliwości intelektualnych. Dla dzieci o NIZ przygotowano historyjki krótkie, zaledwie 4-elementowe, dla pozostałych – znacznie dłuższe i dotyczące trudniejszej tematyki, wymagającej szerszej wiedzy o świecie. Także więc zestawienie danych możliwe było dla grup z NI umiarkowaną i lekką oraz grupą o RT (od 6- do 10-latków), a także dla badanych z NI znaczną oraz 4- i 5-latków o RT.

W przypadku dzieci o NIU i NIL oraz 6-10-latków o RT analiza danych wyraźnie wskazuje na wzrost średniej liczby wykorzystanych leksemów wraz z możliwościami poznawczymi badanych. Najmniej użyli ich w swoich opowiadaniach uczniowie z diagnozą NIU (15,6 leksemu), najczęściej zaś uczniowie szkół masowych (30,32 wyrazu słownikowego). Zasób słownictwa czynnego można przy tym uznać za cechę różnicującą w sposób znaczący pomiędzy badanymi z NIU oraz NIL, a także z NIU i dziećmi o RT, gdyż uznano różnice te za statystycznie istotne. Dane prezentuje tabela 10 i 11 oraz wykres 7.

Tabela 10. Średnie użycie leksemów w grupie badanych z NI umiarkowanego i lekkiego stopnia oraz 6-10-latków o RT – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NIU	15,06	7,54	0	9	15	21	36
NIL	26,06	9,12	8	19	24	32,75	56
6-10-latki o RT	30,32	8,26	16	24	30	35,75	55



Wykres 7. Średnie użycie leksemów przez badanych w próbie IIIA – grupa badanych z NIL, NIL oraz 6-10-latków o RT

Wyjątkiem w tej próbie okazała się podgrupa dzieci z NIZ. Wykorzystały one więcej leksemów niż przedszkolaki o RT. Różnica ta nie była istotna statystycznie, tym niemniej wynik jest zastanawiający. Przy wyjaśnieniu tej kwestii, należy zwrócić uwagę, że była to pierwsza próba, w której badani mieli ułożyć i opowiedzieć o tym, co dzieje się na historyjce obrazkowej. Być może przedszkolaki nie czuły się jeszcze pewnie i dlatego ich wypowiedź zawierała mniejszą liczbę leksemów. Badani wykorzystali ogólnie mniejszą liczbę wyrazów tekstowych, co mogłoby potwierdzić ten wniosek. W kolejnym zadaniu – IIIB, wyniki były odmienne niż uzyskane w tej próbie. Dane prezentują tabele 11 i 12.

Tabela 11. Średnie użycie leksemów w grupie badanych z NI znacznego stopnia oraz 4-latków i 5-latków o RT – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NZ	9,47	6,05	0	6	7	13	33
4- i 5-latki o RT	8,65	2,78	4,00	6,00	8,50	11,00	14,00

Tabela 12. Istotność statystyczna różnic pomiędzy wyodrębnionymi grupami dzieci z NIU, NIL oraz 6-10-latków o RT

Grupy porównywane	Różnice statystycznie istotne	Test Wilcoxona
NIZ versus 4- i 5-latki o RT	-	W = 401,00, p-value = 0,428
NIU versus NIL	+	W = 8061,00, p < 0,001
NIU versus 6-10-latki RT	+	W = 8576,00, p < 0,001
NIL versus 6-10-latki RT	+	W = 4642,00, p < 0,001

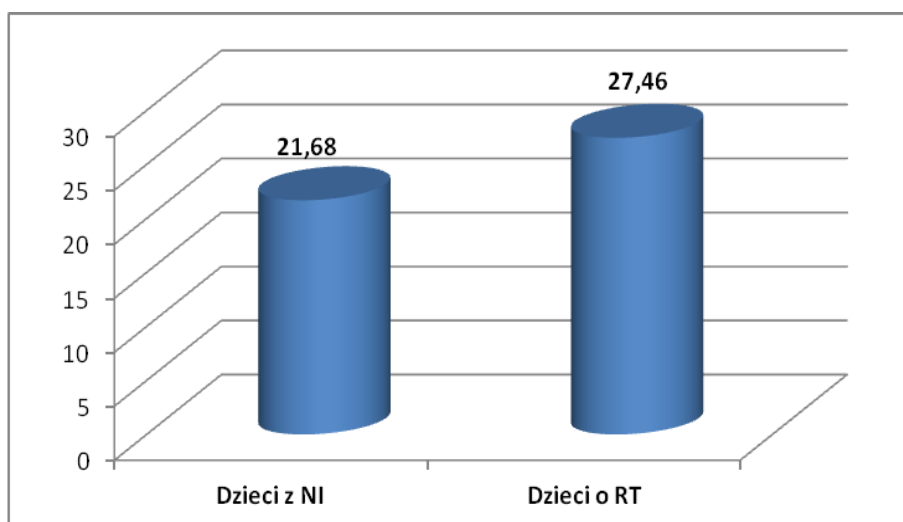
PRÓBA IIIB

Druga z prób, które motywowały dzieci do tworzenia opowiadania, również wykazała, że badani z NI dysponują mniejszym zasobem słownictwa czynnego niż uczniowie ze szkół masowych i przedszkolaki o RT. Różnica była na tyle duża (5,78 leksemu), że na podstawie analizy statystycznej można było uznać ją za istotną (tabela 13 i wykres 8).

