

Gabriela Mazurek

Rozumienie pojęć przez dzieci sześćioletnie a ich poziom inteligencji

Nauczyciel i Szkoła 1-2 (10-11), 98-110

2001

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Gabriela Mazurek

Rozumienie pojęć przez dzieci sześćioletnie a ich poziom inteligencji

Narodzone dziecko nie przynosi ze sobą gotowych sposobów zachowania ani wiedzy o „wielkim, kolorowym, brzęczącym” świecie. Niewiele wiedząc, znając i umiejąc, dąży ono do zdobywania wiedzy o swoim otoczeniu i o sobie samym. W wyniku rozwoju i uczenia się stopniowo zaczyna rozumieć to, co widzi, słyszy, wącha, smakuje i dotykając — czuje. Dziecko dąży do rozszerzenia swej wiedzy, pogłębienia rozumienia świata i siebie samego.

Dzieci będące w wieku przedszkolnym znajdują się w takim okresie życia, w którym dowolność procesów poznawczych nie tylko pozwala im na próby panowania nad własnym zachowaniem, ale wpływa też na sposób przyswajania wiedzy o świecie. Dzieci zaczynają być coraz bardziej tej wiedzy o świecie świadome, zaczynają również uświadamiać sobie fakt, że czegoś nie wiedzą i celowo dążą do poznania, zrozumienia, czyli do wiedzy.

Elementami organizującymi wiedzę o świecie są pojęcia. W miarę ich opanowywania przez dzieci ich obraz świata staje się uporządkowany, nie przestając się jednocześnie wzbogacać. Dzieci, badając świat, pytają, a informacje, które uzyskują w odpowiedzi na swoje pytania, stanowią zaczątek rozwoju podstawowych pojęć. Pojęcia stanowią odbicie osobistego i niepowtarzalnego rozwoju dzieci.

Termin „pojęcie” jest definiowany, opisywany i analizowany z różnych punktów widzenia: psychologicznego, pedagogicznego, semantycznego, logicznego. „Pojęcie” wiąże się ze spostrzeganiem, wyobrażeniem, mową, sądami, wiedzą pojęciową, a najwyraźniej i najmocniej z myśleniem człowieka.

M. Przetacznik-Gierowska i G. Makiełło-Jarża (1989, s. 165) twierdzą, że „pojęcia należą do tych form odzwierciedlania świata w świadomości człowieka, które mają charakter zjawisk intelektualnych — myśli. Są one zarazem wytworem czynności myślenia, powstają w wyniku przeprowadzania przez jednostkę rozmaitych operacji, a przede wszystkim abstrahowania i uogólniania”.

E. Hurlock (1985, s. 130) pisze, iż „pojęcia nie są bezpośrednimi danymi sensorycznymi, są raczej wynikiem szczegółowego zbadania i połączenia — wiązania razem lub doczepiania oddzielnych doświadczeń zmysłowych. Wspólne

elementy w różnych przedmiotach bądź sytuacjach służą do łączenia tych przedmiotów lub sytuacji w jedno pojęcie”.

Według W. Witwickiego (1962, s. 372) „w nauce, staramy się ograniczyć znaczenia wyrazów możliwie jasno i dokładnie i z jednym wyrazem łączyć stale jedno i to samo wiadome znaczenie, jedno i to samo nazywać zawsze tak samo. Te przedstawienia nieobrazowe, w których za każdym razem to samo mamy na myśli i wiemy co — nazywamy pojęciami”.

Z. Cackowski (1968, s. 54) uważa, że „pojęcie to myśl, którą wiąże człowiek z określoną nazwą, myśl znacząca, czyli odnosząca się do określonego zespołu cech”.

Zdaniem W. Szewczuka (1985, s. 211) „pojęcie” to „podstawowa struktura poznawcza, stanowiąca uogólniony model jakiejś klasy obiektów, cech lub relacji podobnych pod pewnym względem”.

J. Kozielecki (1977, s. 358) pisze, iż „pojęcie jest myślą, w której odzwierciedlone są cechy wspólne dla klasy przedmiotów i zdarzeń”.

W „Encyklopedii Popularno-Naukowej” (1988, s. 2857) pod hasłem „pojęcie” czytamy, że jest to „myślowe odzwierciedlenie i całościowe ujęcie istotnych cech przedmiotów czy zjawisk”.

Porównania rozpatrywanego przez wielu uczonych terminu definicji „pojęcie” dokonał K. Czarniecki (1992, s. 32), który pisze: „Porównanie wspólnych i różnych składników treściowych definicji terminu »pojęcie« wskazuje wyraźnie, że elementów wspólnych jest znacznie więcej, niż elementów różniących je. Elementy różniące w cytowanych definicjach należy traktować jako raczej rozwinięcie cech wspólnych. Można rzec, że są tylko drobne różnice w »pojęciowym określeniu pojęcia«”.

W tym artykule przedstawię wyniki badań dotyczących stanu i poziomu rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie w zależności od poziomu ich inteligencji. Badania przeprowadziłam w czerwcu 1999 roku po zrealizowaniu treści programu wychowania sześciolatek, w Miejskim Przedszkolu w Katowicach. Łącznie przebadalam 30 sześciolatek, w tym 17 chłopców i 13 dziewczynek.

W badaniach własnych zastosowałam cztery metody naukowe:

- metodę testową (jako podstawową);
- metodę analizy dokumentacji;
- metodę rozmowy i wywiadu;
- metodę statystyczną.

Metoda testowa zdaniem K. Czarnieckiego (1976, s. 59) jest to „sposób prowadzenia badań, za pomocą testów, jako narzędzi badawczych. Test to próba, swoiste zadanie, jakie daje się do rozwiązania badanej osobie, celem uzyskania określonego

wyniku i rozumiany jest jako pojedyncze zadanie lub też jako zbiór zadań lub skala testowa (...). Głównym celem testów jest szybki i w miarę dokładny pomiar określonej cechy życia psychicznego dzieci, młodzieży lub dorosłych”.

W mojej pracy badawczej wykorzystałam dwa różne typy testów:

1) Test słownikowy

K. Czarniecki (1995, s. 170) mówi, iż jest „szczególną odmianą testów osiągnięć szkolnych (przystosowanych do warunków edukacji przedszkolnej), pozwala poznać wiedzę pojęciową uczniów, a pośrednio również ich inteligencję, skuteczność pracy dydaktycznej nauczycieli oraz strukturę pojęciową programu”. Test słownikowy został skonstruowany pod kierunkiem K. Czarnieckiego i zawiera 20 pojęć. Do każdego pojęcia przygotowane są trzy pytania testowe. Analizując pojęcia występujące w teście słownikowym, można dokonać podziału na grupy występujące w poszczególnych działach programowych:

- wychowanie umysłowe — 5 pojęć,
- wychowanie społeczno-moralne — 5 pojęć,
- wychowanie zdrowotne — 5 pojęć,
- wychowanie estetyczne — 5 pojęć.

Test słownikowy dla dzieci kończących edukację przedszkolną zawiera: instrukcję dla dziecka, zestaw zadań, „klucz” odpowiedzi poprawnych dla nauczyciela, metryczkę dziecka, arkusz odpowiedzi, „klucz” do ustalenia poziomu rozumienia pojęć przez sześciolatków. Badania testowe przeprowadziłam w sposób następujący: dzieci zapraszałam pojedynczo do gabinetu logopedy. Każdemu z nich wyjaśniałam, na czym będzie polegało badanie i podawałam przykładowe zadanie. Po sprawdzeniu, czy dziecko prawidłowo zrozumiało instrukcję, zadawałam pytania testowe. Stwierdziłam, że dzieci z zacięciem i chętnie odpowiadały na zadawane pytania, ja natomiast wszystkie odpowiedzi dzieci notowałam w arkuszu testowym.

2) Test inteligencji

Do badania poziomu inteligencji dzieci wykorzystałam test F. Goodenough „Narysuj człowieka” (Hornowski 1982), uznany przez wielu badaczy jako dobre narzędzie pomiaru inteligencji ze względu na łatwość stosowania oraz wiarygodność i rzetelność pomiarów. Badania testowe przeprowadziłam w sposób następujący: każde dziecko badane było indywidualnie. Otrzymało ode mnie arkusz białego papieru i dowolny kolor mazaka. Po upewnieniu się, czy podana przeze mnie słowna instrukcja została dobrze zrozumiana, dziecko przystępowało do pracy. Czas pracy był nieograniczony. Badanie kończyłam wówczas, gdy dziecko samo

uznało, że już zakończyło pracę. Ocena rysunku polegała na stwierdzeniu, które ze szczegółów postaci ludzkiej wymienionych w: „regułach dla oceny” występują w rysunku wykonanym przez dziecko. W przypadku gdy dany szczegół występował w rysunku, stawiałam znak (+), w przeciwnym przypadku stawiałam znak (-). Następnie wszystkie plusy zsumowałam. Sumę uzyskanych punktów przeliczyłam na wiek umysłowy dziecka według ustalonych norm testowych (wyrażony w miesiącach życia dziecka). Wiek umysłowy podzieliłam przez wiek dziecka i pomnożyłam przez 100. W ten sposób obliczyłam wielkość ilorazu inteligencji badanego dziecka.

Analizując wartości uzyskanych ilorazów inteligencji, stwierdziłam, że 7 dzieci prezentuje wysoki poziom inteligencji, 21 dzieci prezentuje poziom inteligencji średni, a tylko 2 dzieci prezentuje niski poziom inteligencji.

Badanie stanu rozumienia pojęć testem słownikowym polegało na udzielaniu przez dzieci odpowiedzi na pytania dotyczące pojęć z czterech działów programowych wychowania przedszkolnego.

Odpowiedzi dzieci na zadawane pytania ze znajomości pojęć dotyczyły:

- określenia definicji pojęcia;
- podania przykładu;
- podania zastosowania pojęcia.

Tabela 1

Rozumienie pojęć przez dzieci sześćcioletnie

| Lp. | POJĘCIA | ODPOWIEDZI | | | | | |
|-----|-----------|---------------|-------|---------------|------|---------------|------|
| | | PEŁNE | | CZĘŚCIOWE | | BRAK | |
| | | Liczba dzieci | % | Liczba dzieci | % | Liczba dzieci | % |
| 1 | hodowla | 25 | 83,3 | 3 | 10,0 | 2 | 6,7 |
| 2 | las | 28 | 93,3 | 2 | 6,7 | — | — |
| 3 | telefon | 28 | 93,3 | 2 | 6,7 | — | — |
| 4 | nasiono | 29 | 96,7 | 1 | 3,3 | — | — |
| 5 | zagadka | 29 | 96,7 | 1 | 3,3 | — | — |
| 6 | adres | 22 | 73,3 | 5 | 16,7 | 3 | 10,0 |
| 7 | bajka | 30 | 100,0 | — | — | — | — |
| 8 | szkoła | 29 | 96,7 | 1 | 3,3 | — | — |
| 9 | przyroda | 30 | 100,0 | — | — | — | — |
| 10 | wycieczka | 29 | 96,7 | 1 | 3,3 | — | — |

cd tabeli 1

| Lp. | POJĘCIA | ODPOWIEDZI | | | | | |
|-----|-------------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|
| | | PEŁNE | | CZĘŚCIOWE | | BRAK | |
| | | Liczba dzieci | % | Liczba dzieci | % | Liczba dzieci | % |
| 11 | znaki drogowe | 5 | 83,3 | 5 | 16,7 | – | – |
| 12 | choroba | 28 | 93,3 | 2 | 6,7 | – | – |
| 13 | gimnastyka | 30 | 100,0 | – | – | – | – |
| 14 | sztuśce | 25 | 83,3 | 1 | 3,3 | 4 | 13,4 |
| 15 | przeszkoda | 26 | 86,7 | 1 | 3,3 | 3 | 10,0 |
| 16 | barwa | 27 | 90,0 | 2 | 6,7 | 1 | 3,3 |
| 17 | obraz | 29 | 96,7 | 1 | 3,3 | – | – |
| 18 | śpiew | 19 | 63,4 | 10 | 33,3 | 1 | 3,3 |
| 19 | teatr | 23 | 76,6 | 5 | 16,7 | 2 | 6,7 |
| 20 | zabawa | 30 | 100,0 | – | – | – | – |
| | LICZBA / % | 27 | 90,0 | 2 | 7,0 | 1 | 3,0 |

Dane zamieszczone w tabeli 1 wskazują na faktyczny stan rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie. Wynika z niej, że ogólny stan pełnego rozumienia pojęć przez sześciolatków wynosi 90%, co można uznać za wynik wysoki. Globalny wskaźnik częściowego rozumienia pojęć wynosi 7%, natomiast brak rozumienia pojęć u sześciolatków stanowi tylko 3%.

Wśród badanych pojęć najlepiej rozumiane są następujące pojęcia:

- bajka, przyroda, gimnastyka, zabawa — 100,0% (4)
- nasiono, zagadka, szkoła, wycieczka, obraz — 96,7% (5)
- las, telefon, choroba — 93,3% (3)
- barwa — 90,0% (1)

Biorąc pod uwagę uzyskane dane, stwierdzam, iż pojęcia są najlepiej rozumiane przez dzieci, które brały udział w zajęciach dydaktyczno-wychowawczych w przedszkolu od 3. roku życia. Lepsze opanowanie tych pojęć przez dzieci jest wynikiem częstego ich używania w codziennym słownictwie.

Częściowe rozumienie pojęcia miało miejsce wtedy, gdy dziecko nie potrafiło udzielić poprawnych odpowiedzi na dwa lub jedno z trzech pytań dotyczących badanego pojęcia.

Największy procent częściowych odpowiedzi uzyskały następujące pojęcia:

- śpiew — 33,3% (1)

- adres, znaki drogowe, teatr — 16,7% (3)
 — hodowla — 10,0% (1)

Niewielki procent dzieci opanowało i zrozumiało pojęcia w stopniu niepełnym. Można sądzić, że pojęcia częściowo rozumiane zostały słabiej wypracowane w przedszkolu i rzadziej występują w codziennym słownictwie dzieci, a przez to są słabiej rozumiane.

Brak rozumienia pojęć występuje wtedy, gdy dziecko nie potrafi podać odpowiedzi na żadne z postawionych pytań lub jego odpowiedzi wskazują na nieprawidłowe opanowanie pojęcia.

Słabo rozumiane pojęcia to:

- sztuczce — 13,4% (1)
 — adres, przeszkoda — 10,0% (2)
 — hodowla, teatr — 6,7% (2)

Średnia braku rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie stanowi 3%. Łącznie 16 dzieci udzieliło odpowiedzi wskazujących na brak rozumienia pojęć.

Najwięcej błędów w rozumieniu pojęć popełniały dzieci, które pierwszy rok uczęszczały do przedszkola. W odpowiedziach sześciolatki miały problem z pojęciem „adres”, większość z nich nie zna własnego adresu, mylnie podaje numer telefonu. Dzieci wychowują się w mieście uważam, że mogły mieć problem z pojęciem „hodowla” ze względu na rzadkość jej występowania. Zastanawia mnie jednak fakt słabo rozumianego pojęcia „śpiew”, bo przecież już od małego dzieci śpiewają, uczą się piosenek, jak również słuchają ich w radio czy w telewizji.

Osiągnięte przeze mnie wyniki badań empirycznych umożliwiły również uzyskanie odpowiedzi na pytanie: „jak rozumiane są pojęcia z zakresu poszczególnych działań programowych wychowania przedszkolnego?”.

Tabela 2

Rozumienie pojęć z zakresu poszczególnych działań wychowania przedszkolnego

| DZIAŁY PROGRAMOWE | ODPOWIEDZI (w %) | | |
|------------------------------|------------------|-----------|-----------|
| | PEŁNE | CZĘŚCIOWE | BRAKUJĄCE |
| wychowanie umysłowe | 92,6 | 6,0 | 1,4 |
| wychowanie społeczno-moralne | 93,3 | 4,7 | 2,0 |
| wychowanie zdrowotne | 89,3 | 6,0 | 4,7 |
| wychowanie estetyczne | 85,3 | 12,0 | 2,7 |

Analiza danych z tabeli 2 wykazuje, że pełne rozumienie pojęć z zakresu wychowania społeczno-moralnego wynosi 93,3%, co oznacza, że pojęcia tego działu są najlepiej rozumiane przez sześciolatków. Z kolei pojęcia wybrane z działu: wychowanie umysłowe są tylko o 0,7% gorzej rozumiane niż pojęcia z wychowania społeczno-moralnego, co stanowi 92,6% pełnego rozumienia pojęć. Z wychowania zdrowotnego pełne rozumienie pojęć wynosi 89,3%. Natomiast najmniej, bo 85,3% pełnego rozumienia stanowią pojęcia z zakresu wychowania estetycznego. Najwięcej częściowych odpowiedzi udzielanych przez dzieci było w zakresie pojęć z wychowania estetycznego — procentowy wskaźnik wynosi 12%, a pojęcia wybrane z wychowania społeczno-moralnego uzyskały najmniej, bo 4,7% niepełnych odpowiedzi. Największy procent odpowiedzi 4,7% wskazuje na brak rozumienia pojęć wybranych z działu: wychowanie zdrowotne. Dzieci miały problemy z takimi pojęciami, jak: sztuczce, przeskoda. Najmniej odpowiedzi wskazujących na brak rozumienia uzyskały pojęcia wytypowane z wychowania umysłowego. Procentowy wskaźnik tych pojęć wynosi 1,4%.

Tabela 3

Poziom rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie a ich inteligencja

| POZIOM INTELIGENCJI | ROZUMIENIE (w %) | | |
|---------------------|------------------|-----------|------|
| | PEŁNE | CZĘŚCIOWE | BRAK |
| wysoki | 88,4 | 9,0 | 2,6 |
| średni | 81,1 | 13,0 | 5,9 |
| niski | 77,5 | 15,0 | 7,5 |

Dane (z tabeli 3) wskazują na istotny związek pomiędzy rozumieniem pojęć a poziomem inteligencji. Wskaźniki procentowe świadczą wyraźnie o tym, że dzieci reprezentujące wysoki poziom inteligencji uzyskały wyższe wskaźniki procentowe odpowiedzi poprawnych (88,4%) niż dzieci o średnim (81,1%) i niskim poziomie inteligencji (77,5%), a także niższe wskaźniki procentowe odpowiedzi częściowych (9,0%) niż dzieci o średnim (13,0%) i niskim poziomie inteligencji (15,0%). Także niższy jest poziom brakujących odpowiedzi (2,6%) w stosunku do dzieci o średnim (5,9%) oraz o niskim poziomie inteligencji (7,5%).

Dzieci reprezentujące wysoki poziom inteligencji udzieliły o 7,3% więcej prawidłowych odpowiedzi niż dzieci posiadające średni poziom inteligencji i o 10,9% więcej prawidłowych odpowiedzi niż dzieci o niskim poziomie inteligencji. Różnica prawidłowo udzielonych odpowiedzi pomiędzy średnim a niskim poziomem inteligencji wynosi 3,6%.

Analizując wskaźniki procentowe odpowiedzi częściowych, można stwierdzić, że różnica pomiędzy wysokim a średnim poziomem inteligencji wynosi 4%, a między poziomem wysokim i niskim 6%. Różnica pomiędzy odpowiedziami częściowo udzielonymi przez dzieci o średnim i niskim poziomie inteligencji wynosi 2%.

Sześciolatki prezentujące wysoki poziom inteligencji nie udzieliły odpowiedzi na pytania testowe o 4,9% mniej niż dzieci o niskim poziomie inteligencji i o 3,3% mniej niż dzieci zakwalifikowane do średniego poziomu inteligencji. Różnica brakujących odpowiedzi w średnim i niskim poziomie inteligencji wynosi 1,6%.

Prawidłowo udzielone odpowiedzi na wysokim, średnim i niskim poziomie inteligencji układają się hierarchicznie, od największej ilości do najmniejszej. Najmniejsza ilość częściowych oraz brakujących odpowiedzi została udzielona na wysokim poziomie inteligencji, a największa na niskim poziomie inteligencji.

Wskaźniki procentowe oraz różnicowe świadczą wyraźnie o tym, że dzieci reprezentujące wysoki poziom inteligencji uzyskały wyższe wskaźniki procentowe odpowiedzi poprawnych niż dzieci o średnim poziomie inteligencji oraz niższe wskaźniki procentowe odpowiedzi częściowych, zniekształconych czy brakujących.

Po dokonaniu obliczeń statystycznych stwierdziłam, że poziom inteligencji jest czynnikiem istotnie różnicującym poziom rozumienia pojęć przez sześciolatków.

Zależność między poziomem rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie a poziomem ich inteligencji obrazuje tabela 4.

Tabela 4

Poziom rozumienia pojęć a poziom inteligencji

| POZIOM ROZUMIENIA POJĘĆ | POZIOM INTELIGENCJI | | | | | |
|----------------------------|---------------------|------|--------|------|--------|-----|
| | WYSOKI | | ŚREDNI | | NISKI | |
| | Liczba | % | Liczba | % | Liczba | % |
| pełne | 6 | 20,0 | 12 | 40,0 | 1 | 3,3 |
| częściowe | 1 | 3,3 | 7 | 23,4 | 1 | 3,3 |
| brak | — | — | 2 | 6,7 | — | — |

Analiza danych wskazuje na to, iż 6 dzieci o pełnym poziomie rozumienia pojęć posiada także wysoki poziom inteligencji, co stanowi 20,0% badanych sześciolatków. Z kolei poziom pełnego rozumienia pojęć oraz średni poziom inteligencji osiągnęło 12 dzieci, co stanowi 40% wszystkich badanych sześciolatków. Tylko 1 dziecko będące na poziomie pełnego rozumienia pojęć prezentuje niski poziom inteligencji — 3,3%.

Zależność między poziomem częściowego rozumienia pojęć a średnim poziomem inteligencji przedstawia się inaczej. 1 dziecko, które osiągnęło poziom częściowego rozumienia pojęć, posiada wysoki poziom inteligencji — 3,3%. 7 sześciolatków znajdujących się na poziomie częściowego rozumienia pojęć wskazuje także średni poziom inteligencji, co stanowi 23,4% badanych dzieci. 1 dziecko prezentujące poziom częściowego rozumienia pojęć posiada niski poziom inteligencji — 3,3%.

Zależność między poziomem braku rozumienia a niskim poziomem inteligencji przedstawia się w sposób następujący: 2 dzieci prezentujących poziom braku rozumienia pojęć osiągnęło średni poziom inteligencji, co stanowi 6,7% badanych sześciolatków, natomiast ani jedno dziecko z wysokim i niskim poziomem inteligencji nie znajduje się na tym poziomie.

Dane z tabeli 4 wskazują na istotny związek między poziomem rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie a poziomem ich inteligencji. Badania wykazały również (z małymi różnicami), że poziom pełnego rozumienia pojęć jest równoznaczny z wysokim poziomem inteligencji, poziom częściowego rozumienia pojęć ze średnim poziomem inteligencji, a poziom braku rozumienia pojęć z niskim poziomem inteligencji ogólnej. Dzieci, które prezentują wysoki, średni oraz niski poziom inteligencji, osiągają także odpowiednio poziom pełnego, częściowego i braku rozumienia pojęć. Występują jednak wyjątki — są sześciolatki o wysokim poziomie inteligencji, które uzyskały poziom częściowego rozumienia pojęć. Są dzieci prezentujące średni poziom inteligencji, a jednocześnie poziom pełnego rozumienia pojęć oraz poziom braku rozumienia pojęć.

Wśród badanych dzieci prezentujących niski poziom inteligencji znajdują się również takie, które osiągnęły poziom częściowego i pełnego rozumienia pojęć.

Stwierdzenia badawcze

1. Diagnoza testowa rozumienia pojęć wykazała, że uzyskano:
 - pełne rozumienie pojęć osiągnęło — 90,0% dzieci;
 - częściowe rozumienie pojęć osiągnęło — 7,0% dzieci;
 - brak rozumienia pojęć wykazało — 3,0% dzieci.

Poziom braku i częściowego rozumienia pojęć stanowią razem 10,0% deficytu rozumienia pojęć przez sześciolatki.

2. Stan rozumienia pojęć przez dzieci sześciolatnie przedstawia się następująco:
 - pojęcia najlepiej rozumiane (4 pojęcia według kolejności występowania w teście słownikowym): (1) bajka, (2) przyroda, (3) gimnastyka, (4) zabawa.

- pojęcia najłatwiej rozumiane (3 pojęcia według kolejności występowania w teście słownikowym): (1) adres, (2) śpiew, (3) teatr.
3. Analiza testu F. Goodenough „Narysuj człowieka” badającego dojrzałość intelektualną dzieci pozwoliła na ustalenie faktycznego stanu dzieci o różnych poziomach inteligencji:
- 7 dzieci prezentuje wysoki poziom inteligencji (188–160);
 - 21 sześciolatek osiągnęło średni poziom inteligencji (159–132);
 - 2 dzieci prezentuje niski poziom inteligencji (131–103).
4. Wskaźniki procentowe pełnego rozumienia pojęć z poszczególnych działań programowych wychowania w przedszkolu przedstawiają się następująco:
- wychowanie społeczno-moralne — 93,3%;
 - wychowanie umysłowe — 92,6%;
 - wychowanie zdrowotne — 89,3%;
 - wychowanie estetyczne — 85,3%.
- Analiza porównawcza uzyskanych wyników wykazuje, że najlepiej rozumiane przez dzieci są pojęcia wytypowane z wychowania społeczno-moralnego (bajka, szkoła, przyroda, wycieczka), a najłatwiej pojęcia wybrane z wychowania estetycznego (barwa, obraz, śpiew, teatr).
5. Dzieci reprezentujące wysoki poziom inteligencji uzyskały wyższe wskaźniki procentowe odpowiedzi poprawnych (88,4%) niż dzieci o średnim (81,1%) i niskim poziomie inteligencji (77,5%), a także niższe wskaźniki procentowe odpowiedzi częściowych (9,0%) niż dzieci o średnim (13,0%) i niskim poziomie inteligencji (15,0%). Także niższy jest poziom brakujących odpowiedzi (2,6%) w stosunku do dzieci o średnim (5,9%) oraz niskim poziomie inteligencji (7,5%).

Wnioski wynikające ze stwierdzeń badawczych

1. Ogólny poziom pełnego i częściowego rozumienia pojęć jest bardzo wysoki, natomiast poziom słabego rozumienia pojęć jest niski. Oznacza to, że dzieci w procesie nauczania podczas pobytu w przedszkolu wzbogacają wszechstronnie swoją wiedzę, co pozwala na lepsze rozumienie pojęć.
2. Pojęcia najlepiej rozumiane przez dzieci (zabawa, bajka, gimnastyka) są często używane zarówno w przedszkolu, jak i poza nim i dotyczą skojarzeń, z którymi dzieci często się „stykają”. Natomiast pojęcia „adres”, „śpiew”, „teatr” zostały prawdopodobnie słabiej opracowane w przedszkolu i rzadziej występują w codziennym słownictwie dzieci, a przez to są słabiej rozumiane.

3. Badane dzieci prezentują różne poziomy inteligencji, wynikające z różnic indywidualnych pomiędzy nimi. Różnice te dotyczą zarówno czynników wewnętrznych: stan organizmu, typ układu nerwowego, motywacja, wiedza, jak również czynników zewnętrznych: oddziaływanie środowiska. Odpowiednio zorganizowane środowisko stymulacji zewnętrznej powoduje, że dzieci wszechstronnie rozwijają swoje możliwości, a tym samym osiągają wyższy poziom intelektualny. Natomiast dzieci pozbawione warunków do wszechstronnego rozwoju osiągają niższy poziom dojrzałości intelektualnej.
4. Pojęcia z zakresu wychowania społeczno-moralnego często powtarzają się w ciągu dnia. Normy współżycia, zachowania i wychowania wdrażane są dzieciom nie tylko w przedszkolu, ale i w domu oraz na ulicy pozwala to na lepsze ich przyswojenie. Natomiast zajęcia plastyczne odbywają się rzadziej, dlatego pojęcia z tego działu są słabiej rozumiane. Aby przybliżyć dzieciom pojęcia z tego zakresu, należałoby częściej stwarzać warunki do zdobywania doświadczeń plastyczno-konstrukcyjnych.
5. Badania wykazały, że poziom pełnego rozumienia pojęć jest równoznaczny z wysokim poziomem inteligencji, poziom częściowego rozumienia pojęć ze średnim poziomem inteligencji, a poziom braku rozumienia pojęć z niskim poziomem inteligencji ogólnej. Występują jednak wyjątki — są sześciolatki o wysokim poziomie inteligencji, które uzyskały poziom częściowego rozumienia pojęć. Są dzieci prezentujące średni poziom inteligencji, a jednocześnie poziom pełnego rozumienia pojęć oraz poziom braku rozumienia pojęć. Wśród badanych dzieci prezentujących niski poziom inteligencji znajdują się również takie, które osiągnęły poziom pełnego i częściowego rozumienia pojęć.

Interpretacja wyników badań

W literaturze psychologicznej i pedagogicznej spotykamy się z wieloma badaniami dotyczącymi problematyki pojęć. Wiązą się one głównie z kształtowaniem pojęć, przyswajaniem pojęć, rozumieniem pojęć, funkcjonowaniem pojęć.

E. Hurlock (1985, s. 139–166) podaje najwięcej przykładów badanych pojęć: życie, śmierć, przyczynowość, przestrzeń, liczby, wielkość, ciężar, pieniądze, czas, piękno, komizm, pojęcie własnego „ja”, pojęcia społeczne.

Badania nad rozumieniem i przyswajaniem podstawowych pojęć przeprowadził L. Kelemen (1968, s. 227–242), w których stwierdził między innymi, iż widoczne są braki definiowania pojęć — co pokrywa się z wynikami moich badań — oraz, że uczniowie słabo znają i rozumieją pojęcia szkolne. To stwierdzenie nie

znalazło potwierdzenia w moich badaniach, ponieważ wynika z nich, iż ogólny poziom rozumienia pojęć jest bardzo wysoki.

R.B. Catel (w: J. Strelau 1987, s. 209), prowadząc wszechstronne badania nad determinantami osiągnięć szkolnych, stwierdził, że inteligencja wpływa na różnice indywidualne w zakresie osiągnięć szkolnych. Podobne wnioski w swoich badaniach stwierdził A.R. Jensen (w: Strelau 1987, s. 210). Zarówno badania R.B. Catela, jak i A.R. Jensena są zbieżne z moimi wynikami badań, w których poziom pełnego rozumienia pojęć jest równoznaczny z wysokim poziomem inteligencji, poziom częściowego rozumienia pojęć ze średnim poziomem inteligencji, a poziom braku rozumienia pojęć z niskim poziomem inteligencji ogólnej.

Badania nad zależnością powodzenia szkolnego od inteligencji prowadziła również M. Grzywak-Kaczyńska (w: B. Hornowski 1978, s. 93). Wykazały one wysoką korelację między wynikami szkolnymi a inteligencją, co stwierdza współczynnik korelacji 0,68 oraz fakt, że ani jeden uczeń o bardzo niskiej inteligencji nie uzyskał dobrych wyników w nauce, ani też ani jeden uczeń o wysokiej inteligencji nie otrzymał złych ocen szkolnych.

M. Tyszkowa (w: B. Hornowski, 1978, s. 93) także przeprowadzała badania nad czynnikami determinującymi pracę szkolną dziecka. Stwierdziła, że poziom sprawności umysłowej stanowi istotny czynnik determinujący przebieg i wyniki uczenia się dziecka. Jest to jednak właściwość ukształtowana pod wpływem warunków środowiska wychowawczego. Dobry poziom sprawności umysłowej nie gwarantuje automatycznie pozytywnych wyników w nauce, jednak niski poziom intelektualny utrudnia uczenie się.

Porównanie wybranych wyników innych badaczy z wynikami badań własnych, ze szczególnym uwzględnieniem badań M. Grzywak-Kaczyńskiej i M. Tyszkowej, świadczy o tym, że istnieje wysoka zależność między inteligencją a rozumieniem pojęć, inaczej mówiąc, inteligencja i rozumienie bardzo wysoko korelują ze sobą pod względem wielkości wskaźników procentowych rozumienia pojęć.

Postulaty i refleksje ogólne

1. Testy słownikowe są jedną z metod dokładnego i obiektywnego sprawdzania i oceniania osiągnięć dzieci, powinny być więc wykorzystywane przez nauczyciela w pracy dydaktyczno-wychowawczej. Testy te pozwalają poznać zasób czynnego i biernego słownictwa dzieci oraz stwierdzić stopień opanowania pojęć występujących w poszczególnych działach programowych wychowania w przedszkolu, dzięki czemu łatwiej można zaplanować pracę z całą grupą lub z każdym dzieckiem indywidualnie.

2. Rozwijanie procesów poznawczych, a w tym kształtowanie pojęć powinno być jednym z podstawowych kierunków wychowania przedszkolnego. Praca nauczycieli powinna przygotowywać dzieci do posługiwania się określonymi pojęciami, wykrywania zależności, podobieństw i różnic, jak również powinna rozwijać myślenie, zdolność obserwacji i rozumowania. Realizacja tych zamierzeń powinna odbywać się za pomocą metod czynnych, samodzielnych doświadczeń dziecka oraz sytuacji edukacyjnych inspirowanych przez nauczyciela.
3. W procesie kształtowania pojęć nauczyciele przedszkoli więcej miejsca i czasu powinni poświęcać pojęciom z zakresu wychowania estetycznego, ponieważ powyższe badania wykazały, iż pojęcia z tego działu są najłatwiej rozumiane przez dzieci sześciolatnie.
Wprowadzając nowe pojęcie, należy uruchomić aktywność badawczą dziecka, zmierzającą do głębszego poznania jego znaczenia.
4. Ze względu na to, iż na poziom rozumienia pojęć ma wpływ wiele czynników, nauczyciele pracujący z dziećmi powinni posiadać wszechstronne przygotowanie pedagogiczne, a także określone specjalne predyspozycje psychiczne. Pozwoli to zrozumieć indywidualne różnice w rozwoju dzieci i ich uwarunkowania, a przede wszystkim ukierunkuje pracę nad usprawnianiem funkcji poznawczych dziecka.

Bibliografia

- Cackowski Z., *O teorii poznania i poznawania*, Warszawa 1968.
- Czarnecki K., *Wiedza pojęciowa uczniów i metoda jej badania*, Katowice 1992.
- Czarnecki K., Kowolik K., *Sprawdzanie wiedzy pojęciowej uczniów klas początkowych*. „Testy słownikowe i ich zastosowanie”, Katowice 1993.
- Czarnecki K., *Szkolna wiedza pojęciowa uczniów klas początkowych*, Katowice 1995.
- Encyklopedia popularno-naukowa*, Warszawa 1998.
- Hornowski B., *Rozwój inteligencji i uzdolnień specjalnych*, Warszawa 1978.
- Hurlock E.B., *Rozwój dziecka*, Warszawa 1985.
- Kozielecki J., *Zagadnienia psychologii myślenia*, Warszawa 1966.
- Przetacznik-Gierowska M., Makiełło-Jarża G., *Podstawy psychologii ogólnej*, Warszawa 1989.
- Strelau J., *O inteligencji człowieka*, Warszawa 1987.
- Szewczuk W., *Słownik psychologiczny*, 1985.