Tabela 13. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie IIIB

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
Dzieci z NI	21,68	11,51	0,00	13,00	21,50	30,00	56,00
Dzieci o RT	27,46	13,18	0,00	18,00	27,00	35,00	70,00

Rozkłady danych statystycznie istotnie różne (Test Wilcoxona, W = 23549.00, p < 0.001)

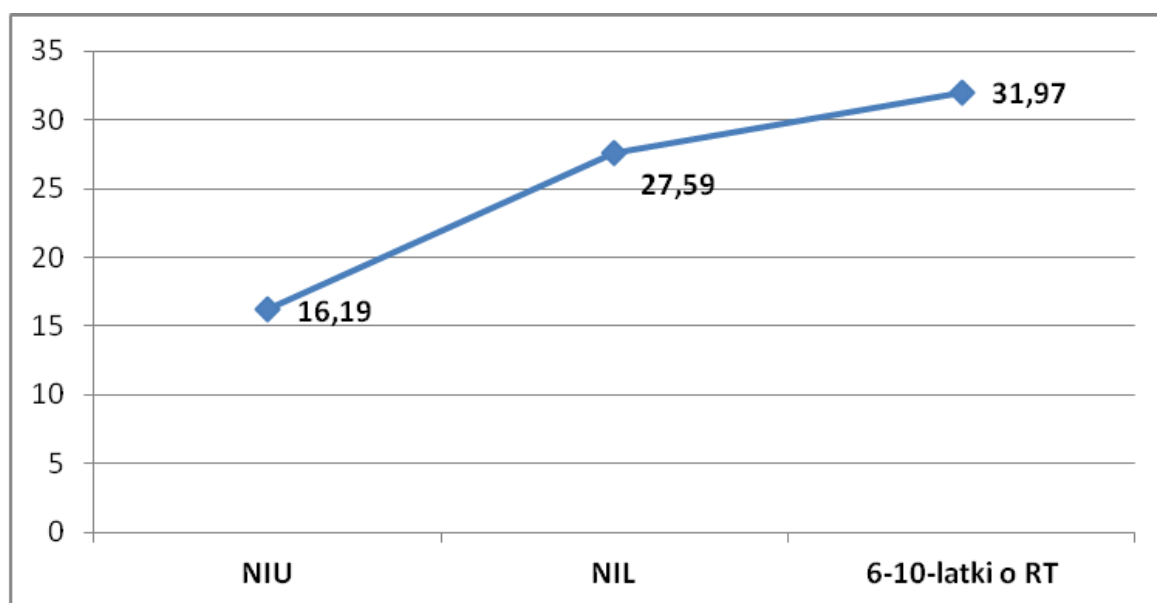


Wykres 8. Średnie użycie leksemów przez badanych z NI oraz o RT w próbie IIIB

Zestawienie danych dla dzieci z NIU, NIL oraz 6-10-latków o RT potwierdziło wnioski sformułowane na podstawie prób poprzednich – im wyższy jest potencjał intelektualny, tym więcej leksemów wykorzystuje badany do opowiadania o historyjce obrazkowej. Wszystkie różnice między zestawianymi grupami uznano przy tym za znaczące (tabela 14 i wykres 9).

Tabela 14. Średnie użycie leksemów w grupie badanych z NI umiarkowanego i lekkiego stopnia oraz 6-10-latków o RT – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NIU	16,19	8,99	0	9,75	14	22	37
NIL	27,59	9,33	6	21	27,5	32,75	56
6-10-latki o RT	31,97	10,51	0	25,5	31	38	70



Wykres 9. Średnie użycie leksemów przez badanych w próbie IIIB – grupa badanych z NIL, NIL oraz 6-10-latków o RT

W przypadku dzieci z NIZ oraz przedszkolaków uzyskano odmienne niż w zadaniu IIIA rozłożenie danych. Badani z NIZ użyli średnio mniejszej liczby wyrazów słownikowych niż 4- i 5-latki i różnica ta miała charakter istotny statystycznie, także więc ich zasób słownictwa czynnego wykorzystany w tym zadaniu okazał się znacząco niższy niż oczekiwany (tabela 15 i 16).

Tabela 15. Średnie użycie leksemów w grupie badanych z NI znacznego stopnia oraz 4-latków i 5-latków o RT – analiza danych

Grupy	Mean	SD	Min	Q25	Q50	Q75	Max
NZ	6,97	4,22	1	5	6	8	23
4- i 5-latki o RT	9,38	3,25	6,00	7,00	8,00	10,00	18,00

Tabela 16. Istotność statystyczna różnic pomiędzy wyodrębnionymi grupami dzieci z NIU, NIL oraz 6-10-latków o RT

Grupy porównywane	Różnice statystycznie istotne	Test Wilcoxona
NIZ versus 4- i 5-latki o RT	+	W = 1793,50, p < 0,001
NIU versus NIL	+	W = 7973,50, p < 0,001
NIU versus 6-10-latki RT	+	W = 8235,00, p < 0,001
NIL versus 6-10-latki RT	+	W = 1950,50, p < 0,001

PODSUMOWANIE

W przypadku wszystkich przeprowadzonych prób udało się potwierdzić tezę o mniejszym zasobie słownikowym, którym dysponują dzieci z NI w porównaniu z badanymi o RT. Uczniowie z diagnozą niepełnosprawności w każdej z przeprowadzonych prób wykorzystali średnio istotnie mniej leksemów niż uczniowie o RT. Wszystkie różnice były statystycznie istotne. Analizując dane zestawiono wyniki dla poszczególnych grup dzieci z NI, a więc porównano (tam, gdzie było to możliwe) badanych z NIZ, NIU oraz NIL i zestawiono uzyskane dane z grupą o RT.

Próby I i II pozwoliły na potwierdzenie tezy, że im wyższym potencjałem dysponuje dziecko, tym bogatszy zasób leksemów wykorzystuje w swoich wypowiedziach, przy czym większość zaistniałych między badanymi różnic można było uznać za istotne statystycznie.

W próbach IIIA i IIIB z powodu różnej długości historyjek obrazkowych nie można dokonać porównania między badanymi z NIZ a dziećmi z NIU i NIL. Zestawienie danych dla grupy z NIU i NIL pozwoliło jednak na jednoznaczne potwierdzenie istotnego statystycznie wzrostu zróżnicowania leksemów wraz z wyższymi możliwościami intelektualnymi badanych.

Bibliografia

- Błeszyński J.J. (2013), *Niepełnosprawność intelektualna. Mowa – język – komunikacja. Czy iloraz inteligencji wyjaśnia wszystko?*, Harmonia Universalis, Gdańsk.
- Błeszyński J.J. (2016), *Longitudinal research on the development of speech of people with mild mental retardation*, „US-China Education Review B” Vol. 6(4).
- Colman, A.M. (2009), *Słownik psychologii*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Griffer, M.R. (2012), *Language and Children with Intellectual Disabilities*, (w:) V.A. Reed (red.), *An Introduction to Children with Language Disorders*, s. 229–272, M.A. Pearson, Boston.
- Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne* (2000), Uniwersyteckie Wydaw. Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków – Warszawa.

- Kostrzewski J. (1990), *Różnice w profilach podstawowych zdolności szkolnych u dzieci lekko, umiarkowanie i znacznie upośledzonych umysłowo i ich rówieśników o prawidłowym rozwoju intelektualnym*, (w:) *Roczniki pedagogiki specjalnej*, t. 1, red. J. Pańczyk, Wydaw. WSPS im. M. Grzegorzewskiej, Warszawa.
- Kulesza E.M. (2004), *Rozwoj poznawczy dzieci z lekkim i umiarkowanym stopniem upośledzenia umysłowego – diagnoza i wspomaganie. Studia empiryczne*, Wydaw. APS im. M. Grzegorzewskiej, Warszawa.
- Kurcz, I. Lewicki, A., Sambor, J., Szafran, K., Woronczak, J. (1990), *Słownik frekwencyjny polszczyzny współczesnej*, Polska Akademia Nauk, Instytut Języka Polskiego, Kraków.
- Lausch-Żuk, J. (1995), *Dzieci głębiej upośledzone umysłowo*, (w:) I. Obuchowska (red.), *Dziecko niepełnosprawne w rodzinie*, s. 240–277, WSiP, Warszawa.
- Merrill, E.C. (1993), *Language Acquisition and Development in Persons with Mental Retardation*, (w:) G. Blanken, J. Dittmann, H. Grimm, J.C. Marshall C.W. Wallesch (red.), *Linguistic Disorders and Pathologies. An International Handbook*, s. 688–696, Walter de Gruyter, Berlin-New York.
- Minczakiewicz, E. (1997), *Mowa. Rozwój – zaburzenia – terapia*, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.
- Nadolska, H. (1995), *Kompetencja narracyjna uczniów o różnym poziomie inteligencji. Przejawy. Uwarunkowania. Tendencje rozwojowe*, eRBe, Białystok
- Nagórko, A. (2006), *Zarys gramatyki polskiej*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Obuchowska I. (1995), *Dziecko upośledzone umysłowo w stopniu lekkim*, (w:) *Dziecko niepełnosprawne w rodzinie*, red. I. Obuchowska, Warszawa: WSiP.
- Ogletree B.T. i in. (2011), *Recommended communication-based interventions for individuals with severe intellectual disabilities*, „Communication Disorders Quarterly” Vol. 32(3).
- Pilecki, M. (2007), *Psychiatria wieku rozwojowego – wybrane zagadnienia*, (w:) J. Heitzman (red.), *Psychiatria. Podręcznik dla studentów szkół medycznych*, s. 187-212, Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa.
- Rakowska, A. (2003), *Język, komunikacja, niepełnosprawność. Wybrane zagadnienia*, Wydaw. Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków.