



MARTA BIAŁECKA-PIKUL
Narodziny i rozwój refleksji
nad myśleniem

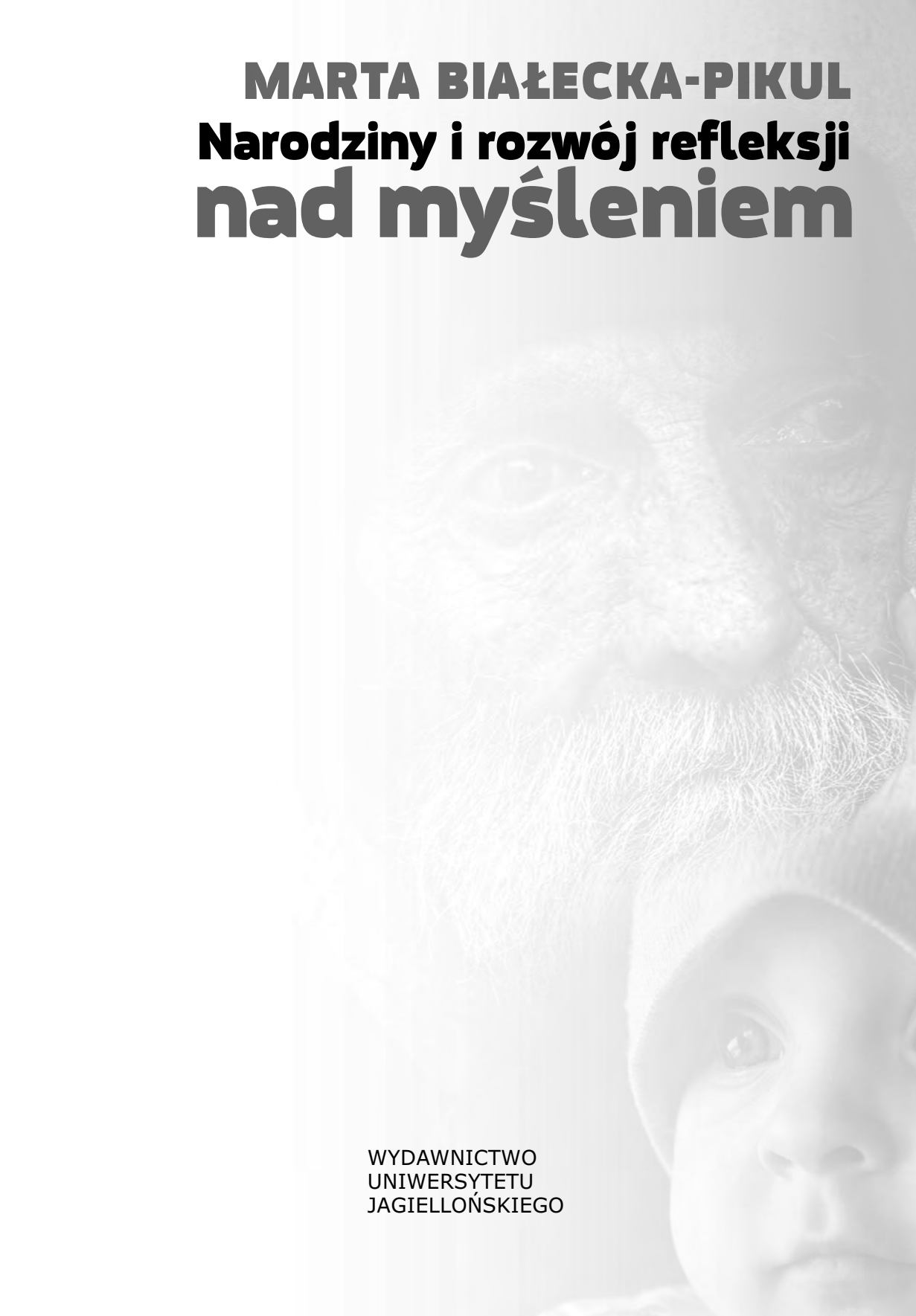
WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
JAGIELLOŃSKIEGO

Narodziny i rozwój refleksji nad myśleniem



MARTA BIAŁECKA-PIKUL

Narodziny i rozwój refleksji nad myśleniem

A grayscale photograph of a man with a beard and a young child looking upwards. The man's face is in the upper right, and the child's face is in the lower right. The image is faded and serves as a background for the text.

WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
JAGIELLOŃSKIEGO

Publikacja dofinansowana przez Uniwersytet Jagielloński ze środków Wydziału Filozoficznego

RECENZENT

dr hab. Adam Putko

PROJEKT OKŁADKI

Marek Zalejski

Fotografie wykorzystane w grafice: *Leroy Skalstad i Milan Jurek / sxc.hu*

© Copyright by Marta Białecka-Pikul & Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
Preprint, egzemplarz przed korektami wydawniczymi, nieprzeznaczony do sprzedaży
Kraków 2012
All rights reserved

Niniejszy utwór ani żaden jego fragment nie może być reprodukowany, przetwarzany i rozpowszechniany w jakikolwiek sposób za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych oraz nie może być przechowywany w żadnym systemie informatycznym bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawcy.

ISBN 978-83-233-3425-5



www.wuj.pl

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Redakcja: ul. Michałowskiego 9/2, 31-126 Kraków

tel. 12-631-18-81, 12-631-18-82, fax 12-631-18-83

Dystrybucja: tel. 12-631-01-97, tel./fax 12-631-01-98

tel. kom. 506-006-674, e-mail: sprzedaz@wuj.pl

Konto: PEKAO SA, nr 80 1240 4722 1111 0000 4856 3325

Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozprzestrzenianie i udostępnianie w serwisach bibliotecznych jest zabronione.



*Dla Michaliny i Bernarda
– moich pierwszych Mentorów*

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1. Teoria umysłu	13
1.1. Wprowadzenie	13
1.2. Teoria umysłu. Narodziny terminu	13
1.3. Teoria umysłu. Próby definiowania pojęcia	18
1.4. Teoria umysłu. Terminy bliskoznaczne	21
1.5. Podsumowanie	25
Rozdział 2. Wybrane poznawcze koncepcje rozwoju teorii umysłu	29
2.1. Wprowadzenie	29
2.2. Teorie wrodzonych modułów	32
2.3. Teoria teorii	43
2.4. Teorie symulacji	49
2.5. Teoria umysłu jako funkcja zarządzająca	61
2.6. Podsumowanie poznawczych koncepcji teorii umysłu. Wyniki metaanalizy Wellmana	64
Rozdział 3. Komunikacyjno-poznawcze ujęcia w wyjaśnianiu rozwoju wiedzy o umyśle	69
3.1. Wprowadzenie	69
3.2. Krytyka testu fałszywego przekonania	69
3.3. Istota teorii umysłu w ujęciu Janet Wilde Astington i Lisy Ain Dack	71
3.4. Etapy rozwoju teorii umysłu w ujęciu Bradforda Pillowa	75
3.5. Teoria podzielanej intencjonalności Michaela Tomasella	80
3.6. Teoria ludzkiej pedagogiki Györgya Gergelya	83
3.7. Koncepcja rozwoju rozumienia społecznego Jeremy'ego Carpendale'a i Charliego Lewisa	86
3.8. Koncepcja wchodzenia w społeczność umysłów Katherine Nelson	90
3.9. Podsumowanie	99
Rozdział 4. Czynniki rozwoju teorii umysłu	101
4.1. Wprowadzenie	101
4.2. Język jako czynnik rozwoju teorii umysłu	102
4.3. Indywidualne uwarunkowania rozwoju wiedzy o umyśle	120
4.4. Społeczne uwarunkowania rozwoju wiedzy o umyśle	130
4.5. Podsumowanie	138

Rozdział 5. W poszukiwaniu czynników rozwoju teorii umysłu. Badania własne	141
5.1. Wprowadzenie	141
5.2. Badana grupa	147
5.3. Metoda	149
5.4. Wyniki	155
5.5. Podsumowanie	198
Rozdział 6. Rozwój teorii umysłu po okresie średniego dzieciństwa	203
6.1. Wprowadzenie	203
6.2. Badanie teorii umysłu w późnym dzieciństwie, adolescencji i dorosłości	206
6.3. Zmiany w rozwoju teorii umysłu w dorosłości. Spadek czy przyrost kompetencji?	214
6.4. Egocentryzm dorosłych	222
6.5. Rozwój poznawczy w dorosłości. Jak zmienia się reprezentacja świata?	225
6.6. Koncepcja czytania w umyśle Iana Apperly'ego	229
6.7. Od teorii umysłu do metapoznania. Miejsce relatywizmu w rozwoju myślenia człowieka dorosłego	232
6.8. Podsumowanie	241
Rozdział 7. Rozwój teorii umysłu w adolescencji i wczesnej dorosłości oraz jego indywidualne uwarunkowania. Badania własne	245
7.1. Wprowadzenie	245
7.2. Badana grupa	247
7.3. Metoda	248
7.4. Wyniki	257
7.5. Podsumowanie	273
Rozdział 8. Poszukując dróg rozwoju refleksji nad myśleniem	277
8.1. Wprowadzenie	277
8.2. Rozwój naiwnej epistemologii	278
8.3. Jak rozumieć pojęcie rozwoju?	280
8.4. Od mowy wewnętrznej do refleksji	285
8.5. Od refleksji do mądrości. Mądrość jako cel rozwoju	291
8.6. Podsumowanie. Drogi rozwoju refleksji nad myśleniem	295
Bibliografia	303
Aneks	327
Streszczenie	345
Summary	347
Indeks nazwisk	349
Indeks rzeczowy	357

Wstęp

Barbara Skarga (2007) w krótkim eseju *O znaczeniu wymiaru metafizycznego w kulturze* zadaje pytanie, czego dziś należy w naszej kulturze bronić, i odpowiada na tychmiast: „Otóż należy przede wszystkim bronić myślenia...” (s. 17). Prowadząc dalej refleksję nad myśleniem, zwraca uwagę na kilka jego cech, które powodują, że jest ono tak cenne. Myślenie jest otwarte (jest zachętą do „więcej”), jest przestrzenią metafizyki (która sama jest myśleniem), jest – za Platonem (1959) – „rozmową, którą dusza sama z sobą prowadzi” (s. 18), wreszcie jest przesycone wątpliwością oraz nie ma granic. Nie jest myślenie, zdaniem Skargi, ani rozumem, wiedzą, ani też poznaniem. Jest raczej rozumieniem, które zakłada troskę i szacunek dla poznawanego. Na zakończenie autorka pisze: „Musimy jednak pamiętać, że myśl nie rodzi się sama. Myśl ma autora, a tym autorem jest człowiek” (s. 24).

Dlaczego psycholog rozwojowy we wstępie do swojej książki przywołuje rozważania filozofa, dlaczego w pierwszym zdaniu nie pojawia się cytat z Piageta czy Wygotskiego? Wymienić należy przynajmniej cztery uzasadnienia takiego wyboru. Po pierwsze, książka ta jest próbą ukazania dróg rozwoju wiedzy o umyśle i myśleniu. Starając się empirycznie zbadać proces rozwoju myślenia, którego treścią jest myślenie, oraz pisząc wcześniejszą monografię *Co dzieci wiedzą o umyśle i myśleniu* (Białecka-Pikul, 2002), wielokrotnie poddawałam analizie pytania czysto filozoficzne, dotyczące na przykład istoty i źródeł myślenia. Ten argument nazywam naukowym. Po drugie, prowadząc badania z udziałem dzieci, pytałam je również wprost „co to jest myślenie, co to znaczy, że ktoś myśli?”, a uzyskiwane odpowiedzi oraz pytania, które zaczynały zadawać dzieci, powodowały liczne „filozoficzne” interpretacje. To argument empiryczny. Po trzecie, jak w przypadku każdej monografii, która powstała przez kilka lat, wielokrotnie zmieniałam jej tytuł. Brzmiał on początkowo „Narodziny i rozwój teorii umysłu”, „Drogi rozwoju wiedzy o umyśle”, „Rozwój metareprezentacji”, a użycie dziś w tytule słowa „refleksja”, słowa rzadko używanego przez psychologów, a częściej przez filozofów, wyniknęło z głębokiego przekonania o jego adekwatności w kontekście prowadzonych przeze mnie analiz teoretycznych i badań. Oczywiście przekonania należy uzasadnić (por. rozdziały pierwszy i ósmy). Ten argument nazwałam „językowym”. I wreszcie ostatni, czwarty argument, który był przyczyną rozpoczęcia książki od cytatu z pracy filozofa, jest czysto osobisty i wiąże się z dedykacją książki. Szacunek dla myślenia był czymś, co przekazali mi moi Rodzice, mój Tato, z wykształcenia filozof. Ucząc innych (i nieustannie siebie) psychologii rozwoju i próbując badać rozwój refleksji nad myśleniem, wspierali mnie moi Bliscy, Przyjaciele, moi naukowcy Mentorzy. Bez nich z pewnością nie powstałaby ta praca, a rezultaty mojego myślenia o dziecięcej i dorosłej refleksji nad myśleniem

nigdy nie ukazałyby się drukiem. Już w tym miejscu, a nie na końcu wstępu – jak każe zwyczaj – dziękuję. Dziękuję teraz nie z przekory, ale z głębokiego przekonania, że praca ta jest wynikiem działania i komunikowania się wielu umysłów, a nie jedynie moim indywidualnym dokonaniem. Komunikowanie się umysłów jest metaforą – metaforą, która oddaje pewne podstawowe założenie prowadzonych tu analiz teoretycznych i badań.

Katherine Nelson (2007) w swojej książce *Young Minds in Social Words. Experience, Meaning, and Memory* pisze o wkraczaniu dziecka w społeczność umysłów. Założenia i tezy tej koncepcji przedstawiłam pod koniec trzeciego rozdziału opracowania, ale teraz warto podkreślić, że przeczytanie tej książki stanowiło dla mnie ważny krok w poszukiwaniu syntezy badań nad dziecięcymi teoriami umysłu. Celem niniejszej monografii jest bowiem między innymi próba syntezy ponad trzydziestu lat badań prowadzonych pod hasłem „teorie umysłu”.

W rozdziale pierwszym przedstawiłam sposoby rozumienia pojęcia teorii umysłu, a opis narzędzi używanych do pomiaru teorii umysłu oraz krótkie wskazanie na terminy bliskoznaczne stanowią wprowadzenie w prezentowaną w tej monografii problematykę. W drugim rozdziale zaprezentowałam przegląd pierwszych, poznawczych koncepcji i badań nad teoriami umysłu, badań okresu, który można nazwać „erą Piageta”¹, a w którym przede wszystkim pytano, kiedy pierwszy raz dziecko rozumie fałszywe przekonania. Rozdział trzeci z kolei jest przeglądem społeczno-konstruktywistycznych koncepcji i badań nad teoriami umysłu, próbą zaprezentowania „ery Wygotskiego”, w której nie tylko powstawały nowe narzędzia badawcze, ale zmieniły się poglądy badaczy na temat istoty teorii umysłu. Ta zmiana, badanie różnic indywidualnych w rozwoju teorii umysłu oraz wyjście ku badaniu dorosłych, pozwala na zaproponowanie w ostatnim (ósmym) rozdziale wstępnej wersji autorskiej koncepcji rozwoju refleksji nad myśleniem.

Rozdział czwarty jest przeglądem badań nad uwarunkowaniami rozwoju teorii umysłu, a rozdział piąty stanowi rezultat pracy w zespole prof. Magdaleny Smoczyńskiej. W latach 2005–2007 prowadzono badania w ramach projektu badawczego zatytułowanego „Specyficzne zaburzenie rozwoju językowego u dzieci polskich. Badania przesiewowe i I etap badań podłużnych – 1;6–4 lat”. Udział w tych badaniach pozwolił dwukrotnie zbadać za pomocą testów teorii umysłu te same dzieci, raz – gdy miały one trzy i pół roku, i powtórnie – w wieku pięciu i pół roku. Prowadzenie badań podłużnych, z założenia czasochłonnych i wymagających ogromnej dyscypliny, stanowiło wyzwanie. Umożliwiło ono jednak uzyskanie wyników, które pozwalają na próbie polskich dzieci rozważyć problem społecznych i indywidualnych uwarunkowań rozwoju refleksji nad myśleniem.

Rozdziały szósty i siódmy są przede wszystkim prezentacją rezultatów autorskiej próby badania wiedzy o umyśle u osób dorastających i dorosłych. Pytania: „co dalej?”, „czy po okresie wczesnego i średniego dzieciństwa, gdy dzieci odkrywają, że inni ludzie myślą i konstruują przekonania, następują dalsze zmiany w myśleniu

Publikacja objęta prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez zezwolenia jest zabronione. W stworzeniu określenia „era Piageta” i „era Wygotskiego” inspirowałam się publikacją K. Stemp-
lewskiej-Zakowicz (1996).

o myśleniu?” – są wręcz klasycznymi problemami nurtującymi psychologa rozwojowego. Wydaje się, że nie jest niczym oryginalnym podjęcie próby badania dalszych stadiów rozwoju. Okazało się to jednak zadaniem wymagającym, gdyż konieczne było skonstruowanie odpowiednich technik, narzędzi, które pozwoliłyby na prowadzenie takich badań. Wyniki tych studiów można uznać za wstępne, a ich pogłębiona analiza za ledwie otwiera pewną badawczą drogę.

Rozdział ósmy stanowi próbę przedstawienia autorskiego modelu rozwoju refleksji nad myśleniem oraz zawiera podsumowanie. Dyskusja wyników dwóch przeprowadzonych badań empirycznych w odwołaniu do zaproponowanego modelu rozwoju refleksji nad myśleniem przynosi nowe spojrzenie na rozwój – jak piszą nadal badacze z całego świata – teorii umysłu.



Rozdział 1

Teoria umysłu

1.1. Wprowadzenie

Wielu współczesnych badaczy zauważa, że po ponad trzydziestu latach badań termin „teoria umysłu” nie tylko bardzo zmienił swoje znaczenie, ale wciąż nie jest precyzyjnie zdefiniowany. Przedstawiając historię sposobów stosowania tego terminu, można uzyskać istotny wgląd w zakres pojęcia, do którego termin ten się odnosi. Celem rozważań podjętych w tym rozdziale jest właśnie zapoznanie czytelnika z terminologią, przedstawienie prób definiowania pojęcia oraz wskazanie terminów bliskoznacznych. W podsumowaniu tego rozdziału przybliżono znaczenie takich terminów, jak metareprezentacja, rekursja, mowa wewnętrzna i refleksja, aby wskazać główne zamierzenie tej pracy, jakim było skonstruowanie modelu wyjaśniającego narodziny i rozwój refleksji nad myśleniem.

1.2. Teoria umysłu. Narodziny terminu

Zdaniem Astington i Baird (2005), termin „teoria umysłu” został wprowadzony do psychologii rozwoju dwiema różnymi drogami. W listopadzie 1979 roku Wellman podczas konferencji *The Growth of Insight in the Child*, w Madison, przedstawił referat zatytułowany *A child's theory of mind*, w którym – omawiając zagadnienie rozwoju metapoznania – zaprezentował dziecięcą koncepcję poznania, nazywając ją właśnie teorią umysłu. Druga droga, znacznie częściej przywoływana w literaturze przedmiotu, to praca Premacka i Woodruffa (1978), która stała się inspiracją dla psychologów rozwojowych, na przykład Bretherton (Bretherton, McNew i Beeghly-Smith, 1981) czy Wimmera (Wimmer i Perner, 1983). Publikacja ta wywołała również dyskusję wśród filozofów, a szczególnie rozważania Dennetta (1978) były istotną wskazówką, jak skonstruować zadanie, którego rozwiązanie dowodziłoby posiadania teorii umysłu. Warto zatem pokazać, jak analizy prowadzone przez prymatologów, filozofów i psychologów rozwoju doprowadziły do skonstruowania testu znanego dziś jako test fałszywego przekonania i powszechnie uważanego za podstawowe narzędzie do badania teorii umysłu. Można nawet twierdzić, że test ten w ciągu dwudziestu lat stał się miarą teorii umysłu i był na tyle popularnym narzędziem, że badacze zaczęli używać terminu „paradygmat fałszywego przekonania”, wręcz zrównując termin

„posiadanie teorii umysłu” z określeniem „poprawne rozwiązanie testu fałszywego przekonania”. Nie można zatem rozpocząć dyskusji terminologicznej, nie poznając na wstępie tego narzędzia i historii jego powstania.

W badaniu Premacka i Woodruffa (1978) wzięła udział szympanśica Sarah, która obejrzała nagrane na wideo dwadzieścia cztery scenki. Bohaterem każdej krótkiej prezentacji był człowiek, który miał do rozwiązania pewien problem, na przykład próbował wyjść z zamkniętej klatki, patrzył na owoce leżące poza zasięgiem jego rąk lub trząsał się zimna z powodu zepsutego kaloryfera. Po każdym nagraniu Sarah pokazywano fotografie dwu przedmiotów, z których jeden mógł prowadzić do rozwiązania problemu, a drugi nie miał związku z sytuacją przedstawioną w nagraniu. Na przykład po scenie, w której mężczyzna próbował wyjść z zamkniętej klatki, Sarah pokazano zdjęcie klucza i zdjęcie kija. W dwudziestu jeden spośród dwudziestu czterech prezentacji Sarah wskazała zdjęcie, które przedstawiało przedmiot mogący rozwiązać problem (w podanym przykładzie był to klucz). Autorzy badania uważali, że jest to dowód, iż szympanśica rozumiała, jaki cel motywował zachowanie człowieka, i wybierała przedmiot, który pomagał mu ten cel osiągnąć.

Zdaniem Dennetta (1978), aby poprawnie rozwiązać zadanie, przed którym stała Sarah, nie jest konieczne odwołanie się do pragnień, intencji czy wiedzy bohatera scenki wideo. Wystarczy jedynie przywołać wiedzę na temat związków między przedmiotami, które oglądano. Współwystępowanie klucza i klatki jest stworzoną na bazie codziennego doświadczenia asocjacją, a zatem zachowanie Sarah dowodzi jedynie posiadania takich doświadczeń, a nie posiadania teorii umysłu. Dopiero zadanie, w którym należałoby przewidzieć czy zrozumieć zachowanie bohatera na podstawie jego błędnego, gdyż niezgodnego z rzeczywistością, przekonania, może stanowić podstawę do stwierdzenia, że ktoś ma teorię umysłu. Przekonania bowiem są stanami wewnętrznymi, reprezentacjami rzeczywistości w umyśle i mogą być z tą rzeczywistością zgodne lub też niezgodne, czyli fałszywe. Sytuacja zgodności przekonań i rzeczywistości nie pozwala rozstrzygnąć, czy ktoś postępuje w określony sposób, bo tak myśli, czy po prostu reaguje na rzeczywistość. Dopiero sytuacja niezgodności między przekonaniem a rzeczywistością może być miarą rozumienia, że ludzie w swoim zachowaniu kierują się swoim przekonaniem na temat stanu świata. Dennett stwierdził zatem, że minimalnym kryterium teorii umysłu będzie rozumienie, że stan rzeczywistości może być niezgodny z czymś przekonaniem na temat tej rzeczywistości.

Kierując się wskazówkami Dennetta (1978), Wimmer i Perner (1983) zaproponowali przeznaczone dla dzieci zadanie, które nazwali Testem Niespodziewanej Zmiany². Oryginalna treść tego zadania przedstawia się następująco:

Maks pomaga mamie rozpakować torbę z zakupami. Wkłada czekoladę do ZIELONEJ szafki. Maks zapamiętuje dokładnie, gdzie kładzie czekoladę, żeby później wrócić i wziąć ją sobie. Potem Maks wychodzi na podwórko. Gdy Maksa nie ma w domu, jego mama potrzebuje trochę

² Zwany również Testem Niespodziewanego Przeniesienia (*Unexpected Transfer Task*), Zadaniem z Maksim (*Maxi Task*) lub Zadaniem Sally-Ann (*Sally-Ann Task*) jest uważany za podstawowy rodzaj testu fałszywego przekonania.

czekolady. Wyjmuje czekoladę z ZIELONEJ szafki i dodaje trochę do ciasta. Potem wkłada ją z powrotem, ale nie do ZIELONEJ, tylko do NIEBIESKIEJ szafki. Wtedy mama wychodzi kupić jajka, a Maks wraca głodny z podwórka.

Pytanie testowe: Gdzie Maks poszuka czekolady? (Doherty, 2009, s. 9).

Kolejne stosowane przez różnych autorów wersje tego zadania były jego modyfikacjami. Zawsze jednak podstawowa struktura zdarzeń w opowiadaniu była zachowana: pod nieobecność pierwszego bohatera drugi zmienia miejsce położenia przedmiotu, następnie opuszcza scenę i gdy wraca pierwszy bohater, pada pytanie testowe skierowane do badanego dziecka. Przyjęto, że udzielenie poprawnej odpowiedzi na to pytanie oznacza, że dziecko rozumie, iż pierwszy bohater ma fałszywe, bo już niezgodne z aktualną rzeczywistością, przekonanie i kierując się tym przekonaniem, poszuka przedmiotu w miejscu, w którym go już nie ma. W ten sposób dostrzeganie i rozumienie fałszywych przekonań uznano za miarę posiadania teorii umysłu. Obecnie, po prawie trzydziestu latach badań, można zasadnie twierdzić, że prawidłowe rozwiązania tego zadania podają po raz pierwszy dzieci w piątym roku życia (po czwartych urodzinach), trzylatki rozwiązują je częściej błędnie niż poprawnie, a sześciolatki radzą sobie z nim w prawie stu procentach (por. Wellman, Cross i Watson, 2001). Można również próbować stawiać nadal pytanie zasadnicze, a więc: czy zadanie to rzeczywiście bada „posiadanie teorii umysłu” (por. rozdział 3.2).

Innym zadaniem, którym kilka lat później zaczęto się równie często posługiwać w celu pomiaru teorii umysłu, był Test Zwodniczego Pudełka (*Deceptive Box Test*) (Perner, Leekam i Wimmer, 1987)³. Został on przygotowany, aby sprawdzić, czy jeśli dziecko ma osobiste doświadczenie błędnego przekonania, będzie mu łatwiej uświadomić sobie, że takie przekonanie może mieć również ktoś inny. W tym zadaniu dziecku jest pokazywane pudełko z dobrze znanych cukierków (np. M&M's) lub inny pojemnik, którego zawartość dziecko zna (np. opakowanie z płatków śniadaniowych). Pudełko zawiera inny, niż sugeruje opakowanie, przedmiot. Po udzieleniu odpowiedzi na pytanie „Jak myślisz, co tam jest w środku?” dziecko widzi prawdziwą zawartość pudełka i zadawane mu są kolejno dwa pytania testowe: (1) Co Twój kolega/twoja koleżanka pomyśli, że jest w środku, gdy zobaczy to pudełko, o tak, zamknięte? i (2) Co ty na początku myślałeś/myślałaś, że jest w środku? Pytanie o własne wcześniejsze przekonania okazało się dla młodszych dzieci równie trudne jak pytanie o błędne przekonania kolegi (np. Białecka-Pikul, 2002), co skłania do zastanowienia się, czy na pewno dzieci mają uprzywilejowany dostęp do własnych myśli (Gopnik, 1993), czy może stopniowo uczą się przypisywać innym i sobie samym stany umysłowe. Również Astington (1995) w komentarzu do pracy Flavella i współpracowników (Flavell, Green i Flavell, 1995) zwraca uwagę, że tak samo jak rzadko mówimy do naszych małych dzieci o oddychaniu jako o stale zachodzącym procesie, tak nie mówimy o myśleniu jako o czymś, co stale dzieje się w umyśle. Mimo tych i innych uwag krytycznych, począwszy od końca lat osiemdziesiątych, prawdopodobnie dzięki pracy Astington i Gopnik (1988) stosowano zadanie Zwod-

Publikacja jest własnością autorską. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora jest zabronione.
Zwany również Testem Zawartości (*Content Task*), Testem Niespodziewanej Zawartości (*Unexpected Content Task*) lub Testem Cukierków (*Smarties Task*).

niczego Pudełka jako drugą, obok Testu Niespodziewanej Zmiany, miarę posiadania teorii umysłu. Wspomniana praca wydaje się ważna z dwu powodów. Po pierwsze dlatego, że autorki użyły w niej jeszcze jednego zadania, które przez część badaczy jest również stosowane jako miara teorii umysłu, a mianowicie Testu Pozór – Rzeczywistość (*Appearance-Reality Task*), który zostanie zaprezentowany poniżej. Po drugie, Astington i Gopnik (1988) przyjęły w swoich badaniach założenie, że pytanie „Co kolega, który nie zaglądał do pudełka i zobaczy je zamknięte, pomyśli, że jest w środku?” jest pytaniem o fałszywe przekonanie, pytaniem analogicznym do pytania z Testu Niespodziewanej Zmiany („Gdzie Maks będzie szukał...?”). Zwróćmy już w tym miejscu uwagę, że w tym zadaniu dziecko musi skonfrontować przekonania swoje i kolegi, a nie – jak w Teście Niespodziewanej Zmiany – swoje i bohatera opowiadania, a pytanie, czy na pewno tak samo radzimy sobie z rozpoznawaniem przekonań innych osób niezależnie od tego, na ile te osoby znamy, co o nich wiemy, wydaje się w pełni psychologicznie uzasadnione. Przyjaciel, kolega może myśleć jak Ja, a bohater historyjki niekoniecznie. I odwrotnie, wiem z doświadczenia, że kolega może nie wiedzieć czegoś, co Ja wiem, a Maks – jak każdy, kto gdzieś coś schował – poszuka tam, gdzie to ukrył. Podane hipotetyczne interpretacje zostaną rozważone zarówno w kontekście krytyki samego terminu „teoria umysłu” (por. rozdział 1.3), jak i stosowanych w badaniach narzędzi do badania teorii umysłu (por. rozdział szósty).

Trzecim narzędziem, które służy do pomiaru teorii umysłu u dzieci w średnim dzieciństwie, jest Test Pozór – Rzeczywistość. Ten test zastosował już w 1983 roku w swoich badaniach Flavell i współpracownicy (Flavell, Flavell i Green, 1983), dowodząc, że trzylatki mają prawdopodobnie problem z rozumieniem natury i źródeł umysłowych reprezentacji przedmiotów. Gdy pokazywał im przedmiot, który wyglądał jak kamień, ale w dotyku okazywał się gąbką, dzieci, odpowiadając na pytania: „jak to wygląda?” i „co to naprawdę jest?”, myliły się. Popełniały dwa rodzaje błędów: błąd realizmu – twierdząc, że coś jest gąbką i wygląda jak gąbka, oraz błąd fenomenalizmu – mówiąc, że coś wygląda jak kamień i jest kamieniem. Astington i Gopnik (1988), badając dzieci w wieku od 3 do 5 lat Testem Zwodniczego Pudełka oraz Testem Pozór – Rzeczywistość, pokazały, że wyniki dzieci w zależności od formy pytań korelują niezależnie od wieku na poziomie od 0,42 do 0,69. Autorki stwierdziły, że właśnie w wieku około czterech lat dzieci zaczynają rozumieć „alternatywne reprezentacje tego samego przedmiotu” (1988, s. 26). Można twierdzić, że w obu zadaniach dziecko musi rozpoznać wewnętrzną, prawdziwą naturę jakiegoś przedmiotu, który na zewnątrz, pozornie, wydaje się inny – czy jest to pudełko, które tylko ma inną niż oczekiwana zawartość, czy też gąbka, która wygląda jak kamień. Właśnie dlatego, począwszy od lat dziewięćdziesiątych, zaczęto używać różnych wersji Testu Pozór – Rzeczywistość jako trzeciej ważnej techniki do pomiaru teorii umysłu.

Podsumowując rozważania na temat technik, które w XX wieku służyły do badania teorii umysłu, można pokazać – sięgając zarówno do prac empirycznych, jak i podręczników psychologii rozwojowej z lat osiemdziesiątych i początku lat dziewięćdziesiątych – że w rozdziałach poświęconych tej tematyce znajdują się odwołania

do definicji podanej przez Premacka i Woodruffa (1978) oraz opis co najmniej trzech technik badania teorii umysłu u dzieci w wieku przedszkolnym: Testu Niespodziewanej Zmiany, Testu Zwodniczego Pudełka oraz Testu Pozór – Rzeczywistość. Prace końca wieku XX oraz późniejsze przyniosły co najmniej trzy zasadnicze zmiany. Po pierwsze, liczba badań była tak ogromna, że możliwa stała się metaanaliza wyników (Wellman, Cross i Watson, 2001). Po drugie, pojawiły się wyraźne krytyczne uwagi dotyczące metodologii pierwszego okresu badań (np. Bloom i German, 2000). I po trzecie, w rozważaniach nastąpił powrót do pytania, co tak naprawdę badamy, gdy twierzymy, że badamy teorię umysłu. Dane na temat dwu pierwszych wymienionych tendencji w obszarze badań nad teoriami umysłu przedstawiono w rozdziałach drugim i trzecim, a rozważanie problemu wskazanego jako trzeci zaprezentowano na końcu rozdziału.

Pisząc o narodzinach terminu, trzeba zastanowić się, czy omawiane zagadnienie nie było już wcześniej badane przez psychologów, którzy korzystali z innej terminologii. Jako pierwszy taki cel próbował zrealizować Whiten (1994), dziś doskonale w polskiej literaturze psychologicznej przedstawił to zagadnienie Białek (2010). Odszukanie synonimów danego terminu oraz odpowiedź na pytanie, czy nie badano tego samego, lecz pod inną nazwą, z pewnością jest niezwykle istotnym zadaniem każdej monografii, której celem jest dokonanie przeglądu zagadnienia. Na wstępie warto podać dwa przykłady takich badań, w których autorzy – choć nie posługują się terminem „teoria umysłu”, bo nie był on jeszcze używany – badają dość podobny fenomen.

Borke (1971) opowiadał dzieciom w średnim dzieciństwie historyjkę o chłopcu, któremu moneta wpadała do dziury w ziemi; pytał, jak ten chłopiec będzie się czuł, i prosił o wybranie jednego obrazka twarzy spośród czterech, na których twarze wyrażały kolejno emocje: szczęścia, złości, smutku i lęku. Nawet trzylatki w tej sytuacji potrafiły przyjąć perspektywę bohatera historyjki, wybierając smutną twarz. Z kolei Johnson i Maratsos (1977), badając dziecięce rozumienie czasowników „myśleć” i „wiedzieć”, zastosowali historyjkę, którą warto zacytować:

Sally (chowająca przedmiot) bawiła się z Johnem (szukający), któremu zrobiła dowcip. Kiedy John nie patrzył, Sally zabrała jego kaczkę i schowała w tym pudełku (A). Ale to był dowcip, więc powiedziała Johnowi, że kaczka jest w tym pudełku (B), i on jej uwierzył (s. 1744).

Dzieci słuchały czterech takich historyjek, z których dwie przedstawiono tak, że dzieci widziały chowanie przedmiotu, a dwie tak, że tylko mówiono im, gdzie przedmiot był schowany. Celem badania było między innymi sprawdzenie, czy w sytuacji, gdy dzieci widzą położenie przedmiotu, jest im trudniej powstrzymać się od „narzucania” swojej perspektywy. Pytania zadawane dzieciom dotyczyły zachowania drugiego bohatera (Gdzie John poszuka?), tego, co myśli każdy z bohaterów, co wie każdy z nich; proszono także dzieci o uzasadnienie zachowań bohaterów. Zaobserwowano wyraźne różnice w odpowiedziach trzy- i czterolatków. Niewątpliwie zadanie zastosowane przez Johnsona i Maratsosa (1977) jest bardzo podobne do Testu Niespodziewanej Zmiany i zastosowano je, aby zbadać rozumienie przez dzieci fałszy-

wych przekonań. Już więc w 1977 roku, gdy nikt nie posługiwał się terminem „teoria umysłu”, badano rozumienie czasowników mentalnych, czyli można zaryzykować twierdzenie, że zastosowana technika badawcza była wersją Testu Niespodziewanej Zmiany. Gdyby zatem przyjąć coś, co wydaje się już na wstępie niesłuszne – że narodziny terminu wiążą się z powstaniem narzędzi do badania opisywanego z jego użyciem zjawiska – można stwierdzić, że w psychologii rozwojowej „teorię umysłu” badano znacznie wcześniej niż w 1983 roku. Jakie są dodatkowe powody tego, że warto jeszcze bardziej być przekonanym, iż należy odstąpić od analiz, które skupiają się na używaniu przez badaczy tego terminu?

Apperly (2011), pisząc o dwu powodach zastąpienia terminu „teoria umysłu” określeniem „czytanie w umyśle” (*mindreading*), oznajmił:

Ważną przyczyną jest stwierdzenie, że ten termin [teoria umysłu – MBP] jest ogromnie tendencyjny (*enormously tendentious*), gdyż zakłada, że czytanie w umyśle polega na tym, iż ktoś posiada teorię na temat tego, jak funkcjonuje umysł. Faktycznie zaś oznacza to tylko jedno z możliwych teoretycznych wyjaśnień [por. rozdział 2.3 – MBP]. Dla moich celów jest również wielce nieprzydatne, aby twierdzić, że ktoś teorię umysłu *ma* [podkreślenie autora], a nie że ona coś *robi* [podkreślenie autora]. Wystarczająco złe jest już używanie tego terminu jako złożonego z dwu słów rzeczownika po to, by opisywać prawdopodobnie istniejącą psychiczną zdolność, ale jeszcze gorsze jest używanie go w formie przymiotnika i pisanie „procesy teorio-umysłowe” czy „teorio-umysłowe rejony mózgu” oraz stosowanie jeszcze wtedy odmiany – czy jeśli mam teorię umysłu, to czy chcę być „teorio-umysłowcem” (*theory of mind*) (s. 3).

Te pozornie tylko językowe, terminologiczne rozważania wskazują na to, że użycie terminów „zdolność do mentalizacji” czy „proces refleksji nad myśleniem” wydaje się znacznie precyzyjniej oddawać istotę „teorii umysłu”. Pierwszy z nich wskazuje na pewną poznawczą zdolność wyrażającą się w kompetencji do ujmowania stanów mentalnych (czyli umysłowych) drugiej osoby jako przyczyn jej zachowania. Drugi termin pozwala na uniknięcie sformułowania „myślenie o myśleniu”, jednocześnie akcentując fakt, że ten rodzaj myślenia dotyczy stanów i procesów poznawczych, a zarazem umożliwia pewien krytycyzm i dystans wobec rezultatów takiego myślenia. Szerzej problematykę refleksji przedstawiono w rozdziale ósmym.

1.3. Teoria umysłu. Próby definiowania pojęcia

Przedstawianie definicji pojęć psychologicznych nie jest zadaniem łatwym, a jednocześnie jest konieczne, jeśli komunikowanie się naukowców na dany temat ma być możliwe. W przypadku terminu „teoria umysłu” zadanie jest jeszcze trudniejsze, gdyż po trzydziestu latach badań termin ten stał się „słowem parasolem” obejmującym wiele różnych zjawisk. Zanim zostaną przywołane jego dzisiejsze i dawne synonimy, warto podjąć próbę pokazania, jak pojęcie to może być rozumiane, zdaniem jednego z największych badaczy rozwoju społecznego dziecka, Rudolpha H. Schaffera, oraz autorki jednej z pierwszych monografii na temat teorii umysłu, Janet Astington.

Schaffer (2010) w książce *Key concepts in developmental psychology* stwierdza, że teoria umysłu jest „intuicyjnym rozumieniem stanów umysłowych, zarówno własnych, jak i innych ludzi” (s. 134). Autor uważa, że terminy „czytanie w umyśle” czy „mentalizowanie” (*mentalising*) mają to samo znaczenie. Wszystkie trzy terminy odwołują się do pewnej zdolności, którą ma każdy dorosły człowiek i która polega na spostrzeganiu innych ludzi jako mających wewnętrzne stany mentalne, czyli przede wszystkim przekonania i pragnienia. Stany te, choć nieobserwowalne, wpływają na nasze zachowania. Już w tym miejscu warto zauważyć, że w ten sposób pojęcie teorii umysłu jest bardzo szerokie, choćby dlatego, że może obejmować rozumienie zarówno stanów motywacyjnych (np. pragnień), jak i stanów epistemicznych (np. przekonań). Tak szerokie zdefiniowanie terminu „teoria umysłu” prowadzi również autora do pewnego zatarcia granicy pomiędzy tym pojęciem a pojęciem „poznanie społeczne” (*social cognition*), gdyż – jak sam pisze – termin „poznanie społeczne” odnosi się do „naszej wiedzy o ludziach [...], o tym, jak rozumieją oni innych i samych siebie” (s. 123). W ten sposób w zaledwie kilku wstępnych zdaniach, odwołując się do tez jednego tylko autora, można zastanawiać się, czy nie jest lepiej używać, zamiast obco brzmiącego terminu „teoria umysłu”, słów „rozumienie stanów mentalnych” i „wiedza o umyśle”, które w języku polskim z pewnością brzmią bardziej naturalnie. Warto jednak na wstępie podjąć jeszcze próbę opisanego narodzin terminu, wskazać terminy bliskoznaczne i określić jego zakres. Kolejno zostaną zaprezentowane sposoby posługiwania się tym pojęciem przez badaczy.

Po pierwsze, w literaturze z zakresu psychologii rozwoju po raz pierwszy posłużyli się terminem „teoria umysłu” dwaj prymatolodzy: Premack i Woodruff (1978), którzy w czasopiśmie *Behavioral and Brain Sciences* opublikowali tekst zatytułowany *Czy szympansy mają teorię umysłu?*. Udzielając pozytywnej odpowiedzi na tytułowe pytanie, twierdzili, że szympanśica Sarah przypisuje ludziom stany umysłowe, czyli przekonania i pragnienia. „System odniesień tego rodzaju można uważać za teorię, po pierwsze, dlatego że stany te nie są wprost obserwowalne, a po drugie, gdyż system ten może być używany do przewidywania zachowań” (s. 151, za: Whiten, 1994). Dlaczego badacze nie twierdzili, że szympanśica „wie, że ktoś ma stany umysłowe” lub „potrafi rozumieć, że ktoś ma stany umysłowe”, lecz napisali, że „ma teorię”? Prawdopodobnie uznali, że zachowanie szympansov spełnia wymogi „posiadania teorii” i że zwierzęta te – podobnie jak ludzie – budują w umyśle złożone koncepcje świata czy modele rzeczywistości, które służą im do wyjaśniania i przewidywania. Choć są to teorie naiwne czy zdroworozsądkowe, to jednak sam fakt, że odnoszą się do nieobserwowalnych zjawisk (tj. stanów umysłowych) oraz pełnią takie same funkcje jak teorie naukowe, pozwala na nazwanie ich teoriami. Naiwne teorie (por. Wellman i Gelman, 1998) są systemami przekonań, które rozwijają się spontanicznie i dotyczą różnych dziedzin doświadczenia (np. biologii, fizyki czy procesów psychicznych). Stwierdzenie, że rozwój poznawczy, a dokładniej pojęciowy, polega na konstruowaniu naiwnych teorii, zyskało wsparcie w świetle badań wielu autorów (por. M. Haman, 2002).

Po drugie, odwołanie się do terminu „teoria umysłu” często następuje również w kontekście omawiania badań nad komunikowaniem się (por. Sperber i Wilson,

1995), gdyż porozumiewanie się partnerów podczas interakcji zakłada wzajemne rozumienie intencji komunikatów, a zatem odczytywanie myśli i odczuć drugiej osoby, które próbuje ona wyrazić w języku. Pytanie, czy teoria umysłu może w ogóle istnieć poza językiem, czy pozawerbalnie możemy komunikować swoje pragnienia i przekonania, jest pytaniem inspirującym badania nad utajoną teorią umysłu (*implicit theory of mind*)⁴ (por. Putko, 2008).

Podsumowując rozważania Schaffera na temat pojęcia teorii umysłu⁵, należy podkreślić, że zajmując się badaniami nad rozwojem teorii umysłu u dzieci, z pewnością eksplorujemy doniosły problem psychologii rozwoju, a mianowicie problem relacji myślenie – mowa. Pytania, jak dzieci konstruują pojęcia w okresie przedwerbalnym, na czym polega rozwój pojęć i jak są one wyrażane w języku i używane w komunikacji, jak interakcja z dorosłymi wpływa na rozwój pojęć – są pytaniami, które zadawali sobie między innymi Piaget i Wygotsky. Współczesne spojrzenie na te pytania w nurcie badań nad teoriami umysłu przynosi nowe rozwiązania, lecz może przy tym prowadzić do pułapek czy ślepych zaułków, które warto również ukazać (por. rozdział 1.4 i rozdział 4). Jednocześnie już w tym miejscu należy podkreślić, że samo pojęcie powstało i rozwijało się, gdy badacze rozważali zarówno komunikacyjne, społeczne, jak i poznawcze sprawności człowieka.

Dokonując analizy samego terminu „teoria umysłu”, warto zwrócić uwagę na poglądy Astington i Baird (2005), które twierdzą, że termin ten odnosi się do trzech różnych kategorii zjawisk. Po pierwsze, jest używany w odniesieniu do fragmentu reprezentacji poznawczej, która jest wiedzą. Wiedza ta ujawnia się w zachowaniu w postaci kompetencji czy zdolności do rozumienia i wyjaśniania zachowań innych ludzi. Reprezentacja nazywana teorią umysłu umożliwia dziecku lub osobie dorosłej dostrzeganie przejawów stanów mentalnych (myśli, pragnień, emocji czy intencji) w zachowaniu i odwoływanie się do nich, aby wyjaśnić i przewidywać postępowanie innych ludzi w sytuacjach społecznych. Dowodem na posiadanie takiej wiedzy jest poprawne rozwiązywanie testów fałszywych przekonań: Testu Niespodziewanej Zmiany i Testu Zwodniczego Pudełka (por. rozdział 1.1).

Po drugie, termin „teoria umysłu” odnosi się nie do reprezentacji stanów mentalnych czy kompetencji w mentalizowaniu, ale raczej do wyróżnionego obszaru badań nad ową reprezentacją czy kompetencją (Astington i Baird, 2005). Prowadzenie badań z zakresu psychologii potocznej (*folk psychology, commonsense psychology*) lub badanie przekonań ludzi na temat świata społecznego, ich społecznego poznania z pewnością jest w szerokim znaczeniu badaniem teorii umysłu. W tym znaczeniu teoria umysłu jest obszarem badań nad naiwnymi, potocznymi czy ukrytymi teoria-

⁴ Termin „utajona teoria umysłu” bywa przez niektórych autorów używany zamiennie z terminem „teoria niejawna”, choć nie są to terminy oznaczające to samo (por. Białek, 2011).

⁵ Na wstępie zauważmy również, że choć Schaffer (2006) podaje definicję pojęcia teorii umysłu w rozdziale zatytułowanym „Poznanie społeczne”, odwołania do tego terminu pojawiają się jeszcze dwukrotnie, a mianowicie w rozdziale o rozwoju poznawczym, gdy pisze o potocznych teoriach (*folk theories*), oraz w rozdziale o rozwoju językowym i komunikacyjnym, gdy omawia zasady Grice’a. Nie bez powodu w tych właśnie miejscach znalazły się odwołania do rozważanego terminu.

mi, które konstruuje każdy człowiek. Jak twierdzi Whiten (1994), badaniami teorii umysłu zajmowali się tacy wielcy psychologowie i filozofowie, jak Wundt czy Heider. Teoria umysłu jako obszar, którego przedmiotem badań jest człowiek jako istota poznająca świat umysłów innych ludzi, nazywana jest również psychologią naiwną (*naive psychology*) (Wellman i Gelman, 1998; Karmiloff-Smith, 1992). Innymi słowy, w drugim znaczeniu termin „teoria umysłu” odnosi się do obszaru, który w ramach psychologii zajmuje się badaniami nad teorią umysłu w znaczeniu pierwszym (czyli wiedzą, reprezentacją, kompetencją).

W trzecim znaczeniu termin „teoria umysłu” (Astington i Baird, 2005) odnosi się do wszystkich teoretycznych wyjaśnień, które powstały w tym właśnie obszarze badań. Wszelkie koncepcje czy modele, które mają charakter konstrukcji teoretycznych i których celem jest wyjaśnienie mechanizmu rozwoju teorii umysłu w znaczeniu pierwszym, są teoriami umysłu w znaczeniu trzecim. Są to teorie rozwoju teorii umysłu lub inaczej: teorie zmian rozumienia stanów mentalnych przez dzieci. Tylko jedna z tych teorii już w swojej nazwie podkreśla omawianą zależność. Jest nią teoria teorii (Gopnik i Wellman, 1992). Zdarza się, że inni autorzy, krytykując używanie terminu „teoria umysłu” w odniesieniu do wiedzy dziecka o umyśle, stosują go, nazywając w ten sposób swoje i innych badaczy koncepcje rozwoju tej wiedzy. Koncepcji takich jest wiele, a próbę dokonania ich przeglądu stanowią rozdziały drugi i trzeci niniejszej monografii.

Warto zaznaczyć, że w tej monografii termin „teoria umysłu” będzie używany w pierwszym wymienionym znaczeniu oraz że będzie stosowany zwłaszcza wtedy, gdy sami autorzy badań będą wyraźnie się do niego odwoływać. Współcześnie zastępują go inne terminy, a niektórzy krytykujący go badacze (por. Nelson, Plesa i Henseler, 1998, s. 8) twierdzą wręcz, że stosowanie go prowadzi do „zubożonego i pozbawionego treści” (*arid and impoverished*) poglądu na temat tego, jak dzieci konstruują sens świata społecznego. W tym miejscu warto zatem przywołać pojęcia bliskoznaczne.

1.4. Teoria umysłu. Terminy bliskoznaczne

Spostrzeżenia Astington i Baird (2005) wydają się niezwykle cenne. Ważne, aby wiedzieć, czy pisząc „teoria umysłu”, mamy na myśli koncepcje wyjaśniające rozwój wiedzy o umyśle, obszar badań nad poznaniem społecznym, czy po prostu pewną wiedzę lub kompetencję dziecka lub dorosłego człowieka, która wyraża się w zdolności do wyjaśniania i przewidywania zachowań. W większości prac psychologów rozwojowych „teoria umysłu” jest wiedzą o umyśle lub kompetencją, i wtedy u jej podstaw taka wiedza się znajduje. Spór o źródła i naturę tej wiedzy trwa nadal i wyraża się nie tylko w konstruowaniu kolejnych koncepcji rozwoju teorii umysłu, ale również w próbach zastąpienia terminu „teoria umysłu” innymi, bardziej adekwatnymi określeniami. Nelson i współpracownicy (1998) napisały:

Publikacja objęta prawami autorskimi. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.

Uważamy, że sam termin „teoria umysłu” wpływa na to, co uznajemy za zjawiska, którymi się zajmujemy, oraz sposoby wyjaśniania tych zjawisk. Jednakże powszechna akceptacja tej terminologii w społeczności naukowców nakazuje nam korzystanie z tego terminu w dyskusji (s. 8).

Autorki, uznając, że termin nie jest właściwy, postanowiły jednak – zgodnie ze zdaniem większości – przywołać go. Takie stanowisko jest uzasadnione, gdyż rzeczywiście termin „teoria umysłu” jest już tak ważnym słowem kluczowym w psychologii, że całkowite zaniechanie jego używania jest prawdopodobnie niemożliwe. Na stronach tej książki termin „teoria umysłu” będzie używany przede wszystkim wtedy, kiedy będą przywoływane prace innych autorów nim się posługujących w pierwszym wskazanym przez Astington i Baird (2005) znaczeniu oraz gdy omawiane będą wyniki badań, w których stosowano narzędzia określane w literaturze jako techniki do badania teorii umysłu.

Poszukując synonimów terminu „teoria umysłu”, należy zwrócić uwagę, że po części wskazano je podczas analizy znaczeń pojęcia (za: Astington i Baird, 2005). Pierwsza grupa wyrazów bliskoznacznych będzie przywoływać takie terminy, jak „naiwna psychologia” czy „poznanie społeczne”. Druga z kolei grupa terminów bliskoznacznych będzie akcentować to, że jest to przede wszystkim myślenie o myśleniu, czyli będzie używany termin „metapoznanie”, „metareprezentacja”. Co oznacza to zasadnicze rozróżnienie? Gdy teoria umysłu jest przede wszystkim zdolnością do wyjaśniania i przewidywania zachowań innych ludzi, zdolnością, która służy poznawaniu innych, rozumieniu ich, dostrzeganiu ich zachowań jako uzasadnionych ich stanem wewnętrznym w określonej sytuacji, akcentowany jest aspekt społeczny i komunikacyjny posługiwania się taką kompetencją. Bez wątpienia, jeśli taka zdolność, jak teoria umysłu, powstała w toku ewolucji, to oczywiście wydaje się stwierdzenie, że służy komunikowaniu się z innymi, poznaniu ich po to, by lepiej społecznie funkcjonować. Po drugie jednak, jest ona zarazem zdolnością poznawczą, myśleniem o..., rozumowaniem na temat..., reprezentowaniem czegoś w umyśle. O ile zatem termin „poznanie społeczne” jest ukierunkowany na akcentowanie społecznej funkcji teorii umysłu, o tyle termin „metapoznanie” skupia uwagę na złożoności procesów poznawczych, których przedmiotem stają się same te procesy. Te dwa sposoby myślenia o teorii umysłu jako o procesie poznawczym, ale zarazem służącym nam w sytuacjach codziennego, społecznego życia, doprowadziły do podjęcia próby stworzenia modelu refleksji nad myśleniem, która jest uwarunkowana działaniem czynników społecznych i służy komunikacji z innymi. Model ten przedstawiono w ostatnim rozdziale, gdzie również znajduje się pełniejsza analiza pojęcia refleksji.

Stawiając sobie za cel rozważenie pojęć bliskoznacznych wobec „teorii umysłu”, nie można zapomnieć, że pierwsze badania nad dziecięcym myśleniem o myśleniu prowadził Piaget (1926/2006). Twierdził on, że do okresu późnego dzieciństwa dziecko jest realistą, a zatem uważa, że jego stany umysłowe istnieją obiektywnie, czyli w rzeczywistości zewnętrznej, mają cechy przedmiotów fizycznych, a więc wszyscy inni ludzie mają do nich bezpośredni dostęp. Realizm jako cecha myślenia dziecka przedszkolnego jest przejawem egocentryzmu, czyli niezdolności do przyjęcia innej poza własną perspektywy w rozumowaniu o świecie lub nawet w niezdolno-

ści do uświadomienia sobie, że jakiegokolwiek inne perspektywy istnieją. Piaget badał realizm, stosując tzw. metodę kliniczną, a przede wszystkim wywiad. Egocentryzm z kolei badał, używając zadania Trzech Gór (Piaget i Inhelder, 1956). Obie techniki skrytykowano (por. Donaldson, 1978), a – jak trafnie pisze Perner (1991) – popularną aktywnością psychologów rozwojowych stało się w pewnym okresie „ostre uderzanie” (*bashing*) w Piageta. Polegało ono na tym, że badacze brali którekolwiek z zadań Piageta, nierozwiązywane przed dziećmi sześć-, siedmioletnie, konstruowali jego bardziej „przyjazną”, a więc bliższą doświadczeniu młodszego dziecka wersję i bez trudu pokazywali, że Piaget nie doceniał poznawczych możliwości małych dzieci. Odkrycie, że czterolatki dostrzegają fałszywe przekonania innych osób, wydaje się tu doskonałym przykładem. Niewątpliwie jednak, kiedy spór nie dotyczy sposobu badania danej sprawności, ale gdy rozważana jest jej istota, podobieństwo pojęć „przyjmowanie perspektywy” i „teoria umysłu” jest wyraźnie widoczne (Białek, 2011). Czyż nie można twierdzić, że w Teście Niespodziewanej Zmiany istotnie proszono dziecko o przyjęcie perspektywy Maksa, a w Teście Zwodniczego Pudełka perspektywy kolegi, który nie widział jego prawdziwej zawartości? Taką tezę przedstawiają na przykład Spradlin i Brady (2008).

Również kontynuatorzy myśli Piageta, jak na przykład Selman (1980), tworzyli techniki do pomiaru przyjmowania perspektywy społecznej, które z pewnością są bardzo podobne do zadań teorii umysłu. Zwykle były to historyjki (o różnych sytuacjach społecznych) mające charakter dylematu, w którym na przykład dwaj bohaterowie prezentują odmienne poglądy, a zadaniem dziecka jest udzielenie odpowiedzi na pytania o uzasadnienie tych poglądów. Dojrzała czy pełna odpowiedź wymaga nie tylko dostrzeżenia dwu perspektyw, ale również zintegrowania ich, co pozwala podjąć próbę rozwiązania dylematu. Badając przyjmowanie perspektywy społecznej, poszukiwano odpowiedzi na pytanie o wiedzę społeczną dziecka czy o rozwój jego poznania społecznego (Skarżyńska, 1980), pod którym to terminem kryje się zarówno percepcja społeczna, jak i wiedza społeczna. Dostrzeganie i rozumienie różnych sytuacji i zjawisk społecznych oraz zdolność do interpretowania zachowań ludzi w kontekście ich wcześniejszych doświadczeń lub posiadanych wewnętrznych predyspozycji i cech wydaje się zdolnością znacznie szerszą niż proste przywołanie błędnego przekonania, aby wyjaśnić zachowanie bohatera testu fałszywego przekonania. Czy jednak teoria umysłu nie jest przypisywaniem innym ludziom pewnych stanów? Czy ta atrybucja ma dotyczyć tylko przekonań, a nie może być atrybucją emocji, pragnień czy cech lub doświadczeń? Odpowiedź na te pytania nie jest oczywista, zwłaszcza że termin „umysł” (*mind*) w oryginalnym tłumaczeniu nie oznacza jedynie intelektu, ale odpowiada „psychice”, której takie stany, jak motywacje czy cechy, są elementami. Wielu badaczy stwierdza, że zanim powstał Test Niespodziewanej Zmiany, zadawano pytania badawcze, których treścią było poszukiwanie rozumienia przez dzieci odczuć czy nawet fałszywych przekonań (por. poprzedni podrozdział).

Na zakończenie rozważań o powstaniu pojęcia teorii umysłu warto powrócić do myśli, że posłużył się nim również Wellman (1979) w swoich rozważaniach na temat

rozwoju metapoznania. Czym jest metapoznanie? Wydaje się, że najprostsza odpowiedź brzmi: to procesy poznawcze, których treścią czy przedmiotem są procesy poznawcze. Będzie to zatem myślenie o myśleniu, ale również myślenie o uwadze, wiedza o pamięci (swojej własnej i pamięci w ogóle) i po prostu rozróżnianie aktywności poznawczych (np. teraz rozwiązuję problem, a teraz się uczę – zapamiętuję). Flavell i Wellman (1977) wyróżnili dwa zasadnicze składniki metapoznania: metapoznawczą wiedzę i metapoznawcze monitorowanie i regulację. Metapoznawcza wiedza jest wiedzą o tym, jak przebiegają procesy poznawcze (myślenie, zapamiętywanie, rozumowanie). Świadomość, że myślenie jest aktywnością prywatną, i wiedza, że aby zapamiętać, trzeba powtarzać, są przejawami takiej wiedzy o poznaniu, którą odkryto po raz pierwszy u dzieci pod koniec wieku średniego dzieciństwa. W wieku szkolnym tego rodzaju wiedza intensywnie się rozwija, staje się złożoną strukturą, do której mamy stały i świadomy dostęp. Metapoznawcza regulacja i monitorowanie są z kolei przede wszystkim procesami nieświadomymi i polegają na nadzorowaniu własnych procesów poznawczych, aby w razie konieczności wprowadzać korekty. Fakt, że dziecko wybiera stosowną do zadania strategię rozwiązania czy że potrafi ją zmienić, gdy okazuje się jednak nieefektywna, dowodzi, że monitoruje ono proces rozwiązywania zadania oraz aktywnie nim zarządza. Wprowadzone przez Flavella i Wellmana (1977) rozróżnienie jest w istocie rozwinięciem myśli samego Flavella (1971), który twierdził, że proces rozwoju pamięci przebiega na dwu poziomach. Po pierwsze, polega on na nabywaniu kolejnych strategii, które powodują, że na przykład zapamiętywanie przebiega coraz skuteczniej, i po drugie, polega on na stopniowym uświadamianiu sobie przez dziecko, że może ono wybierać strategię. W latach siedemdziesiątych minionego wieku trwały intensywne badania nad rozwojem drugiego poziomu pamięci, a zatem metapamięcią. Brown i współpracownicy (Brown, Bransford, Ferrara i Campione, 1983), podsumowując ten okres badań, podkreślili, że używanie jednego terminu „metapoznanie” dla opisanego wielu złożonych i często odrębnych procesów i stanów może prowadzić nie tylko do terminologicznego zmieszania, ale wręcz do zahamowania dalszych badań. Autorzy ci zwrócili uwagę, że termin „metapoznanie” zaczyna odnosić się wyłącznie do wiedzy i badacze pomijają składnik regulacji i monitorowania. Powyższa uwaga jest zasadnicza dla przedstawianych tu rozważań terminologicznych, gdyż pozwala ona wyjaśnić, dlaczego badania nad rozwojem teorii umysłu u dzieci przebiegały niezależnie od badań nad metapoznaniem, które przecież definiowano często jako myślenie o myśleniu (Schaffer, 2010). Ten drugi nurt badawczy skupił się na kwestiach wiedzy, a zwłaszcza dziecięcej wiedzy o pamięci, a badacze dziecięcej teorii umysłu bardziej interesował rozwój procesu myślenia o umyśle. Dopiero rozkwit badań nad rozwojem funkcji zarządzającej (*executive function*)⁶ u dzieci w latach dziewięćdziesiątych oraz

⁶ Pojęcie funkcji zarządzającej odnosi się do procesów poznawczych odpowiedzialnych za regulację i kontrolę myśli oraz przebiegu działań jednostki (Hughes, 1998a; Zelazo i Müller, 2002; Carlson, 2005), co umożliwia przemyślane, zorientowane na cel działanie (Goia, Epsy i Isquith, 2003). Zagadnienie to zostanie omówione w rozdziale drugim, ale już tu warto podkreślić, że w polskiej literaturze są używane również inne terminy (por. przypis 26, s. 61).

dostrzeganie relacji teoria umysłu – funkcje zarządzające spowodowały, że ponownie należy dziś rozważyć zakres treściowy i użyteczność takich pojęć, jak metapo-znanie, teoria umysłu, funkcja zarządzająca. Tego rodzaju rozważania wykraczają daleko poza podnoszony tu problem poszukiwania terminów bliskoznacznych wobec terminu „teoria umysłu”. Warto do nich powrócić po przedstawieniu krytyki terminu „teoria umysłu” oraz po zapoznaniu się z głównymi osiągnięciami nurtu badań nad teoriami umysłu.

1.5. Podsumowanie

Podsumowując, należy stwierdzić, że już sama analiza pojęcia teorii umysłu prowadzi do spostrzeżenia, że ważnym zadaniem na obecnym etapie badań jest uporządkowanie terminologii. Ostateczna propozycja takiego uporządkowania zostanie przedstawiona w rozdziale ósmym, ale już teraz należy podkreślić kilka istotnych pytań.

Po pierwsze, czy teoria umysłu jest wiedzą, nabytą lub wrodzoną strukturą, czy raczej procesem, kompetencją, zdolnością do... Jest to pytanie o granice między pojęciami metareprezentacja – teoria umysłu. Przekonujące wydaje się stwierdzenie, że zastępowanie terminu „teoria umysłu” terminem „mentalizacja” (*mentalising ability*) czy „czytanie w umyśle” skłania do uznania teorii umysłu za kompetencję, zdolność do reprezentowania relacji między reprezentacją i jej treścią. Jeśli przyjmując, że treścią tej reprezentacji nie jest świat fizyczny, ale stany wewnętrzne, mentalne, to pojęcie metareprezentacji należy uznać za szersze niż pojęcie teorii umysłu, a zarazem nie zawsze ograniczone tylko do wiedzy, struktury.

Po drugie, jakich stanów dotyczy teoria umysłu – wyłącznie poznawczych, czyli epistemicznych (jak wiedza, przekonania), czy również motywacyjno-emocjonalnych (jak pragnienia, cele, intencje)? To z kolei jest pytaniem o składniki teorii umysłu, różnicę między „zimną, poznawczą teorią umysłu” a „gorącą, emocjonalną teorią umysłu”. Jest również pytaniem o rozumienie pragnień, celów i intencji oraz o to, czy wszelkie przejawy wczesnych kompetencji społecznych małych dzieci (wspólna uwaga, rozpoznawanie pragnień, zabawa w udawanie) są już przejawami mentalizacji, czy raczej jej prekursorami. Wydaje się, że nadmierne rozszerzenie pojęcia nie służy jego precyzowaniu, a zatem być może należałoby uznać rozumienie emocji za kompetencję odrębną od teorii umysłu, ale w odniesieniu do teorii umysłu używać rozróżnienia poznawcza – emocjonalna teoria umysłu. Można twierdzić, że w przedstawionych w kolejnych rozdziałach teoriach i wynikach badań poddano analizie przede wszystkim poznawczą teorię umysłu, choć pomijano często dookreślenie „poznawcza”.

Po trzecie, czy teoria umysłu to kompetencja poznawcza, czy społeczna? Innymi słowy, jaka jest jej podstawowa funkcja – czy służy wyjaśnianiu i przewidywaniu, czy raczej komunikacji i nawiązywaniu relacji społecznych? Już w tym miejscu należy zaznaczyć, że pierwsze, najbardziej podstawowe definicje teorii umysłu wskazywały

na obie te funkcje. Zaproponowany przez Carpendale'a i Lewisa (2006, por. rozdział 3.7) termin „rozumienie społeczne” (*social understanding*) miał rozwiązać ten problem. Niestety tak się nie stało, choć niewątpliwie zwróciło to uwagę badaczy na społeczno-kulturowe i komunikacyjne źródła teorii umysłu. Rozbudziło również myślenie związane z szerszym pytaniem – czemu służy teoria umysłu, w jakim celu powstała w ewolucji? Czy ma służyć rywalizacji, czy współpracy i komunikacji? (Por. Humprey, 1984; Byrne i Whiten, 1997; Moll i Tomasello, 2007; Stone, 2005).

Po czwarte, jaką rolę w rozwoju teorii umysłu odgrywają inne procesy poznawcze – a zwłaszcza język, czy szerzej, komunikacja prewerbalna i werbalna oraz wyższe procesy poznawcze, takie jak kontrola poznawcza czy rozumowanie/wnioskowanie? W rozdziale piątym zostaną zaprezentowane badania dotyczące relacji język – teoria umysłu, ale już teraz warto podkreślić, że świadoma, jawna teoria umysłu u czteroletnich dzieci wymaga operowania wiedzą wyrażaną w języku. Niewątpliwie jednak samo posłużenie się terminem „myśleć” czy odróżnianie oznak myślenia od niemyślenia (por. Flavell, Green i Flavell, 1995) nie oznacza traktowania pojęcia myślenia jako rozumowania, wnioskowania, operowania na materiale reprezentacji⁷. Myślenie o myśleniu jest powrotem do pytania o relację teoria umysłu – metareprezentacja, a zarazem odnosi się do kwestii rekursji czy myślenia rekursywnego. „Przez rekursję rozumie się procedurę, regułę (funkcję lub algorytm), której zastosowanie zawiera w sobie etap, w którym procedura jest powtarzana na wyniku jej wcześniejszego zastosowania” (Black i Rodgers, 2007; Odifreddi, 2007, za: Read, 2008, s. 677). To właśnie rekursywna struktura myślenia, zdaniem Corballisa (2003, 2007), pozwala na regulowanie relacji społecznych. Rekursja przejawia się w języku i teorii umysłu, w szczególności w zdolności do budowania przekonań drugiego rzędu (Fillipova i Astington, 2008; Białek, 2010). Myślenie o własnym myśleniu oraz próby zrozumienia cudzego myślenia i poznawania można traktować jako przejawy procesów rekursji.

Myślenie rekursywne, w którym przedmiotem myślenia staje się sam proces myślenia, jest nie tylko fragmentem metapoznania (lub metareprezentacji), ale także kolejnym krokiem w rozwoju teorii umysłu. Astington i Dack (2008) twierdzą, że rekursja pojawia się w szóstym roku życia (por. rozdział 3, s. 74). Pytania, czemu służy ten kolejny krok, jak wygląda następujący po nim etap rozwoju teorii umysłu, czy i jak teoria umysłu zmienia się w okresie późnego dzieciństwa, adolescencji i dorosłości, są inspiracją analiz prezentowanych w rozdziale szóstym oraz prowadzą do badań nad relacją mentalizacja – myślenie relatywistyczne, zaprezentowanych w rozdziale siódmym.

W odniesieniu do okresu średniego i późnego dzieciństwa nie można również pominąć relacji między teorią umysłu i mową wewnętrzną. Pojęcie to – zaczerpnięte z koncepcji Wygotskiego (1989), a dziś przeżywające swój renesans dzięki badaniom

⁷ Dziecko może używać słowa „tak myśle” tylko jako słowa, którym czasami posługują się rodzice, aby coś potwierdzić, a nie stwierdzić fakt, że w ich umyśle dzieje się proces myślenia. Może również uważać, że myślenie to czynność odrębna od innych aktywności (np. wymaga zamysłonej pozycji, dzieje się tylko podczas czytania lub pisania, ale już nie w czasie rozmowy z drugim człowiekiem).

nad funkcjami zarządzającymi oraz nad rolą komunikowania się w rozwoju procesów poznawczych – dobrze charakteryzuje zarówno regulacyjną funkcję mowy, jak i znaczenie myślenia dialogowego w kształtowaniu się systemu Ja człowieka dorosłego. Jednocześnie można w mowie wewnętrznej, dialogu prowadzonym w umyśle dostrzegać proces refleksji (Dewey, 1933/1988; Pietrasziński, 2001) polegający na świadomym namyśle, zwracaniu się wstecz w sensie rozważania przyczyn i konsekwencji pewnego stanu, zwłaszcza stanu wiedzy. W tym świetle kontakty z rówieśnikami i nauczycielami stwarzają okazję do systematycznego namysłu nad wiedzą, jej pewnością i prawdziwością. Dzięki refleksji rozwija się myślenie relatywistyczne, potem dialektyczne adolescentów i młodych dorosłych, a następnie mądrość w okresie dorosłości (por. rozdział ósmy).

Podsumowując, refleksja nad myśleniem, jako mający swoje charakterystyki sposób myślenia o myśleniu oraz rezultatach tego myślenia, jest rozwijającą się w biegu życia⁸ kompetencją do myślenia o poznawczych stanach umysłowych własnych i innych ludzi, aby sprawnie komunikować się z innymi oraz rozwijać wiedzę.

Publikacja sfinansowana przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.

⁸ Angielski termin *life span* bywa przez polskich psychologów różnie tłumaczony, a mianowicie: bieg życia, ciąg życia, cykl życia (por. Przetacznik-Gierowska, 1993).



Rozdział 2

Wybrane poznawcze koncepcje rozwoju teorii umysłu

2.1. Wprowadzenie

Pytanie, w jaki sposób uporządkować prezentację kolejnych koncepcji rozwoju teorii umysłu, z pewnością stawiano wielokrotnie. W monografii *Co dzieci wiedzą o umyśle i myśleniu* wydanej przez autorkę w 2002 roku przyjęto kryterium prezentowania koncepcji lub modeli najczęściej omawianych w literaturze przedmiotu, pretendujących do tego, by stać się przynajmniej teoriami średniego zasięgu. Na tle rozważań nad rozwojem reprezentacji poznawczej krótko omówiono sześć koncepcji (Lesliego, Bartsch i Wellmana, Flavella, Pnera, Mitchella oraz Astington). Wszystkie one powstały przed połową lat dziewięćdziesiątych, czyli – można twierdzić – w początkowej, pierwszej fazie badań nad dziecięcymi teoriami umysłu. Omawiając wtedy koncepcje, starano się zaakcentować przede wszystkim, jak ich autorzy opisują zmiany rozwojowe w okresie średniego dzieciństwa, oraz przedstawić czytelnikowi podobieństwa i różnice w poglądach autorów w zakresie podstawowych pytań o źródła i proces rozwoju (natywizm vs konstruktywizm oraz liniowość vs skokowość rozwoju), a także metodologię badań (podłużne vs poprzeczne). Dziś omówione dziesięć lat temu koncepcje mają swoje nowe wersje, ale nadal sposób ich prezentowania z pewnością może się odbywać według różnych kryteriów.

W publikacji autorki z 2009 roku zatytułowanej *Teoria umysłu. Istota i mechanizmy rozwoju* zaproponowano – przez analogię do przedstawionego przez Gopnik (1996) opisu stanu badań nad zmianą poznawczą w erze postpiagetowskiej – wyróżnienie w badaniach nad rozwojem teorii umysłu czterech głównych nurtów czy ujęć: teorię teorii, wyjaśnienia modułowe, nurt przetwarzania informacji oraz empiryczne generalizacje (skrypty, narracje, sieci). W przeglądowych pracach na temat teorii umysłu, na przykład Carpendale’a i Lewisa (2006) czy Doherty’ego (2009), wyróżnia się trzy duże grupy teorii: teorię teorii, teorię symulacji i teorie modularne. Podobne uporządkowanie znajdziemy w pracy Putko (2008), który – zajmując się wczesną fazą rozwoju teorii umysłu i jej poznawczymi uwarunkowaniami – skłania się do wydzielenia czterech głównych grup wyjaśnień i podkreśla, że oprócz wymienionych trzech odrębną grupę koncepcji stanowią wyjaśnienia odwołujące się do funkcji zarządzających. Sodian (2005) twierdzi z kolei, że wszystkie koncepcje wyjaśniające rozwój teorii umysłu można ujmować albo jako teorie odwołujące się do

mechanizmów rozwoju specyficznych dla dziedziny (*domain-specific theories*), albo jako teorie odwołujące się ogólnych mechanizmów zmiany poznawczej (*domain-general theories*). Autorka twierdzi, że w pierwszej grupie znajdziemy teorię teorii, teorię symulacji, wyjaśnienia modułowe oraz teorie społeczno-konstruktywistyczne, a w drugiej – koncepcje, które ujmują rozwój wiedzy o umyśle w kontekście zmiany poznawczej zachodzącej w przyjmowaniu perspektywy, rozumieniu relacji odniesienia (*frame of reference*) oraz kontroli poznawczej. Bez wątplenia zatem można uporządkować stanowiska wielu badaczy, stosując różnorodne kryteria klasyfikacji. W niniejszym, mającym charakter monograficzny, opracowaniu przyjęto jednak, że najlepszym kryterium pozwalającym w sposób systematyczny przedstawić poglądy wielu autorów, a zarazem na tle tych poglądów zaprezentować autorską propozycję koncepcji rozwoju refleksji nad myśleniem jest kryterium uwzględniające ważną zmianę w sposobie rozważania natury teorii umysłu, a mianowicie przejście od widzenia teorii umysłu jako sprawności wyłącznie poznawczej do dostrzegania, że jest to sprawność uwarunkowana czynnikami społecznymi i kulturowymi, służąca komunikowaniu się z innymi ludźmi.

Wielu badaczy na przestrzeni trzydziestu lat zmieniali proponowane wyjaśnienia, doprecyzowało wstępne koncepcje (np. Perner, 1991 vs Perner, Stummer, Sprung i Doherty, 2002; Perner, Sprung, Zauner i Haider, 2003). Niektóre zaproponowane ujęcia wyjaśniające stały się wprost inspiracją dla autorskiego modelu rozwoju refleksji nad myśleniem, inne – choć bardzo cenne poznawczo – zostaną poddane krytycznej analizie. Dychotomia ujęcia poznawcze vs społeczno-komunikacyjno-poznawcze⁹ wydaje się najbardziej adekwatnym sposobem prezentacji, który umożliwi pokazanie nie tylko dominujących i dopracowanych teorii, ale również koncepcji mających charakter wstępny, w tym również modelu autorskiego. Już na wstępie warto podkreślić, że inspiracją dla tego podziału była sformułowana przez Nelson, Plese i Henseler (1998) tak zwana doświadczeniowa teoria umysłu (*experiential theory of mind*), która była alternatywą dla ujęć dotychczasowych, zwanych przez autorki tradycyjnymi. Metaforycznie można stwierdzić, że było to zakończenie „ery Piageta” i rozpoczęcie „ery Wygotskiego” w badaniach nad teoriami umysłu. Właśnie ta zmiana w sposobie patrzenia na istotę teorii umysłu rozpoczęła nową epokę w badaniach nad teorią umysłu, epokę, którą cechuje odmienne spojrzenie na jej naturę, przede wszystkim wskazywanie społecznych źródeł i społecznych konsekwencji nabywania teorii umysłu. Inna metafora, doskonale opisująca istotę tej zmiany paradygmatu, zaproponowana już przez samą Nelson (2007), jest stwierdzeniem, że jako badacze przestajemy myśleć o dziecku jako naukowcu, a zaczynamy widzieć dziecko jako aktora w świecie społecznym.

Należy podkreślić, że w fazie poznawczych ujęć wielu psychologów rozwojowych zaproponowało modele czy koncepcje, które miały wyjaśniać mechanizm zmian rozwojowych, ale faktycznie były początkowo jedynie opisem tych zmian. Zasadniczo badano dzieci między trzecim a piątym rokiem życia, gdyż podstawowym celem ba-

dań było uzyskanie odpowiedzi na pytanie, dlaczego właśnie wtedy dzieci zaczynają prawidłowo rozwiązywać testy fałszywych przekonań. Poszukując odpowiedzi na pytanie „Dlaczego w wieku czterech lat?”, modyfikowano techniki badawcze oraz poszukiwano czynników, które byłyby źródłem tej nagłej zmiany w myśleniu dzieci o myśleniu. Tradycyjnie rozważano rolę czynników wrodzonych, proponując koncepcje natywistyczne (Leslie, Baron-Cohen), uwzględniano statycznie rozumiane czynniki środowiskowe, pytając o rolę konwersacji z opiekunem (Dunn), języka (Astington i Jenkins) czy posiadania rodzeństwa (Ruffman) w nabywaniu teorii umysłu. Próbowano godzić sposoby ujęcia (Karmiloff-Smith, 1992), proponując wyjaśnienia ogólne, odwołujące się do natury zmiany poznawczej, która polega na redyskrypcji reprezentacji. Na polu badań nad teoriami umysłu na nowo rozważano dawne pytania psychologii rozwoju – czy rozwój jest skokowy, czy ciągły; czy odpowiada za niego jeden mechanizm, czy w każdej dziedzinie rozwoju przebiega on według odmiennych zasad; w jakim stopniu uwarunkowany jest wrodzonymi predyspozycjami, a w jakim doświadczeniem. Koncepcje i badania określane tu jako ujęcia komunikacyjno-poznawcze to z kolei poglądy, w których teoria umysłu jest charakteryzowana jako zdolność, która rozwija się, by służyć komunikacji, a podstawowym czynnikiem powodującym zmiany jest doświadczenie społeczne, bycie istotą społeczną komunikującą się z innymi. A zatem głównym celem prezentacji w tym i następnym rozdziale jest ukazanie wybranych koncepcji rozwoju teorii umysłu, zapoznanie czytelnika z historią badań nad tym zagadnieniem i ukazanie zmiany paradygmatu – przejścia od ujęć poznawczych do komunikacyjno-poznawczych.

Warto podkreślić, że porządek prezentacji kolejnych koncepcji jest decyzją autorki – przebiega od koncepcji ważnych, choć dalekich od poglądów autorki, do takich, które są jej bliskie lub nawet wprost stały się przesłankami koncepcji własnej. Na zakończenie omówienia każdej z nich przedstawiona będzie próba krytyki modelu polegająca na zwróceniu uwagi na trzy ważne cechy każdej koncepcji. Można ją wyrazić w postaci spojrzenia z perspektywy trzech pytań: (1) Na ile wyróżnione mechanizmy rozwoju uwzględniają rolę czynników społecznych w naturze zmiany wiedzy człowieka o myśleniu? (2) Na ile zaproponowana koncepcja pozwala wyjaśniać zmiany rozwojowe na przestrzeni całego życia? (3) Czy zaproponowana koncepcja wskazuje na inne poza poznawczą funkcje wiedzy o umyśle? Wagę akcentowania czynników społecznych można uzasadnić, pokazując dokonującą się zmianę paradygmatu w badaniach i koncepcjach rozwoju teorii umysłu. Z kolei – starając się nie zapominać, że współczesna psychologia rozwoju jest psychologią rozwoju w biegu życia – przyjęto, że istotne jest pytanie, jak rozwija się teoria umysłu po czwartym roku życia, w okresie adolescencji i dorosłości. I wreszcie, zakładając z ewolucyjnego i pragmatycznego punktu widzenia, że jeśli w rozwoju pojawia się i zmienia jakaś sprawność, powinna ona czemuś służyć, być przydatna podmiotowi, czyli odgrywać ważną adaptacyjną rolę – poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o funkcje teorii umysłu jest zasadne.

2.2. Teorie wrodzonych modułów

2.2.1. Wprowadzenie

W 1983 roku Jerry Fodor w książce *The Modularity of Mind* stwierdził, że umysł i mózg mają organizację modułową, co oznacza, że narządy umysłu cechuje dziewięć właściwości. Podaje je w skrócie Baron-Cohen (1997/2009): (1) specyfika przedmiotowa, (2) zakotwiczenie, (3) obligatoryjność, (4) wąskie wyjścia, (5) szybkość, (6) niedostępność dla świadomości, (7) charakterystyczny przebieg ontogenetyczny, (8) dedykowana architektura neuronalna, (9) charakterystyczny wzorec uszkodzeń i dysfunkcji. Doherty (2009) z kolei wymienia ich sześć: (1) moduł przetwarza tylko określony rodzaj informacji (np. moduł teorii umysłu przetwarza tylko informacje o zachowaniach i stanach mentalnych), (2) jego działanie następuje pod wpływem bodźców w sposób automatyczny, (3) działa szybko, (4) wytwarza proste pojęcia (wyjaśnienia)¹⁰, (5) jego uszkodzenie prowadzi do charakterystycznych objawów (np. uszkodzenie modułu teorii umysłu prowadzi do autyzmu), (6) rozwój modułu można opisać w postaci sekwencji stadiów, które przebiegają w określonym tempie. Ujęcia modułowe w badaniach nad teoriami umysłu stanowią modele wyjaśniające rozwój wiedzy o umyśle przez odwoływanie się do pojęcia „modułu teorii umysłu”, a więc również pośrednio do psychologii ewolucyjnej (moduły jako narzędzia poznawcze służące przetrwaniu ukształtowała u ludzi ewolucja) i bezpośrednio do neurobiologii (moduły mają określoną lokalizację w mózgu). Tego rodzaju koncepcje zaproponowali Baron-Cohen, Leslie i Frith.

2.2.2. Koncepcja Simona Baron-Cohena

Baron-Cohen, badacz autyzmu, twierdzi, że niektóre opisane przez niego systemy pasują do pojęcia modułów bardziej niż pozostałe, stąd nazywa je raczej mechanizmami neuropoznawczymi, unikając Fodorowskiego pojęcia modułów. Podkreśla również, że to, w jakim stopniu każdy z opisanych przez niego mechanizmów czytania umysłu jest wrodzony, a w jakim rozwija się w drodze uczenia się, nie jest jeszcze (tj. w 1997 roku) kwestią rozstrzygniętą, choć sugeruje, że zwłaszcza w przypadku mechanizmu ToMM (*Theory of Mind Mechanism*) rola uczenia się może być większa. W celu właściwego zaprezentowania teorii Baron-Cohena należy na wstępie przedstawić koncepcję autora z 1997 roku¹¹, aby następnie pokazać, jak zmieniły się jego poglądy w roku 2005.

W tekście zatytułowanym *Rozwój zdolności czytania innych umysłów: cztery etapy* (1997/2009) Baron-Cohen wskazuje cztery ukształtowane przez ewolucję

¹⁰ Autor stwierdza, że ta właśnie cecha modułów nie odpowiada właściwościom teorii umysłu.

¹¹ Warto podkreślić, że po raz pierwszy koncepcja ta została przedstawiona kilka lat wcześniej w tekstach: Baron-Cohen (1994). The mindreading system. New directions for research. *Current Psychology of Cognition*, 13, 724–750, oraz Baron-Cohen, (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Boston: IT Press/Bradford. Rycinę na s. 36 opracowano na podstawie pracy autora z roku 1997.

mechanizmy, które są podstawą uniwersalnej ludzkiej zdolności czytania umysłów (*mindreading*). Są to: Detektor Intencjonalności (*Intentionality Detector*, ID), Detektor Kierunku Patrzenia (*Eye-Direction Detector*, EDD), Mechanizm Uwspólniania Uwagi (*Shared-Attention Mechanism*, SAM) i Mechanizm Teorii Umysłu (*Theory of Mind Mechanism*, ToMM)¹².

Detektor Intencjonalności (ID) jest „percepcyjnym urządzeniem, które interpretuje bodźce ruchowe w kategoriach prymitywnych, wolicjonalnych stanów umysłu, takich jak cele i pragnienia” (Baron-Cohen, 1997/2009, s. 146). Dzięki niemu jest możliwe nadanie sensu takim czynnościom, jak zbliżanie się i unikanie (np. „ona chce...”; „jego celem jest...”), i jest on aktywowany zawsze, gdy „pojawiają się dane percepcyjne, które pozwalają zidentyfikować coś jako czynnik sprawczy (agenta¹³)” (Baron-Cohen, 1997/2009, s. 147). Mechanizm ten jest amodalny, gdyż pobiera dane za pomocą każdej modalności podstawowej (wzroku, dotyku, słuchu), kiedy tylko dostrzeże samowzbudzający się ruch. Dowodami istnienia tego mechanizmu są na przykład wyniki badań Heidera i Simmela (1944) czy Reddy (1991). Pierwsi badacze prosili osoby badane, aby po obejrzeniu filmu, w którym przedstawiono poruszające się trójkąt, opisali oglądane zdarzenie. Badani antropomorfizowali ruch, nadawali kształtom ludzkie właściwości, a mianowicie – posiadanie intencji i dążenie do celu. Reddy (1991) dowiodła z kolei, że już pod koniec pierwszego roku życia dzieci potrafią być wrażliwe na zmianę celów osób dorosłych, a w swoich nowszych analizach (Reddy, 2008) – że dzieci rozumieją dorosłych jako istoty posiadające umysł.

Drugi mechanizm, czyli Detektor Kierunku Patrzenia (EDD), działa również w okresie od narodzin do dziewiątego miesiąca życia (m.ż.), ale tylko przez wzrok, i pełni trzy podstawowe funkcje: (1) pozwala na detekcję obecności oczu lub bodźców okopodobnych, (2) sprawdza, czy oczy są skierowane na daną rzecz, (3) wnioskuje – na podstawie własnego doświadczenia – co ten organizm widzi, jeśli ma oczy skierowane na tę rzecz. Dzięki temu niemowlę przypisuje stan percepcyjny danemu organizmowi, a zatem – w przeciwieństwie do ID – interpretuje dane w kategoriach nie stanów wolicjonalnych, ale raczej stanów umysłowych, dokładniej percepcyjnych. Preferencja niemowląt do patrzenia na oczy (a nie inne części twarzy) i twarze, które patrzą na dziecko (a nie twarze osób, które patrzą w innym kierunku), oraz wzrost pobudzenia emocjonalnego w sytuacji kontaktu wzrokowego dowodzą, że EDD doskonale działa już u małych dzieci. Ostatnia, trzecia funkcja EDD, a więc interpretowanie spojrzenia jako „widzenia”, wynika z faktu, że dziecko doznaje „nie-widzenia”, gdy zamknie oczy, oraz „widzenia”, gdy je otworzy, co pozwala mu wnioskować, że u innych podmiotów występuje ta sama prawidłowość (Baron-Cohen, 1997/2009). Ten fragment teorii Baron-Cohena jest szczególnie interesujący, gdyż dowodzi, że autor uznaje mechanizm symulacji za jeden z elementów działania modułu EDD. Podsumowując, można twierdzić, że oba wyróżnione mechanizmy po-

¹² Podane w nawiasach akronimy pochodzą od angielskich wersji terminów, które w swoim tłumaczeniu tekstu Baron-Cohena (2009) przywołyuje z oryginału E. Czerniawska.

¹³ W dalszych analizach posłużono się terminem „podmiot” zamiast określenia „agent”, które pojawia się w polskim tłumaczeniu.

zwalają dziecku budować reprezentacje diadyczne (odczytywać zachowania innych w kategoriach celu, pragnienia i widzenia), ale nie pozwalają na konstruowanie reprezentacji triadycznych (odczytywać, że inna osoba i Ja widzieliśmy i myśleliśmy to samo, gdy patrzyliśmy na to samo). Świadomość „wspólnego wszechświata” zapewnia dziecku dopiero Mechanizm Uwspólniania Uwagi (SAM).

Mechanizm SAM zaczyna funkcjonować w fazie drugiej rozwoju umiejętności czytania w umyśle (od dziewiątego do osiemnastego miesiąca życia), a jego działanie polega na porównywaniu dwu reprezentacji diadycznych – dziecka i drugiego podmiotu. Jeśli stwierdzi, że aktualny stan percepcyjny Ja i stan percepcyjny innej osoby jest taki sam („Ja widzę, że on widzi tę zabawkę”), czyli gdy SAM – kooperując z EDD – kilkakrotnie sprawdzi kierunek patrzenia (czyli gdy monitoruje spojrzenie), możliwe staje się powstanie reprezentacji triadycznej, czyli reprezentacji relacji triadycznej (Ja i inny podmiot zwracamy uwagę na ten sam obiekt). Dzięki mechanizmowi SAM informacje z ID stają się dostępne dla EDD (czyli stwierdzenie „podmiot ma cel” zaczyna być odczytywane jako „skoro podmiot patrzy na ten przedmiot, to chce tego przedmiotu”). Badania, które przywołuje Baron-Cohen (1997/2009), dowodzą, że rzeczywiście roczne dzieci wnioskuje na temat stanów umysłu na podstawie obserwacji kierunku patrzenia (np. w sytuacji niejednoznacznego działania drugiej osoby – czy chce coś pokazać, czy podać – patrzają najpierw w oczy tej osoby), a trzylatki bez wątpliwości twierdzą, że bohater (schemat twarzy dziecka o imieniu Charlie, który umieszczono w środku kartki, a w czterech rogach są cztery rodzaje czekoladek) na pewno weźmie tę czekoladkę, na którą patrzy (ma w jej kierunku skierowane oczy). Innymi słowy, gdy ID zaczyna być powiązane z EDD za pośrednictwem SAM, kierunek patrzenia jest interpretowany w kategoriach stanów umysłu (pragnień, celów i odniesień, które są szczególnym przypadkiem celów).

Ostatni, czwarty mechanizm rozwijającej się umiejętności czytania w umyśle, tak zwany Mechanizm Teorii Umysłu (ToMM), osadzony jest poza i ponad trzema wymienionymi mechanizmami oraz zaczyna funkcjonować w fazie trzeciej (tj. od około osiemnastego do czterdziestego ósmego miesiąca życia): „ToMM jest systemem służącym do przeprowadzania wnioskowań o całym zakresie stanów umysłu na podstawie zachowania – czyli służącym do stosowania «teorii umysłu»” (Baron-Cohen, 1997/2009, s. 164). Dzięki niemu staje się możliwe nie tylko odczytywanie stanów wolicjonalnych, percepcyjnych czy sprawdzanie, że inni ludzie mają stany dotyczące tego samego przedmiotu, ale również odczytywanie stanów epistemicznych (np. myślenie, wiedza, oszukiwanie) oraz – co najważniejsze – przekształcanie całej tej wiedzy o umyśle w spójną teorię. Zabawa symboliczna jest zwiastunem pojawienia się ToMM, którego rozwój musi trwać około dwóch lat, aby dziecko dostrzegło tak ważne stany, jak wiedza i przekonania. Pierwszą funkcją ToMM jest reprezentowanie stanów poznawczych (np. „Zosia myśli, że kulka jest koszyku”), co pozwala dziecku w końcu poprawnie rozwiązać test fałszywego przekonania. Innymi słowy, ToMM – umożliwiając zbudowanie M-reprezentacji¹⁴ – pozwala na rozumienie odniesieniowej

Publikacja objęta prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja przeznaczona jedynie dla klientów indywidualnych. Zakaz rozpowszechniania i udostępniania w serwisach bibliotecznych.

¹⁴ Autor używa określenia M-reprezentacja zamiast terminu „metareprezentacja”.

nieprzejrzystości (nawet jeśli rzeczywistość jest inna, czyli kulka naprawdę jest w pudełku, a nie w koszyku, cały sąd, lub inaczej: postawa propozycjonalna czy ustosunkowanie wobec stwierdzenia¹⁵, tj. „Zosia myśli, że...”, pozostaje nadal prawdziwy). Drugą funkcją ToMM jest łączenie wiedzy o umyśle w teorię, co zdaniem Baron-Cohena (1997/2009) doskonale pokazał dzięki swoim analizom wypowiedzi dzieci trzy-, czteroletnich Wellman (1990, por. rozdział 2.3.2). Reprezentacje triadyczne pochodzące z SAM stanowią zatem dane wejściowe dla ToMM, który przetwarza je w M-reprezentacje. Podsumowując, zdaniem Baron-Cohena termin „teoria umysłu” należy stosować w odniesieniu do względnie późnego etapu rozwoju umiejętności czytania w umyśle, jakim jest rozpoczęcie działania mechanizmu ToMM. Jednocześnie rozwój umiejętności czytania w umyśle przebiega w trzech etapach, w których obserwowano kolejno początki działania czterech mechanizmów (systemów)¹⁶.

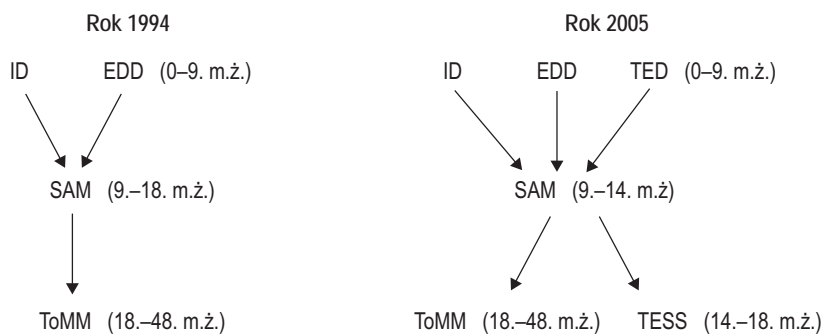
Baron-Cohen zrewidował swój model w 2005 roku ze względu na – jak pisze w publikacji z 2008 roku (Baron-Cohen i Chakrabarti, 2008) – pewne braki oraz zbyt wąskie ujęcie problemu (porównanie obu modeli przedstawiono na rycinie 1). Przede wszystkim pierwszy model nie ukazuje, w jaki sposób i z użyciem jakiego mechanizmu dziecko przetwarza informacje na temat emocji, które przecież z pewnością są mu dostępne w okresie niemowlęcym. Autor wprowadza zatem nowy komponent do swojej koncepcji, czyli piąty mechanizm, określanej jako Detektor Emocji (*The Emotion Detector*, TED). Mechanizm ten działa już w fazie pierwszej (obok ID i EDD), jest amodalny i pozwala na przetwarzanie informacji afektywnych (dokładniej tzw. emocji podstawowych) i budowanie reprezentacji diadycznych określonego rodzaju (np. „mama jest smutna”). Działanie TED wspiera mechanizm imitacji (naśladowanie wyrazów emocji), który tym bardziej przyspiesza rozwój zdolności podzielenia emocji. Przedstawiając taką tezę, Baron-Cohen i Chakrabarti (2008) przywołują jako dowody empiryczne wyniki badań innych psychologów (na przykład Meltzoff i Decety, 2003). W nowym modelu mechanizm SAM przetwarza zatem informacje pochodzące z ID, EDD oraz TED, co powoduje, że może produkować reprezentacje triadycznie w rodzaju „jestem smutny, bo mama jest smutna”, które z kolei począwszy od czternastego miesiąca życia mogą być przetwarzane przez inny, szósty mechanizm wprowadzony przez Baron-Cohena do swojej koncepcji w 2005 roku, mianowicie mechanizm nazwany Systemem Empatyzacji (*The Empathizing System*, TESS¹⁷). Dlatego właśnie model ten nazwany został przez autora modelem rozwoju procesu empatyzacji (*model of empathizing*), a nie jest już modelem rozwoju czytania w umyśle. Co więcej, jest on modelem nie tyle pasywnego obserwatora (nie składa się wyłącznie z komponentów, które jedynie dekodują informacje określonego

¹⁵ Termin *propositional attitude* bywa różnie tłumaczony na język polski (na przykład „postawy propozycjonalne”). W tej monografii używano określenia „ustosunkowanie wobec stwierdzenia”.

¹⁶ Warto podkreślić, że sam autor w tytule tekstu (por. s. 33) pisze o czterech etapach, ale prawdopodobnie ma na myśli cztery mechanizmy, gdyż wyraźnie podaje jedynie trzy różne fazy/etapy rozwoju (0–9., 9.–18. i 18.–48. m.ż.), które w pierwszych tekstach (1994, 1995) były nieco odmiennie (mianowicie: 0–9., 9.–14. m.ż. i 2–4 lat).

¹⁷ Autor stwierdza, że stosuje skrót TESS zamiast TES, aby w sposób zabawny spopularyzować antropomorficzne komponenty modelu czytania w umyśle (słowo Tess jest skrótem imienia Teresa).

rodzaju), ile aktywnego podmiotu ukierunkowanego na działanie (gdyż emocja jest wywoływana w obserwującym, co motywuje go do podjęcia określonego działania). Baron-Cohen i Chakrabarti (2008) podkreślają, że wprowadzając mechanizm TESS oraz zmieniając nazwę całego modelu, nie chcieli zminimalizować roli teorii umysłu, która pozwala budować reprezentacje stanów epistemicznych oraz przewidywać zachowania innych ludzi. Jednak TESS umożliwia nie tylko wyjaśnianie i przewidywanie zachowań, ale również empatyczną reakcję na stan emocjonalny drugiej osoby. Autorzy twierdzą, że moduły TESS i ToMM mogą wchodzić ze sobą w interakcję, gdy np. wiedza o stanach poznawczych (zdobyta dzięki ToMM) wpływa na sposób, w jaki emocje są przetwarzane lub wyrażane przez TESS. Współczucie powstające dzięki TESS daje podstawę dla odczuwania silnej potrzeby, aby pomóc drugiej osobie. W umyśle powstają E-reprezentacje, czyli stany emocjonalne wywoływane przez obserwowanie stanów emocjonalnych innej osoby, które muszą być zgodne z emocjami tej osoby (np. „Jest mi przykro, że jesteś smutna”). Prawidłowo działający mechanizm TESS umożliwia rozwój zachowań altruistycznych. Przypadki zaburzeń mechanizmu TESS, przy zachowanym ToMM i TED, odnoszą się do psychopatii (socjopatii), gdyż występują u osób zdolnych do wnioskowania o stanach wewnętrznych, rozpoznawania emocji, a zarazem nieodczuwających winy, wstydu czy współczucia. Z kolei autyzm, określany w pierwszej koncepcji przez Baron-Cohena jako deficyt ToMM, może być obecnie ujmowany jako zaburzenie zarówno ToMM, jak i TESS, co znajduje wsparcie w licznych najnowszych badaniach autora.



Rycina 1. Modele autorstwa S. Baron-Cohena: model czytania w umyśle z 1994 roku i model empatyzacji z 2005 roku

Podsumowując, warto podkreślić, że po pierwsze, nowa wersja koncepcji Simona Baron-Cohena zyskuje wsparcie dzięki dowodom z badań nie tylko psychologów rozwoju, ale również neurobiologów (por. Baron-Cohen i Chakrabarti, 2008) odkrywających określone miejsca w mózgu, których uszkodzenie prowadzi do autystycznych objawów (przede wszystkim zaburzeń w komunikacji i nawiązywaniu relacji społecznych). Po drugie, omówiona koncepcja staje się ważną perspektywą w poszukiwaniu wyjaśniania uwarunkowań autyzmu, a mianowicie tak zwana teoria skrajnie męskiego mózgu rozwija się w teorii empatyzacji-systematyzacji (por. Baron-Cohen,

2002, 2010)¹⁸. Po trzecie, model zaproponowany przez Baron-Cohena wprost otwiera drogę do budowania nowej dziedziny nauki, tak zwanej rozwojowej, społeczno-poznawczej neuronauki (Zelazo, Chandler i Crone, 2010). Po czwarte, ujmując rozwój z perspektywy psychologii ewolucyjnej (moduły jako ukształtowane przez ewolucję, wyspecjalizowane narzędzia do radzenia sobie ze złożonym systemem społecznym), model wyjaśnia, dlaczego umiejętność odczytywania stanów wewnętrznych ujawnia się u wszystkich prawidłowo rozwijających się dzieci w różnych kulturach na przełomie czwartego i piątego roku życia (Avis i Harris, 1991; Callaghan i in., 2005).

Są to niewątpliwe zasługi autora koncepcji, która z perspektywy rozwoju jest jednak próbą wyjaśniania zmian w dziecięcym myśleniu o myśleniu jedynie w okresie od narodzin do czwartego roku życia oraz służy interpretowaniu objawów zaburzonego rozwoju. Co więcej, zakłada ona, że proces rozwoju polega po prostu na ujawnianiu się kolejnych wrodzonych systemów, które pod wpływem bodźców płynących ze środowiska – rozumianego jako czynnik niezmienny – zaczynają przetwarzać określony rodzaj informacji. Nawet jeśli zauważymy, że TESS jest wzbudzone do działania dzięki wspólnemu przeżyciu stanów emocjonalnych (czyli bodźców w swej naturze społecznych), to autor nie dostrzega jednak, że owe stany w środowisku mogą być w różny, a więc także zmieniający się sposób wyrażane. Wprowadzenie do modelu dwu nowych mechanizmów pozwala autorowi wyjaśniać, jak przetwarzamy informacje afektywne, a zatem stwierdzić, że prawdopodobnie oprócz „zimnej” istnieje również „gorąca” teoria umysłu (por. Repacholi i Slaughter, 2003). W ten sposób model czytania w umyśle staje się modelem empatyzacji, a pojęcie teorii umysłu, zamiast stawać się coraz bardziej klarowne, zaczyna być „coraz szerszym parasolem”, mieszać się z pojęciem empatii. Przyglądając się ewolucji modelu Baron-Cohena, warto dostrzec, że teoria umysłu, rozumiana początkowo jako mechanizm czysto poznawczy, zaczyna w nowszych wersjach koncepcji pełnić również funkcje społeczne, być może służyć nawiązywaniu relacji. Moduł czytania w umyśle przestaje być jedynie systemem do poznawania myśli czy przekonań innych ludzi, a staje się systemem do poznawania ich odczuć i pragnień, co potencjalnie może prowadzić do wchodzenia z nimi w związki. Autor nie wychodzi jednak ku rozważaniom, jak teoria umysłu rozwija się po czwartym roku życia, ani nie uwzględnia roli środowiska społecznego w jej rozwoju.

2.2.3. Poglądy Alana Lesiego

Drugą koncepcję, określaną w literaturze przedmiotu jako wyjaśnienie modułowe, przedstawił Leslie (1987). W przeciwieństwie do Baron-Cohena autor już na wstępie wprost wyraża akceptację dla poglądów Fodora (1983) i twierdzi, że moduł nazwany

¹⁸ Pierwsza z koncepcji stwierdza, że psychometryczne różnice między kobietami a mężczyznami oraz fakt częstszego występowania autyzmu u chłopców wynika z dominującej u kobiet potocznej psychologii i u mężczyzn potocznej fizyki (w przypadku autyzmu jest skrajnie silna przewaga). Druga koncepcja wskazuje, że autyzm jest wyrazem bardzo silnej tendencji do ujmowania świata jako systemu, przy jednoczesnym deficycie w zakresie zdolności do empatii.

Mechanizmem Teorii Umysłu (*Theory of Mind Mechanism*, ToMM) jest rodzajem obwodu mózgowego, który ma charakter wrodzony i służy do przetwarzania informacji o stanach wewnętrznych innych osób. Informacje wejściowe to zatem nie działania przedmiotów, ale zachowania ludzi, a wyjściowe (które po szybkiej komputacji wytwarza moduł) to opisy stanów wewnętrznych mające formę ustosunkowań do twierdzeń (*propositional attitude*).

Ważnym elementem teorii Lesliego jest teza, że ToMM po raz pierwszy ujawnia swoje działanie około osiemnastego miesiąca życia, gdy dziecko zaczyna podejmować zabawę w udawanie (*pretend play*¹⁹) i rozpoznawać zachowania innych jako udawanie. Często przywoływanym przez Lesliego i jego interpretatorów przykładem zabawy w udawanie jest sytuacja, gdy mama na oczach dziecka przykłada do swojego ucha banana i mówi: „Dzwonię do taty... cześć, twój synek chciał z Tobą porozmawiać”, a następnie podaje „sluchawkę” dziecku, które kontynuuje zabawę. Zdaniem Lesliego (1987), w tej sytuacji moduł ToMM dziecka produkuje sąd: „Mama udaje, że banan jest telefonem”, co umożliwi mu podjęcie zabawy. Sąd ten ma jednocześnie charakter ustosunkowania wobec twierdzenia, czyli – tak jak w teście fałszywego przekonania – świadczy o rozumieniu, że nawet gdy twierdzenie jest fałszywe, sąd może nadal być prawdziwy („Myślę, że to telefon, choć to jest banan”). Właśnie ta teza Lesliego, że struktura sądu „udaję, że...” jest taka sama jak sądu „myślę, że...”, była poddawana krytyce, gdyż – przyjmując takie założenie – trudno wyjaśnić, dlaczego w udawanie bawią się dzieci przed ukończeniem drugiego roku życia, a test fałszywego przekonania rozwiązują dopiero dzieci czteroletnie. Nim jednak zostaną przywołane nowsze wersje koncepcji autora, które radzą sobie z tą krytyką, warto do końca przedstawić jego pierwszą koncepcję.

Zdaniem Lesliego (1987), aby używać w zabawie banana jako telefonu, dziecko musi jednocześnie mieć w umyśle dwie reprezentacje: reprezentację „to jest banan” i reprezentację „to jest telefon”. Innymi słowy, musi być zdolne do metareprezentacji, a zatem reprezentacji relacji między reprezentacjami, która umożliwi czasowe zawieszenie wiedzy o tym, czym naprawdę jest przedmiot, i skupienie się na wiedzy o tym, co on symbolizuje (zastępuje). Jak pisze Leslie, udawanie „jest wczesnym przejawem ludzkiej umiejętności do przedstawiania sobie lub manipulowania własnymi ustosunkowaniami wobec informacji” (1987, s. 416). Podkreślając, że zasadnicza różnica między metareprezentacją a reprezentacją tkwi w tym, że ta pierwsza nie jest prostą kopią rzeczywistości, ale kopią „odłączoną” lub „oderwaną” (*decoupled*), autor wyjaśnia, na czym polega różnica między odbiciem rzeczywistości w umyśle, nieprawdziwym przedstawianiem sobie rzeczywistości (pomyłką, nieprawdą) oraz udawaniem, w którym rzeczywistość w umyśle jest wypaczona (*abused*). Użycie słowa *abuse* ma uświadomić czytelnikowi, że dziecko, bawiąc się w udawanie, dokonuje substytucji przedmiotu (wykorzystanie/wypaczenie polega na

¹⁹ Zabawa w udawanie w polskiej literaturze z zakresu psychologii rozwoju pod wpływem tradycji piagetowskiej zwana jest zabawą symboliczną, gdyż jest wyrazem funkcji symbolicznej, czyli zdolności do zastępowania przedmiotu przez inny przedmiot, symbol (np. gest) lub znak (np. słowo). W literaturze zachodniej terminy *pretence* i *pretend play* występują znacznie częściej.

użyciu nieprawdziwego odniesienia) lub przypisuje przedmiotowi cechy, których ten nie posiada (wykorzystaniem jest użycie nieprawdziwej informacji o przedmiocie), lub tworzy wyobrażony przedmiot, którego w rzeczywistości nie ma (wykorzystaniem jest twierdzenie, że istnieje coś, co nie istnieje). W każdej z tych form zabawy w udawanie (odpowiednio: forma substytucji, prawdy, istnienia) rzeczywistość jest wykorzystywana, nadużywana, tak by powstał pewien udawany świat, który wprawdzie koresponduje z rzeczywistością, ale nie jest jej kopią. Reprezentacje powstające w czasie zabawy w udawanie tak jak stany umysłu są nieprzezroczyste (*opaque*), gdyż reprezentacje zostają umieszczone poza swoim kontekstem użycia, w innym metareprezentacyjnym kontekście (*metarepresentational context*).

Kontekst metareprezentacyjny odłącza (*decouples*) pierwszy sposób odbioru przedmiotu od zwykłej, charakterystycznej dla niego relacji między danymi wejściowymi i danymi na wyjściu. W tym czasie oryginalna, pierwszorzędowa reprezentacja, której kopia stała się reprezentacją drugiego rzędu, ma nadal te same cechy, to samo odniesienie, te same prawdziwe własności i cechuje ją ta sama relacja istnienia (Leslie, 1987, s. 417).

Proces odłączania²⁰ pozwala na nieliteralne odczytanie twierdzenia „banan jest telefonem”, dzięki czemu dziecko rozumie, że jest ono nie tyle pomyłką lub nieprawdą, ile tymczasowym, chwilowym przedstawieniem sobie sytuacji. Istnieje zatem pełny izomorfizm między stwierdzeniem „udaję, że...” i „myślę, że...”.

Powyższą tezę Lesliego krytykowała Lillard (1993), twierdząc, że dla dzieci udawanie jest rodzajem działania, działania na niby (*acting as if*) i jego stosowanie wcale nie oznacza, że dziecko wie, jakie są przekonania osoby udającej. Również Perner i współpracownicy (1994) dowodzili, że trzyletnie dzieci nie potrafią tak samo jak dorośli rozumieć pojęcia przekonania i pojęcia udawania.

Kilka lat później Leslie (1994), starając się ukazać rozwój modułu teorii umysłu, stwierdza, że należy odróżnić trzy kolejno zaczynające działać, ale wrodzone mechanizmy o charakterze modułów. W pierwszym półroczu pierwszego roku życia działa Mechanizm Przetwarzający Informacje o Ciałach (*Theory of Body Mechanism, ToBy*), który umożliwia dziecku odróżnianie podmiotów (*agents*) od przedmiotów (*nonagents*) na podstawie na przykład kryterium samowzbudzającego się ruchu. Jednocześnie pozwala jedynie na rozumienie przyczynowości mechanicznej (fizycznej) i w tym sensie nie jest tym samym, co ID w koncepcji Baron-Cohena. Następnie (pod koniec pierwszego roku) zostaje włączony pierwszy Mechanizm Teorii Umysłu (*ToMM1*), który umożliwia rozpoznawanie działań intencjonalnych, czyli odnoszących się do czegoś w świecie. Rozumienie intencjonalności podmiotów, czyli inaczej przyczynowości intencjonalnej (podmioty mają cele), jest kolejnym krokiem na drodze do pojmowania przyczynowości mentalnej. Właśnie po osiemnastym miesiącu życia zaczyna działać drugi Mechanizm Teorii Umysłu (*ToMM2*), który umożliwiając tworzenie M-reprezentacji²¹, pozwala rozumieć, że podmioty działają zgodnie ze

²⁰ Proces odłączania można porównać do ujęcia wyrażenia w cudzysłów, który sygnalizuje, że czasowo zostały zawieszona kryteria odniesienia, prawdziwości i istnienia (por. U. Frith, 2008).

²¹ Autor zastąpił termin „metareprezentacja” słowem M-reprezentacja już w tekście z 1992 roku (por. Leslie i Thaiss, 1992).

swoimi przekonaniem na temat rzeczywistości. Przedstawione trzy hierarchicznie zorganizowane i kolejno zaczynające działać moduły pozwalają dziecku dokonać trzech zasadniczych rozróżnień: odróżnić podmioty od przedmiotów, podmioty od działań i podmioty od ich ustosunkowań wobec świata. Dzięki temu dziecko rozumie nie tylko, że podmioty poruszają się, ale również że ich działania są ukierunkowane na cele oraz wynikają z ich sposobu przedstawiania sobie rzeczywistości (tego, co myślą, pragną czy udają).

Zdaniem Lesliego (2000), rozumienie przekonań jako M-reprezentacji jest możliwe już pod koniec drugiego roku życia, a zatem na długo przed tym, kiedy dzieci rozwiązują test fałszywych przekonań. Autor stwierdza, że muszą minąć prawie dwa lata, aby dziecko poradziło sobie z sytuacją, gdy przekonania drugiej osoby nie są zgodne z aktualnie dostrzeganą przez dziecko rzeczywistością. Gdy dziecko bawi się w udawanie, taka zgodność istnieje („Mama tak jak ja myśli, że banan to telefon”), w teście fałszywego przekonania bohater historyjki czy kolega nie ma natomiast przekonań zgodnych z rzeczywistością, która jest w tym momencie dziecku dostępna. Bohater nie wie czegoś, co wie dziecko, a zatem mechanizm ToMM musi zmienić swoje domyślne „ustawienia” ukierunkowane na przetwarzanie informacji prawdziwych. W tym celu dziecko musi rozwinąć zdolność do zahamowania pierwszej, narzucającej się odpowiedzi i rozważenia odpowiedzi alternatywnych. Ta uogólniona poznawcza zdolność jest skutkiem działania Procesora Selekcji (*Selection Procesor*, SP)²². Jego sprawne działanie pozwala ToMM dostrzec, że treść twierdzenia zawartego w sądzie nie jest prawdziwa (zgodna z rzeczywistością), i poprawnie odpowiedzieć na pytanie testu fałszywego przekonania. Leslie wprowadza zatem do swojej modułowej koncepcji pojęcie, które oddaje działanie ogólnych mechanizmów przetwarzania informacji (poznawcze hamowanie, kontrola reakcji), czyniąc w ten sposób swój model znacznie mniej spójnym z klasycznym, fodorowskim myśleniem o umyśle jako zbiorze wyspecjalizowanych modułów. Jednocześnie umożliwia mu to jednak wyjaśnienie, dlaczego rozumienie fałszywych przekonań jest możliwe dopiero dwa lata później niż rozumienie udawania.

Podsumowując prezentację koncepcji Lesliego, należy podkreślić, że po pierwsze – podobnie jak ujęcie Baron-Cohena – ogranicza ona badania nad rozwojem wiedzy dziecka o umyśle do badań z udziałem dzieci we wczesnym i średnim dzieciństwie. Choć obaj autorzy piszą o specjalnych modułach przeznaczonych do przetwarzania informacji o zachowaniach ludzi, żaden z nich nie próbuje nawet rozważyć, jak zmienia się wiedza o umyśle u starszych dzieci, dorastających i dorosłych²³. Czy nadal mentalizujemy, czemu służy i od czego zależy ta umiejętność u dorosłych? Po drugie, Leslie jako przedstawiciel poglądów natywistycznych całkowicie ignoruje rolę czynników społecznych w rozwoju wiedzy o umyśle, środowisko jest źródłem

²² Pojęcie Procesora Selekcji po raz pierwszy zostało użyte w 1992 roku (Leslie i Thaiss), ale tekst autora z 2000 roku jest podsumowaniem i omówieniem nowej wersji koncepcji.

²³ W tym kontekście obaj powołują się na klasyczną pracę Heidera i Simmela (1944), w której to osoby dorosłe proszono o opowiedzenie historii przedstawianej przez poruszające się na ekranie figury geometryczne.

bodźców, a nie zmieniającym się kontekstem rozwoju. Po trzecie, trudno również dostrzec inne – poza poznawczą – funkcje wiedzy o umyśle. Nawet stwierdzenie, że moduł teorii umysłu dopiero z procesorem selekcji jest sprawnie działającym mechanizmem odczytywania stanów umysłowych, nie zmienia poglądów autora na temat specyfiki dziedziny (treści), na której „działa” mechanizm ToMM.

2.2.4. Koncepcja Uty Frith

Kolejną autorką, która zgadza się z tezą, że mózg jest wyposażony we wrodzony mechanizm przetwarzania informacji na temat stanów umysłowych innych ludzi, jest Uta Frith (2008). Jej koncepcja zostanie jednak omówiona jako ostatnia, gdyż propozycja ta stanowi raczej próbę wyjaśnienia mechanizmu powstawania autyzmu niż spójny model rozwoju teorii umysłu. Warto również podkreślić, że za początek prac nad swoją koncepcją autyzmu Frith uznaje współpracę z Baron-Cohenem (wówczas doktorantem) i Lesliem (wówczas na stażu podoktorskim) w Cognitive Development Unit of Medical Research Council w Londynie na początku lat osiemdziesiątych. Rezultatem tej współpracy był między innymi tekst trojga wymienionych autorów zatytułowany *Czy dzieci autystyczne mają „teorię umysłu”?* (*Does the autistic child have a „theory of mind”?*), który ukazał się w 1985 roku w czasopiśmie *Cognition*. Dalsze badania dotyczące tytułowego pytania autorzy prowadzili niezależnie, proponując każdy nieco inne wyjaśnienie istoty autyzmu. Uta Frith, choć zawsze w pierwszej kolejności poszukiwała odpowiedzi na pytanie o mechanizm powstawania zaburzenia, w swojej najnowszej książce przedstawia niezwykle interesujący pomysł odpowiedzi na pytanie – czemu służy rozwój teorii umysłu; pytanie, które z punktu widzenia założenia, że jest to zdolność rozwijająca się przez całe życie, jest zasadnicze dla przedstawianych tu rozważań.

Po pierwsze, Frith (2008) jest zwolenniczką używania terminu „mentalizowanie” zamiast terminu „teoria umysłu”. Autorka tak pisze o mentalizowaniu:

Także i ten termin można rozumieć opacznie, ale przynajmniej jego konotacja nie sugeruje, że chodzi o świadomie wyznawaną teorię. Czasownik „mentalizowanie” ma opisywać czynność automatyczną i całkowicie nieuświadomianą. Mentalizowanie jest tym, co robimy, kiedy przypisujemy innym stany umysłowe²⁴, aby przewidzieć ich zachowanie (s. 108).

Po drugie, o tym, że istotą poglądów Frith jest ujęcie ewolucyjne i modułowe, świadczy kolejny cytat:

Intuicyjne przekonanie, że inni ludzie mają umysły oraz że stany umysłowe różnią się od stanów fizycznych, ma w gruncie rzeczy charakter instynktowny. Jest to teza przeciwstawna wobec koncepcji głoszącej, że społeczne przeświadczenia na temat cudzych umysłów wymagają świadomego namysłu i wieloletniego uczenia się. Taki scenariusz jest realizowany wyłącznie

²⁴ Termin „mentalny” jest używany zamiennie z terminem „umysłowy”. Z kolei określenie „stany mentalne/umysłowe” mieści w sobie zarówno stany poznawcze (czyli związane z poznawaniem, wiedzą, myśleniem, inaczej epistemiczne), jak i stany wolicjonalne (motywy, pragnienia) oraz stany afektywne (emocje).

u dzieci z autyzmem, a więc w sytuacji, gdy instynktu, o którym tu mowa, brak. O tym, że mamy do czynienia z systemem wbudowanym w mózg (*hard-wired*) dobitnie świadczy fakt, że mentalizowanie przychodzi nam bez najmniejszego wysiłku, a nawet nie sposób go uniknąć zarówno w sytuacjach rzeczywistych, jak i wtedy, gdy patrzymy na obraz, oglądamy film czy czytamy książkę. Żywe organizmy potrzebują takich systemów, aby przystosować się do świata (Frith, 2008, s. 125).

Po trzecie, zdaniem Frith koncepcję wyjaśniającą istotę autyzmu można nazwać teorią brakującego Ja. Autorka twierdzi, że dopiero spojrzenie na autyzm jako na zaburzenie, którego objawy wyjaśniają trzy różne modele jednocześnie, pozwala dostrzec jego istotę. „Ślepotą” na stany umysłowe wyjaśnia zaburzenia w funkcjonowaniu społecznym i komunikacyjnym osób z autyzmem, słaba centralna koherencja jako właściwość stylu przetwarzania informacji za pomocą wzroku wyjaśnia, dlaczego osoby z autyzmem koncentrują się na szczegółach, a deficyt kontroli poznawczej wyjaśnia niezdolność osób z autyzmem do kierowania własnymi zachowaniami w sytuacjach innych niż rutynowe, co prowadzi do zawężenia zainteresowań i stereotypii. Skorzystanie z trzech teorii pozwala w zaproponowanym przez Frith modelu zarówno podać wyjaśnienia objawów zaburzenia i zaskakujących silnych stron funkcjonowania poznawczego osób z autyzmem, jak i przedstawić te wyjaśnienia, odwołując się do poziomu procesów poznawczych i neurologicznych, nie pozostając jedynie na poziomie opisu zachowania. Zdaniem Frith, wszystkie trzy teorie implikują istnienie procesów przetwarzania na wysokim poziomie. Procesy na wysokim poziomie to takie, które mają coś wspólnego z samoświadomością. „Normalny rozwój mentalizowania z konieczności prowadzi do świadomości siebie jako sprawcy działań. Być może bez niej nie mogą wykształcić się mechanizmy z wyższego poziomu sprawujące odgórną kontrolę” (Frith, 2008, s. 250).

Autorka postuluje istnienie ostatniego, niepodzielnego Ja, „homunkulusa”, który jest wyjątkowy pod tym względem, że nie zawiera już w sobie kolejnego „małego człowieczka”, zarazem pozwala podmiotowi uświadomić sobie, dostrzec, że to On sprawuje kontrolę nad swoimi działaniami i procesami poznawczymi. Mentalizowanie pozwala Ja uświadomić sobie siebie, a tendencja do tworzenia spójnych zasobów wiedzy (centralna koherencja) pozwala Ja mieć dostęp do zintegrowanych informacji. Ja może nie tylko sprawować, ale i zlecać kontrolę. Te trzy elementy powodują, że „ostatnie widoczne Ja”, czyli Ja samoświadome, widzi siebie „z lotu ptaka” i zapewnia dostęp do informacji, że inni ludzie mają również tego rodzaju Ja. Frith przytacza trzy rodzaje wstępnych jej zdaniem dowodów na rzecz tezy, że autyzm jest zaburzeniem wynikającym z deficytu Ja (biografie osób z autyzmem, ich trudności z introspekcją, niezdolność do porozumiewania się z Ja innych osób).

Nie prezentując w tym miejscu szerszej modelu Frith, należy podkreślić, że pomysł autorki ma trzy ogromne zalety. Pierwszą jest ukazanie, że wyjaśnienia modułowe są prawdopodobnie niewystarczające, gdyż objawy autyzmu dowodzą również odmiennego funkcjonowania poznawczego osób z tym zaburzeniem. Poniekąd podobną myśl przedstawił Leslie (2000), umieszczając w swoim modelu Procesor Selekcji i wyjaśniając, jakie ograniczenia poznawcze uniemożliwiają dzieciom ro-

rozumienie fałszywych przekonań nawet wtedy, gdy rozumieją one udawanie. Drugą zaletą modelu Frith jest dostrzeżenie, że funkcją mentalizowania jest nie tylko budowanie wiedzy o umysłach innych osób, ale także konstruowanie wiedzy o Ja, budowanie „ostatniego niepodzielnego Ja”, może nawet narracji na temat własnej osoby. Tu również można wprawdzie twierdzić, że wszystkie koncepcje modułowe zakładają przecież uprzywilejowany dostęp do informacji o Ja, co było podstawą krytyki tej koncepcji i omówionego poniżej podejścia (por. rozdział 2.3), określane go mianem „teorii teorii”, ale wskazywanie, że mentalizacja mogłaby mieć funkcję autokreacyjną, jest pewną nowością. Za trzecią zaletę modelu Frith należy uznać, że autorka dostrzeża, iż wiedzę o umyśle można nabywać także na drodze uczenia się, pod wpływem oddziaływań społecznych. Choć uznaje ona tego rodzaju uczenie się u osób z autyzmem za proces prowadzący do, nie aż tak jak u zdrowych dzieci, efektywnej wiedzy o umysłach, to otwiera jednak w ten sposób możliwość myślenia o procesie mentalizowania jako rozwijającym się pod wpływem różnych, nie tylko wrodzonych czynników. Choć autorka nie prezentuje wprost społecznej funkcji wiedzy o umyśle oraz nie pokazuje zmian rozwojowych na przestrzeni całego życia, właśnie trzy wymienione zalety spowodowały, że w monografii na temat narodzin i rozwoju refleksji nad myśleniem przedstawiono, choć tylko w zarysie, koncepcję wyjaśniającą istotę autyzmu.

2.3. Teoria teorii

2.3.1. Wprowadzenie

Podstawowym założeniem wszystkich koncepcji, które nazywamy teorią teorii umysłu, jest teza, że rozwój poznawczy, a dokładniej rozwój wiedzy o umyśle, to proces konstruowania naiwnej teorii. Innymi słowy, dziecko – mały naukowiec – prowadzi teoretyczną refleksję, szuka empirycznych dowodów na poparcie swoich tez, które mają charakter wyjaśnień przyczynowo-skutkowych. Filozof Adam Morton (1980) jako pierwszy posłużył się terminem „teoria teorii”, gdy stwierdził, że potoczne rozumienie umysłu (naiwna psychologia) jest w swej istocie podobne do teorii (*theory-like*). Hala (1997) twierdzi, że koncepcja Wellmana (Wellman, 1990; Gopnik i Wellman, 1995; Bartsch i Wellman, 1995) oraz wczesna wersja koncepcji Pernerera (1991) stanowią odpowiednio „mocniejszą” i „słabszą” wersję ujęcia określanego mianem teorii teorii.

Model Wellmana (1990) jest wersją mocniejszą, bo sam autor podkreśla, że teorie dziecięce cechują trzy ważne właściwości: (1) spójność – czyli systemy twierdzeń tworzą koherentną całość, a nie są tylko zbiorem obserwacji i uogólnień; (2) ontologiczne rozróżnienia – czyli twierdzenia i terminy wyjaśniające są wyraźnie odróżnione od faktów, które mają wyjaśniać (np. „przekonanie”, choć służy do wyjaśnienia zachowania, nie jest tym zachowaniem, ma inne właściwości niż obiekty fizyczne);

(3) eksplikacje – tworzą systemy mające charakter przyczynowo-wyjaśniający – czyli służą do zrozumienia, wyjaśnienia i przewidywania kolejnych zachowań. Naiwna teoria umysłu jest teorią i choć jest potoczna, czyli zdroworozsądkowa, ma jednak wszystkie podstawowe cechy teorii naukowej: służy do wyjaśniania otaczającego świata, jest zestawem twierdzeń, które mają status nieobserwowalnych konstrukcji, jak pisze Wellman (1990) – „teoretycznych okularów” (*theoretical lens*), za pomocą których patrzymy na fakty i doświadczenia z perspektywy posiadanej wiedzy. Wellman (1990) przedstawia dziecko jako „małego naukowca”, a rozwój poznawczy jako proces przebiegający w sposób specyficzny dla dziedziny, której dotyczy (*domain-specific*). Odwołując się do poglądów Karmiloff-Smith i Inhelder (1974) oraz Carey (1985), autor zakłada, że istnieją odrębne, charakterystyczne wyłącznie dla nabywania wiedzy o umyśle, procesy rozwoju poznawczego. Odpowiedź na pytanie, na czym polegają te procesy i do jakich zmian prowadzą, przedstawiono w kolejnym podrozdziale.

W pierwszej wersji swojej koncepcji Perner (1991) z kolei dowodzi, że dziecko konstruuje kolejne modele świata wewnętrznego innych ludzi, co prowadzi w wieku około czterech lat do zrozumienia istoty reprezentacji. Uświadomienie sobie przez dziecko, na czym polega zdolność umysłu do reprezentowania świata, jest wyrazem znacznie bardziej ogólnej (*domain-general*) zmiany poznawczej, rodzajem zmiany pojęciowej. W ten sposób można dostrzec pierwszą różnicę w poglądach Pnera i Wellmana, która dotyczy zakresu zmiany. Poglądy autorów są również odmienne, gdy porównane zostaną charakterystyki etapów rozwoju reprezentacji (Perner) z etapami rozwoju teorii umysłu (Wellman).

2.3.2. Teoria teorii w ujęciu Henry'ego Wellmana

Zdaniem Gopnik i Wellmana (1995), zmiany w dziecięcych teoriach umysłu następują według tych samych zasad co zmiany w teoriach naukowych. Początkowo docierające do „małego naukowca” informacje sprzeczne z aktualnie posiadaną teorią są zatem ignorowane, następnie – gdy narasta ich liczba – konstruowane są tak zwane hipotezy pomocnicze, czyli doraźne wyjaśnienia w celu poradzenia sobie ze sprzecznymi z teorią danymi, i wreszcie, gdy spójność teorii zostanie ostatecznie naruszona, konieczne jest stworzenie nowego modelu. W rozwoju dziecięcych teorii umysłu, zdaniem Wellmana (1990; Bartsch i Wellman, 1995; Wellman, 2002), do takiej zmiany dochodzi właśnie w czwartym roku życia, gdy dziecko ostatecznie konstruuje naiwną teorię przekonań-pragnień, czyli zaczyna posługiwać się zarówno terminami określającymi przekonania (myśli, wiedzę i wszelkie inne procesy epistemiczne), jak i używanymi wcześniej terminami określającymi pragnienia (życzenia, potrzeby i wszelkie stany wolicjonalne). Posługiwanie się słowami odnoszącymi się do stanów wewnętrznych dowodzi – zdaniem autorów – budowania pewnej naiwnej psychologii, i właśnie badając, kiedy w słowniku czynnym dziecka zaczynają się pojawiać takie określenia, jak „myślę, że...” albo „chcę”, Bartsch i Wellman (1995) wyzna-

czyli fazy rozwoju naiwnej psychologii. W drugim i trzecim roku życia dziecko jest psychologiem pragnień, czyli rozumie zachowania innych ludzi przez odwoływanie się do ich stanów motywacyjnych. Tego rodzaju pragnieniowa teoria umysłu jest mniej złożona nie tylko dlatego, że zawiera tylko jeden typ konstrukcji wyjaśniającej („Jeśli on chce cukierka, to szuka go...”), a nie dwa („Jeśli on myśli, że cukierek jest tam, i chce cukierka, to szuka go...”), ale również dlatego, że pragnienia jako konstrukty mentalne są „prostsze”. Przywołując poglądy Searle’a (1983), Wellman (1990) stwierdza, że pragnień, po pierwsze, doświadczamy od wewnątrz (np. czując głód) i po drugie, ich zaspokojenie oznacza dopasowanie świata do podmiotu (Ja). Aby skonstruować przekonanie, musimy odebrać informacje ze świata i – żeby było ono zgodne z rzeczywistością (tj. prawdziwe) – musimy je do tej rzeczywistości dopasować. Czyli kierunek dopasowania w relacji podmiot (Ja) – świat jest odwrotny. Fazę przejściową na drodze ku psychologii przekonań-pragnień stanowi wiek trzech lat, gdy dzieci zaczynają wprawdzie posługiwać się terminami odnoszącymi się do przekonań, ale ich zasadnicze rozumienie umysłów innych ludzi nadal odwołuje się do pragnień. Gdy zatem przekonania i pragnienia podmiotu, którego zachowanie analizujemy, są z sobą zgodne, dzieci bez trudu prowadzą swoje rozumowania, ale kiedy wniosek wyprowadzony z analizy pragnień jest w sprzeczności z wnioskiem wspartym analizą przekonań, odwołają się do rozumowania prostszego, „pragnieniowego”. W wieku około czterech lat rozwija się ostatecznie teoria przekonań-pragnień i właśnie dlatego dopiero wtedy dzieci rozwiązują bez trudu test fałszywego przekonania. Gdy już potrafią zrozumieć istotę przekonania, wiedzą, że „myśleć o czymś” lub „uważać, że...” nie oznacza, że na pewno aktualnie spostrzegana rzeczywistość jest zgodna z naszym przekonaniem. Wellman (1990) pisze: „Chcę stwierdzić, że naiwna psychologia trzylatków²⁵ przypomina teorię umysłu u dorosłych ze względu na kilka cech: (1) zawiera pojęcie przekonania, (2) rozróżnia przekonania i pragnienia oraz (3) na podstawie połączenia obu konstruktów tworzy schemat wyjaśniający zachowania” (s. 63). Zwracając uwagę na trzecią wymienioną cechę, sposób ujęcia teorii teorii można nazwać wyjaśnieniem odwołującym się do reguł (Mitchell, Currie i Ziegler, 2009).

Warto podkreślić, że w koncepcji Wellmana wiek czterech lat jest tym właśnie momentem w rozwoju, gdy dziecko osiąga dojrzałą teorię umysłu. Występujące w kolejnych latach zmiany (np. rozumienie przekonań drugiego rzędu) nie są już przez autora analizowane, prawdopodobnie dlatego, że komplikowanie systemu wyjaśnień psychologicznych nie oznacza wprowadzania nowego rodzaju konstruktów ani rewolucyjnej przemiany w sposobie tworzenia wyjaśnień. Zasadniczo autora interesuje przede wszystkim zmiana następująca w czwartym czy – jak pisał w nowszych pracach – na przełomie czwartego i piątego roku życia. Carpendale i Lewis (2006), komentując tezy Wellmana na temat poznawczego mechanizmu tej zmiany (czyli że zmiana w naiwnej teorii jest taka sama jak zmiana w teorii naukowej), piszą: „Choć koncepcja ta proponuje użyteczną metaforę na temat tego, jak dziecięc-

ca wiedza dopasowuje się do ogólnego systemu przekonań, to równocześnie czyni samo pojęcie «teorii» trudnym do empirycznej weryfikacji» (s. 35). Również Sodian (2005) podkreśla, że choć zwolennicy teorii teorii uznają, iż informacje nabywane podczas interakcji społecznych są podstawowe w rozwoju teorii umysłu, nie wyjaśniają zarazem, na czym miałyby naprawdę polegać mechanizm leżący u podłoża opisywanej poznawczej zmiany. Pytanie, czy po piątym roku życia żadne nowe dane pochodzące ze społecznych kontaktów nie mają wpływu na konstruowaną przez dzieci starsze teorię umysłu – w świetle teorii Wellmana nie zyskuje wyjaśnienia. Innymi słowy, autor ani nie rozważa innych poza poznawczą funkcji teorii umysłu, ani nie wyjaśnia, jak zmienia się teoria umysłu w adolescencji i dorosłości, ani z pewnością nie dostrzega roli czynników społecznych w rozwoju teorii umysłu.

2.3.3. Reprezentacyjna teoria umysłu Josepha Pnera

Drugą teorią zakładającą, że rozwój wiedzy o umyśle jest procesem, który możemy opisać przez analogię do procesu konstruowania teorii w nauce, jest teoria metareprezentacji Pnera (1991, 1995, 1998), zwana również reprezentacyjną teorią umysłu (*Representational Understanding of Mind*, RUM). Taką teorię konstruuje dziecko w wieku około czterech lat i jej wyrazistym przejawem jest poprawne rozwiązanie testu fałszywego przekonania. Dopiero wtedy dziecko zaczyna rozumieć reprezentacje umysłowe jako reprezentacje. To brzmiące intrygująco twierdzenie jest istotą koncepcji Pnera. Oznacza ono, że zdaniem autora przed końcem czwartego roku życia reprezentacje umysłowe powstające w umyśle dziecka nie są reprezentacjami w ścisłym znaczeniu tego słowa. Przede wszystkim dziecko nie potrafi odróżnić tego, co jest reprezentowane (stan rzeczywistości), od tego, jak umysł reprezentuje to coś. Te dwie podstawowe cechy reprezentacji – jej obiekt i przebieg procesu – zaczyna rozumieć dziecko czteroletnie. Wtedy dopiero uświadamia ono sobie nie tylko, że umysł może konstruować reprezentacje, ale również że to, co umysł skonstruował, może w pewnym tylko stopniu być zgodne ze światem zewnętrznym. Warto zatem przedstawić etapy rozwoju reprezentacji.

Pner (1991) twierdzi, że w pierwszym i drugim roku życia (0–18. m.ż.) stopniowo rozwija się tak zwana reprezentacja pierwotna (*primary representation*). Dzieci konstruują mentalne modele otaczającej rzeczywistości, które mają charakter prostego odbicia, są „rodzajem zdjęcia” (*photo-like*) przedstawiającego w umyśle jakiś aspekt rzeczywistości, a zatem są wprost skutkiem działania bodźców (*stimulus-bond*). Takie nieustannie aktualizowane obrazy rzeczywistości (*single updating model*) umożliwiają dziecku funkcjonowanie poznawcze, które prowadzi do popełniania charakterystycznych błędów, np. błędu A-nie-B. Jeśli kilka razy schowamy przed ośmiomiesięcznym dzieckiem atrakcyjny przedmiot w miejscu A, następnie na jego oczach umieścimy go w miejscu B, będzie ono nadal poszukiwało go w A, czyli – przyjmując interpretację Pnera – nie będzie ono w stanie stworzyć reprezentacji miejsca położenia przedmiotu niezależnie od wcześniej stworzonego obrazu

przedmiotu w miejscu A. W zabawie w udawanie oznacza to, że dziecko jest w stanie zaakceptować, aby banan stał się telefonem, ale już klucz czy pudełko, które nie są kształtem podobne do słuchawki, nie mogą stać się przedmiotami zastępczymi. Reprezentacje pierwszego rzędu są bardzo uproszczone, są jedynie prezentacjami (*presentations*), co oznacza, że dziecko nie wie, że stany wewnętrzne są konstruowane przez umysł.

W wieku od dwóch do czterech lat (od osiemnastego do czterdziestego ósmego miesiąca życia) dzieci potrafią już dokonać oddzielenia czy rozłączenia reprezentacji i rzeczywistości, a reprezentacja staje się modelem, a nie tylko dokładnym odbiciem stanu realnego. Dziecko potrafi dowolnie odnosić się do napływających bodźców i dzięki temu potrafi budować złożone modele rzeczywistości – telefonem może stać się na chwilę banan, ale może nim być także kwadratowe pudełko. Taką reprezentację Perner (1991) nazywa reprezentacją wtórną (*secondary representation*) lub po prostu reprezentacją. Dziecko konstruuje wiele różnych modeli tego samego zdarzenia lub sytuacji i uświadamia sobie do pewnego stopnia, że takie modele tworzy. Właśnie wtedy dzieci po raz pierwszy potrafią poszukiwać schowanego przedmiotu, nawet gdy nie widzą jego przemieszczenia. Mają zatem reprezentację stanu już nieaktualnego (tu był przedmiot) i aktualnego (tu już go nie ma). Oznacza to rozumienie relacji między przeszłością a teraźniejszością, między tym, co udawane, a tym, co rzeczywiste (w zabawie), między tym, co jest, a tym, co bym chciał/chciała, aby było (wyrażając pragnienia). Budowanie modelu stanu oczekiwanego czy modelu sytuacji udawanej jest ogromnym osiągnięciem rozwojowym i świadczy, zdaniem Perner, o kolejnym etapie rozwoju teorii umysłu, a mianowicie o konstruowaniu mentalistycznej teorii zachowania (*mentalistic theory of behavior*). Wprawdzie dziecko stosuje już terminy mentalne, aby wyjaśniać zachowanie, ale nie rozumie ono jeszcze, że ich funkcją jest reprezentowanie rzeczywistości.

Po czwartym roku życia dzieci uświadamiają sobie, że reprezentacje są konstrukcjami mentalnymi, a zatem nie tylko że są mniej lub bardziej dokładną kopią rzeczywistości, ale przede wszystkim że są czymś całkowicie od tej rzeczywistości odmiennym. Taka świadomość powoduje, że mogą już myśleć o reprezentacjach, które mają w umysłach inni ludzie, czyli konstruują reprezentacje reprezentacji, tak zwane metareprezentacje (*metarepresentation*). Innymi słowy, wiedzą, że reprezentacja to pewna treść (coś przedstawia) oraz pewien sposób tego przedstawienia (np. prawdziwie lub fałszywie). Konstruowanie modeli rzeczywistości oraz modeli relacji między rzeczywistością a skonstruowanym modelem jest istotą metareprezentacji. Dzięki osiągnięciu tego rodzaju zdolności dziecko bez trudu odróżnia treść twierdzenia (*propositional content*, np. „czekolada jest w szafce”) od ustosunkowania wobec tej treści (*propositional attitude*, np. „myślę, że czekolada jest w szafce”). Dziecko rozumie również, że twierdzenie może być prawdziwe niezależnie od stanu faktycznego (np. „mogę myśleć, że czekolada jest lodówce, mimo że jest w szafce”). Właśnie takie złożone rozumienie reprezentacji wyrażanej w postaci sądów daje podstawę do prawidłowego rozwiązania testu fałszywego przekonania. Wcześniej dziecko potrafiło konstruować modele, które były niezgodne z rzeczywistością (np. w zabawie

w udawanie), ale zawsze było przekonane, że jego model jest zgodny z modelem stworzonym przez inną osobę (np. bawiącą się mamę). Teraz potrafi uświadomić sobie, że dwie osoby mogą mieć odmienny model rzeczywistości. Na razie ta odmiennność wynika dla dziecka jedynie z dostępu lub braku dostępu do informacji, jest to jednak pierwszy krok ku uświadomieniu sobie, jak bardzo konstruującą naturę ma ludzki umysł. Można twierdzić, że dziecko czteroletnie ma już reprezentacyjną teorię umysłu, czyli wie, że stany mentalne mają funkcję reprezentowania rzeczywistości.

W ujęciu Perner'a istota zmiany poznawczej to osiągnięcie coraz wyższych poziomów złożoności reprezentacji, która początkowo jest odbiciem świata zewnętrznego, następnie konstrukcją czy modelem tego świata, aby wreszcie stać się również modelem relacji między reprezentacją a stanem rzeczywistości (np. modelem, który przedstawia, w jaki sposób inna osoba wyobraża sobie świat). Innymi słowy, około czwartego roku życia dziecko uświadamia sobie, jak bardzo umysł jest niezależny od świata rzeczywistego; można nawet powiedzieć, że dostrzega epistemologiczny dualizm.

W 2000 roku Perner zaproponował zmodyfikowaną wersję swojej koncepcji reprezentacyjnej teorii umysłu. Teoria RUM stała się perspektywiczną teorią umysłu PUM (*Perspectival Understanding of Mind*), bo – jak zakłada autor – reprezentowanie w umyśle jest szczególnym przypadkiem przyjmowania perspektywy. Perner (Perner i in., 2002, 2003) stwierdził, że istotą reprezentacji jest właśnie to, iż przedstawia ona świat w określony sposób, czyli z jednej określonej perspektywy. Pojęcie perspektywy oznacza punkt widzenia, sposób przedstawienia sobie sytuacji, a „problem perspektywy” pojawia się właśnie wtedy, gdy dwie osoby w odmienny sposób przedstawiają sobie tę samą sytuację. By możliwe było rozwiązanie „problemu perspektywy”, trzeba koniecznie zintegrować te dwa odmiennie punkty widzenia, co staje się możliwe – używając terminów pierwszej wersji teorii Perner'a – dzięki zbudowaniu metareprezentacji. Czyli – jeśli osoba A ma odmienną reprezentację sytuacji X niż osoba B, „problem perspektywy” zostanie rozwiązany tylko wtedy, gdy nastąpi scalenie tych reprezentacji. Zadanie fałszywego przekonania wymaga właśnie uświadomienia sobie, że perspektywa innej osoby (bohatera historyjki, Maksa, kolegi nieznanego zawartości pudełka) jest odmienna od mojej. Również klasyczne zadanie „trzech gór”, Test Pozór – Rzeczywistość czy zadania językowe wymagające rozumienia synonimów (Perner i in., 2002, 2003) zmuszają osobę badaną do dostrzeżenia perspektywicznej względności. Dziecko poprawnie odtworzy, jak będzie wyglądała makieta trzech gór, gdy patrzy na nie laleczka siedząca po przeciwnej stronie stołu, tylko wtedy, gdy jest w stanie równocześnie (nie tylko kolejno) dostrzec swoją i laleczki perspektywę. Podobnie będzie ono umiało stwierdzić, że dany przedmiot jest gąbką, choć wygląda jak kamień, tylko jeśli dostrzeże, że osoba, która jedynie patrzy na przedmiot, ma inną perspektywę niż ktoś, kto jednocześnie go i widzi, i dotyka. I wreszcie, nie będzie również dla niego trudne nazwanie tej samej osoby raz „panią”, a raz „kobietą”.

Podsumowując, należy podkreślić, że obie wersje koncepcji Perner'a są z pewnością modelami, które pozwalają wyjaśnić co najmniej kilka niezwykle osiągnięć

w rozumieniu świata przez dzieci w okresie od narodzin do piątego roku życia. Korzystając z pojęć reprezentacji i perspektywy, można ukazać, jak u dzieci stopniowo zmienia się nie tylko rozumienie tego, czym jest umysł, ale także tego, czym jest rysunek, fotografia, słowo, a może nawet własne podmiotowe Ja. Doherty (2009) twierdzi na przykład, że gdy półtoraroczne dziecko w teście czerwonej plamki rozpoznaje siebie w lustrze, prawdopodobnie posiada reprezentację siebie „tu i teraz” i siebie w lustrze. Wyjaśnianie szerokiej gamy zjawisk jest z pewnością zaletą koncepcji Perner, co niestety nie zmienia faktu, że również w świetle tego ujęcia dojrzała wiedzę o umyśle prezentują już dzieci kilkuletnie. Dotychczas autor nie podjął rozważań nad teorią umysłu dorastających czy dorosłych, mimo że (1) jest przecież autorem testu do badania fałszywych przekonań drugiego rzędu (Perner i Wimmer, 1985) oraz (2) wydaje się, że zwłaszcza pojęcie „perspektywy”, choćby sięgając do koncepcji Selmana (1980), mogłoby stworzyć okazję do pokazania zmian rozwojowych w okresie przynajmniej od narodzin do adolescencji. Teorię Perner można określić jako współczesną wersję koncepcji Piagetowskiej, skupionej na indywidualnie uwarunkowanych poznawczych mechanizmach zmiany w wiedzy o umyśle. Wpisując się w nurt określany teorią teorii, choć heurystycznie bardziej płodna niż analizy Wellmana, teoria Perner nadal nie otwiera się ku badaniom rozwoju teorii umysłu w biegu życia oraz poszukiwaniom nie tylko indywidualnych, ale również społecznych uwarunkowań tego rozwoju. Autor nie zadaje również pytania o to, czemu służy teoria umysłu, czy poza reprezentowaniem stanów umysłu innych osób nie pełni ważnej społecznej funkcji, która polega na możliwości efektywnego komunikowania się z innymi ludźmi.

2.4. Teorie symulacji

2.4.1. Wprowadzenie

Różne wersje trzeciego ważnego stanowiska w badaniach nad wiedzą o umyśle, określanego jako teoria symulacji, już od początku badań tego zagadnienia są postrzegane jako alternatywa wynikająca z krytycznego stosunku do samego pojęcia teorii umysłu. Badacze reprezentujący takie ujęcie (Goldman, 1989, 2000; Gordon, 1986; Harris, 1991, 2000) podkreślają przede wszystkim, że nie ma konieczności, aby twierdzić, że ludzie używają do wyjaśniania zachowań pewnej teorii rozumianej jako model wymagający konstruktów teoretycznych (np. przekonań). Zdaniem przedstawicieli teorii symulacji, mamy bezpośredni dostęp do własnych stanów umysłowych i właśnie dlatego potrafimy projektować te stany na inne osoby.

Tę tezę poddała krytyce Gopnik (1993). Autorka, po pierwsze, zwraca uwagę, że do podstawowych rozstrzygnięć w ramach badań nad teoriami umysłu, poza pytaniem o istotę zmiany rozwojowej (jej uwarunkowania, liniowość lub kumulatywny charakter), z pewnością należy pytanie o możliwość bezpośredniego dostępu do

własnych stanów umysłowych. Choć zwolennicy teorii symulacji są zdania, że taki dostęp istnieje, zwolennicy teorii teorii, czyli również sama Gopnik (2009/2010), z pewnością uznają, że taki dostęp jest wtórny, wynika z nabycia czy uświadomienia sobie i wyrażenia w sposób werbalny sądów opisujących te stany najpierw u innych osób, a następnie u siebie lub równocześnie u siebie i innych. Na dowód prawdziwości tej tezy Gopnik (1993) przytacza wyniki badań mówiące, że dzieci w teście zwoodniczego pudełka na pytania zarówno o przekonania kolegi, jak i o własne wcześniejsze (przed otwarciem pudełka) przekonania odpowiadają w ten sam sposób (czyli albo na oba poprawnie, albo na oba błędnie, a ewentualnie, gdy udzielają różnych odpowiedzi, to nie można stwierdzić, że wraz wiekiem coraz sprawniej odpowiadają na pytanie o przekonania własne, a później o cudze). Podobne wyniki uzyskano w badaniach dzieci polskich (Białecka-Pikul, 2002).

Po drugie, zdaniem zwolenników teorii symulacji, twierdzenie, że status ontologiczny naszych stanów umysłowych jest inny niż stanów fizycznych, jest tylko pewnym założeniem, tradycyjnie wywodzącym się z dualistycznego postrzegania relacji mózg – umysł. Właśnie dlatego, że mentalizowanie i budowanie naiwnej psychologii jest tak głęboko zakorzenione w naszej kulturze, nie potrafimy również w nauce przyjąć, że inne – w znaczeniu: bardziej podstawowe i automatyczne – procesy lub mechanizmy odpowiadają za naszą zdolność do uświadamiania sobie stanów wewnętrznych innych ludzi. Naukowcy, starając się poszukiwać istoty tych procesów, nie umieją abstrahować od naiwnej, zdroworozsądkowej wiedzy i dlatego próbują udowodnić, że istnieją w umyśle takie stany, jak przekonania lub wiedza, które są czymś ontologicznie odrębnym od rzeczywistości. Zwolennicy teorii symulacji nie zgadzają się tymi tezami, a zatem ich ujęcie jest zasadniczo odmienne zarówno od teorii teorii, jak i ujęcia modułowego.

2.4.2. Teoria symulacji Paula Harris

Podobnie jak niektórzy przedstawiciele filozofii umysłu, na przykład Goldman (1989) czy Gordon (1986), również psycholog rozwojowy Harris (1991) twierdzi, że nasze rozumowanie na temat ludzi i ich umysłów nie wymaga używania pojęcia reprezentacji czy konstruowania teoretycznych wyjaśnień, ale polega na korzystaniu z dostępu do własnych odczuć i myśli, które po prostu w określonej sytuacji projektujemy na drugą osobę. Innymi słowy, korzystając z wyobraźni, dokonujemy mentalnej symulacji (*mental simulation*) stanu innej osoby, jakby „stawiamy się w jej skórze”, prowadzimy rozumowanie – co ja bym czuł/myślał, gdybym był Anią w tej sytuacji. Nie musimy zakładać, że dzieci prowadzą takie rozumowania świadomie, ale to właśnie symulowanie, czyli przypisanie innym swoich doświadczeń, do których mamy bezpośredni dostęp, powoduje, że tak wcześnie i w tak naturalny sposób dzieci zaczynają bawić się w udawanie. Modelowanie w wyobraźni stanów umysłu innej osoby jest bardzo prostym procesem, który pozwala „umieścić się na miejscu innej osoby”, czuć i myśleć jak ta osoba, a zatem również przewidywać, co ona zrobi.

Symulowanie nie wymaga, tak jak teoria, myślenia przyczynowo-skutkowego, ale jedynie posługiwania się własnym systemem psychicznym do modelowania cudzych stanów (Gordon i Cruz, 2002).

Zdaniem Harrisa (1991, 1995, 2000), podstawą do rozwinięcia się procesu symulacji jest udział w scenach podzielania uwagi (*joint attention*). Początkowo ośmiomiesięczne niemowlę podąża za spojrzeniem dorosłego (*gaze following*), a miesiąc lub dwa później rozpoznaje jego emocjonalne nastawienie do przedmiotu (*social referencing*), co pozwala mu rozpoznawać cudze intencjonalne nastawienia do świata (na co patrzy lub do czego kieruje swoje zachowania inna osoba). Gdy w pierwszym półroczu drugiego roku życia dziecko używa gestu wskazywania, aby kierować uwagą dorosłej osoby (wskazywanie protodeklaratywne), wie ono już, że ludzie nie tylko mają swoje nastawienia/ustosunkowania, ale również można na nie wpływać. Zdaniem Harrisa, ogólną zasadą rozwoju jest wzrost swobody (*flexibility*) w uwzględnianiu coraz większej liczby możliwych sposobów dopasowania do rzeczywistości. Początkiem rozwoju jest zatem naśladowanie cudzych intencjonalnych nastawień, a następnie w drugiej połowie drugiego roku życia wyobrażanie sobie intencji niezwiązanych z aktualną sytuacją podczas zabawy w udawanie. Przez zabawę w udawanie dziecko wkracza w „świat możliwy”, hipotetyczny, wyobrażony i rozwija swoją zdolność symulacji. W tym samym czasie zaczyna również posługiwać się językiem i nie tyle uczy się słów „wiedzieć” czy „myśleć”, ile w czasie konwersacji, która polega nie na wygłaszaniu monologów, ale na naprzemiennym słuchaniu i mówieniu, nieustannie musi starać się poznać zawartość stanu umysłu innej osoby. W dialogu i podczas zabawy w udawanie dzieci ćwiczą symulowanie niezgodnych z rzeczywistością stanów psychicznych innej osoby, w tym również fałszywych przekonań. Dopiero około czwartego roku życia staje się możliwa wyobrażeniowa identyfikacja z inną osobą i z jej nieprawdziwym przekonaniem. Dziecko nie musi mieć pojęcia przekonania, ale symulując mentalnie stan umysłu innej osoby, potrafi ująć zdarzenie z jej perspektywy. Dlaczego przed końcem czwartego roku życia jest to zadanie trudne? Zdaniem Harrisa (1992), w teście fałszywego przekonania dziecko musi pominąć czy zignorować własną wiedzę oraz stan aktualnie spostrzegany i dopiero wtedy symulować stan umysłu innej osoby. Jest to zadanie znacznie trudniejsze niż tylko zaprzeczenie stanowi aktualnemu (jak w zabawie w udawanie) lub zaprzeczenie własnej wiedzy. Zaprzeczanie tym dwóm domyślnie przyjmowanym perspektywom jest wyzwaniem poznawczym i dlatego właśnie pojawia się w rozwoju później niż proste udawanie.

Warto podkreślić, że w swoich publikacjach Harris (2000) twierdzi, że choć u dorosłych nie obserwujemy zabawy w udawanie, ich zdolność do symulacji wyraża się w inny sposób – przez empatię i rozumienie innych w sytuacjach społecznych. Również tworzenie i rozumienie fikcji albo dramatu mogą być przykładami ogólnoludzkiej zdolności do myślenia niezgodnego ze stanem faktycznym, aktualnie doświadczanym (*counterfactually*). Niewątpliwie Harris docenia również rolę czynników społecznych – zwłaszcza konwersacji – w rozwoju poznawczym i emocjonalnym dziecka (Harris, 2006). W tekście zatytułowanym *It's probably good to talk* autor stwierdza, że uzyskane wyniki badań pozwalają podać pięć istotnych wniosków:

1) Rodzice wpływają nie tylko na złożoność emocjonalnego wglądu, który kształtują w swoich dzieciach, ale również na to, czy dziecko będzie taki wgląd uważać za pozytywny czy negatywny; 2) matki, które podają więcej wyjaśnień w sytuacji konfliktów w rodzinie, mają dzieci, które lepiej radzą sobie z konfliktami; 3) komentarze matki na temat sposobów i strategii pamięciowych (*metamemory comments*) są powiązane z dziecięcą wrażliwością w ocenianiu źródła uzyskiwanych informacji; 4) matki często zachęcają dzieci do rozważania przyszłych wydarzeń przez przypominanie im podobnych zdarzeń z przeszłości; 5) posługiwanie się przez rodziców analogią wiąże się u dzieci z rozwojem myślenia naukowego (s. 159).

Akcentowanie roli konwersacji oraz wskazanie, jak wyobrażenia i świat wewnętrzny zmieniają się w relacji dziecko – rodzice, jest z pewnością pierwszym krokiem ku docenieniu roli czynników społecznych w symulowaniu stanów wewnętrznych innych ludzi. Choć w opracowaniu z 2009 roku Harris, na nowo analizując pojęcie symulacji, uznaje, że myślenie o wiedzy o umyśle jako o teorii (systemie reguł) i jako o zdolności do symulacji można uznać za dwie dopełniające się perspektywy, nie podejmuje jednak próby przedstawienia ani kolejnych etapów, ani mechanizmów rozwoju teorii umysłu w biegu całego życia. Społeczna funkcja, pytania, czemu służy teoria umysłu, po co, w jakim celu powstaje w dzieciństwie i zmienia się w dorosłości – nie stanowią głównego obszaru zainteresowania autora, choć niewątpliwie wnioski z jego badań i sposoby interpretacji wyników pozwalają na formułowanie ważnych tez również w tym zakresie. Należy podkreślić, że szczególne akcentowanie roli komunikowania się w rozwoju myślenia naukowego stanowi cenne spostrzeżenie autora.

2.4.3. Teoria uciele nionej symulacji (*embodied simulation*) Vittoria Gallesego

Aby przedstawić istotę teorii ucieleśnionej symulacji (Gallese, 2009), należy w pierwszej kolejności podkreślić, że autor jest neurobiologiem i współautorem przełomowej pracy z 1996 roku na temat neuronów lustrzanych (Gallese, Fadiga, Fogassi i Rizzolatti, 1996). Gallese i współpracownicy stwierdzili, że w mózgu makaka istnieją tak zwane neurony lustrzane, których aktywność jest charakterystyczna zarówno dla wykonywanego przez małpę ukierunkowanego na cel ruchu, jak dla sytuacji, gdy małpa obserwuje ruch wykonywany przez drugą małpę. Odkrycie takich neuronów w ludzkich mózgach (por. odwołania w pracy: Gallese, 2005/2009) otworzyło drogę do nowych sposobów rozumienia zdolności do symulacji. Oto słowa samego autora:

Posługujemy się pojęciem symulacji jako automatycznego (w znaczeniu obligatoryjności), nieświadomego i przedrefleksyjnego mechanizmu funkcjonalnego, którego rola polega na modelowaniu obiektów, osób i zdarzeń. (...) Jest [on] projekcją możliwych działań, emocji czy uczuć, których możemy doświadczać i które przypisujemy innym organizmom, zakładając, że wskazują one na rzeczywiste celowe działania, jakie podejmują, czy realne emocje i odczucia, jakich doświadczają. (...) Jest ona [symulacja] procesem umysłowym, który niesie z sobą określone treści poznawcze, lecz zarazem jest zakorzeniona w zmysłach i w ruchu, ponieważ jej funkcje są realizowane przez system sensomotoryczny. Określiliśmy symulację jako *ucieleśnioną* nie tylko dlatego, że dochodzi do niej na poziomie neuronalnym, ale także dlatego,

że wykorzystuje ona istniejący już wcześniej model ciała i angażuje niepropozycjonalne formy autoprezentacji (Gallese, 2005/2009, s. 196–197).

W tych kilku zdaniach autor zawiera podstawowe tezy swojej koncepcji. Po pierwsze, istotą rozwoju mentalizacji jest symulacja, która następuje automatycznie, w momencie kiedy podmiot obserwuje działanie. Po drugie, istnienie neuronów lustrzanych dowodzi, że naturalną formą pracy ludzkiego mózgu jest dostrzeganie intencjonalnego (celowego) charakteru działań innych podmiotów, na tej samej zasadzie, jak dostrzegamy czy doświadczamy siebie jako podmioty inicjujące działania, obdarzone wolą. Fenomenologiczne doświadczanie własnego ciała, które porusza się w przestrzeni, pozwala zrozumieć taki stan u innych osobników naszego gatunku. Po trzecie, nie należy zakładać, że wnioskowanie o stanach wewnętrznych innej osoby wymaga kategorii pojęciowych (wiedzy deklaratywnej), ale przeciwnie – wymaga ono jedynie dostrojenia się do intencji tej osoby, a to dzieje się zawsze, gdy tylko obserwujemy jej zachowanie (dostrojenie intencjonalne jako postrzeganie innego jako osoby takiej jak my). Proces ten zachodzi, gdy obserwujemy zarówno działania tranzytywne (związane z obiektami, np. chwytanie kubka), jak i działania nietranzytywne, ekspresyjne lub deiktyczne (np. gest pozdrowienia, wypowiedanie obietnicy czy wskazanie przedmiotu), a nie zachodzi, gdy tylko patrzymy na nieruchome przedmioty.

Nie cytując w tym miejscu wyników wielu badań empirycznych, prowadzonych między innymi z użyciem rezonansu magnetycznego, warto zwrócić uwagę na wybrane wyniki. Przykładowo doświadczanie obrzydzenia (pod wpływem np. nieprzyjemnego zapachu) oraz jego obserwowanie na twarzy innej osoby aktywują te same struktury neuronalne w obrębie wyspy (Wicker, Keysers, Plailly, Royet, Gallese i Rizzolatti, 2003); subiektywne doświadczenie fizyczne dotyku aktywuje te same sieci neuronalne, które są aktywowane podczas obserwowania dotykania innej osoby (Keysers, Wicker, Gazzola, Anton, Fogassi i Gallese, 2004); obserwowanie komunikacyjnych, związanych z mową, ruchów ust (np. szept) zwiększa pobudliwość systemu motorycznego w lewej półkuli, zaangażowanego w wykonywanie tych ruchów (Watkins, Strafella i Paus, 2003).

Podsumowując koncepcję ucieleśnionej symulacji, należy podkreślić, że równość między działaniem a jego spostrzeganiem, której podstawą jest aktywność neuronów lustrzanych, umożliwia „obserwatorowi wykorzystywanie własnych zasobów w celu zgłębienia świata drugiej osoby dzięki bezpośredniemu, bezwiednemu i nieświadomemu procesowi symulacji motorycznej” (Gallese, 2005/2009, s. 189). Proprioceptywnie dostępne doświadczenie własnego ciała, jego ruchu w przestrzeni zapewnia dostęp do stanów wewnętrznych innych ludzi.

Koncepcja ucieleśnionej symulacji wskazuje na to, że bazą dla tworzącej się deklaratywnej wiedzy o umyśle jest wiedza proceduralna, niejawna, zakorzeniona w doświadczeniu własnego ciała. W badaniach nad teoriami umysłu poszukiwanie utajonej kompetencji mentalnej (jak nazywa niejawną wiedzę o umyśle Putko [2008]) czy niejawnej zdolności do przyjmowania perspektywy (Białek, 2011) współcześnie jest rozważane również w odniesieniu do roli mechanizmu symulacji. Ujęcie symu-

lacyjne stwarza okazję do dostrzeżenia, że być może podstawą wiedzy o umyśle jest wiedza o Ja. Zwolennicy ucieleśnionej symulacji (Gallese, 2009; Jeannerod, 2008) wskazują, że doznania wewnętrzne, na przykład podczas ruchu, budują naszą wiedzę o sobie (schemat ciała), która może być podstawą dla wiedzy o innych, w tym wiedzy o ich odczuciach, celach czy przekonaniach. W ten sposób w centrum badań nad wiedzą o umyśle pojawia się pytanie o relację: wiedza o Ja – wiedza o umyśle. W tym sensie teoria ta jest cenna, gdyż akcentuje nie tylko rolę mechanizmów mózgowych, ale i znaczenie wiedzy na temat Ja w budowaniu teorii umysłu innych ludzi. Koncepcja ucieleśnionej symulacji, skupiając się na mechanizmach neurobiologicznych, nie jest jednak z pewnością skupiona ani na roli czynników społecznych, ani na społecznej funkcji, jakiej może służyć budowanie wiedzy o umyśle. Jej autorzy nie odnoszą się również do problemu zmian w rozwoju teorii umysłu w cyklu życia człowieka. Z punktu widzenia tych trzech zasadniczych kwestii nie stanowi ona zatem pola do dalszych analiz i badań nad stworzeniem modelu rozwoju refleksji nad myśleniem w ciągu życia.

2.4.4. Teoria imitacji Andrew Meltzoffa

Przedstawiając koncepcję symulacji jako mechanizmu nabywania wiedzy o umyśle, nie można pominąć wyników badań i teorii, w których poszukuje się wczesnych przejawów dziecięcych zdolności do uświadamiania sobie stanów umysłu innych ludzi. W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku były to badania trzech pozornie odrębnych zagadnień. Po pierwsze, poszukiwano przesłanek czy prekursorów zdolności do mentalizacji ujawniających się przed czwartym rokiem życia, które, choć podobne do mentalizowania, są raczej zaczątkiem, ontogenetycznym poprzednikiem właściwej zdolności. W tej grupie znajdują się badania nad sprawnościami poznawczo-percepcyjnymi, nad zabawą w udawanie oraz wczesną komunikacją (Lewis i Mitchell, 1994; por. omówienie w: Białecka-Pikul, 2002). Drugie badane zagadnienie stanowiły tak zwane wzrokowe reakcje antycypacyjne odkryte przez Clements i Perner (1994), które stały się inspiracją do poszukiwania mechanizmów rozwoju niejawnej (czyli utajonej), wczesnej teorii umysłu, która byłaby również „rozwojowym poprzednikiem” teorii jawnej, wyrażanej werbalnie w postaci poprawnego rozwiązania testu fałszywego przekonania. Badacze zaproponowali kilka mających status hipotez wyjaśnień mechanizmu leżącego u podstaw niejawnej teorii umysłu (hipoteza wiedzy utajonej/prototeorii, niepełnej symulacji/empatycznej identyfikacji, reguł behawioralnych i inne), które w polskiej literaturze szczegółowo przedstawia, analizując ich empiryczne konsekwencje w odniesieniu do wyników własnych badań, Putko (2008). Trzecim zagadnieniem, które w tym rozdziale będzie centralne, gdyż z perspektywy rozwojowej wydaje się najistotniejsze, jest problem roli wczesnego naśladowania, czyli imitacji, w rozwoju wiedzy o innych podmiotach jako bytach intencjonalnych i mentalnych. Badania zespołu Meltzoffa miały na celu udzielenie odpowiedzi na bardzo zasadnicze i ogólne

pytanie o mechanizm rozwoju społeczno-poznawczego dziecka, a nawet ogólnie rozwoju człowieka. Przedstawienie zatem tej właśnie koncepcji wydaje się istotne dla wskazywania roli wiedzy o umyśle w rozwoju oraz wczesnych, społecznych uwarunkowań tej wiedzy.

Meltzoff rozpoczął swoje badania nad procesem imitacji w latach siedemdziesiątych (Meltzoff i Moore, 1977). Po trzydziestu latach badań (Meltzoff, 2007) sformułował podstawowe tezy koncepcji rozwoju poznania społecznego nazwanej koncepcją „jak Ja” (*the ‘like me’ framework*). Aby zwrócić uwagę na zaproponowaną przez autora metodologię, przywołano na wstępie opis pierwszego badania eksperymentalnego, którego wyniki należą dziś do kanonu wiedzy z zakresu psychologii rozwoju.

W zaciemnionym pokoju umieszczano dwutygodniowe noworodki (Meltzoff i Moore, 1977). Początkowo dziecko patrzyło na oświetloną, nieruchomą twarz dorosłego, który potem przez piętnaście sekund pokazywał język lub otwierał usta. W kolejnej fazie eksperymentu gasło światło i w ciemności, z użyciem kamery rejestrującej obrazy w podczerwieni, przez dwie i pół minuty nagrywano wyraz twarzy dziecka. Następnie ponownie oświetlana twarz dorosłego modelowała drugi wyraz mimiczny (w grupie, która widziała otwieranie ust, było to wysuwanie języka, i odwrotnie w drugiej grupie). Po zakończeniu serii takich prezentacji niezający celu badań, ale przeszkolony w rozpoznawaniu wyrazów mimicznych na twarzach niemowląt niezależny ekspert miał za zadanie ocenić, którą z dwu możliwych min i ile razy prezentuje dziecko. Stwierdzono, że istotnie częściej po zobaczeniu pokazywania języka dzieci pokazywały język, a po obserwowaniu otwartych ust wykonywały częściej taki właśnie ruch. Badacze stwierdzili, że wyniki eksperymentu dowodzą istnienia wrodzonej zdolności do imitacji (wczesnego naśladowania). Już wtedy twierdzili, że prawdopodobnie nie jest ona prostą mimiką, ale polega na budowaniu umysłowej reprezentacji działań dorosłego, utrzymaniu tych działań w pamięci oraz ich powtarzaniu dzięki wykorzystaniu własnego systemu motorycznego.

Powyższe twierdzenia wymagały jednak wielu kolejnych eksperymentów, aby stały się prawomocne. Nim jednak zostaną przedstawione dowody empiryczne, warto zaprezentować podstawowe tezy koncepcji Meltzoffa (2007). Imitacja polega na odwzorowywaniu (mapowaniu) działań innych ludzi na działania własnego ciała, co oznacza, że niemowlęta przetwarzają informacje o działaniach innych ludzi, tak jakby były to informacje o Ja (*as ‘like me’*). Autor podkreśla, że taka definicja nie oznacza przyjęcia założenia, iż niemowlęta mają takie samo jak dorośli pojęcie Ja, ale jest jedynie skrótem, który opisuje dziecięcą zdolność do rozpoznawania, że „TO wygląda jak odczuwanie TEGO” (*THAT looks like THIS feels*), a oddziaływania Ja – inni mają charakter dwustronny. Tak rozumiana imitacja jest podstawą poznania społecznego, a jej szczególnie wczesnym i wyrazistym przejawem jest naśladowanie wyrazów mimicznych przez najmłodsze dzieci. Niemowlęta niemające możliwości nabycia doświadczenia w oglądaniu własnej twarzy w lustrze, obserwując twarz dorosłego, imitują jego mimikę, co dowodzi, że percepcja i wykonanie ruchu są z sobą ściśle powiązane. Powtarzanie zaobserwowanych wzorców ruchowych jest skut-

kiem posiadania reprezentacji tych wzorców w formie kodu mentalnego. Meltzoff (2007) nazywa tę reprezentację przestrzenią działania (*act space*) lub prymitywnym schematem ciała (*primitive body scheme*), który umożliwia ujednoczenie informacji proprioceptywnej i motorycznej we wspólną ponadmodalną strukturę (*supramodal framework*). Zdaniem autora, zarówno badania z zakresu neurobiologii dotyczące neuronów lustrzanych, jak i z obszaru nauki o poznaniu (np. o kodowaniu ruchów) stanowią wsparcie dla jego twierdzeń, choć w sposób zbyt uproszczony traktują pojęcie imitacji, sprowadzając proces naśladowania do rodzaju bezpośredniego rezonansu, odbicia lub prostego urządzenia przekładającego bodźce percepcyjne na motoryczne. Badania autora dowodzą jednak, że (1) małe dzieci potrafią imitować zapamiętane ruchy, (2) poprawiają swoje ruchy, aby były bardziej dopasowane do widzianego wzoru, (3) są szczególnie zainteresowane, gdy inna osoba naśladuje ich ruchy. Te trzy grupy dowodów wskazują, że dzieci posiadają wewnętrzną reprezentację własnego ciała oraz że służy ona nie tylko pamiętaniu wzorca ruchu i odczuć płynących z ciała, ale również porównywaniu tych dwóch rodzajów informacji. Dzięki temu ponadmodalny system zapewnia różnicowanie własnego ciała i ciała obserwowanej osoby, a zatem nie dochodzi do nałożenia się tych dwu reprezentacji.

Druga istotna teza koncepcji Meltzoffa (2007) jest następująca: „To, że niemowlęta potrafią interpretować działania innych w terminach własnych działań, umożliwia im rozwój, jest mechanizmem rozwoju” (s. 130). Własne, czyli tak zwane pierwszoosobowe doświadczenia – sięgania po coś, dążenia do celu, patrzenia na coś – pozwalają dziecku właściwie odczytać działania innych ludzi, dokładniej odczytać intencje ich działań. Autor przytacza trzy grupy dowodów. Po pierwsze, mechanizm „jak Ja” pozwala dziecku dostrzegać wzorce ruchowe jako zgodne z własnymi ruchami (naprzeciw dziecka siedziało dwóch dorosłych – jeden, patrząc na monitor za plecami dziecka, naśladował jego ruchy, a drugi również powtarzał ruchy, ale w monitorze widział nagrane ruchy innego dziecka – czternastomiesięczne dzieci dłużej patrzyły i uśmiechały się, patrząc na imitację własnych ruchów). Po drugie, działanie mechanizmu „jak Ja” można dostrzec, gdy badamy dziecięcą zdolność do podążania za spojrzeniem dorosłego (dzieci osiemnastomiesięczne odwracały głowę, patrząc, gdzie spojrzał dorosły, gdy miał on otwarte lub niezasłonięte oczy, ale nie wtedy, gdy oczy były zamknięte lub dorosły miał opaskę; nawet próby uczenia dzieci, że opaska może jedynie pozornie przesłaniać widok, nie spowodowały, że patrzyły na sam ruch głowy, co dowodzi, że dla dzieci najistotniejszym doświadczeniem jest wiedza pierwszoosobowa). Po trzecie, mechanizm „jak Ja” działa również wtedy, gdy dziecko dostrzega emocje na twarzy innej osoby (dzieci były mniej skłonne naśladować zabawę przedmiotem jednego dorosłego, gdy inny dorosły mimiką wyrażał złość, a już samo jego odwrócenie się plecami do dziecka lub wyjście z pokoju powodowało, że powyższy efekt zniknął).

Podsumowując, zdaniem Meltzoffa (2007) dzieci na długo przed opanowaniem języka czy porównywaniem siebie i innych w lustrze potrafią dostrzec równoważność między działaniem innej osoby i własnym działaniem. „Ta podstawowa równoważność przenika ich pierwsze interpretacje świata społecznego i pozwala im absorbować zachowania innych, dając odczucie rozumienia” (s. 132). Niewątpli-

wie należy zatem podkreślić, że w szerokim znaczeniu tych słów Meltzoff dostrze- ga w swojej koncepcji istotną rolę innej osoby w nabywaniu przez dziecko wiedzy o świecie społecznym. Przez naśladowanie innych dziecko zdobywa wiedzę również o ich umysłach. Autor jednak ani nie akcentuje społecznej funkcji tej wiedzy, ani nie rozważa, jak mogłaby się ona zmieniać u starszych dzieci czy dorosłych. Wiedza o Ja jest mechanizmem rozwoju poznawczego, ale pytanie czemu pierwszoosobowa perspektywa staje się w rozwoju perspektywą drugoosobową, lub pytanie, czy na pewno zmiana nie zmierza w kierunku odwrotnym – od drugo- do pierwszoosobowej w refleksji nad myśleniem – pozostaje pytaniem bez odpowiedzi.

2.4.5. Teoria symulacji – u ywania reguł Petera Mitchella i współpracowników

Na zakończenie rozważań na temat ujęcia symulacyjnego w badaniach nad teoriami umysłu zostanie zaprezentowana najnowsza wersja koncepcji Petera Mitchella, autora dwóch książek na temat rozwoju teorii umysłu (1996, 1997) oraz licznych prac zarówno eksperymentalnych, jak i przeglądowych. Warto jednak na wstępie przypomnieć najważniejsze tezy autora zaprezentowane w pracach z lat dziewięćdziesiątych XX wieku.

Zdaniem Mitchella (1996, 1997), rozwój teorii umysłu jest procesem ciągłym, a nie skokowym, i polega na stopniowym przechodzeniu od realizmu do symbolizmu. Nazywając swoją koncepcję ujęciem ewolucyjno-pragmatyczno-funkcjonalnym, autor twierdził, że podstawą rozwoju wiedzy o umyśle jest ewolucyjnie doskonała zdolność do symulacji, która u ludzi pełni istotne funkcje praktyczne. Wejście w grupę rówieśników, którzy nie są – w przeciwieństwie do rodziców – tak bardzo skłonni do szybkiego i adekwatnego rozpoznawania naszych stanów umysłowych, powoduje, że właśnie trzy-, czterolatki muszą nauczyć się radzenia sobie ze stanami umysłowymi – zarówno własnymi, jak i innych osób. Młodsze dzieci mogą jedynie skupiać się na badaniu bezpośrednio otaczającej je rzeczywistości, świata przedmiotów, zabawek i nie muszą rozpoznawać symboli, komunikować się na temat stanów umysłu. Rzeczywistość fizyczna dominuje w ich poznawaniu świata, przyciąga ich uwagę. Dopiero posługiwanie się mającym charakter symboliczny językiem oraz konieczność porozumienia z rówieśnikami stwarza okazję do wejścia w świat wewnętrzny, świat przekonań, pragnień. Swoją koncepcję Mitchell (1896) określił jako Hipotezę Przeszkadzającej Rzeczywistości (*Reality Masking Hypothesis*), gdyż to rzeczywistość narzuca się, przyciąga uwagę i powoduje, że dziecko jest do pewnego wieku realistą. Dziecko stopniowo nabywa zdolności do dystansowania się wobec rzeczywistości, symbolizowania, powstrzymywania się od mówienia o tym, co widzi, a nie o tym, co myśli. Wyrazistość zdarzeń rzeczywistych, czyli na przykład w teście fałszywego przekonania fakt, że samo dziecko wie, gdzie aktualnie jest przedmiot, powoduje, że udziela pierwszej, oczywistej odpowiedzi, mówi o tym,

co zobaczyło, a nie o tym, co myśli bohater testu. Ową wyrazistość Mitchell nazywa również magnetyzmem i już w swojej pierwszej koncepcji podkreśla, że właśnie ów magnetyzm nie tylko jest niezbywalną cechą myślenia i percepcji małych dzieci, ale również w dorosłości może nam w pewnych sytuacjach utrudniać adekwatne spostrzeganie i ocenę rzeczywistości. Dowodzą tego między innymi badania samego autora (Mitchell, Souglidou, Mills i Ziegler, 2007), a także na przykład badania Birch i Blooma (2007), które zostaną szczegółowo omówione w rozdziale szóstym.

Najnowsza wersja koncepcji Mitchella jest, zdaniem autora, próbą połączenia dwu sposobów ujmowania rozwoju teorii umysłu – jako zdolności do symulacji i jako zdolności do budowania naiwnej teorii, którą nazywa stosowaniem reguł. Choć już wcześniej inni autorzy (np. Carruthers i Smith, 1996; Putko, 2008) twierdzili, że prawdopodobnie mentalizowanie może polegać zarówno na teoretyzowaniu, jak i rozumowaniu przez analogię do własnych stanów, propozycja Mitchella i współpracowników (2009) nie tylko wsparta jest pogłębioną analizą licznych empirycznych dowodów, ale stanowi również próbę pokazania, jak w rozwoju następuje przejście od symulacji do stosowania reguł (teoretyzowania). Rozwojowo wcześniejszą formą wiedzy o umyśle jest, zdaniem autorów, symulacja. Późniejsza forma to posługiwanie się teorią, która jest rodzajem poznawczego skrótu, reguły, która raz opanowana, może działać w wielu sytuacjach. Autorzy zauważają, że trudno jest w sposób pewny twierdzić, że młodsze niż czteroletnie dzieci nie potrafią stosować w rozumowaniu reguł i tylko dlatego nie rozwiązują testów fałszywego przekonania. Niewątpliwie również wyjaśnienia symulacyjne wydają się najbardziej przekonujące, gdy istnieje konieczność zinterpretowania niezwykłych kompetencji niemowląt i małych dzieci. Teoretyzowanie jest z pewnością szybsze, poznawczo prostsze i mniej wrażliwe na błędy wynikające z tendencji do ulegania wpływowi wyrazistej rzeczywistości. Symulowanie stanów wewnętrznych, które u danej osoby są najczęściej zgodne tym, jak spostrzega ona rzeczywistość, będzie z kolei łatwiej podlegać takiej tendencji. Łatwość, z jaką przechodzimy od wyobrażania sobie oczywistych dla nas w danej sytuacji przekonań, zależy od wyrazistości naszych aktualnych przekonań w stosunku do wyrazistości przekonań, które są wyobrażane.

Zdaniem autorów, dzieci trzyletnie na przykład doskonale rozumieją regułę wiedzieć-znaczy-wiedzieć, czyli stosują w rozumowaniu reguły łączące wiedzę i dostęp do informacji, a mimo wszystko mylą się w teście fałszywego przekonania. Dowodzi tego chociażby badanie Robinson i Mitchella (1995), w którym dzieci widziały, jak dwie identyczne laleczki (bliźnięta) chowają kulkę do niebieskiej szafki. Następnie laleczki wychodzą, a po chwili jedna z nich wraca i zmienia położenie kulki – wkłada ją do czerwonej szafki i ponownie wychodzi. Gdy wracają obie laleczki, z drugiego pokoju woła do nich mama i prosi o przyniesienie kulki. Jedna z lalek idzie do niebieskiej szafki, a druga do czerwonej. Wtedy badanym dzieciom zadawano pytanie: która z laleczek cały czas była poza pokojem. Aż 85% trzylatków udzielało prawidłowej odpowiedzi, a gdy w zasadzie pytano o to samo, ale w formie zbliżonej do testu fałszywego przekonania (w której szafce poszuka kulki lalka, która była poza pokojem), uzyskano tylko 30% prawidłowych odpowiedzi. Zdaniem Mitchella

i współautorów (1999), wynik ten wskazuje na to, że już trzylatki potrafią prowadzić rozumowanie na temat związków między wiedzą a dostępem do informacji, a mimo to nie rozwiązują Testu Niespodziewanej Zmiany.

Drugi ważny argument przywołany przez autorów wynika z przewidywania wzoru zmian rozwojowych uzyskanych w metaanalizie, którą przedstawili Wellman, Cross i Watson (2001). Otóż zgodnie z podejściem teorii teorii, wyniki dzieci uzyskiwane w okresie między trzecim a piątym rokiem życia powinny mieć kształt litery J. Początkowo dzieci, nie znając reguły, powinny udzielać odpowiedzi przypadkowych, następnie po jej poznaniu wynik powinien się pogarszać (etap niezgody na sprzeczne z dotychczasową wiedzą informacje), aby wreszcie – po akceptacji prawidłowej reguły – stopniowo i szybko się polepszać. Tymczasem obserwowana zmiana w poprawności wyników ma charakter liniowego, stopniowego wzrostu, co w zasadzie odpowiada przewidywaniom wynikającym z teorii symulacji. Młodsze dzieci mają trudność z Testem Niespodziewanej Zmiany, gdyż muszą w nim powstrzymać się od symulowania swojej wiedzy o sytuacji, nie korzystać z wiedzy dostępnej w sposób domyślny, automatyczny. Stopniowo stają się zdolne, aby hamować „domyślne ustawienia”, czego dowodzą między innymi badania z użyciem metody mikrogenetycznej (Flynn, O'Malley i Wood, 2004), w których pokazano, że na przestrzeni kilku tygodni te same dzieci mogą odpowiadać raz poprawnie, raz błędnie, a pełne zrozumienie stanów wewnętrznych nie jest procesem nagłym. Inne dowody na rzecz symulacyjnego wyjaśnienia natury wiedzy o umyśle pochodzą z badań, w których manipulowano wyrazistością przekonań bohatera testu fałszywego przekonania. Gdy wzmacniano wyrazistość tego przekonania, prowadziło to do poprawy wyników u młodszych dzieci; gdy zmniejszono wyrazistość przekonań, nawet u osób dorosłych dochodziło do mylenia własnej i cudzej perspektywy. Jeśli więc bohater historii ma wyraźnie inne przekonania niż dziecko, stosowanie symulacji jest nieuzasadnione. Również badania nad utajoną wiedzą o stanach umysłu (por. omówienie w: Putko, 2008) stanowią, zdaniem Mitchella, Currie i Ziegler (2009), kolejne argumenty na rzecz tezy o symulacyjnej naturze wczesnej wiedzy dziecka o umyśle. W tym kontekście autorzy szczególnie mocno akcentują fakt, że domyślna wiedza o własnych stanach mentalnych jest najczęściej zgodna z tym, co podmiot spostrzega w rzeczywistości, a zatem nie przeczy ona wyrazistości rzeczywistości. Podmiot wie, co widzi, i wie, co myśli, a zgodność tych dwóch ocen czyni symulację pierwszą, podstawową formą zdolności do mentalizacji. Podobną interpretację przedstawiają autorzy, wyjaśniając, dlaczego niewielka zmiana w Teście Zwodniczego Pudełka – Wimmer i Hartl (1991) swoją wersję nazwali Testem Zmiany Stanu – powoduje, że trzylatki udzielają w nim poprawnej odpowiedzi. Otóż okazało się, że jeśli na oczach dziecka wyjmowano kredki z pudełka po kredkach, a następnie wkładano tam cukierki i pytano o wcześniejsze własne przekonania, to dziecko mogło odpowiedzieć poprawnie właśnie dlatego, że w rzeczywistości widziało ono kredki. Tak niewielka zmiana w procedurze zwiększała wyrazistość rzeczywistości, ułatwiając udzielenie odpowiedzi.

Trzeci ważny argument na rzecz tezy, że symulacja jest istotą teorii umysłu, wynika z analizy badań nad myśleniem kontrfaktycznym (*counterfactual thinking*).

Myślenie polegające na łączeniu niezgodnych z faktami przesłanek i wyciąganiu poprawnych wniosków okazuje się sprawnością poznawczą, rozwijającą się w sposób bardzo podobny do mentalizacji. Sam Test Niespodziewanej Zmiany może się stać narzędziem do pomiaru myślenia kontrfaktycznego, jeśli tylko pytanie testowe będzie brzmiało: „Jeśli mama nie robiłaby ciasta, gdzie byłaby teraz czekolada?”. Aby prawidłowo odpowiedzieć na to pytanie, należy dokonać symulacji tego, co byłoby prawdziwym stanem rzeczy w sytuacji niezgodnej z faktami. Z punktu widzenia teorii symulacji zarówno zadanie fałszywego przekonania, jak i zadanie wymagające myślenia kontrfaktycznego stawiają przed dzieckiem te same wymagania: przejścia od twierdzenia przez symulację do wniosku. Można jedynie podkreślać, że w przypadku fałszywych przekonań kontekst symulacji jest bardziej złożony – wymaga nie tylko symulacji niezgodnej z faktami, ale również podjętej z perspektywy bohatera historii.

Trzy przedstawione grupy argumentów skłoniły Mitchella, Currie i Ziegler (2009) do stwierdzenia, że mentalizowanie może odbywać się zarówno przez stosowanie reguł, jak i symulację. Wybór jednej z tych strategii zależy od problemu, który musimy rozwiązać, oraz od indywidualnych właściwości podmiotu. Strategia stosowania reguł jest rozwojowo późniejsza, powstaje na bazie pierwotnej zdolności do symulacji, której podstawą jest zdolność do imitacji (naśladowania). Neurologiczną bazą imitacji może z kolei być system neuronów lustrzanych (por. poprzedni podrozdział). Badania empiryczne wskazują na to, że osoby z autyzmem przejawiają zaburzenia w rozwoju mózgu, w tym w obszarach neuronów lustrzanych odpowiedzialnych za imitację, co prowadzi do trudności z symulacją i w konsekwencji z rozwojem teorii umysłu (Oberman i Ramachandran, 2008). Kompensacyjne uczenie się o stanach wewnętrznych innych ludzi i ich relacji do zachowań może u części tak zwanych wysoko funkcjonujących osób z autyzmem prowadzić do opanowania strategii stosowania reguł, a zatem rozwiążą oni test fałszywego przekonania, choć nadal w naturalnych i nowych sytuacjach nie będą w stanie mentalizować. Powyższe rozumowanie Mitchella, Currie i Ziegler (2009), ponownie wsparte danymi z badań empirycznych, stanowi kolejne wzmocnienie dla przedstawianych tez modelu podwójnej rozwojowej drogi. Apperly (2009) w komentarzu do artykułu Mitchella, Currie i Ziegler (2009) podkreśla, że propozycja autorów ma dwie podstawowe zalety: (1) próbuje wyjść ku interpretacji badań nad mentalizowaniem u osób dorosłych, (2) stwarza możliwość empirycznego weryfikowania przedstawianych tez. Należy zgodzić się z tym stwierdzeniem, gdyż rzeczywiście nowa koncepcja Mitchella zwraca uwagę nie tylko na potrzebę wyjaśnienia mechanizmu zmian rozwojowych we wczesnym dzieciństwie, ale również na możliwość odmienności mechanizmów rozwoju w kolejnych okresach rozwojowych. Choć autor nie akcentuje roli czynników społecznych czy społecznej funkcji teorii umysłu osób dorosłych, to jednak samo pokazanie możliwości zmian, które dzieją się poza okresem dzieciństwa, jest już ważnym dokonaniem. Innymi słowy, niewątpliwie nowa wersja koncepcji Mitchella jest próbą syntezy, stworzenia perspektywy, która być może pozwoli całościowo spojrzeć na rozwijającą się od dzieciństwa do dorosłości wiedzę człowieka o umyśle.

2.5. Teoria umysłu jako funkcja zarządzająca

Ostatnie prezentowane tu ujęcie w badaniach nad teoriami umysłu stanowi obecnie silny nurt badawczy, który wyłonił się w latach dziewięćdziesiątych, a po raz pierwszy – w 1999 roku, kiedy to Perner i Lang dokonali próby uporządkowania prowadzonych do tego momentu badań. Na wstępie warto zaznaczyć, że poszukiwania tego nurtu wyrastają przede wszystkim z pytania o rolę podstawowych i wyższych procesów poznawczych w rozwoju teorii umysłu. Rewolucja poznawcza, skupienie się na badaniu zakresu uwagi, pojemności pamięci czy szybkości przetwarzania informacji, przyniosła również renesans badań nad procesami kontrolnymi i zarządzającymi, a zatem sprzyjała odkrywaniu natury i struktury funkcji zarządzającej również u dzieci (Zelazo, Müller, Frye i Marcovitch, 2003; Schneider, Schumann-Hengsteler i Sodian, 2005; Putko, 2008; Lewis i Carpendale, 2009). W odniesieniu do badań nad rozwojem teorii umysłu oznaczało to podkreślanie, że aby poprawnie rozwiązać Test Niespodziewanej Zmiany, dziecko musi: (1) zwrócić **uwagę** na istotne elementy przedstawianej historii, (2) **zapamiętać** najważniejsze fakty, (3) **powstrzymać** się od udzielenia odpowiedzi na pytanie zgodnie z tym, co samo aktualnie widzi i wie. Rozwój uwagi, pamięci i kontroli zachowania będzie zatem w świetle tej prostej analizy procesem przynajmniej częściowo odpowiedzialnym za sukces w rozwiązaniu testu fałszywego przekonania. Przyjmując stanowisko skrajne, można nawet twierdzić, że test fałszywego przekonania jest po prostu narzędziem do badania kontroli poznawczej (Białystok, 2001). Nie starając się z kolei w tak jednoznaczny sposób podchodzić do roli funkcji zarządzającej w rozwoju teorii umysłu, można wskazać kilka różnych stanowisk, które zostały szczegółowo przedstawione w opracowaniu Putko (2008). Krótkie ich zreferowanie jest zadaniem trudnym nie tylko ze względu na liczbę badań dotyczących tej problematyki, ale przede wszystkim ze względu na trudność z jednoznacznym zdefiniowaniem, czym jest funkcja zarządzająca (*executive function*)²⁶. Na wstępie przybliżono zatem to zagadnienie.

Funkcja zarządzająca (FZ) to tak zwany wyższy proces poznawczy, który odpowiada za regulację i kontrolę myśli oraz zachowania jednostki. Innymi słowy, FZ jest odpowiedzialna za przemyślane, zorientowane na cel działanie (Hughes, 1998a; Carlson, 2005; Zelazo i in., 2003; Anderson, 2002). Wśród badaczy trwa spór o to, do jakiego stopnia FZ jest jednorodnym procesem poznawczym lub przeciwnie – składa się z kilku funkcji lub składników. Przykładowo Pennington i Ozonoff (1996) twierdzą, że na funkcję zarządzającą składają się hamowanie poznawcze (*cognitive inhibition*) i pamięć robocza (*working memory*), a Miyake i współpracownicy (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter i Wager, 2000) dzięki analizie konfirmacyjnej opisali trzy czynniki: hamowanie narzucającej się reakcji (*inhibition*), uaktualnianie i monitorowanie pamięci roboczej (*updating*) oraz przełączanie pomiędzy zadania-

²⁶ Warto podkreślić, że termin *executive function/executive functions* bywa w polskiej literaturze tłumaczony jako funkcje wykonawcze (Herzyk, 2005; Putko, 2008; Jodzio, 2008), funkcje zarządcze (Nęcka, Orzechowski i Szymura, 2006) oraz funkcje zarządzające (Kielar-Turska, Białecka-Pikul i Skórska, 2006).

mi czy regułami (*shifting*). W badaniach z udziałem dzieci w wieku przedszkolnym Hughes (1998a) potwierdziła z kolei występowanie trzech niezależnych zdolności. Były to: kontrola polegająca na hamowaniu (*inhibitory control*), przerzutność uwagi (*attentional flexibility*) oraz pamięć robocza (*working memory*). Fakt wyróżniania kilku składników funkcji zarządzającej, które przez kolejnych autorów są nieco odmiennie definiowane oraz badane z użyciem innych zadań, powoduje, że tym trudniej przedstawić jednoznacznie określone zależności na poziomie pojęć ogólnych: funkcja zarządzająca – teoria umysłu. Aby jednak scharakteryzować ujęcie odwołujące się do funkcji zarządzającej w badaniach nad teoriami umysłu, nie sposób pominąć pięciu stanowisk określających omawianą zależność (Perner i Lang, 1999; Putko, 2008).

Zgodnie ze stanowiskiem pierwszym, rozwój teorii umysłu prowadzi do coraz lepszej samokontroli, uznawanej za najistotniejszy aspekt funkcji zarządzającej. Innymi słowy, opanowywanie złożonych pojęć mentalnych umożliwia dzieciom rozumienie siebie jako istot obdarzonych umysłem, co prowadzi do sprawnej kontroli nad procesami umysłowymi (Perner i Lang, 1999). Pytanie, na jakim poziomie zachodzi kontrola i co jest kontrolowane – zachowanie czy jego reprezentacja – doprowadziło Perner i Lang (2000) do wniosku, że to właśnie reprezentowanie schematów działań jako reprezentacji umożliwia hamowanie rywalizujących schematów. Ostatecznie może to zatem prowadzić do radzenia sobie w zadaniach wymagających nie tylko powstrzymania się od reakcji, ale również wybrania innej niż pierwsza, narzucającej się reakcji (Carlson i Moses, 2001). Można również twierdzić, że dzięki rozumieniu stanów mentalnych wzrasta możliwość planowania działań, i wskazywać jako empiryczny dowód fakt, że dzieci z autyzmem mają tendencję do stosowania bez żadnych poprawek nieskutecznych strategii, na przykład w zadaniu z Wieżą z Hanoi (Carruthers, 1996).

Drugie stanowisko zakłada odwrotną zależność – to rozwój funkcji zarządzającej prowadzi do rozwoju teorii umysłu. Zdaniem Putko (2008), obecnie zgromadzono najwięcej badań wspierających takie ujęcie. Są to nie tylko badania poprzeczne, ale również eksperymentalne (Pellicano, 2010), w których stymulowanie funkcji zarządzającej zapewnia rozwój teorii umysłu, oraz podłużne (Carlson, Mandell i Williams, 2004; Flynn, O'Malley i Wood, 2004; Hughes, 1998b; Hughes i Ensor, 2007), w których wyraźnie pokazano, że poziom rozwoju FZ w czasie pierwszego badania jest predyktorem teorii umysłu w badaniu drugim, a odwrotna zależność nie występuje.

Trzecie stanowisko, zaproponowane po raz pierwszy przez Frye'a i współpracowników (1995), zakłada, że u podstaw odkrywanych korelacji między wynikami uzyskiwanymi w testach teorii umysłu i zadaniach do pomiaru funkcji zarządzającej leży wspólna formalna struktura rozumowania warunkowego, które zawiera podwójne, zagnieżdżone reguły (jeżeli – jeżeli – to). Podobnie stanowisko czwarte, choć nie odwołuje się do funkcjonalnie tej samej podstawy obu zdolności, wskazuje na odkrycia neurobiologów i wspólne podłoże neuroanatomiczne tych zdolności. Jak zauważa Putko (2008), na obecnym etapie badań trudno zweryfikować, czy wskazanie na wspólny element funkcjonalny (rozumowanie warunkowe) i podłoże mózgowe są tylko konieczną, czy już wystarczającą podstawą do opisanía istoty zależności mię-

dzy teorią umysłu a funkcją zarządzającą. Autor dowodzi, że brak czułych i adekwatnych dla wieku zadań stosowanych w badaniach teorii umysłu i funkcji zarządzającej u dorosłych i u dzieci praktycznie uniemożliwia udzielenie rzetelnego wsparcia dla stanowiska trzeciego i czwartego, opisującego relację między tymi konstruktami.

Ostatnie, piąte stanowisko na temat związku funkcja zarządzająca – teoria umysłu zakłada, że wysokie korelacje wyników w testach do mierzenia tych dwu sprawności są skutkiem znacznej roli komponentu wykonawczego w zadaniach teorii umysłu. Dzieci nie odpowiadają prawidłowo na pytanie testu fałszywego przekonania, nawet gdy rozumieją, czym jest przekonanie, bo nie potrafią zahamować pierwszej narzucającej się reakcji (zgodnej ze stanem aktualnym, rzeczywistym), nie przetwarzają i nie utrzymują w pamięci roboczej wszystkich istotnych elementów historyjki czy zadawanego im pytania. Choć Wellman, Cross i Watson (2001) w swojej metaanalizie badań, w których wykorzystano test fałszywego przekonania, dowodzą, że zwiększenie wyrazistości przekonania bohatera oraz zmniejszenie wyrazistości stanu rzeczy to dwa czynniki wykonawcze mogące zmniejszać trudność testu, stwierdzają równocześnie, że nie ma istotnej interakcji tych czynników z wiekiem, a manipulacja nimi podnosi ponad poziom przypadkowości poziom wykonania testu fałszywego przekonania dopiero u dzieci powyżej wieku trzech i pół roku. Innymi słowy, autorzy nie zgadzają się z tezą, że tylko czynniki wykonawcze mogą być odpowiedzialne za wynik uzyskiwany w tych testach.

Podsumowując krótko zarysowane²⁷ sposoby opisywania rozwojowych zależności między teorią umysłu a funkcją zarządzającą, warto podkreślić, szczególnie w odniesieniu do stanowiska piątego, że tocząca się debata jest rzeczywiście rozważaniem dawnego i nierozstrzygalnego problemu: kompetencja – wykonanie. Z pewnością w wieku przedszkolnym następuje rozwój poznawczy wyrażający się w zdolności do reprezentowania stanów rzeczy i przekonań, a rosnące doświadczenie dzieci w tej dziedzinie pozwala im radzić sobie z testami fałszywych przekonań. To wskazanie na rolę rosnącej kompetencji. Jednocześnie nie można zaprzeczyć, że test fałszywego przekonania wymaga – poza wiedzą o stanach umysłowych – opanowania zdolności do rozwiązywania problemów (rozumowanie przyczynowo-skutkowe), powstrzymania się od pierwszej, oczywistej reakcji polegającej na odpowiedzi na pytanie o własne przekonania, uważnego rozważania pytania testowego, by dostrzec czyich przekonań ono dotyczy. Wszystkie te wykonawcze wymagania mogą maskować prawdziwą konceptualną kompetencję dziecka, ale nie ma możliwości, by dokonać rozstrzygnięcia tej kwestii. Badanie kompetencji nie przez wykonanie oraz badanie samego wykonania bez pomiaru ukrytej kompetencji nie są możliwe, a zatem ponieważ pytanie o rolę czynników wykonawczych w pomiarze kompetencji w mentalizowaniu jest pytaniem empirycznie nierozstrzygalnym.

Niewątpliwie można twierdzić, że przez akcentowanie tego, iż teoria umysłu jest tylko elementem szeroko rozumianej kontroli poznawczej, czy wręcz funkcji zarządzającej, zwracano uwagę na jej poznawcze aspekty. Nie ma w opisanych stano-

Publikacja objęta prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.

Publikacja przeznaczona jedynie dla klientów indywidualnych. Zakaz rozpowszechniania i udostępniania w serwisach bibliotecznych.

²⁷ Szczegółowy opis tych stanowisk zawiera w polskiej literaturze opracowanie Putko (2008).

wiskach próby określenia, jak bardzo istotne dla rozwoju kontroli poznawczej są czynniki społeczne ani jakie funkcje społeczne miałyby pełnić teoria umysłu. Nie jest również w nich ujęta perspektywa rozwoju w biegu życia, stąd autorzy nie podejmują próby rozważania, jak zmienia się relacja teoria umysłu – funkcja zarządzająca w ciągu życia. Obecnie niewątpliwie taką próbę podejmuje Apperly (2011), a jego koncepcja zostanie przedstawiona w rozdziale szóstym. Innymi słowy, z perspektywy trzech wskazanych w rozdziale pierwszym ważnych aspektów rozwoju refleksji nad myśleniem (rola czynników społecznych i kulturowych, społeczno-komunikacyjna funkcja i zmiana rozwojowa w ciągu całego życia) można stwierdzić, że spojrzenie na teorię umysłu jako na funkcję zarządzającą ogranicza perspektywę prowadzonych badań i analiz.

2.6. Podsumowanie poznawczych koncepcji teorii umysłu. Wyniki metaanalizy Wellmana

Przedstawione powyżej koncepcje można porównywać w wielu różnych wymiarach. Przede wszystkim należy jednak spojrzeć na ich wspólne elementy i takie ogólne charakterystyki istoty teorii umysłu, które pozwalają uznać przedstawione stanowiska za – w szerokim sensie – zbliżone.

Najbardziej istotne wydaje się odwoływanie się większości autorów do pojęcia teorii umysłu rozumianego jako pewna wiedza małych dzieci na temat ludzi i ich stanów wewnętrznych. Badania są prowadzone głównie wśród dzieci w wieku od trzech do sześciu lat, najczęściej z użyciem testów fałszywych przekonań. Natura tej wiedzy (wrodzona – wyuczona; specyficzna – ogólna) i dynamika zmian rozwojowych (ciągłość – ciągłość; fazy) są przedmiotem zainteresowania większości przywołanych tu badaczy. Nawet jeśli badane są młodsze dzieci – gdy badacze konstruują odmienne, bo niemające charakteru werbalnego zadania²⁸, w których tylko obserwujemy, gdzie lub jak długo dziecko spogląda – interpretacje zmierzają do wykazania, że są one „posiadaczami wiedzy o umyśle”. Posiadanie wiedzy wymaga sprawnego przetwarzania istotnych dla danej sytuacji informacji, sprawnych procesów poznawczych – uwagi, pamięci, rozumowania. Jeśli teorię umysłu traktujemy jako stale zmieniający się proces, pewną sprawność czy zdolność do podejmowania określonych czynności umysłowych, które czemuś służą (a nie jedynie jako wynik działania procesów poznawczych), to uzasadnione wydaje się korzystanie z innych niż „teoria umysłu” terminów – mentalizowanie lub refleksja nad myśleniem. Odejście od wypuklenia funkcji wyłącznie poznawczej, podkreślanie społeczno-kulturowych uwarunkowań oraz funkcji społeczno-komunikacyjnej, jaką pełni taka refleksja, stało się inspiracją do analizy kolejnych, komunikacyjno-poznawczych koncepcji teorii umysłu.

²⁸ Tutaj odwołano się do badań (np. Onishi i Baillargeon, 2005), których wyniki wskazują, że prawdopodobnie już piętnastomiesięczne dzieci są w stanie w zadaniach niemających charakteru werbalnego (np. pomiar czasu spoglądania w paradygmacie łamania oczekiwań) rozpoznawać fałszywe przekonania.

Większość badaczy określonych tu jako prezentujący ujęcie poznawcze w badaniach teorii umysłu nie poszukuje (w warunkach eksperymentalnych lub tworząc podłużne projekty badawcze) szeroko rozumianych, społecznych i indywidualnych uwarunkowań rozwoju teorii umysłu. Choć zainteresowanie rolą sprawności językowych w rozwoju teorii umysłu istniało wcześniej (np. Astington i Jenkins, 1999), to musiało minąć wiele lat badań, aby to zainteresowanie wyraziło się w postaci analiz, które uwzględniają wszystkie wymiary nie tylko kompetencji językowej, ale również kompetencji komunikacyjnej i szeroko rozumianych społecznych źródeł wiedzy o umyśle. W czwartym rozdziale dokonano ich przeglądu, a zatem w tym miejscu przedstawiony argument można uznać za przedwczesny, warto go jednak zauważyć, zanim zostaną przedstawione komunikacyjno-poznawcze, odmienne od ujęć tylko poznawczych poglądy na temat istoty teorii umysłu.

Nie ma wątpliwości, że ujęcia poznawcze skupiły się na opisie zmian rozwojowych występujących we wczesnym i średnim dzieciństwie. Właśnie opis i wskazywanie na poznawcze, czasem nawet dokładniej – konceptualne, mechanizmy tych zmian był podstawowym celem koncepcji określanych tu jako ujęcia poznawcze. Autorzy – spierając się, czy rozwój teorii umysłu jest zmianą w postaci nowych nawiązanych teorii, czy raczej ujawnianiem działania wrodzonych modułów, a może przejawem doskonalącej się umiejętności symulacji – nie rozważali zasadniczo innych poza poznawczymi mechanizmów zmieniania się teorii umysłu. Nie odpowiadali na pytanie, czemu miałyby służyć wiedza o umysłach innych ludzi, oraz pominieli rolę opiekuna dziecka, drugiego człowieka w jego rozwoju. Zmiana w sposobie myślenia o teorii umysłu, przejście do ery Wygotskiego w badaniach nad wiedzą o umyśle wyraża się w nowym spojrzeniu na jej rozwojowe uwarunkowania. Skupiając się na uwarunkowaniach społecznych i kulturowych, odwołując się do narracyjnych ujęć w badaniu wiedzy o umyśle, w następnym rozdziale przedstawiono współczesne, komunikacyjno-poznawcze stanowiska, które pozwalają wskazać inne, poza poznawczymi, funkcje wiedzy o umyśle – funkcję autokreacyjną (budowanie wiedzy o Ja), społeczno-heurystyczną (stawianie pytań i hipotez na temat świata społecznego), komunikacyjną (efektywne komunikowanie się z innymi). W ten sposób perspektywa rozwojowa w badaniach nad teorią umysłu umożliwi dostrzeżenie złożonej natury teorii umysłu, a zatem pozwoli rozumieć ją jako kompetencję, którą należy badać, wykraczając poza paradygmat fałszywego przekonania. Przejście do nowej ery w badaniach nad teoriami umysłu powinno się wiązać nie tylko ze zmianą teoretycznych założeń i pojawieniem się nowych, innych wyjaśnień, ale również ze zmianą paradygmatu badawczego, konstruowaniem nowych technik i odmiennych metod. Nim jednak zostanie opisana ta zmiana, warto na zakończenie rozważań nad poznawczymi ujęciami w badaniach nad teorią umysłu dokonać rzetelnej analizy tekstu, który dla badaczy w tej dziedzinie stanowi z pewnością jeden z najważniejszych, przełomowych, który można uznać za zakończenie ważnego etapu badań, a być może wstęp do etapu następnego. Tekst ten to metaanaliza badań prowadzonych z użyciem testu fałszywego przekonania, którą przedstawili Wellman, Cross i Watson w 2001 roku.

Autorzy uwzględnili w analizie wyniki 178 badań prowadzonych w latach 1983–1998 na całym świecie (48% z nich w Anglii i USA), w których zastosowano różne rodzaje Testów Niespodziewanej Zmiany i Testów Zwodniczego Pudełka. Przyjęto, że należy wziąć pod uwagę tylko badania, w których ponad 50% dzieci poprawnie odpowiadało na pytania kontrolne (było to w sumie 77 raportów z badań oraz niepublikowanych, ale opracowanych analiz).

Po pierwsze dowiedziono, że poziom wykonania testów fałszywych przekonań zmieniał się zasadniczo w okolicy czwartych urodzin. Stwierdzono, że w wieku dwóch i pół roku dzieci miały około 20% szans na poprawne rozwiązanie testów, w wieku trzech lat i ośmiu miesięcy – 50%, a wieku czterech lat i ośmiu miesięcy aż 75% szans. Po drugie sprawdzono, czy wystąpił istotny efekt główny, gdy wprowadzono modyfikacje w procedurze fałszywego przekonania. Uzyskane rezultaty wskazały, że spośród jedenastu różnych modyfikacji aż sześć nie wpływało istotnie na wyniki. Były to: (1) rok publikacji wyników (wyniki z początku lat osiemdziesiątych oraz z końca lat dziewięćdziesiątych okazały się zbliżone), (2) typ zadania (uzyskano podobne wyniki dla zadań typu Niespodziewana Zmiana, jak i dla zadań Zwodnicze Pudełko), (3) sposób zadania pytania testowego (niezależnie od tego, czy pytano, gdzie bohater myśli, wie lub powie, gdzie jest przedmiot, czy pytano, gdzie poszuka przedmiotu – uzyskiwano podobne wyniki), (4) sposób prezentacji głównego bohatera (czy był on realną osobą, aktorem w filmie wideo, lalką, zabawką, czy bohaterem historyjki obrazkowej, uzyskiwane były te same wyniki), (5) właściwości przedmiotu, którego dotyczy zadanie (czy był to realny przedmiot, np. kawałek czekolady, zabawka, czy tylko obrazek przedmiotu, otrzymany wynik testu fałszywego przekonania był taki sam), (6) wiek bohatera testu fałszywego przekonania (zarówno gdy bohaterem był dorosły, jak i dziecko, wyniki ze względu na ten czynnik nie różniły się). Gdy analizuje się sześć czynników, niemających wpływu na zmianę poziomu wykonania testu fałszywego przekonania, wydaje się szczególnie zaskakujące i sprzeczne z danymi uzyskiwanymi w polskich badaniach (Kielar-Turska, Białecka-Pikul i Skórska, 2006) stwierdzenie, że dla uzyskiwanych wyników nie ma znaczenia sposób zadania pytania. W polskich badaniach prostsze dla dzieci było pytanie „poszuka” niż pytanie „myśli”. Na podstawie metaanalizy Wellmana, Crossa i Watson (2001) można wywnioskować, że pytanie o to, gdzie bohater poszuka przedmiotu, pragmatycznie jest tym samym co pytanie o to, gdzie on myśli, że jest przedmiot. Zdaniem autorów metaanalizy zewnętrzne, powierzchowne cechy zadań nie powodują zmiany w uzyskiwanych wynikach, a zatem można stwierdzić, że rozwój teorii umysłu wynika ze zmiany pojęciowej, która pozwala opanować kompetencję potrzebną do rozwiązania testu fałszywego przekonania.

Czynnikami, które wpływają modyfikująco na uzyskiwane w testach fałszywego przekonania wyniki, a dokładniej – powodują wzrost liczby poprawnych odpowiedzi, okazały się w metaanalizie Wellmana, Crossa i Watson następujące elementy: (1) jasno wskazana motywacja bohatera, aby zmienić przedmiot lub miejsce jego położenia (np. gdy bohater żartuje lub chce wprowadzić kogoś w błąd, zadanie testu fałszywego przekonania jest łatwiejsze), (2) badane dziecko aktywnie uczestniczy w badaniu

(np. samo zmienia przedmiot w pudełku), (3) przedmiot, którego dotyczy historia, znika, nie ma go w czasie, gdy zadawane jest podstawowe pytanie (np. czekolada zostaje zjedzona, czyli zmniejsza się wyrazistość przyciągającej uwagę rzeczywistości), (4) wzrost wyrazistości przekonań głównego bohatera (np. badane dziecko wrzuca obrazek przedmiotu, który potem zmienia położenie, do skrzynki pocztowej i następnie – w czasie zadawania podstawowego pytania – widzi skrzynkę), (5) kraj, w którym prowadzono badanie (dzieci w Australii i Kanadzie uzyskują wyższe wyniki niż dzieci w Korei, USA i Wielkiej Brytanii, które i tak rozwiązują test fałszywego przekonania lepiej niż dzieci w Austrii i Japonii). Dodatkowo stwierdzono, że (6) wyraźne wskazanie na czas (*temporal marking*), o który pytano w zasadniczym pytaniu testu (np. „Zanim otwarliśmy pudełko” lub „Kiedy pierwszy raz ci pokazałam pudełko, to co myślałeś, że jest w środku”), jest czynnikiem ułatwiającym dzieciom udzielenie poprawnej odpowiedzi, ale reguła ta odnosi się tylko do dzieci starszych (powyżej czterech lat). Nie jest to zatem czynnik, który ułatwia wykonanie zadania dzieciom młodszym, co oznacza, że nie można twierdzić, iż taka modyfikacja w zadaniu zawsze sprzyja ujawnieniu się istniejącej, choć niewyrażanej w rozwiązaniu, kompetencji.

Podsumowując, można uznać, że wymienione sześć czynników modyfikuje rozwiązywanie przez dzieci testu fałszywego przekonania, ale również żaden z nich nie powoduje, iż trzylatki rozwiązują je z wyższym niż wynoszące 50% prawdopodobieństwem. Niewielka, choć istotna poprawa nie świadczy o tym, że można potwierdzić prawdziwość hipotezy wczesnej kompetencji. Zdaniem Wellmana, Crossa i Watson (2001), zaobserwowana około czwartych urodzin zmiana rozwojowa jest zmianą w rozumieniu pojęć mentalnych, co dowodzi prawdziwości teorii teorii i nie wyklucza prawdziwości teorii symulacji. Zdaniem autorów, inne ujęcia opisujące tę zmianę nie zyskują wsparcia w świetle otrzymanych przez nich wyników. Zdaniem komentatorów powyższej metaanalizy (np. Scholl i Leslie, 2001; Moses, 2001), wniosek Wellmana, Crossa i Watson nie jest wcale jedynym możliwym do przedstawienia na podstawie uzyskanych wyników.

Na zakończenie rozważań nad klasycznymi sposobami rozumienia teorii umysłu jeszcze raz warto podkreślić, że choć autorzy poznawczej, piagetowskiej ery badań dostrzegli z pewnością, jak ważna poznawcza (a nawet pojęciowa) zmiana zachodzi około czwartych urodzin, nie rozważali głęboko ani jej społeczno-kulturowych warunkowań, ani innych poza poznawczymi funkcji, które mogą wynikać z uzyskania wglądu w stany wewnętrzne własne i innych ludzi, oraz nie analizowali konsekwencji i dalszych (oraz często wcześniejszych) etapów w nabywaniu wiedzy o umyśle. Choć badania w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych, w erze Piageta, dotyczyły dzieci, perspektywa rozwojowa, uwzględniająca zmiany w biegu życia i analizująca funkcje, którym te zmiany służą na poszczególnych etapach życia, nie ujawniła się w pełni w tym okresie badań.

Rozdział 3

Komunikacyjno-poznawcze ujęcia w wyjaśnianiu rozwoju wiedzy o umyśle

3.1. Wprowadzenie

Po dokonaniu przeglądu poznawczych koncepcji rozwoju wiedzy o umyśle warto skierować się ku ujęciom teoretycznym, które prezentują głęboko rozwojowy i często społeczno-kulturowy sposób ukazywania mechanizmów konstruowania wiedzy o umyśle. Użyto w tym przypadku słowa „konstruowania” zamiast słowa „nabywania”. Chciano w ten sposób zaakcentować aktywną rolę podmiotu w procesie rozwoju tejże wiedzy. Podmiot doświadczający życia wśród innych podmiotów, jak pisze Nelson (2007) – indywidualny umysł w społeczności umysłów, nie jest biernym odbiorcą wpływów, ale aktywnym konstruktorem, „aktorem” w świecie społecznym. Zmiana metafory (z dziecko-naukowiec na dziecko-aktor) stanowi jednak nie tylko zabieg sprzyjający nowemu spojrzeniu na badany problem, ale również powoduje zmianę w sposobach i metodach badania omawianych tu kompetencji. Na wstępie zatem, zanim zostaną omówione wybrane komunikacyjno-poznawcze koncepcje rozwoju wiedzy o umyśle, trzeba się zatrzymać nad krytyką testu fałszywego przekonania – techniki używanej powszechnie w pierwszej, poznawczej fazie badań nad teoriami umysłu. Dopiero w kolejnych podrozdziałach zostaną przedstawione koncepcje Astington i Dack oraz Pillowa – autorów, którzy mocno podkreślili, że rozwój teorii umysłu wykracza poza okres średniego dzieciństwa. Następnie zostaną zaprezentowane cztery teorie, które z kolei – choć nie odnoszą się do rozwoju w adolescencji i dorosłości – z całą pewnością akcentują rolę czynników społecznych, kulturowych oraz komunikacji w rozwoju teorii umysłu.

3.2. Krytyka testu fałszywego przekonania

Wyniki metaanalizy Wellmana, Crossa i Watson (2001) krytykowano, nie tylko wskazując na możliwe inne interpretacje, ale również odwołując się do kwestii paradygmatu badań nad poznaniem społecznym, który – dzięki popularności testu fałszywego przekonania – znacznie ograniczono. Dokładnie taką myśl wyraziła Astington (2001), pisząc: „Sytuacja, gdy jedno zadanie staje się wskaźnikiem złożo-

nego procesu rozwoju, stanowi zagrożenie [dla jakości badań]” (s. 687). Złożoność teorii umysłu wyraża się, zdaniem tej autorki, w tym, że rozumienie sytuacji społecznych wymaga nie tylko rozumienia przekonań, ale również intencji, pragnień, emocji, czyli stanów motywacyjnych. Badanie tego aspektu poznania społecznego, odkrywanie powstawania ludzkiej zdolności do rozpoznawania, a potem rozumienia, że inni ludzie mają kierujące ich zachowaniem uczucia, stanowi, zdaniem Astington, zaniedbany w badaniach aspekt teorii umysłu. Posługując się tylko testem fałszywego przekonania, nie badamy teorii umysłu w jej złożoności, pomijamy ważne aspekty tej kompetencji. Choć autorka domaga się badania rozumienia stanów emocjonalnych i motywacyjnych, wydaje się, że umieszczanie w obszarze badań nad teoriami umysłu także takich zagadnień, jak reprezentacja emocji czy rozumienie cudzych pragnień, z jednej strony za bardzo rozszerza zakres badanych kwestii, ale z drugiej mocno wskazuje, czemu służy refleksja nad umysłem innych ludzi – ich zrozumieniu i komunikowaniu się z nimi. W tym sensie zmierzanie od czysto poznawczego pojęcia teorii umysłu ku terminowi „poznanie społeczne” jest znakiem przejścia od ujęć poznawczych do poznawczo-komunikacyjnych koncepcji teorii umysłu.

Podobną myśl przedstawili Bloom i German w swoim prowokacyjnie zatytułowanym artykule *Dwie przyczyny, dla których należy odrzucić zadanie fałszywego przekonania, jako test teorii umysłu?* (2000). Pierwsza przyczyna to fakt, że test fałszywego przekonania nie może być miarą całej teorii umysłu, która pozwala na rozumienie innych ludzi. Drugą przyczynę określają autorzy w następujący sposób: „Teoria umysłu wymaga nie tylko zdolności do rozumowania o fałszywych przekonaniach” (s. 25). Autorzy wskazują, że już na długo przed czwartym rokiem życia dzieci potrafią rozpoznać, że dorosły coś wie lub czegoś nie wie, oraz – analizując tę wiedzę – niewątpliwie uwzględniają okoliczności zdarzenia, które nastąpiło. Jako przykład podają wyniki badania Daniela O’Neill (1996). W badaniu tym dwulatki, które pod nieobecność rodzica widziały, jak atrakcyjny przedmiot był umieszczany wysoko na półce, chętniej nazywały i wskazywały później ten przedmiot rodzicowi niż w sytuacji, gdy wcześniej rodzic cały czas był obecny w pokoju. Inne przykłady badań dowodzące, że młodsze niż czteroletnie dzieci postrzegają dorosłych jako istoty obdarzone umysłem (np. Onishi i Baillargeon, 2005), są dowodami wspierającymi tezę, że test fałszywego przekonania nie powinien być jedyną miarą teorii umysłu. Badacze piszą nawet: „Zadanie fałszywego przekonania powinno być rozważane z właściwej perspektywy. To bardzo zmyślne (pomysłowe), ale trudne zadanie, które zaledwie dotyka jednego aspektu rozumienia przez ludzi umysłów innych ludzi. Nic ponad to, ale również tylko to” (s. 30).

Zdaniem Blooma i Germana (2000), trudność tego zadania stanowi właśnie pierwszą i podstawową przyczynę, dla której nie należy uznać go za miarę teorii umysłu. Trudność stanowią wysokie wymagania, jakie ono stawia dziecku, które musi: (1) utrzymać uwagę tak długo, by podążać za narracją, (2) zapamiętać główne wydarzenia, (3) zrozumieć pytanie testowe tak samo jak dorosły (a nie na przykład jako pytanie o to, gdzie Maks powinien poszukać czekolady, żeby ją odnaleźć), (4) po-

wstrzymać się od mówienia o rzeczywistości lub o swojej wiedzy (perspektywie). Niemożność uzyskania poprawnej odpowiedzi od dzieci młodszych niż czteroletnie wynika zatem z ich rozwojowych ograniczeń pamięciowych, językowych i szerzej – poznawczych (z zakresu uwagi i kontroli poznawczej). Test fałszywego przekonania jest tylko pozornie zadaniem łatwym i tylko pozornie badającym wyłącznie rozumienie umysłu. Bloom i German (2000) przekonują, że nie bada ono tylko teorii umysłu i bada nie całą teorię umysłu, czyli jako narzędzie do jej pomiaru jest bezużyteczny. To mocne i prowokujące stwierdzenie pobudza z pewnością do stawiania kolejnych pytań – co badamy, gdy twierdzimy, że poszukujemy teorii umysłu, oraz jak to coś należy badać. Rozważania na temat istoty teorii umysłu powinny poprzedzać zadawanie pytań o narzędzia badawcze, gdyż wstecznie definiując coś przez to, jak to coś badamy, możemy zabnąć w ślepy zaułek. Stąd konieczność rozważenia komunikacyjno-poznawczych koncepcji rozwoju teorii umysłu.

3.3. Istota teorii umysłu w ujęciu Janet Wilde Astington i Lisy Ain Dack

W *Encyklopedii Psychologii Rozwoju* pod redakcją Haitha i Benson pod hasłem „teoria umysłu” Astington i Dack (2008) na kilkunastu stronach przedstawiają krótki opis istoty teorii umysłu oraz zarys problematyki badań, które powstały w tym obszarze. Warto przedstawić najważniejsze tezy tego właśnie tekstu, gdyż – choć autorki referują przede wszystkim wnioski z okresu tworzenia poznawczych ujęć w badaniach teorii umysłu, a za swoje zadanie uznają raczej opis aktualnego stanu badań – tekst ten zawiera trzy bardzo ważne spostrzeżenia. Po pierwsze, autorki proponują wyróżnienie faz w kształtującej się w ciągu życia teorii umysłu, wykraczają poza uznanie, że teoria umysłu powstaje w wieku czterech lat i nie zmienia już ani swojej funkcji, ani formy. Po drugie, nie pomijają one badań nad teorią umysłu w pierwszym, drugim i trzecim roku życia, pokazując, że już wtedy zachowania komunikacyjne są złączkami późniejszych przejawów wiedzy o umyśle. Po trzecie, wyraźnie wiążą teorię umysłu z pojęciem poznania społecznego, dostrzegają jej społeczno-komunikacyjne funkcje. Choć zatem nie jest to jeszcze pełna czy dojrzała teoria komunikacyjno-poznawcza, zasygnalizowane elementy skłaniają do przedstawienia jej w tym właśnie miejscu rozważań.

Astington i Dack (2008) piszą:

U podstaw zdolności do rozumienia ludzkich zachowań leży dziecięca teoria umysłu. Teoria ta jest nazywana teorią umysłu, a nie teorią zachowania, gdyż większość zachowań ludzi zależy od tego, co dzieje się w ich umysłach. Własne zachowania wyjaśniamy, również odwołując się do własnych przekonań, pragnień i innych stanów mentalnych, oraz staramy się interpretować i przewidywać zachowania innych ludzi, rozważając ich stany mentalne. Tego rodzaju mentalistyczne wyjaśnienia, interpretacje i predykcje zachowań są czymś fundamentalnym dla każdej społecznej interakcji. Innymi słowy, teoria umysłu jest ważną częścią rozumienia społecznego (*social understanding*) i poznania społecznego (*social cognition*) (s. 344).

Przyjmując przedstawiony punkt widzenia, autorki jasno wskazują funkcje teorii umysłu oraz określają zakres tego pojęcia w odniesieniu do pojęć bliskoznacznych (jak poznanie społeczne). Również stanowisko autorek na temat tego, czym są stany mentalne, jest bardzo wyraziste. Uznają one, że stany umysłowe, takie jak pragnienia i przekonania, są reprezentacjami oraz stanowią mediatory naszej aktywności w świecie. Jako stany intencjonalne zawsze dotyczą czegoś, czyli odnoszą się do czegoś (*aboutness*), a zatem mają jakąś treść czy zawartość, innymi słowy, są ustosunkowaniami (*attitudes*) wobec stwierdzeń (*propositions*). Autorki wskazują, że to właśnie ustosunkowania określają to, o jakim rodzaju stanu mentalnego mówimy (np. czy ktoś myśli, że czekolada jest w szafce, bądź czy chce, aby czekolada była w szafce).

Przedstawiając rozwój teorii umysłu, Astington i Dack (2008) piszą, że dziecięca świadomość istnienia życia umysłowego rozwija się znacznie wcześniej niż pod koniec wieku przedszkolnego.

Nie ma z pewnością takiego jednego momentu w rozwoju, w którym dzieci nabywają teorię umysłu. Przeciwnie, ich rozumienie zmienia się i rozwija od niemowlęctwa aż do wieku szkolnego, a zatem może należałoby raczej pisać o dziecięcych teoriach, a nie o teorii umysłu (s. 346).

Autorki kolejno opisują główne rozwojowe osiągnięcia we wczesnym, średnim i późnym dzieciństwie.

W okresie niemowlęctwa (do osiemnastego miesiąca życia) obserwujemy kilka istotnych zmian w poznaniu społecznym czy – jak autorki nazywają tę fazę – stadium społecznej intuicji, intersubiektywności lub wczesnej, niejawnej teorii umysłu, choć to ostatnie określenie uznają za kontrowersyjne. Zmiany te wyrażają się przede wszystkim w rozwijającej się percepcji społecznej, czego dowodzą takie zachowania i kompetencje, jak: (1) naśladowanie (od narodzin), (2) wokalizowanie i uśmiechanie się w diadzie (od drugiego miesiąca życia), (3) wspólna uwaga (*joint attention*), czyli podążanie za spojrzeniem i gestem innej osoby (od dziewiątego miesiąca życia), kierowanie jej uwagą przez gesty i spojrzenia (od dziewiątego do dwunastego miesiąca życia) oraz odniesienie społeczne (*social referencing*) (od dziewiątego do dwunastego miesiąca życia), (4) rozpoznawanie różnicy między przedmiotami a podmiotami (badane w paradygmacie habituacji), (5) rozpoznawanie różnicy między celami a ruchami (badane w paradygmacie habituacji i łamania oczekiwań), (6) wrażliwość na wiedzę podmiotu (również badane w paradygmacie habituacji i łamania oczekiwań). Jak podkreślają autorki, w odniesieniu szczególnie do ostatnich trzech wymienionych kompetencji trwają spory wśród badaczy nie tyle o to, czy dziecko ma takie właśnie kompetencje, ile o to, jak należy je interpretować – tylko na poziomie zachowań, czy też na poziomie reprezentacji. Innymi słowy, niektórzy badacze twierdzą, że dziecko jedynie rozpoznaje pewne powtarzające się wzory zachowań, a inni uznają, że dziecko wie, iż ludzie mają swoje cele i spostrzeżenia, które leżą u podstaw ich postępowania. Kolejna grupa badaczy uznaje przedstawioną dychotomię za z gruntu fałszywą, gdyż znacznie później w rozwoju percepcji społecznej następuje oddzielenie aspektów zachowania od reprezentacji. Podsumowując, autorki stwierdzają:

Z całą pewnością percepcja społeczna nie jest wypierana (*is not supplanted*) przez później rozwijające się aspekty teorii umysłu, ale raczej nadal trwa i stanowi podbudowę dla rozwoju złożonego procesu rozumienia społecznego aż **do dorosłości** [podkreślenie – MBP] (s. 348).

Kolejną rozwojową fazą, która trwa w okresie poniemowlęcym i wczesnym wieku przedszkolnym, czyli do wieku czterech lat, jest okres świadomości stanów wewnętrznych. Zdaniem Astington i Dack (2008), w osiemnastym miesiącu życia dzieci uświadamiają sobie subiektywną naturę doświadczeń psychologicznych, gdyż potrafią myśleć nie tylko o tym, co aktualnie spostrzegają, ale również o możliwych (hipotetycznych), alternatywnych (na przykład nieobecnych, wyobrażonych) rzeczach i światach. Nawet tak proste zachowanie jak na przykład wyraz rozczarowania, gdy dziecko buduje wieżę z klocków i nie osiąga celu, dowodzi, że prawdopodobnie wyobraziło sobie wcześniej rezultat swojej pracy. Pierwszą kompetencją, która rozwija się w tym właśnie okresie, jest zdolność do odróżniania świata rzeczywistego od wyobrażonego. Kolejną jest zabawa w udawanie, która dowodzi, że dziecko rozróżnia to, co pomyślane (myśl), od tego, co rzeczywiste (przedmiot). Trzecią zdolnością jest rozpoznawanie intencji, pragnień i emocji innych ludzi. Osiemnomiesięczne dzieci rozumieją, do czego odnosi się dorosły, gdyż patrzą na przedmiot, na który on spogląda, kiedy używa nowego słowa. Dzieci rozumieją nie tylko intencje komunikacyjne, ale również intencje zachowań, gdyż – naśladując nie do końca zrealizowane działania dorosłego – wykonują je tak, by osiągnąć zamierzony rezultat. Dzieci potrafią również wnioskować o zachowaniach innych ludzi na podstawie przypisywanych im pragnień (np. skoro lubi brokuły, to podam mu je), a gdy mają trzy lata, są świadome, że osoba, która coś widziała (bo na przykład zajrzała do pudełka), wie o czymś (na przykład co jest w pudełku). Wreszcie samo używanie słów, które nazywają pragnienia (daj, ja chcę) i uczucia (boję się), dowodzi istnienia świadomości stanów mentalnych. Wymienione sześć kompetencji, które rozwijają się od drugiego do czwartego roku życia, nie jest jednak wyrazem pełnej teorii umysłu, gdyż wymaga ona jeszcze rozumienia przekonań, co następuje w kolejnym etapie.

Choć trzylatki wiedzą, że ludzie postępują tak, by zaspokoić swoje pragnienia, to jednak dopiero czterolatki mają umiejętność metareprezentacji, gdyż dostrzegają, że przekonania mogą być prawdziwe lub fałszywe i to one właśnie są odpowiedzialne za określone zachowania innych ludzi. Zdaniem Astington i Dack (2008), uświadomienie sobie przez dziecko pośredniczącej, czyli reprezentującej, roli przekonań w kształtowaniu zachowania jest nową istotną kompetencją nabywaną przez starsze, to znaczy cztero- i pięcioletnie przedszkolaki. Dzieci w piątym i szóstym roku życia po pierwsze zatem rozumieją fałszywe przekonania, po drugie rozumieją, na czym polega oszukiwanie i po trzecie – potrafią odróżnić pozór (czym coś się wydaje) od rzeczywistości (czym to coś jest). Kolejną zdolnością jest dostrzeganie różnego stopnia pewności wiedzy, co wyraża się choćby w zróżnicowanym używaniu takich czasowników, jak „wiem”, „myślę”, „domyślam się/zgaduję/przypuszczam”, oraz świadomość różnych jej źródeł (np. widziałem lub powiedziano mi). Metareprezentacyjną zdolnością jest również precyzyjne odróżnienie intencji od pragnień (a nie tylko dostrzeganie, że istnieją), co pozwala uświadomić sobie, że każdą osobą mogą

również kierować dwa sprzeczne pragnienia. I wreszcie, dzieci pod koniec wieku przedszkolnego potrafią zrozumieć, że zachowaniem mogą kierować emocje wynikające z przekonań (np. rozczarowanie). Astington i Dack twierdzą, że wymienionych siedem nowych kompetencji, które w tym okresie się rozwijają, stanowi nowy krok na drodze rozumienia interakcji społecznych.

Czwartym, ostatnim opisanym przez Astington i Dack (2008) etapem rozwoju teorii umysłu jest faza powstawania zdolności do rekursji i interpretacji. Na początku wieku szkolnego, a zatem w wieku sześciu lat (od siódmego roku życia), dzieci potrafią zrozumieć zasadę rekursji, czyli że treścią stanów umysłowych mogą być stany umysłowe (np. „Mama myśli, że Maks myśli, że czekolada jest w szafce”). Dzieci uświadamiają sobie, że przekonania mogą dotyczyć nie tylko świata, ale również zawartości umysłu innych ludzi, czyli rozpoznają przekonania na temat przekonań (tzw. przekonania drugiego rzędu). Nieco młodsze dzieci potrafią zastosować rekursję w odniesieniu do pragnień i intencji (np. że ktoś może chcieć, aby ktoś inny w coś uwierzył), a nieco starsze potrafią również tworzyć konstrukcje trzeciego rzędu (np. „Tadek myśli, że Franek chce, żeby on wiedział, gdzie jest klucz”). U podstaw rozumienia zasady rekursji leży posługiwanie się mową zależną oraz złożonymi konstrukcjami językowymi, co pozwala również zrozumieć, że słowa mają nie tylko dosłowne, literalne znaczenie. Kolejną zatem zdolnością nabywaną w okresie szkolnym jest rozumienie ironii, sarkazmu, metafory, a więc wszelkich niedosłownych wyrażań. To prowadzi do dostrzeżenia, że świat i wyrażenia językowe są interpretowalne, a sposobów tej interpretacji może być wiele. Kompetencja w rozpoznawaniu różnorodności interpretacji jest stopniowo nabywana w okresie szkolnym, a zdaniem auterek rozwija się aż do dorosłości. Kolejną ważną zdolnością powstającą dzięki rozumieniu rekursywności stanów mentalnych jest wzrastająca wrażliwość na interpersonalną dynamikę sytuacji społecznych. Przykładami takiej wrażliwości może być rozumienie białych kłamstw, *faux pas* i perswazji. Dwie ostatnie zdolności powstające w tej fazie rozwoju to świadomość strumienia myśli i procesu introspekcji oraz rozumienie dwuznaczności (*ambiguity*), istoty procesu wnioskowania i odniesieniowej nieprzejrzystości sądów (*referential opacity*). Podsumowując rozważania nad tym etapem w rozwoju teorii umysłu, autorki dostrzegają, że również badania nad metapamięcią i, szerzej, metapoznaniem u dzieci w wieku szkolnym mogą spowodować nowe spojrzenie na rozwijające się metareprezentacyjne oraz społeczno-poznawcze kompetencje dzieci, które teraz uznajemy za ważny, czwarty etap w rozwoju teorii umysłu.

Na zakończenie prezentacji opisu zmian rozwojowych w teorii umysłu w ujęciu Astington i Dack (2008) warto podkreślić, że choć autorki skupiają się raczej na opisie, a nie wyjaśnieniu zachodzących zmian, z pewnością wskazują na znaczenie i konieczność podjęcia badań z udziałem dzieci nie tylko w wieku przedszkolnym, ale również w wieku szkolnym, a być może także w okresie adolescencji i dorosłości. Fillipova i Astington (2008) takie badania podjęły i dowiodły, że istnieje wyraźny wzór zmian w rozumieniu ironii w okresie późnego dzieciństwa. Grupę porównawczą dla dzieci badanych w wieku pięciu, siedmiu i dziewięciu lat stanowili dorośli.

Autorki stwierdziły, że nawet jeśli dziewięcioletki nie osiągają poziomu rozumienia ironii osób dorosłych, to określenie rozwojowej kolejności zmian jest możliwe. Po pierwsze, zanim pojawi się zdolność do interpretowania intencji wypowiedzi mówiącego, musi zostać nabyta zdolność do rozumienia wypowiedzi niedosłownych, czyli dzieci uświadamiają sobie, że istnieje rozbieżność między komunikatem dosłownym a rzeczywistą treścią przekazaną przez osobę w określonej sytuacji. Po opanowaniu tych dwu zdolności przychodzi czas na powstanie zdolności do refleksji nad przekonaniami mówiącego, a to z kolei pozwala uświadomić sobie stosunek mówiącego do drugiej osoby, do sytuacji i kontekstu, czyli rozpoznać istotę ironicznego komunikatu. Badaczki stwierdziły również, że poza wiekiem i poziomem zdolności pamięciowych istotnymi czynnikami, które mają wpływ na rozumienie przez dzieci ironii, są sprawności językowe oraz poziom rozwoju teorii umysłu (rozumienia przekonań drugiego rzędu, *faux pas*, historyjek społecznych). Krótko opisane tu wyniki jednego z badań dowodzą, że w komunikacyjno-poznawczych opracowaniach na temat teorii umysłu badacze podejmują wyzwanie badania dzieci starszych niż przedszkolne oraz konstruują nowe techniki badawcze (np. zadanie rozumienia ironii) znacznie wykraczające poza klasyczny paradygmat fałszywego przekonania.

Mimo że pytanie o funkcje tak badanej i rozumianej wiedzy o umyśle nie jest jeszcze w ujęciu Astington i Dack zasadnicze, to samo dostrzeżenie, że wiedza ta bywa wykorzystywana w złożonych sytuacjach społecznych, kiedy przekazujemy niedosłowne komunikaty, dowodzi, że społeczne funkcje teorii umysłu nie są przez autorki pomijane. Wprawdzie ich koncepcja ma raczej charakter opisowy niż wyjaśniający, a tym bardziej nie rozważa istotnej roli komunikacji czy kultury w rozwoju teorii umysłu, z pewnością jednak taką próbę pokazania, jak zmienia się teoria umysłu w późnym dzieciństwie, można uznać za dobre wprowadzenie do rozważań nad komunikacyjno-poznawczymi koncepcjami rozwoju tej kompetencji.

3.4. Etapy rozwoju teorii umysłu w ujęciu Bradforda Pillowa

Bardzo istotne, nowe spojrzenie na zagadnienie rozwoju teorii umysłu zawdzięczamy opracowaniom Pillowa (1988, 1999, 2002, 2008). Wskazane tu artykuły, publikowane na przełomie XX i XXI wieku, w przeciwieństwie do pozycji wcześniejszych wyraźnie akcentują znaczenie badań nad rozwojem rozumienia umysłu u dzieci w późnym dzieciństwie, adolescentów i dorosłych. Pillow (2008) podkreśla, że w okresie od wczesnego dzieciństwa przez okres adolescencji aż po dorosłość bardzo zmienia się wiedza dzieci o poznawczym funkcjonowaniu ludzi. Nazywając tę wiedzę wiedzą o poznaniu²⁹ (*knowledge about cognition*), autor dostrzega, że jest ona fundamentalna, pełni istotne funkcje tak podczas aktywności społecznych, jak intelektualnych. Dzięki niej jest możliwe zarówno rozumienie zachowań innych ludzi w czasie inter-

²⁹Warto zwrócić uwagę na podobieństwo zakresów pojęć „wiedza o poznaniu” i „naiwna epistemologia” (por. rozdział ósmy, s. 278).

akcji, jak i wybór strategii uczenia się, dokonywanie refleksji nad własnym myśleniem podczas edukacji. Stanowi to wyraźne zaakcentowanie społecznej funkcji teorii umysłu. Wracając z kolei do jej funkcji poznawczej, Pillow pisze:

Takie aktywności [jak myślenie o poznawaniu] są ważne dla rozwoju myślenia krytycznego i rozumienia istoty nauki. Co więcej, pojawienie się i rozwój rozumienia przez dzieci pojęć dotyczących aktywności poznawczych może pełnić funkcję *rozwojowego mostu* między dziecięcym rozumieniem stanów mentalnych i myśleniem epistemologicznym dorosłych (2008, s. 297).

Ta myśl jest niezwykle istotnym spostrzeżeniem, gdyż prowadzi do połączenia dwu odrębnych tradycji badawczych: badań nad teoriami umysłu i badań nad rozwojem poznawczym osób dorosłych w tradycji post- i neopiagetowskiej. Rozwinięcie tej koncepcji zostanie przedstawione w rozdziale ósmym. Teraz warto powrócić do prezentacji opisu rozwoju dziecięcej wiedzy o poznaniu w ujęciu Pillowa (2008).

Po pierwsze, Pillow dokonuje ważnego rozróżnienia: „Wiedza o aktywnościach poznawczych jest czymś innym niż wiedza o stanach mentalnych” (s. 298). Pierwsza z nich dotyczy wiedzy o procesach, które prowadzą do powstania pewnych stanów, mogą zmieniać te stany, działają bądź dokonują manipulacji na tych właśnie stanach. Są to takie procesy, jak uważanie, pamiętanie, zapominanie, wnioskowanie, domyslanie się, używanie strategii rozwiązywania problemów czy strategii pamięciowych. Druga z kolei – wiedza o stanach mentalnych – jest wiedzą o potencjalnie możliwych do wyrażenia w zachowaniu stanach epistemicznych, afektywnych czy intencjonalnych. Zdaniem Pillowa (2008), w wieku od pięciu do siedmiu lat po raz pierwszy pojawia się u dzieci rozumienie, że w ludzkich umysłach nie tylko są stany umysłowe, ale że dzieją się w nich pewne aktywności, takie jak selektywne uważanie, wnioskowanie i interpretacja, oraz że aktywności te mogą wpływać na stany umysłowe. Ten ważny rozwojowy moment dostrzegli również inni autorzy, podkreślając, że właśnie wtedy dzieci dostrzegają, iż ludzie mogą w sposób wybiórczy zwracać na coś uwagę (Flavell, Green i Flavell, 1995; Pillow, 1989), interpretować (co zakłada potencjalną zmianę) uzyskane informacje (Carpendale i Chandler, 1996; Pillow i Henrichon, 1996) oraz że wyprowadzają wnioski na zasadzie dedukcji (Sodian i Wimmer, 1987). Podstawowym rozwojowym pytaniem, które zadaje sobie Pillow (2008), jest pytanie o kolejne etapy rozwoju wiedzy o aktywnościach poznawczych, czyli rozwoju pojęcia poznania u dzieci.

Zdaniem Pillowa (2008), należy wyróżnić trzy aspekty rozumienia aktywności poznawczych. Jest to po pierwsze wiedza o tym, że aktywności poznawcze istnieją (*occurrence knowledge*), po drugie wiedza o relacjach między tymi aktywnościami (*organizational knowledge*) i po trzecie myśl epistemologiczna (*epistemological thought*), czyli refleksja nad naturą wiedzy i relacją między wiedzą a rzeczywistością. Wymienione trzy aspekty wiedzy nie tworzą rozwojowej sekwencji stadiów, ale z pewnością badania wskazują, że pierwsze przejawy rozwoju każdego aspektu wiedzy o aktywnościach poznawczych możemy obserwować zgodnie ze wskazaną kolejnością (w wieku odpowiednio: 5–7, 9–10 i 13–14 lat). Poniżej przedstawiono krótko, jakie wyniki badań stanowią wsparcie dla propozycji Pillowa (2008).

Wiedza dzieci, że istnieją procesy poznawcze, dotyczy rozpoznawania skutków działania umysłu oraz rozpoznawania sytuacji, w których ujawniają się takie procesy. Jest to również wiedza, że są to zarówno procesy automatyczne, jak i kontrolowane, czyli dowolne lub świadome. Zdaniem Pillowa (2008)³⁰, wiedza o istnieniu procesów poznawczych była dotychczas badana jako: (1) wiedza o pamięci, (2) wiedza o uwadze, (3) wiedza o wnioskowaniu i (4) wiedza o istnieniu strumienia świadomości. Autor stwierdza, iż pięcioletki uważają, że proces zapominania wyjaśnia, dlaczego ktoś czegoś nie zrobił, ale ich wiedza o procesach pamięciowych jest jeszcze ograniczona. Choć dzieci w tym wieku wiedzą, że dłuższą listę rzeczy trudniej zapamiętać niż krótszą, a dłuższy czas retencji sprzyja zapominaniu, to jednak dopiero dziewięcioletki rozumieją, że łatwiej zapamiętać listę rzeczy należących do tej samej kategorii niż zupełnie niezwiązane z sobą słowa. Badania dowodzą również, że małe dzieci (w wieku przedszkolnym) nie wiedzą o skutecznych, dopasowanych do zadania strategiach pamięciowych. Również wiedza dzieci o tym, że pamięć jest selektywna i ma ograniczone zasoby, rozwija się po szóstym roku życia. W tym samym czasie dzieci po raz pierwszy dostrzegają, że źródłem wiedzy może być nie tylko percepcyjny dostęp, ale procesy wnioskowania, a dopiero po ósmym roku życia wiedzą, że wnioskowanie może cechować różny stopień pewności. Uświadomienie sobie, że ludzie na podstawie faktów wyciągają wnioski, sprzyja prawdopodobnie nabywaniu wiedzy, że przekonania powstają przez interpretację. Do wieku sześciu, siedmiu lat dzieci uważają, że ktoś, kto widzi tylko fragment obrazka, które one same widziały, będzie wiedział, co jest na tym obrazku równie dobrze jak one same. Przywołując powyższy wniosek z badań Lalonde i Chandlera (2002)³¹, Pillow (2008) akcentuje, że prawdopodobnie właśnie uświadomienie sobie, że w umyśle przebiega interpretacja faktów, może stanowić pomost ku myśleniu krytycznemu, które wyraża się w subiektywizmie w okresie adolescencji. Ponownie zostanie podkreślona ta właśnie myśl Pillowa (2008), gdy przedstawiany będzie zarówno rozwój naiwnej epistemologii, jak i autorska koncepcja rozwoju refleksji nad myśleniem.

Czwartym elementem wiedzy o tym, że istnieją aktywności poznawcze, jest wiedza o strumieniu świadomości. W tym kontekście Pillow (2008) przywołuje badania Flavella i współpracowników (1993, 1995), które dowiodły, że w szóstym, siódmym roku życia dzieci uświadamiają sobie, że w umyśle stale (poza okresem snu) trwa proces przetwarzania informacji. Cztero-, a nawet pięcioletki zgadzają się z tezą, że osoba czekająca na coś może nie myśleć, że można nie myśleć, to znaczy mieć „pusty umysł” przez trzy minuty, a nawet przez trzy dni. Choć dziewięcioletki i dorośli istotnie częściej zaprzeczają takim tezom, to jednak przykładowo dopiero trzynastolatki w porównaniu z dziewięcioletkami częściej twierdzą, że ktoś czasem myśli o czymś, nawet gdy nie chce o tym myśleć (np. o czekającym go zastrzyku).

Drugim ważnym rodzajem wiedzy o umyśle jest, zdaniem Pillowa (2008), wiedza o relacjach między procesami poznawczymi. Gdy dzieci zaczynają tworzyć system

³⁰ Wskazany artykuł Pillowa ma charakter przeglądowy i dyskusyjny i dlatego zdecydowano się szeroko zaprezentować jego główne tezy.

³¹ Szczegółowo badania te przedstawiono w rozdziale 6, s. 209–210.

umysłowy, porównują, dokonują refleksji i tworzą bardziej całościową koncepcję na temat tego, jak pojedyncze procesy poznawcze wzajemnie wchodzą z sobą w relacje. Pełniejsza koncepcja na temat tego, jak percepcja wiąże się z uwagą albo czy procesy myślenia ułatwiają zapamiętywanie oraz czy wnioskowanie zawsze jest tak samo pewne, zaczyna powstawać w umysłach dzieci po ósmym roku życia. Dowodzą tego badania prowadzone przez zespół Schwanenflugela (Schwanenflugel, Fabricius i Alexander, 1994; Schwanenflugel, Fabricius i Noyes, 1996; Schwanenflugel, Henderson i Fabricius, 1998), który przede wszystkim zmierzał do odkrycia, jak dzieci rozumieją pojęcia psychologiczne, czy je rozróżniają. Potwierdzono, że dziesięciolatki (podobnie jak dorośli) kategoryzują pojęcia na wymiarze pamięci (w zależności od tego, ile aktywności pamięciowych wymaga dany proces) oraz na wymiarze wnioskowania (np. od wnioskowania do planowania). Istotną staje się również dymensja etapów przetwarzania informacji (od pojęć odnoszących się do percepcji przez myślenie do podejmowania decyzji) oraz dymensja pewności wiedzy (od pojęć określających wiedzę pewną, np. wiedzieć, rozumieć, pamiętać, do tych odwołujących się do braku pewności, np. domyślać się). Podsumowując badania nad wiedzą dzieci o organizacji procesów poznawczych, Pillow (2008) stwierdza, że dzięki uświadomieniu sobie przez dzieci związków między procesami poznawczymi może powstać bardziej abstrakcyjna koncepcja umysłu. „Dzieci zmierzają od rozpoznania specyficznych poznawczych zdarzeń do ogólnej koncepcji myślenia” (s. 306). Zmiana ta ma charakter metapoznawczy i zdaniem autora warto w tym kontekście przywołać rozróżnienie wnioskowania (*inference*) i myślenia (*thinking*) autorstwa Moshmana (1998) – wnioskowanie jest procesem tworzenia poznania na podstawie dotychczasowej wiedzy (*generating new cognitions on old cognitions*), a myślenie jest celowym procesem koordynowania procesu wyciągania wniosków, tak by służyły one planowaniu, rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu decyzji. „Spostrzeganie myślenia w kategoriach celowo podejmowanych aktywności jest podstawą wiedzy o umyśle jako systemie w sposób zorganizowany przetwarzającym informacje” (Pillow, 2008, s. 307).

Trzecim rodzajem wiedzy o procesach poznawczych, której rozwój opisuje Pillow (2008), jest myśl epistemologiczna. W kontekście tych rozważań autor omawia prace takich autorów, jak Perry (1970), King i Kitchener (1994), Moshman (2005) oraz Kuhn (1998, 2001), które bardziej szczegółowo zostaną przedstawione w rozdziale szóstym. W tym miejscu warto jednak wspomnieć, że rozwój postawy wobec wiedzy czy stosunku do teorii naukowych odbywa się w kilku fazach, w wielu koncepcjach sprowadzanych do przynajmniej trzech: (1) fazy myślenia absolutystycznego (lub obiektywistycznego), gdy wiedza ma charakter obiektywnej prawdy, która stanowi bezpośrednie odbicie rzeczywistości, (2) fazy relatywizmu (myślenia subiektywistycznego), gdy podważana jest możliwość nabycia pewnej i niepodważanej wiedzy o świecie oraz skonstruowania mającej takie cechy teorii naukowej, oraz (3) fazy epistemologii racjonalnej (myślenia ewaluatywnego), którą cechuje zdolność do oceny i wyboru teorii i wiedzy na podstawie przyjętego, mającego uzasadnienie systemu wartości. Opisane w skrócie zmiany w procesach myślenia o wiedzy, czyli w sposobach ustosunkowywania się do wiedzy, co pozwala określić stopień jej pewności

i prawdziwości, następują w okresie adolescencji kolejno między trzynastym a szesnastym, następnie szesnastym a osiemnastym–dwudziestym i wreszcie po dwudziestym roku życia. Z pewnością podane przedziały wiekowe są jednak dość arbitralne, gdyż kolejni badacze nadal nie są zgodni w tej kwestii. Ważne jednak, że na pewnym poziomie ogólności nie ma sporu co do zmian w stosunku do wiedzy, jakie zachodzą od okresu adolescencji do dorosłości. Pillow (2008) podkreśla jednak, że w analizie wniosków z badań nad rozwojem myśli epistemologicznej należy uwzględnić jeszcze co najmniej jedną ważną perspektywę, nazwijmy ją – rozwojową. Otóż ważne jest, aby zastanowić się, jakie są źródła wiedzy o aktywnościach poznawczych. Według Pillowa (2008), wiedza ta niewątpliwie powstaje przez monitorowanie swojego własnego, fenomenologicznego doświadczenia z tymi procesami oraz poprzez społeczną konstrukcję wiedzy o funkcjonowaniu poznawczym. Świadome doświadczanie własnej percepcji, uwagi, myślenia, pamięci, rozważanie zawartości umysłu, źródeł własnej wiedzy, doświadczanie wysiłku i trudności w jej nabywaniu, odczuwania różnego stopnia pewności wiedzy – stanowią niepowtarzalne, dostępne tylko w doświadczeniu fenomenologicznym, źródła wiedzy o poznaniu. Można by je określić jako refleksję nad myśleniem. Takim źródłem są także wszelkie sytuacje społeczne, gdyż wiedzę o aktywnościach społecznych nabywamy już od wczesnego dzieciństwa poprzez obserwację innych ludzi, wchodzenie w interakcje oraz uczestniczenie w kulturze i tworzonych przez kulturę instytucjach. Pillow (2008) wskazuje zatem, że opis zmian w wiedzy o poznaniu pozostanie niepełny, dopóki nie zostanie zbadana w całej swojej złożoności uwarunkowań.

Aby zrozumieć zmianę rozwojową przebiegającą od myślenia o stanach wewnętrznych przez wiedzę o procesach poznawczych aż do refleksji epistemologicznej, badacze muszą zintegrować swoje poszukiwania dotyczące wiedzy dziecka o funkcjonowaniu poznawczym z badaniami nad kontrolą poznawczą i powiązać te dwa nurty z perspektywą, która uwzględni rolę oddziaływań społecznych. Świadomość fenomenologiczna i doświadczenie społeczne uzyskują swoje znaczenie, gdy połączymy je z sobą oraz z istniejącą wiedzą dziecka o poznaniu. Co więcej, każdy z tych trzech komponentów ma wiele różnych aspektów i podlega w czasie rozwoju wielu różnym oddziaływaniom. Nie ma zatem jednej drogi rozwoju, ale raczej postępowanie w metapoznaniu i poznaniu oraz funkcjonowaniu społecznym ujawnia się przez akumulację różnych doświadczeń, których wzory oddziaływań także mogą być różne (s. 315).

Powyższy cytat doskonale obrazuje nie tylko złożoność rozumowania autora, ale również złożoność problemu badawczego, który stanowi istotę prezentowanych tu rozważań. Zmieniająca się całe życie refleksja nad myśleniem, doświadczenie społeczne i komunikowanie się stanowią trzy najważniejsze elementy takich koncepcji, które nazwano w tej monografii komunikacyjno-poznawczymi. Należy podkreślić, że po pierwsze, Pillow pokazuje, że zmiany w teorii umysłu zachodzą w okresie późnego dzieciństwa i adolescencji. Po drugie, badacz, pozostając na poziomie opisu zmian, dostrzega, że kolejnym krokiem w wyjaśnianiu istoty teorii umysłu powinna być koncepcja uwzględniająca rolę czynników społecznych w rozwoju wiedzy o umyśle. I po trzecie, analizując źródła wiedzy o umyśle, Pillow pośrednio dostrzega także jej funkcje i – choć nie stawia wprost pytania „czemu służy wiedza o umyśle” – rozważa jej złożoną rolę w rozwoju.

3.5. Teoria podzielanej intencjonalności Michaela Tomasella

W 2007 roku Tomasello i Carpenter napisali:

Od wielu lat do dziś próbowaliśmy odkryć, co umożliwia ludziom, ale nie naszym najbliższym ewolucyjnie krewnym [szympanom], podejmowanie tego rodzaju działań [rozumienie innych, stosowanie symboli, tworzenie kultury]. Po kilku nieudanych próbach wyjaśnienia (*after a few false starts*) rozpoczynamy od samego początku, wskazując na pewien zestaw społeczno-poznawczych i społeczno-motywacyjnych sprawności, które jako całość możemy nazwać podzielaną intencjonalnością (*shared intentionality*) lub intencjonalnością „my” (2007, s.121).

Nie zgadzając się z tezą autorów, że poprzednie wyjaśnienia miały nieudany charakter, na wstępie warto przedstawić zasadnicze tezy koncepcji kulturowego uczenia się Tomasella (1999/2002) zawarte w książce *Kulturowe źródła ludzkiego poznawania*. Chociaż autor przedstawia nowe, społeczno-kulturowe sposoby traktowania tego tematu, czyni to raczej na gruncie psychologii porównawczej i ewolucyjnej, a więc zanim zostaną zaprezentowane ujęcia odwołujące się wprost do konstruktywizmu społecznego, zaprezentować należy jedno z pierwszych komunikacyjno-poznawczych ujęć w badaniach teorii umysłu.

Tomasello (1999/2002), stwierdzając, że ludzkie noworodki przychodzą na świat wyraźnie przygotowane do wchodzenia w interakcje społeczne (preferują twarze ludzkie, rozpoznają głos matki, odróżniają ludzi od przedmiotów fizycznych), podkreśla, że są one istotami „ultraspołecznymi”. Po pierwsze, po urodzeniu angażują się w protokonwersacje (interakcje twarzą w twarz o naprzemiennej strukturze, mające charakter emocjonalny) oraz, po drugie, potrafią imitować działania dorosłych (tu przywołuje opracowania Meltzoffa, por. rozdział 2.4.4). Zwłaszcza zdolność do imitacji, wymagającą dopasowania do opiekuna i opierającą się na utożsamianiu się z przedstawicielem własnego gatunku, Tomasello uznaje za drogę do zdobywania wiedzy o świecie społecznym (i fizycznym również) oraz o samym sobie. Poznając możliwości i ograniczenia własnych zachowań, niemowlęta (np. przez dotykanie, sięganie, poruszanie się itd.) do około dziewiątego miesiąca życia stopniowo nabywają doświadczenia na temat celów i rezultatów swoich zachowań. Ta wiedza staje się podstawą tak zwanej rewolucji dziewiątego miesiąca, gdy pojawia się wiele zachowań związanych ze wspólną uwagą. Zachowania te dowodzą, że dziecko zaczyna traktować ludzi jako „sprawców intencjonalnych «takich jak ja», których relacje z obiektami zewnętrznymi można śledzić, ukierunkowywać lub dostosowywać się do nich” (Tomasello, s. 85). Sprawdzanie uwagi dorosłego (czy on patrzy na to, co ja, czyli wspólne zaangażowanie), podążanie za uwagą dorosłego (na co on patrzy, czyli odnoszenie społeczne³²), a wreszcie kierowanie jego uwagą (np. przez wskazywanie oznajmujące) stanowią trzy przejawy wspólnej uwagi mające trójstronny charakter

³² Zjawisko odnoszenia/odniesienia społecznego jest częściej definiowane jako poszukiwanie przez dziecko przejawów emocji na twarzy i w zachowaniu dorosłego, które wykorzystuje ono jako źródło informacji o tym, jak należy się zachować wobec nieznanego przedmiotu czy sytuacji (por. np. Moses, Baldwin, Rosicky i Tidball, 2001). Z pewnością wymaga to sprawdzenia, czy dorosły patrzy na ten przedmiot.

(dziecko – przedmiot – dorosły³³), które w sposób zsynchronizowany pojawiają się w ostatnim kwartale pierwszego i na początku drugiego roku życia. Zdaniem Tomasella (2002), interakcje wymagające wspólnej uwagi dowodzą, że dzieci

[...] zaczynają rozumieć, że inni ludzie są **podmiotami intencjonalnymi takimi jak one same**. Podmioty intencjonalne to istoty ożywione, które stawiają sobie cele i dokonują aktywnych wyborów spośród zachowań będących środkami do osiągnięcia tych celów. W szczególności dokonują wyborów dotyczących tego, na co należy zwrócić uwagę, aby osiągnąć zamierzony cel (s. 94–95).

Zacytowane zdania dowodzą, że autor jest zwolennikiem symulacyjnego wyjaśnienia rewolucji dziewiątego miesiąca. Jego zdaniem, doświadczenie przez dziecko własnej sprawczości pozwala w ten sam sposób (czyli przez analogię) rozumieć innych ludzi („ponieważ inni są «tacy jak ja»”). Symulacja występuje w rozwoju prawdopodobnie po raz drugi (pierwszy raz ujawniała się we wczesnym imitowaniu działań) i tym razem umożliwia symulowanie czynności, które są nie tylko powtarzane, ale są rozumiane jako czynności intencjonalne. Nie jest to, zdaniem autora, proces świadomy, ale jedynie rodzaj „osądu kategoryjnego” – inni są tacy jak ja, a więc działają tak jak ja. Co więcej – jest to wyłącznie ludzka forma rozumienia społecznego, która otwiera drogę do specyficznie ludzkich form dziedziczenia kulturowego, do uczenia się kulturowego. Kulturę, wyrażoną w „zwyczajowości” (typowe praktyki), autor nazywa ontogenetyczną niszą rozwoju człowieka, w której dziecko poznaje najpierw konkretne przedmioty, następnie ich konwencjonalne użycie oraz ich nazwy. Naśladowanie interakcji z przedmiotami, używanie i rozumienie gestów, a wreszcie dyskurs dają możliwość poznania intencji komunikacyjnych partnera w scenach odniesienia, co z kolei jest podstawą bądź warunkiem nabywania języka. Dalej język, jako zestaw skonwencjonalizowanych symboli, jest formą poznania i umożliwia: (1) dzielenie świata na zdarzenia i uczestników, (2) przyjmowanie perspektyw wobec scen odniesienia, (3) tworzenie abstrakcyjnych konstrukcji (np. metafor). Dyskurs i język, który jest nabywany między drugim a czwartym rokiem życia, powodują, że właśnie dopiero w wieku około czterech lat dzieci zaczynają traktować innych jako podmioty nie tylko intencjonalne, ale również mentalne. Nie jest to, zdaniem Tomasella (2002), żadna rewolucyjna zmiana, ale jedynie rezultat ćwiczenia się w komunikacji językowej (symulowania perspektyw interlokutora). Dziecko ponownie dzięki symulacji odkrywa, że inni, tak jak ono samo, mają stany umysłowe, czyli przekonania. Formami dyskursu, które są szczególnie cenne dla nabycia wiedzy o stanach umysłu innych ludzi, są wszelkie sytuacje niezgodności, nieporozumienia, załamywania się i naprawy komunikacji. Zwłaszcza tak zwany dyskurs refleksyjny, w którym dziecko komentuje lub zadaje pytania na temat przekonań i pragnień własnych i innych osób, jest dla niego cennym doświadczeniem. To ważna myśl autora,

³³ Cecha trójstronności tych interakcji, fakt, że są one nie tylko dwustronną wymianą, ale że dorosły i dziecko wspólnie patrzą na coś (wskazują lub później mówią o czymś), jest ich konstytutywną, najważniejszą właściwością. Na niej opiera się kształtowanie się zdolności do nabywania języka jako systemu symboli, które zawierają odniesienia do rzeczywistości.

gdyż określenie „dyskurs refleksyjny” łączy w sobie poznawcze i komunikacyjne aspekty rozwoju poznania społecznego.

Podsumowując, w pracy Tomasella z roku 1999 (polskie wydanie 2002) można odnaleźć kolejną wersję teorii symulacji, która jednak – wskazując mechanizm – dostrzega istotne społeczne uwarunkowania procesu rozwoju mentalizacji. Nie bez przyczyny autor wielokrotnie przywołuje tezy Wygotskiego, pisze o internalizacji perspektyw w czasie dyskursu, a nawet uznaje mechanizm redyskrypcji reprezentacji (przepisywania reprezentacji niejawnych w nowe formaty jawnej wiedzy, za: Karmiloff-Smith, 1992) za wywodzący się „ze zdolności jednostki do przyjęcia perspektywy innej jednostki wobec jej poznania i zachowania” (Tomasello, 1999/2002, s. 260). Niestety ten fragment koncepcji Tomasella nie został do dziś przez autora omówiony i zbadany w szerszej rozwojowej perspektywie. Badacz skupił się bowiem na odkrywaniu istoty i wczesnych uwarunkowań dziecięcego rozumienia społecznego.

Nowsze poglądy Tomasella zaprezentowano między innymi we wspomnianej na wstępie pracy Tomasella i Carpenter (2007). Podzielana intencjonalność oznacza tego rodzaju wspólne interakcje, w których uczestnicy dzielą swoje stany psychologiczne (cele, motyw). Podzielana intencjonalność powoduje, że umiejętności, które u szympanów mają charakter indywidualistyczny, u ludzi, a dokładniej u małych (rocznych, dwuletnich) dzieci, mają charakter społeczny, umożliwiając integrowanie się biologicznej i kulturowej linii rozwoju. Oto jak zestaw czterech umiejętności społeczno-poznawczych i społeczno-motywacyjnych ulega transformacji dzięki dzieleniu intencjonalności. Po pierwsze, podążanie za spojrzeniem innego osobnika (u szympanów) staje się podzielaną uwagą (u ludzi).

Podzielana uwaga nie oznacza, że dwoje ludzi doświadcza tego samego w tym samym czasie, ale raczej że dwoje ludzi doświadcza tej samej rzeczy w tym samym czasie i **oboje wiedzą, że tak właśnie się dzieje** (Tomasello i Carpenter, 2007, s. 121).

Dzięki temu powstaje wspólna psychologiczna płaszczyzna (*common ground*), będąca podstawą działań kooperacyjnych. Po drugie, manipulowanie w sytuacjach społecznych (u szympanów) staje się komunikacją w celu kooperacji (u ludzi). Gesty wyrażające intencje komunikacyjne, mające na celu informowanie są po to, aby udzielić wsparcia lub pomocy (wskazać, gdzie leży szukany przez kogoś pokarm, lub poinformować, gdy ktoś czegoś nie wie). Po trzecie, grupowa aktywność (u szympanów) staje się współpracą (u ludzi). Jeśli dorosły przerywa wspólną aktywność, dwulatki zachęcają do jej podjęcia, starają się przypomnieć wspólny cel, nie kontynuują prób rozwiązania zadania samotnie. Ich uczestniczenie w czynnościach wspólnych nie jest indywidualne, ale ma na celu współpracę. Podzielana intencjonalność przybiera wyraźną formę dzielenia celów i planów. I po czwarte, społeczne uczenie się (u szympanów) staje się uczeniem zamierzonym, polegającym na instruowaniu (*instructed learning*) (u ludzi). Dorosłe szympany same celowo nie instruują swoich młodych, jak wykonać jakieś działanie (choć młode uczą się przez obserwację zachowań). Czternastomiesięczne dzieci przeciwnie, nawet chętniej naśladują zachowania dorosłych, gdy widzą, że są celowo instruowane, chcąc jakby wskazać, że nie tylko to robią, ale robią to dokładnie tak samo. Spoglądanie na twarz dorosłego,

aby sprawdzić, jak odbiera wspólne działanie, jest częstą aktywnością małych dzieci. Dwu-, trzylatki potrafią nawet poprawiać działania osoby trzeciej, która niewłaściwie imituje pokazywane przez dorosłego czynności.

Wszystkie wymienione cztery sprawności poznawczo-społeczne właśnie dzięki podzieleniu intencji, planów i celów stają się wyjątkowymi ludzkimi zdolnościami. Nie są one w ewolucji biologicznej naszego gatunku czymś odmiennym w porównaniu z takimi zdolnościami u szympanów, ale stają się czymś specjalnym dzięki podzieleniu intencjonalności. To podzielana intencjonalność jest odpowiedzialna za pozornie niewielką, a w rzeczywistości ogromną psychologiczną różnicę między nami a szympanami. Dzięki niej powstaje unikatowa ludzka linia rozwoju procesów poznawczych, która ma u podstaw dzielenie się/podzielanie stanów psychologicznych innych przedstawicieli własnego gatunku. Choć niektórzy autorzy (por. Białek, 2010) zwracają uwagę na to, że małe dzieci prawdopodobnie raczej rozpoznają intencje dorosłych, a niekoniecznie je dzielą, co mogłoby być raczej kolejnym rozwojowym etapem, sam fakt zwrócenia uwagi przez Tomasella i Carpenter (2007) na rolę komunikowania się z drugim człowiekiem w nabywaniu wiedzy o nim, jako istocie najpierw intencjonalnej, a potem mentalnej, jest bardzo ważnym spostrzeżeniem autorów.

Podsumowując, warto podkreślić, że niewątpliwie obie wersje koncepcji Tomasella – pierwsza „kulturowego uczenia się” i druga „podzielanej intencjonalności” – wskazują na ogromne znaczenie czynników społecznych (drugiej osoby, Innego, partnera) w nabywaniu wiedzy o umyśle. Można również dostrzec, że zdaniem tego autora kooperacja z innymi przedstawicielami własnego gatunku jest tym, co staje się możliwe dzięki spostrzeganiu innych jako istot intencjonalnych i mentalnych. Innymi słowy, społeczna, komunikacyjna funkcja tej wiedzy zostaje w pełni zauważona i doceniona. Teoria umysłu staje się nie tylko poznawczą sprawnością. Z perspektywy rozwojowej ważnym mankamentem prac Tomasella (2002, 2007) jest brak badań i analiz zmiany zachodzącej w rozwoju tej sprawności poza okresem wczesnego dzieciństwa. Pytanie, czemu służy i jak zmienia się refleksja nad myśleniem w dorosłości, pozostaje otwarte.

3.6. Teoria ludzkiej pedagogiki Györgya Gergelya

Gergely, Egyed i Kiraly w 2007 roku zaproponowali odmienne niż Tomasello wyjaśnienie istoty zdolności dzieci do spostrzegania dorosłych jako intencjonalnych podmiotów, sprawców działań na przedmiotach. Jeszcze w opracowaniu z 1999 roku Tomasello, przywołując badania autorów, stwierdza, że zachowania, które on nazywa intencjonalnymi, Gergely określa po prostu racjonalnymi (tzn. mającymi sens, gdyż wynikają z wyboru i umożliwiają realizację celów), a teza autora, że dziecko przyjmuje teleologiczne rozumienie zachowań, jest tylko innym sposobem wyjaśniania zachowań dzieci jako ukierunkowanych na osiągnięcie celów (już dwunastomie-

siężne niemowlęta dyshabituują się, gdy wcześniej obserwowały punkt poruszający się po trasie, na której znajdowała się przeszkoda, a obecnie widzą punkt poruszający się po tej samej drodze, mimo że już nie ma przeszkody). Właśnie odmienna metodologia badań obu autorów, a mianowicie stosowanie przez Gergelya i współpracowników metody łamania oczekiwań zamiast obserwacji w warunkach naturalnych czy laboratoryjnych, może być podstawą nieco innego nazywania obserwowanych zjawisk. Wydaje się jednak, że w publikacji z 2007 roku Gergely (Gergely, Egyed i Kiraly, 2007) nie tylko inaczej nazwał badane zjawiska, ale zaproponował komplementarne wobec stanowiska Tomasella wyjaśnienie wczesnych kompetencji dziecka w zakresie wspólnej uwagi. Nim jednak zostaną przedstawione podstawowe założenia specyficznie ludzkiego systemu społecznego uczenia się zwanego pedagogiką, warto zwrócić uwagę na metodologię badań Gergelya i współpracowników.

Autorzy prowadzą badania eksperymentalne, stosując paradygmat określany jako pomiar czasu patrzenia w sytuacji łamania oczekiwań (*violation of expectation looking time methodology*). W pierwszej części eksperymentu (tzw. faza zaznajamiania) dziecko jest habituowane, czyli przez wielokrotną ekspozycję poznaje pewien układ bodźców (często tak długo, aż wykaże brak dalszego zainteresowania). Następnie w drugiej części (tzw. faza badania właściwego) pojawia się inny układ bodźców – jeśli dziecko dostrzega go jako odmienny, patrzy na niego dłużej (dyshabituje się). W badaniach tych zakłada się, że „złamanie oczekiwań” powoduje dłuższe przyglądanie się. W badaniach nad teoriami umysłu taki eksperyment przeprowadziły Onishi i Baillargeon (2005)³⁴, co stało się podstawą twierdzenia, że być może już piętnastomiesięczne dzieci mają teorię umysłu.

³⁴ W pierwszej części badania siedzące na kolanach mamy dziecko po przeciwnej stronie stołu widziało dorosłego i dwa pojemniki – żółty i zielony. Dorosły miał na głowie czapkę z daszkiem, który zakrywał oczy. W fazie zaznajamiania dziecko widziało, jak dorosły: (1) najpierw wkłada zabawkę (plastikowy przedmiot imitujący kawałek arbuza) do zielonego pudełka, (2) następnie dwa razy sięga do tego pudełka i przerywa aktywność. W fazie właściwej eksperymentu zabawka zmieniała swoje położenie, tak aby dorosły mógł mieć na jej temat fałszywe lub prawdziwe przekonanie. W warunku pierwszym badano rozumienie prawdziwych przekonań i wtedy dziecko cały czas widziało dorosłego. Na oczach dziecka (i dorosłego) zabawka zmieniała swoje położenie (sama przesuwająca się do żółtego pudełka). Następnie dorosły sięgał po zabawkę – albo do zielonego, albo do żółtego pudełka. Zgodnie z oczekiwaniami badaczek dzieci dłużej spoglądały na przedstawianą scenę, gdy dorosły sięgał do pustego zielonego pudełka. Takie zachowanie dzieci dowodzi, że rozumieją one, iż przedmiotu należy szukać tam, gdzie obecnie jest, a szukanie go w miejscu, gdzie wiadomo, że go nie ma, jest „dziwnym” (nieoczekiwany) zachowaniem dorosłego. Aby jednak zinterpretować ten wynik, można odwołać się jedynie do stwierdzenia, że dzieci rozumieją pewną behawioralną regułę („szukaj tam, gdzie jest”). Znacznie ważniejsze jest jednak odkrycie, jak zachowują się dzieci w warunku drugim – gdy badano rozumienie fałszywych przekonań. W tej wersji eksperymentu w fazie właściwej dziecko **nie** widziało dorosłego (między dorosłym a pudełkami była nieprzezroczysta zasłona), a zatem choć tak samo jak poprzednio wspólnie z dorosłym patrzyło, jak arbus jest wkładany do zielonego pudełka, a następnie dorosły tam sięga, to później zasłona odgradzała dorosłego i tylko dziecko widziało przemieszczanie się arbuza do żółtego pudełka. Następnie zasłona podnosiła się i dorosły szukał zabawki – albo w zielonym, albo w żółtym pudełku. W tym warunku dzieci okazywały zaskoczenie (dłużej patrzyły), jeśli dorosły sięgał do żółtego pudełka. Zdaniem autorek dowodzi to, że dzieci oczekiwały poszukiwania zabawki w miejscu, gdzie dorosły **wiedział**, że jest przedmiot, a zatem w niewłaściwej, bo już nieaktualnej dla dorosłego lokalizacji.

Można stwierdzić, że koncepcja Gergelya (Gergely, Egyed i Kiraly, 2007) przyjmuje znacznie mocniejsze tezy na temat kulturowego uczenia się niż twierdzenia Tomasella (2002). Autorzy piszą mianowicie, że ludzie jako gatunek przychodzą na świat przygotowani do spontanicznego nabywania zawartej w kulturze wiedzy, która jest przekazywana osobnikom własnego gatunku dzięki systemowi społecznego uczenia się zwanemu pedagogiką. Transfer wiedzy od dorosłego do dziecka jest możliwy, gdyż specyficzne komunikacyjne wskazówki pobudzają ów system pedagogiki. Wskazówkami tymi są kontakt wzrokowy z dorosłym, wrażliwość dziecka na zgodność zachowań własnych i dorosłego, prozodyczne cechy mowy skierowanej do dziecka oraz preferencja dla własnego imienia. Kiedy w obecności małego dziecka pojawiają się tego rodzaju sygnały (tzw. ostensywne komunikaty), zaczyna ono zwracać uwagę na dorosłego, gdyż „wie”, że dąży on do przekazania nowej i ważnej wiedzy na temat przedmiotu, którym się zajmuje. Wszelkie zatem kompetencje niemowląt wynikające ze wspólnej uwagi, a nawet wcześniejsze (protokonwersacje, naśladownictwo, społeczne odnoszenie czy protodeklaratywne wskazywanie), nie są wynikiem rozpoznania przez niemowlę, że inni ludzie są „tacy jak Ja”, ale są skutkiem wiedzy, że w takich sytuacjach dorosły dąży do przekazania rzetelnie ważnej wiedzy. Tę ciekawą, choć kontrowersyjną tezę autorzy rozwijają, twierdząc, że triadyczna komunikacja na temat przedmiotów pełni przede wszystkim funkcję epistemiczną, umożliwia niemowlętom poszukiwanie i zdobywanie rzetelnej, nowej i ważnej wiedzy od mających znacznie większą wiedzę dorosłych. Wiedza ta dotyczy właściwości przedmiotów i ma charakter wiedzy dającej się uogólniać na wszystkie obiekty tego samego rodzaju, a zatem jest uniwersalnie podzielaną kulturową wiedzą (wiedzą o funkcjach, sposobie używania, znaczeniu czy wartości obiektów). W sytuacji gdy dorosły daje ostensywne sygnały, dzieci nie tyle interpretują jego zachowanie jako rezultat jego stanu umysłu, ile wykorzystują te wskazówki, aby wyciągać wnioski, zdobywać nowe informacje o właściwościach przedmiotów, jakich dorosły je uczy (pokazując i wyrażając o nich emocje).

Funkcją wczesnych kompetencji społeczno-poznawczych nie jest zatem dostrzeżenie, że inni to podmioty intencjonalne, ale że inni to „kompetentni informatorzy” lub „przekazywacze wiedzy”. Inni ludzie traktowani są instrumentalnie, wrodzona wrażliwość na określone sygnały informuje dziecko: „Uwaga, teraz się ucz, to jest korzystne i da się później zastosować”. Zdaniem Gergelya i współpracowników (2007), stanowisko to wyrasta z krytyki koncepcji Tomasella i wydaje się, że jest mniej mentalizującym ujęciem. Dorośli – choć nie są spostrzegani jako intencjonalni sprawcy – są ujmowani jako źródła wiedzy, nawet więcej, wiedzy ważnej, rzetelnej, będącej poznawaniem skutecznych zachowań, które można uogólniać na inne sytuacje. Nie ma jednak potrzeby zakładać, iż dziecko wie, że dorosły ma wiedzę. Gergerly zakłada, że dziecko zdobywa wiedzę o świecie, bo – będąc wyposażone w poznawczo-społeczne kompetencje – nie uczy się „o umysłach”, lecz „od umysłów”, można powiedzieć „wprost z umysłów” innych ludzi. Gergely (Gergely, Egyed i Kiraly, 2007) dowodzi, że dzieci nie tyle interpretują zachowania podmiotów (*person-centered interpretation*), ile przeciwnie – interpretują przedmioty jako ma-

jące określone własności (*object-centered interpretation*). Następnie wykorzystują tę wiedzę, uogólniają na inne przedmioty tego samego rodzaju. Na dowód prawdziwości swoich tez autorzy przytaczają wyniki eksperymentalnego badania procesu społecznego odnoszenia.

Podsumowując, należy zaznaczyć, że choć autorzy koncepcji ludzkiej pedagogiki silnie akcentują rolę drugiego człowieka, czyli, szerzej, czynników społecznych w nabywaniu wiedzy o świecie, niestety nie dostrzegają znaczenia wiedzy o umysłach innych ludzi dla komunikacji z innymi. Stwierdzenie, że dziecko nie uczy się o umysłach, ale z umysłów, dowodzi, że autorzy byłiby raczej nawet skłonni nie wydzielać refleksji nad myśleniem jako odrębnej sprawności poznawczej. Społeczna funkcja tej refleksji nie została przez nich zaakcentowana, a zmiany w tym zakresie w czasie całego życia nie są przedmiotem ich zainteresowania. Innymi słowy, pytanie, do czego jeszcze – poza nabywaniem wiedzy – służyła ludziom kiedyś i po co służy dziś nie tylko dzieciom, ale i dorosłym „ludzka pedagogika”, której istnienie postuluje Gergely i współpracownicy, pozostaje bez ostatecznej odpowiedzi.

3.7. Koncepcja rozwoju rozumienia społecznego Jeremy'ego Carpendale'a i Charliego Lewisa

W swojej książce *How children develop social understanding* Carpendale i Lewis (2006) prezentują nie tylko rzetelny przegląd badań nad rozwojem teorii umysłu oraz jego uwarunkowaniami, ale przede wszystkim autorską koncepcję, którą określają jako ujęcie relacyjne w badaniach nad rozwojem społecznym dzieci lub społeczno-konstruktywistyczne ujęcie w badaniach nad rozumieniem społecznym. Carpendale i Lewis są zwolennikami używania terminu „rozumienie świata społecznego” (*understanding of the social world*) lub „rozumienie społeczne” (*social understanding*), gdyż dokładniej, a zarazem unikając przesądzeń natury teoretycznej, opisuje on przedmiot ich badań, który w literaturze nazywany jest teorią umysłu, rozumieniem umysłu, mentalizacją, naiwną psychologią. Przykładami czy przejawami rozumienia społecznego są dla autorów zarówno gesty wskazywania u dzieci w wieku jednego roku, jak i wyrażane w języku (czy przez język) komunikaty odnoszące się do własnych i innych osób stanów wewnętrznych u trzylatków oraz rozumienie perspektywy innych osób w złożonych sytuacjach społecznych. Jako wstęp do zaprezentowania koncepcji autorów wybrano cytat z pierwszego rozdziału książki:

Naszym głównym celem [podczas pisania tej książki] była dyskusja na temat roli procesów społecznych i poznawczych w rozwoju rozumienia przez dzieci ich świata społecznego. Dokonując przeglądu zasadniczych kwestii, do których odnoszą się teorie rozwoju społecznego, przedstawiamy autorską koncepcję. W tym ujęciu nasze poglądy, mające charakter relacyjny, wyraża teza, że niemowlęta stopniowo dokonują odróżnienia siebie od innych ludzi i świata społecznego. Prowadzi to do rozwoju zdolności do angażowania się w relacje triadyczne z innymi i ze światem, czyli takiej formy interakcji, która jest podstawą rozwoju języka. Język z kolei pozwala dziecku uczyć się, jak mówić o świecie psychologicznym [świecie stanów

wewnętrznych], a to uczy je myśleć w takich kategoriach o ludzkich zachowaniach. Rozwój tej zdolności jest zanurzony w społecznych interakcjach z innymi ludźmi. Określone rodzaje tych relacji, zwłaszcza relacje kooperacyjne, sprzyjają dziecięcemu rozumieniu aktywności innych ludzi, i w ten sposób ułatwiają rozwój rozumienia społecznego (s. 27).

Aby szerzej przedstawić koncepcję autorów, trzeba rozpocząć od wstępnych założeń. Po pierwsze, autorzy odwołują się do opracowań Michaela Chapmana (1991, 1999), który stwierdził między innymi, że – łącząc myśl Piageta, który wcale nie pomijał zagadnienia znaczenia rozwoju społecznego dla rozwoju dziecka, z myślą Wygotskiego, twierdzącego, że do rozwoju wyższych funkcji poznawczych konieczne są społeczne interakcje oraz konwencje i aktywności kulturowe – można przyjąć, iż to, jak dziecko wchodzi w relacje z obiektami, zależy od sposobu zdefiniowania tych obiektów przez kulturę, w której żyje. Chapman (1991) jest autorem pojęcia trójkąta epistemicznego, na który składają się: (1) aktywny podmiot, (2) obiekt, którego dotyczy wiedza (*object of knowledge*), i (3) rzeczywisty lub niejawni interlokutor oraz wzajemne relacje między tymi trzema elementami. Przedmioty (obiekty) są zatem interpretowane, ich odbiór jest zapośredniczony (proces mediacji) przez kulturę i w ten sposób rozwija się myślenie. Trójkąt epistemiczny pozwala wyjaśnić, jak rozwija się nie tylko rozumienie społeczne, ale również wiedza o świecie fizycznym. Zdaniem Chapmana, rozumienie istoty rozwoju poznawczego jest ściśle związane ze zrozumieniem, jak sprawności poznawcze są konstruowane podczas społecznych interakcji.

Carpendale i Lewis (2006) piszą:

Podczas interakcji dzieci nieustannie negocjują z innymi ludźmi, którzy mogą mieć inne przekonania i spoglądać na daną sytuację z innej perspektywy. Takie negocjacje mogą dotyczyć lokalizacji czy tożsamości przedmiotów, ale także kwestii społecznych lub moralnych (...). Dzieci konstruują swoje rozumienie tego, jak one same oraz inni ludzie nabywają wiedzę o świecie, i mogą osiągać podobne poziomy rozwoju w tym samym wieku właśnie ze względu na wspólne doświadczenia (s. 237).

Drugie ważne założenie autorów wynika z analizy prac Wittgensteina (1968/2000), szczególnie jego poglądów na temat używania języka i tezy, że język nie służy do nazywania wcześniej istniejących stanów mentalnych (język te stany tworzy przez sam akt nazywania). Innymi słowy, wszystkie nasze stany wewnętrzne są skutkiem, czyli pochodzą z konwersacji z innymi ludźmi. Carpendale i Lewis twierdzą, że pogląd, iż język powstaje dzięki procesowi wspólnej uwagi, a nawet że taka aktywność podzielenia patrzenia jest podstawą języka, jest nowym spojrzeniem na istotę języka, choć sami przywołują w tym kontekście opracowania George'a Herberta Meada (1934/1975). Swoje założenie konstruują, odwołując się również do tez Tomasella (1999/2002, 2003) i Turnbulla (2003), i uznają, że język jest w sposób konieczny indeksalny, jego podstawową funkcją jest wskazywanie, a znaczenia słów nie są zawarte w słowach, ale to raczej ludzie używają słów, aby komunikować znaczenia. Carpendale i Lewis (2006) wspierają swoje założenie analizą wyników badań empirycznych.

Przed wszystkim badania nad powstawaniem u dzieci odróżnionego od innych ludzi poczucia Ja (np. Piaget, 1936/1966; Hobson, 1993, 2002) dowodzą, że po uro-

dzeniu dzieci nie potrafią dokonać takiego rozróżnienia i ta zdolność jest nabywana stopniowo, właśnie dzięki społecznym interakcjom. Carpendale i Lewis (2006) zauważają, że choć wspólna uwaga (podzielanie uwagi) nie jest jeszcze wyrazem rozumienia, że inni to intencjonalnie działające podmioty, z pewnością jej posiadanie dowodzi, iż pod koniec pierwszego roku życia dzieci w praktyce (w formie wiedzy proceduralnej czy schematów sensomotorycznych) mają wiedzę społeczną. Przyjmując tak zwaną oszczędną interpretację³⁵ wczesnych przejawów wiedzy społecznej, autorzy wskazują, że są one wyrazem pewnych nabytych wzorców/schematów interakcji, ale jeszcze nie pojęć społecznych. Dopiero gdy wzorce te stają się złożone i zaczynają się z sobą łączyć, staje się możliwe oddzielenie samego działającego podmiotu od wzorców aktywności wcześniej ściśle powiązanych z danym przedmiotem, a to oddzielenie pozwala dziecku stworzyć pojęcie zarówno przedmiotu, jak i własnego Ja. Dzieje się to przez aktywność w interakcji. Autorzy zauważają również, że ich pogląd jest zbliżony do koncepcji przywiązania, w której wewnętrzne modele operacyjne, pozwalające konstruować oczekiwania w sytuacjach społecznych, powstają właśnie przez interakcję i w niej.

Drugą dziedziną badań, w której uzyskiwane wyniki, według Carpendale'a i Lewisa (2006), stanowią wsparcie dla ich koncepcji, są badania nad rozwojem językowym. W przeciwieństwie do poglądów innych autorów uważają oni, że nabywanie mowy nie polega na uczeniu się przypisywania nazw przedmiotom (*word-object mapping*) oraz że rozwój teorii umysłu nie polega na uczeniu się nazywania stanów wewnętrznych, które wcześniej są dostępne w drodze wnioskowania lub introspekcji. Carpendale i Lewis (2006) uważają, że mówienie o przedmiotach oraz o stanach wewnętrznych jest początkowo odnoszeniem się do aktywności. Uczymy się mówić, działając w społecznych interakcjach (np. Budwig, 2000; Montgomery, 2002; Tomasello, 2003; Turnbull, 2003). Autorzy piszą:

Sposoby naszego działania zapewniają podstawę do uczenia się znaczeń terminów psychologicznych (...). Na przykład dziecięca kompetencja we wchodzeniu w akty wspólnej uwagi, taka jak podążanie czy kierowanie uwagą innych, pozwala się nauczyć używania słów „popatrz” czy „zobacz” (...). Na przykład gdy mówimy o tym, że ktoś jest wesoły lub smutny albo że coś widział, dzieci rozumieją znaczenia tych słów w terminach reakcji czy aktywności, do których się odnoszą (Carpendale i Lewis, 2006, s. 240, 241).

Przyjmując powyższe założenia co do źródeł i mechanizmów rozwojowej zmiany w rozumieniu społecznym, Carpendale i Lewis formułują dwie następujące tezy i wynikające z nich przewidywania. Po pierwsze, rozwój teorii umysłu jest procesem „stopniowalnym” (*gradualism*), ciągłym, wyrażającym się w postaci kolejnych faz. Jak podkreślają autorzy, nie chodzi jedynie o to, że po pierwszej teorii następuje kolejna, że z teorii ukrytej powstaje jawna, ale ważna jest przede wszystkim złożoność i wielowymiarowość zmian. Należy wyjść poza wyłącznie opis zmian w jednym wymiarze i pokazać, że warunkowane coraz bardziej złożonymi interakcjami społecznymi (np. z kilkoma osobami naraz) i działające w stawiających coraz wyższe wyma-

³⁵ Perner i Ruffman (2005) stwierdzili, że można wczesne dziecięce kompetencje (np. opisane przez Onishi i Baillargeon, 2005) interpretować oszczędnie (*lean*) lub w sposób szczodry (*rich*).

gania kontekstach (np. grupy rówieśniczej) rozumienie świata społecznego jest przez dzieci stopniowo konstruowane. Rozwój ten nie jest tylko przejściem od nierozumienia do rozumienia fałszywych przekonań. Rozwój rozumienia społecznego zmienia się przez aktywny udział w interakcji, a czynnik roli aktywności podmiotu odkryli również w swojej metaanalizie Wellman, Cross i Watson (2001). Na rolę interakcji wskazują także badania prowadzone poza laboratorium, w których – analizując notowane przez rodziców obserwacje zachowań dzieci – wykazano, że na długo zanim dziecko rozwiąże test fałszywego przekonania, czyli w trzecim roku życia, potrafi już takie przekonania rozumieć w codziennych sytuacjach (Astington, 2000; Newton, Reddy i Bull, 2000). Również Dunn (1996) pisała o stopniowym nabywaniu wiedzy społecznej, o jego pierwszym etapie jako „rozumieniu w działaniu”, dowodząc prawdziwości wizji „stopniowalnego” rozwoju, czyli, zdaniem Carpendale'a i Lewisa (2006), podstawowej zasady rozwoju rozumienia społecznego.

Poczynając od przywołania wyników badań nad rolą czynników społecznych w rozwoju rozumienia fałszywych przekonań, przez podkreślanie istoty opisanego trójkąta epistemicznego (wiedza powstaje drogą mediacji przez negocjowanie z innymi) autorzy wskazują ponadto, że centralnym i najważniejszym elementem procesu rozwoju społecznego są interakcje i relacje z innymi ludźmi. „Koordynacja perspektywy innej osoby z tym, jak dziecko samo spostrzega sytuację, umożliwia dostęp do pełnego oglądu tego, jak funkcjonuje świat społeczny” (Carpendale i Lewis, 2006, s. 245). Liczba i jakość lub natura interakcji z innymi stanowią zatem podstawę doświadczenia dziecka, która będzie powodować indywidualne różnice w rozumieniu społecznym. Autorzy w tym kontekście przywołują badania zespołu Meins (1997; Meins i in., 2002), które zostaną omówione w następnym rozdziale, ale również prace Piageta (1936/1966), który poza schematami sensomotorycznymi pisał o schematach afektywnych, oraz Hobsona, Chidambi, Lee i Meyer (2006) dowodzących istotnej roli relacyjności (*relatedness*) w powstawaniu wspólnej uwagi.

Podsumowując, należy podkreślić, że koncepcja Carpendale'a i Lewisa (2006) po pierwsze stanowi niewątpliwie wyraźny przykład przejścia do ery Wygotskiego w badaniach nad teoriami umysłu. Przywołując ideę trójkąta epistemicznego, wprost nazywając swoje ujęcie społecznym konstruktoryzmem, badacze nawiązują do podstawowych konstruktów stworzonych przez Wygotskiego – mediacji i interioryzacji – uwypuklając ich transformacyjną naturę. Po drugie, łącząc rozwój poznawczy z rozwojem społecznym, choćby przez akcentowanie terminu „rozumienie społeczne”, oraz podkreślając rolę czynników społecznych (szczególnie komunikacji z drugim człowiekiem) w rozwoju wiedzy o umyśle, stanowczo i jednoznacznie wypowiadają się na temat istoty mechanizmów zmiany rozwojowej: umysł powstaje w relacjach. I po trzecie, autorzy przewidują, że w kolejnych latach nastąpi rozkwit badań nad następnymi, późniejszymi etapami rozwoju teorii umysłu. W tym kontekście przywołują pojęcie interpretacyjnej teorii umysłu (Carpendale i Chandler, 1996) oraz charakterystykę zmian zachodzących w okresie adolescencji i dorosłości (Chandler, Sokol i Hallett, 2001), która zostanie przedstawiona w rozdziale szóstym. Niestety jednak nie analizują jeszcze tych zmian w świetle

swojej koncepcji. Niewątpliwie jest to zatem raczej koncepcja średniego zasięgu, która stara się wyjaśnić mechanizm zmian występujących w okresie dzieciństwa, ale już z całą pewnością koncepcja komunikacyjno-poznawcza, a nie jedynie poznawcza. Zmiana akcentu, przejście do podkreślania społecznych i komunikacyjnych źródeł teorii umysłu i jej społecznej funkcji jest z pewnością istotą poglądów Carpendale'a i Lewisa.

3.8. Koncepcja wchodzenia w społeczność umysłów Katherine Nelson

Kolejna komunikacyjno-poznawcza koncepcja rozwoju teorii umysłu powstała w założeniach nie tylko jako próba zmiany paradygmatu, zmiany sposobu patrzenia i badania społeczno-poznawczego rozwoju dziecka, ale ogólnie rozwoju człowieka. Za pierwsze opracowanie, w którym Nelson zarysowała podstawowe założenia koncepcji, należy uznać artykuł z 1998 roku wydany w czasopiśmie *Human Development* pod tytułem *Children theory of mind. An experiential interpretation*. Zanim te rozważania zostaną szczegółowo przedstawione, warto podkreślić, że dojrzałą formę swojego ujęcia Nelson prezentuje w książce z 2007 roku *Young minds in social worlds. Experience, meaning and memory*. Ta właśnie pozycja stanowi podsumowanie ponad trzydziestoletniego naukowego dorobku autorki, a zarazem – jak sama autorka stwierdza – jej celem, może nawet misją, jest „próba umieszczenia ponownie rozwoju w psychologii rozwoju” (oryg. *put the development back into developmental psychology*) (Nelson, 2007, s. 11). Oceniając krytycznie aktualny stan badań oraz propozycji teoretycznych w psychologii rozwoju, Nelson stwierdza, że naukowcy, po pierwsze, zajmują się raczej opisem zmiany, a nie jej wyjaśnieniem. Po drugie, analizując wykonywanie przez dzieci zadań i testów w warunkach eksperymentalnych, wnioskuje o cechach rozwoju jakiejś sprawności wyłącznie w wybranym, jednym stadium czy okresie rozwoju. Po trzecie, nie dostrzegają procesu rozwoju, raczej badają stany, a zatem ich ujęcie jest statyczne, co stanowi zaprzeczenie podstawowej cechy rozwoju – jego zmienności. Nelson (2007) krytykuje ujęcie psychologów ewolucyjnych, odrzucając ich skrajnie deterministyczne poglądy. Nie zgadza się również z tezami genetyków zachowania, którzy podkreślają, że są w stanie za pomocą dostępnych analiz rozdzielić wpływy genetyczne od środowiskowych, a – starając się to robić – pomijają najważniejsze elementy uwarunkowań, jakie stanowią interakcja i wzajemne powiązania czynników biologicznych i kulturowych w rozwoju. Za niezajdujące wsparcia w empirycznych dowodach, których dostarcza na przykład psychologia kulturowa i międzykulturowa, Nelson uznaje również natywistyczne poglądy takich badaczy, jak Carey (1985, 1988), Spelke i Newport (1998) czy Gopnik i Wellman (1995), którzy twierdzą, że istnieją uniwersalne, wrodzone podstawy wiedzy z danej dziedziny (również wiedzy o umyśle), a nawet że pojęcia mają naturę teorii. Szczególnie ta ostatnia koncepcja budzi ogromny sprzeciw Nelson, gdyż jej

zdaniem pomija istotę samego rozwoju jako procesu, który ma swe źródła w kulturze i interakcjach społecznych. Warto rozpocząć prezentację poglądów autorki nie tylko od przedstawianej przez nią krytyki koncepcji innych badaczy, ale od próby pokazania przez metaforę, czym różni się jej ujęcie od dotychczasowych istniejących w psychologii rozwoju.

Nelson (2007), starając się spojrzeć z perspektywy ponad stu lat rozwoju naukowej psychologii rozwoju, stwierdza, że za czasów Jeana Piageta dominowała metafora dziecka-epistemologa (*the epistemic child*), dziecka, które samotnie poszukuje odpowiedzi na pytanie, dlaczego świat działa tak, jak działa. Inny badacz, Wygotski, wprowadził do psychologii rozwoju metaforę dziecka – istoty społeczno-kulturowej (*the cultural-historical child*). Rewolucja poznawcza, a zwłaszcza badania z lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych pokazywały istotę rozwoju za pomocą metafory dziecka-naukowca (*the child scientist, the child theorist*). Starając się prowadzić eksperymentalne badania dzieci w ściśle kontrolowanych warunkach laboratorium, zajęto się odkrywaniem dających się precyzyjnie opisać wąskich kompetencji dzieci w określonym wieku, a zarazem założono, że dziecko przychodzi na świat jako „mały fizyk”, „mały lingwista”, „mały psycholog”, a następnie zbiera dane i buduje na ich podstawie teorie wyjaśniające obserwowane zjawiska. Już w artykule z 1998 roku Nelson krytykuje ujęcie teorii teorii i pisze, że to właśnie naukowcy stwierdzają, że w głowach dzieci są dokładnie te same struktury poznawcze i ta sama zawartość co w głowach osób dorosłych, a dokładniej – samych naukowców. Metaforę dziecka-naukowca Nelson (2007) uważa wręcz za szkodliwą, prowadzącą do błędnego rozumowania oraz nieprawdziwych założeń badawczych. Naukowcy, jej zdaniem, w tym ujęciu projektują swoje własne sposoby rozumowania na dzieci.

Zasadnicza różnica ujęcia Nelson (2007) w stosunku do koncepcji, która nazywa dziecko naukowcem, polega na zwróceniu uwagi na to, że dziecko w rzeczywistości nie obserwuje, ale aktywnie uczestniczy w życiu społecznym, nie jest jego biernym obserwatorem, ale raczej jest aktorem. Dziecko rozwija się nie tylko w kontekście interakcji społecznych, lecz także przez te interakcje. Stopniowo stając się członkiem wspólnoty ludzi, przez doświadczanie tej wspólnoty przyswaja świat społeczno-kulturowych znaczeń i symboli. Choć na samym początku niemowlę jest raczej odbiorcą praktyk dorosłych, później – przez naśladowanie i używanie języka – stopniowo wkracza do tego świata złożonego z ludzi obdarzonych umysłami. Dziecko z własnej, stale zmieniającej się w trakcie rozwoju perspektywy, która powstaje tak pod wpływem czynników biologicznych, jak środowiskowych, mając w danym momencie określone potrzeby i zainteresowania, poszukuje doświadczeń i czyni z nich pragmatyczny użytek. Pojęcie doświadczenia jako subiektywnego odbioru obiektywnie definiowanych informacji jest zasadnicze w koncepcji Nelson (2007). W kontekście społecznych interakcji i pod wpływem tak rozumianych doświadczeń dziecko nabywa wiedzę odnośnie do sytuacji i ludzi w tych sytuacjach, czyli wiedzę o umysłach innych osób, przejawiającą się pod postacią oczekiwań i wnioskowań. Zdaniem Nelson (2007), dziecko stopniowo staje się członkiem wspólnoty komunikujących się umysłów, wspólnoty, którą łączy podzielany świat znaczeń i przekonań. Autor-

ka przeciwstawia nabywanie teorii umysłu (*acquiring theory of mind*) wkraczaniu w społeczność umysłów (*entering community of minds*)³⁶, uznając własną metaforę za bardziej adekwatnie, prawdziwie opisującą mechanizm zmiany w rozwoju poznawczym. Niewątpliwie zatem nazwanie takiego ujęcia komunikacyjno-poznawczym jest w pełni uzasadnione.

Warto podkreślić, że obok pojęcia doświadczenia drugim istotnym pojęciem w teorii Nelson (2007) jest znaczenie. Sama Nelson (1973, 1974) już w latach siedemdziesiątych badała rozwój poznawczy i językowy dzieci w wieku od roku do pięciu lat i poszukiwała odpowiedzi na pytanie, jak dzieci uczą się znaczeń słów. Akcentując istotną rolę doświadczenia świata, autorka podkreślała, że dzieci, zwracając szczególną uwagę na to, czemu służy dany przedmiot, i w ten sposób (czyli przez funkcję) konstruując swoje pierwsze pojęcia, uczą się pierwszych nazw. W kolejnych publikacjach (Nelson, 1988) autorka pokazała, jak dzieci rozbudowują swoją wiedzę między innymi poprzez dodawanie pojęć, które w ramach danej kategorii mogą się zastępować (relacje paradygmatyczne) lub tworzyć dla siebie kontekst (relacje syntagmatyczne). Odkryła ona (Nelson, 1986) również istotną rolę powtarzających się, codziennych, rutynowych wydarzeń w budowaniu wiedzy mającej charakter skryptów, czyli reprezentacji mających powtarzalny charakter doświadczeń, które tworzą sekwencje zdarzeń w pamięci. Opracowanie z 2007 roku jest kontynuacją wcześniejszych poszukiwań autorki, a jego podtytuł zawierający trzy ważne pojęcia – doświadczenie, znaczenie, wiedza – doskonale oddaje istotę jej zainteresowań. W tym miejscu warto wyjaśnić, jakie są relacje między tymi pojęciami.

Zdaniem Nelson (2007), dziecko od narodzin staje wobec dwóch najważniejszych zadań. Jest to, po pierwsze, zrozumienie świata obiektów i zdarzeń oraz, po drugie, nawiązanie relacji z innymi ludźmi. Nelson twierdzi, że zadanie poznawcze – odkrycie sensu czy znaczenia świata – ściśle wiąże się i przeplata z zadaniem społecznym, jakim jest budowanie związków z ludźmi, próba zaś spoglądania na rozwój wyłącznie z perspektywy rozwoju poznawczego, albo wyłącznie przez analizowanie rozwoju społecznego, uniemożliwia odkrycie samej istoty rozwoju. Modele rozwoju poznawczego, które powstały w nurcie przetwarzania informacji, starają się zastąpić konstruowane przez podmiot sensory, czyli znaczenia, które są subiektywne, tezą, że istnieje obiektywna w swej naturze informacja. Człowiek tworzy znaczenia, konstruuje, i jest to wyjątkowa cecha ludzkiego gatunku, na co szczególnie zwrócił uwagę Bruner (1990) i co Nelson (2007) wyraźnie podkreśla w swojej koncepcji.

Swoją koncepcję Nelson (1998, 2005, 2007; Nelson, Skwerer, Goldman, Henseler, Presler i Walkenfeld, 2003) nazywa doświadczeniową, a metaforą najlepiej ujmującą istotę rozwoju jest metafora dziecka doświadczającego (*the experiential child*). Własne doświadczenia dziecka w otaczającym je świecie, jego aktywność i zdarze-

³⁶ Jak zauważyła w swojej pracy Sobierska (2010), w bardzo podobnym znaczeniu o roli czynników społecznych w rozwoju teorii umysłu już w 1985 roku pisały Dunn i Munn: „Dziecko, stając się członkiem rodziny (społeczności), nie tylko rozwija relację z różnymi osobami (...), ono odkrywa świat zasad, zwyczajów, oczekiwań, żartów, gier, zakazów i sankcji, których pełne jest życie rodzinne” (s. 480).

nia, które są jego udziałem, są zarazem podstawą do konstruowania przez dziecko znaczeń. Znaczenia powstają z indywidualnego doświadczenia świata – zarówno ludzi, jak i przedmiotów – i dlatego zawsze są i pozostaną osobiste i subiektywne. Jak twierdzi Nelson, tylko to, co jest ważne dla dziecka, niesie dla niego jakieś znaczenie, a pamięć – szczególnie pamięć autobiograficzna – jest sumą osobistych znaczeń. Dwoje ludzi może dzielić doświadczenia, ale jednocześnie nie dzielić znaczeń w tym sensie, że każda z osób z własnej, niepowtarzalnej perspektywy odbiera to doświadczenie. Rozwój polega przede wszystkim na stopniowym dochodzeniu przez dziecko do dzielenia nie tylko doświadczeń, ale również znaczeń. Autorka pisze: „Podzielanie znaczenia danego doświadczenia wydaje się unikatową motywacją, leżącą u podstaw poznania, w której zawierają się zarówno dążenie do odkrycia sensu, jak i dążenie do nawiązania relacji” (2007, s. 17).

Akcentując rolę czynników społecznych oraz dzielenia znaczeń, języka i innych elementów kultury, Nelson – jak wspomniano – nawiązuje do poglądów Jerome’a Brunera (1990). Starając się opisać dynamikę zmian w procesie stopniowego dochodzenia do wspólnych czy dzielanych znaczeń, autorka podziela z kolei poglądy zwolenników i autorów teorii systemów dynamicznych (Thelen i Smith, 1994). Gdy nadal jeszcze funkcjonują poprzednie sposoby organizowania napływających danych, jednocześnie na wyższym poziomie dochodzi do integracji i stale, dynamicznie powstają nowe systemy. Kontekst społeczno-kulturowy jest częścią tego procesu, a rozwijający się umysł jest produktem interakcji procesów biologicznych i kulturowych. Powyższe stwierdzenia wyraźnie wskazują, że koncepcja Nelson (2007) jest ujęciem w swej istocie bliskim teorii Wygotskiego i wszystkich jego następców (Cole, 1996; Wertsch, 1991). Sama autorka dostrzega źródła swojego doświadczeniowego ujęcia rozwoju również w amerykańskim pragmatyzmie (James, Peirce, Dewey) oraz europejskich nurtach fenomenologicznych (Husserl, Heidegger, Merleau-Ponty). Z pewnością Nelson (2007) docenia myśl Piageta, który podkreślał, że źródłem rozwoju poznawczego jest aktywność własna podmiotu, jego działanie i doświadczenie. Jej zdaniem, teoria Piageta została uzupełniona przez Wygotskiego, dla którego świat wewnętrzny jest w swej istocie interpersonalny i społeczny. Nelson (2007) twierdzi, że dostrzeganie w internalizacji jedyne mechanizmu rozwoju jest pewnym ograniczeniem koncepcji Wygotskiego. Dlatego sama proponuje, aby uzupełnić sposób ujęcia Piageta i Wygotskiego, dostrzegając wagę procesu ekstermalizacji w rozwoju. Istotą tego procesu jest zdolność do wyrażania na zewnątrz zawartości umysłu. Dzięki temu procesowi umysł staje się elementem świata zewnętrznego, który mogą dzielić dziecko i dorośli. Umysł staje się wspólną, społeczną konstrukcją. Zdaniem Nelson (2007), ekstermalizacja zawartości umysłu odbywa się najpierw przez gesty, później w zabawie i w końcu w języku. Już tym miejscu trzeba podkreślić, że określenie poglądów tej autorki jako ujęcia komunikacyjno-poznawczego wynika z tego, że akcentuje ona zarówno rolę czynników społecznych (ludzi i komunikacji z nimi), jak i poznawczych mechanizmów zmiany. Warto zatem zaprezentować szczegółowo kolejne tezy koncepcji rozwoju teorii umysłu według badaczki, poczynając od jej pierwszego sformułowania.

Po pierwsze, zdaniem Nelson i współpracowników (1998), rozwój to proces biokulturowy, co oznacza założenie, że mózg i umysł rozwijają się w ramach określonej kultury. Umysł i mózg cechuje plastyczność, dzięki której jest możliwe nabywanie wiedzy z bardzo wielu środowisk (fizycznego, społecznego, kulturowego, językowego itd.).

Po drugie, istnieją poziomy rozwoju reprezentacji oraz aktywności i stanowią one powtórzenie ewolucji filogenetycznej³⁷. Reprezentacje są pewnymi modelami świata konstruowanymi na podstawie doświadczeń w nim zdobytych, a zarazem są podstawą konstruowania celów i planów działań. Pierwszy poziom rozwoju reprezentacji to reprezentacje działań w świecie, czyli reprezentacje zdarzeń. Takie reprezentacje zawierają skoordynowane z sobą działania podmiotu i drugiej osoby podczas rutynowo wykonywanych, codziennych czynności (np. ubierania czy karmienia). Poziom drugi to reprezentacje oparte na procesie naśladowania (*mimesis*), polegające na replikacji aktywności, które podejmuje ktoś inny. Reprezentacje zdarzeń i reprezentacje mimetyczne różnią się od siebie zarówno formą, jak i funkcją. Reprezentacje zdarzeń wynikają tylko z własnych działań dziecka, działań, które dopełniają aktywność dorosłego. Dziecko realizuje w takiej reprezentacji jedynie własną rolę, aktywność, którą podejmuje zgodnie ze wskazówkami otrzymanymi od dorosłego. Takie reprezentacje wspierają powstawanie wspólnych, skoordynowanych aktywności. Reprezentacje mimetyczne wymagają z kolei naśladowania roli dorosłego, a podczas wspólnego działania staje się możliwe zamienianie rolami, dziecko bierze udział w sekwencji działań i zabaw, rozumiejąc perspektywę działania dorosłego. Takie reprezentacje wspierają podzielenie przez dziecko i dorosłego wiedzy o aktywności w danym kontekście. Nabywanie przez dziecko języka pozwala stworzyć z reprezentacji mimetycznych reprezentacje językowe. Im dłuższe i bardziej złożone stają się reprezentacje mimetyczne, tym bardziej konieczne staje się używanie języka. Innymi słowy, wiedza dziecka jest od samego początku konstruowana wspólnie z innymi, a następnie jest rekonstruowana w formie językowej. Wspólnota działania, a potem wspólnota nazywania, jest istotą rozwoju poznawczego.

Po trzecie, wiedza dziecka jest nabywana w praktyce, a nie jest teorią. W konkretnych sytuacjach, powtarzalnych i rutynowych, powstają oczekiwania, które nie są rodzajem teorii, ale jedynie rezultatem wcześniejszego doświadczenia. Zdaniem Nelson, Plesy i Henseler (1998), większość wiedzy językowej dziecka jest nabywana w użyciu, bez rozumienia znaczenia i dopiero używając języka, dziecko stopniowo uczy się, jak przez język wyrażać swoją wiedzę, tak by była ona zrozumiała dla innych członków wspólnoty. Podejmowanie praktyk narracyjnych pozwala tworzyć narracje na temat własnych doświadczeń. Dorosły w czynnościach rutynowych uczy dziecko sekwencji działań, ról i celów, a uczestniczenie w narracji pozwala mu pokazać świat intencji, stanów wewnętrznych, czyli umożliwia wejście w pejzaż świadomości, a nie tylko pozostawanie w pejzażu akcji³⁸.

³⁷ W tym miejscu autorka odwołuje się do koncepcji Donalda (1991), który przedstawił takie właśnie następstwo budowania reprezentacji w procesie ewolucji.

³⁸ Pojęć tych użył Jerome Bruner (1983), a w polskiej literaturze psychologicznej zagadnienie zbadała i rozwinęła Barbara Bokus (2000).

Po czwarte, istotą rozwoju jest stopniowa artykulacja praktyki. Praktyczne działania zostają stopniowo nazwane, można w nich wyodrębnić kolejne elementy składające się na złożoną całość, co pozwala na zastępowanie danych elementów sekwencji innymi. Można powiedzieć, że aktywności mimetyczne są rusztowaniem dla większej plastyczności reprezentacji. Dzieci po pewnym czasie mogą wprowadzać do rutynowych działań zmiany, dodawać nowe elementy.

Po piąte, język, który pozwala mówić o doświadczeniach, umożliwia dostrzeżenie siebie i drugiej osoby w kategoriach ról, perspektyw, emocji, pragnień i stanów wiedzy. Możliwe staje się również mówienie o przeszłości i przyszłości, co prowadzi do dostrzeżenia ciągłości Ja. Między czwartym a siódmym rokiem życia pojawia się pamięć autobiograficzna w formie subiektywnego poczucia ciągłości Ja w czasie.

Powyższe pięć głównych tez koncepcji Nelson z 1998 roku autorka rozwijała i doprecyzowywała przez kolejne dziesięć lat, a jej opracowanie z 2007 roku stanowi ich szczegółową prezentację. Również w samej koncepcji nastąpiły pewne zmiany, które – jak podkreśla Astington (2008) – dotyczą przede wszystkim poglądów Nelson na temat istoty reprezentacji. Wcześniej używano pojęcia skryptów, czyli mentalnych reprezentacji zdarzeń (*mental event representation*), podkreślając, że w fazie mimetycznej, czyli w wieku poniemowlęcym, podlegają one rozwojowi dzięki temu, że zaczynają być zmieniane pod wpływem używania języka. W publikacji z 2007 roku skrypty nie mają już charakteru reprezentacji, a w mimetycznym poznaniu główną rolę odgrywa nie język, lecz naśladowanie, gesty i zabawa. Język, choć rozwija się po pierwszym roku życia, zaczyna dominować w rozwoju dopiero po trzecim roku życia. Wcześniej najistotniejsze są właśnie naśladowanie, gesty i zabawa. Pojęcie reprezentacji odnosi się teraz jedynie do intencjonalnie konstruowanych reprezentacji, a skrypty uznawane są za rodzaj utajonej pamięci – pamięci, która nie jest świadoma. Taka dynamiczna pamięć składa się ze znaczeń stworzonych na podstawie doświadczenia w toku diadycznych interakcji. Nelson (2007) twierdzi jednak, że we wczesnym dzieciństwie, zwłaszcza w okresie pierwszego roku życia, nie zachodzi proces reprezentowania tego doświadczenia, a wszelkie spekulacje na temat tworzenia przez dzieci umysłowych wyobrażeń nie zyskują potwierdzenia w badaniach. Dopiero w procesie naśladowania (*mimesis*) doświadczenie, czyli pierwsze znaczenia, zostają uzewnętrznione w postaci gestów, zabawy i właśnie naśladowania, a dzięki temu stają się dostępne dla podmiotu oraz innych ludzi. Takie zewnętrzne reprezentacje w postaci gestów i zabawy są ikoniczne, a dorośli mogą je interpretować, co pozwala im dopasować się do znaczeń, które wyraża dziecko, co z kolei pomaga dziecku formułować znaczenia zgodne z kulturową konwencją. Eksternalizacja pełni zatem dwie ważne funkcje: (1) jest ekspresją, komunikowaniem znaczeń w przestrzeni społecznej, oraz (2) jest poznawaniem, bo te zewnętrzne reprezentacje pozwalają dziecku dokonać refleksji nad utajonym znaczeniem zapisanym w dynamicznej pamięci. Eksternalizacja następuje zatem najpierw przez gesty, zabawę i naśladowanie, a w następnej fazie rozwoju – już w sposób wyrazisty – przez język.

Rolę języka w rozwoju dziecka Nelson badała w zasadzie w każdym swoim projekcie, a jego znaczenie dostrzegała, pisząc o uczeniu się, kategoryzacji, pa-

mięci autobiograficznej i wreszcie teorii umysłu. Nie pominęła jej również, kiedy – opisując etapy rozwoju poznawczego – stwierdziła, że przebiega on przez kolejne poziomy świadomości. Poziomy, a nie etapy, mają wskazywać, że rozwój nie polega ani na uczeniu się, ani na budowaniu asocjacji, ani na uruchamianiu kolejnych wrodzonych modułów, lecz jest procesem powstawania następnych funkcji, które nie zanikają lub nie stają się niedostępne wraz z powstawaniem nowych, bardziej złożonych, dojrzszych. Przejścia na wyższe poziomy złożoności powodują, że świadomość rozszerza się, czyli możliwe stają się nowe, pełniejsze doświadczenia rzeczywistości. Opisywane przez Nelson (2007) przejścia dotyczą każdego rodzaju zmian – czyli fizycznego rośnięcia, rozwoju układu nerwowego, uczenia się – i dlatego są podstawą do wyższych poziomów świadomości, gdyż powodują, że następują przemiany w doświadczeniu rzeczywistości fizycznej i symbolicznej. Przede wszystkim zmienia się ustalony na poprzednim poziomie system znaczeń. Jak pisze badaczka:

Każde przejście prowadzi do powstania w znaczący sposób odmiennego „rodzaju Ja”: niemowlęcia, małego dziecka, dziecka starszego i tak dalej, które charakteryzują odmienne psychologiczne i fizyczne cechy (Nelson, 2007, s. 24).

Warto krótko przedstawić za Nelson (2007) wyróżnione poziomy rozwoju świadomości, gdyż dowodzą one, że autorka, akcentując komunikacyjne i społeczne aspekty rozwoju, nie pomija także zmian poznawczych.

Poziom podstawowej przytomności (*basic awareness*) rozpoczyna się wraz z narodzinami dziecka i trwa do około dziewiątego miesiąca życia. Dziecko, poznając świat zapachów, dźwięków, doznań wzrokowych i wszelkich innych wrażeń, stopniowo staje się mieszkańcem nie tyle świata rzeczy i osób, ile raczej świata „(...) znanych twarzy, przynoszących ukojenie ciał oraz przestrzeni, dźwięków i wrażeń wzrokowych, które zostają stopniowo zdefiniowane, gdy poznaje ono granice własnego Ja, zarówno w świecie społecznym, jak i niespołecznym” (Nelson, 2007, s. 245). Pamięć dziecka powstaje jako system powtarzających się wzorców, które stanowią podłoże dla później nabywanego znaczenia. Tworzące się schematy stają się coraz bardziej złożone i dotyczą zarówno otoczenia fizycznego dziecka, jak i ludzi – istot społecznych. To właśnie społeczne w swej istocie doświadczenia prowadzą do przejścia na kolejny poziom – do świadomości społecznej (*social consciousness*).

Świadomość społeczna powstaje w relacji z drugim człowiekiem, w intersubiektywności, dzięki zwracaniu przez dziecko uwagi na swojego partnera społecznego i na przedmiot. Dziecko kieruje swoją uwagę na drugiego człowieka z przyczyn afektywnych i poznawczych, dążąc do zapewnienia sobie poczucia bezpieczeństwa. Rozróżnianie ludzi (tj. odróżnianie znanych od nieznanymi), poznawanie powtarzających się aktywności i pojawiających się stale tych samych przedmiotów jest drogą do poznawania nieznanymi znaczeń. Najważniejszym rozwojowym skutkiem tego etapu jest zwrócenie uwagi na znaczenia zawarte w języku i stopniowe dzielenie tych znaczeń z innymi przez używanie słów. Od dzielenia aktywności i dzielenia stanów uwagi dziecko wkracza w świat dzielonych znaczeń słów, w wieku około osiemnastego miesiąca życia staje się istotą odróżniającą i po-

dzielającą. Wtedy może wkroczyć na kolejny poziom świadomości – świadomość poznawczą (*cognitive consciousness*).

Świadomość poznawcza to stadium, w którym dziecko poznaje siebie jako obiekt, przedmiot eksploracji, coś, co inni ludzie zauważają. Dzięki procesowi eksternalizacji wyraża znaczenia przez schematy zabawy, komentarze na temat swoich działań oraz używanie słów, które wpływają na własne i innych ludzi czynności. Jak twierdzi Nelson (2007), dziecko potrafi dostrzec, że ludzie mogą widzieć przedmioty odmiennie, to znaczy z innej niż ono perspektywy. Dzięki możliwości sprawnego poruszania się oraz wchodzenia w relacje z wieloma osobami tworzy nową społeczną przestrzeń, w której słowa nabierają nowych znaczeń, mających jednak charakter prywatny, jednostkowy. Dopiero na kolejnym poziomie rozwoju to język stanie się głównym narzędziem eksternalizacji.

Czwarty, kolejny poziom rozwoju świadomości Nelson (2007) nazywa świadomością refleksyjną (*reflective consciousness*). Zwykle rozpoczyna się on wieku około trzech lat, dokładnie wtedy, gdy dziecko jest w stanie podzielać z innymi ludźmi zarówno pewne aktywności, jak i dyskurs. Wspólne działanie i mówienie nie tylko w rutynowych znanych sytuacjach powoduje, że pogłębia się proces eksternalizacji znaczeń. Autorka stwierdza, że zachodzi proces uczenia się zawartych w języku współnionych konstrukcji (*learning in language-constituted collaborative constructions*). Wtedy właśnie dziecko konstruuje system pamięci składający się ze znaczeń, które można następnie ponownie reprezentować oraz dokonywać refleksji, mentalnie nimi manipulować. Dzięki tym procesom dziecko osiąga nowe poziomy rozumienia siebie, stopniowo może dostrzec zmieniające się Ja w czasie, co prowadzi je do kolejnego poziomu rozwoju świadomości – świadomości narracyjnej (*narrative consciousness*).

Świadomość narracyjna wiąże się powstaniem po czwartym roku życia pamięci autobiograficznej oraz uświadomieniem sobie przez dziecko, że inni ludzie są źródłem znaczeń oraz że ich wspomnienia na temat zdarzeń i ich sposób pojmowania słów nie są takie same jak dziecka. Rozróżnienie moja pamięć – pamięć drugiej osoby oraz doświadczenie ciągłości i zmiany w swoim sposobie odbierania świata i siebie pozwala dziecku skonstruować nową społeczną przestrzeń znaczeń, które uwzględniają odmienne perspektywy innych umysłów w czasie i doświadczeniu. Właśnie wtedy powstają pierwsze „opowieści o Ja”, a wsparta na doświadczeniu teoria umysłu pozwala dziecku wejść w świat kultury, podążać do świadomości kulturowej (*cultural consciousness*).

Ostatni poziom rozwoju świadomości Nelson (2007) nazywa świadomością kulturową i pokazuje, że właśnie wtedy dziecko wkracza w społeczność umysłów. Proces wkraczania rozpoczyna się w wieku pięciu, sześciu lat, gdy dziecko poznaje zakorzenione w kulturze opowieści, łącząc świat fikcji i rzeczywistości, konstruuje nowe znaczenia, przekształca swoje Ja w element szerokiego, dynamicznie zmieniającego się systemu społecznego. Badaczka podkreśla, że język i jego funkcja reprezentowania pozwalają dziecku na komunikowanie się z innymi członkami społeczności oraz przedstawianie sobie samemu świata z wielu różnych perspektyw. Jej

zdaniem, „główną przyczyną czytania umysłów jest konieczność interpretowania różnic między tym, jak dziecko samo odbiera świat, i tym, jak ten świat odbierają inni, którzy kierują się w nim własnymi celami” (Nelson, 2007, s. 217). Świadomość, że inni mają przekonania, że wszelkie przekonania mają swoje źródła oraz wpływają na zachowanie, powstaje w dyskursie, dialogu z osobą, która ma inne przekonania. Stopniowo może być to dyskurs o przekonaniach moralnych, religijnych, politycznych i innych, wszelkich zawartych w kulturze. Wiedza podzielana z innymi przez używanie tego samego zestawu symboli stwarza okazje do pokazywania jej źródeł oraz rozumowań, które do niej prowadzą, a także rozpoczyna proces jej rekonstruowania, który trwa całe życie. Podsumowując, Nelson pisze:

Główna teza tego rozdziału oraz zasadnicza teza książki brzmi następująco: właśnie w wieku przedszkolnym następuje przygotowanie do tej [specyficznie ludzkiej, bo zakładającej zarówno indywidualność, jak i społecznienie] sytuacji życiowej; polega ono na podzieleniu umysłów, dzieleniu znaczeń oraz stawaniu wobec dylematu zachowania indywidualności w obliczu napływających z wielu źródeł doświadczeń, które naruszają ostateczną prywatność naszych umysłów. Rozwiązaniem jest nowa forma indywidualności, która gromadzi wiedzę, ale nie jest tożsama z jej przejęciem, oraz z ostrożnością nabywa nową świadomość wszechobecności kultury (2007, s. 237).

Podsumowując najważniejsze tezy doświadczeniowej teorii rozwoju (*experiential developmental psychology, or pragmatic psychology*), jak nazywa swoją koncepcję sama autorka, warto jeszcze raz zaakcentować jej najważniejsze elementy. Wychodząc z założeń teorii systemów dynamicznych oraz podkreślając, że zadaniem psychologii rozwoju nie jest jedynie opisanie funkcjonowania dziecka w określonym stadium, ale przede wszystkim ukazywanie sposobów, dróg, mechanizmów i uwarunkowań przejścia z jednego stadium do kolejnego, autorka konstruuje całościową koncepcję, która pozwala odpowiedzieć na najważniejsze i najtrudniejsze dla psychologów rozwoju pytania. Nelson (2007) proponuje uznanie zmieniającego się i uwarunkowanego zarówno biologicznie, jak i kulturowo **doświadczenia** – które leży u podstaw budowania najpierw tylko osobowego umysłu (*personal mind*) i które następnie, dzięki procesowi uwspólnionej konstrukcji, staje się umysłem społecznie podzielanym (*socially shared mind*) – za istotę rozwijającego się nie tyle poznania, ile właśnie **znaczenia**. W tym kontekście „poznanie jest pamięcią, a znaczenie jest tym, czego dotyczy pamięć” (oryg. *cognition is memory, and meaning is what memory is about*, Nelson, 2007, s. 251). Autorka podkreśla, że uznanie języka za najważniejszy czynnik rozwoju to wskazanie, że język nie jest nowym sposobem ujawniania się wcześniej już istniejących w umyśle pojęć, ale sam jest „intersubiektywnym systemem myślenia”, przytaczając to określenie za Tomasellem (2003). Jej pojęcie uwspólnionej konstrukcji jest szersze niż uczenie kulturowe u Tomasella czy internalizacja Wygotskiego, gdyż nie ogranicza się jedynie do wskazania istotnej roli diady (np. matka – dziecko) czy triady (inny człowiek – element kultury – dziecko), ale również pozostaje otwarte na stale, dynamicznie zmieniające się, indywidualne, a zarazem społecznie podzielane znaczenie, przez które następuje trwający całe życie rozwój. Rozwój umysłu, świadomości jako proces ciągły,

uwarunkowany kulturowo – Nelson (2007) spostrzega, jak sama pisze, podobnie jak Karmiloff-Smith (1992), czyli jako stały proces redyskrypcji reprezentacji. Kończąc rozważania, pisze również o metodologii badań – zaleca rozpoczynanie od obserwacji w warunkach naturalnych, przez hipotezy badawcze weryfikowane zarówno w środowisku dziecka, jak i w laboratorium, do oceny i szerokiej interpretacji zebranych wyników i stawiania kolejnych pytań. Trudno zatem zgodzić się ze zdaniem Astington (2008), która twierdzi, że książka Nelson to raczej manifest niż projekt czy rodzaj konspektu (*blue print*), który nie zawiera szczegółowego planu, jak zrealizować badania w tym doświadczeniowym ujęciu. Jest to koncepcja całościowa, próba „wyjścia z łodzi pluralizmu” (Gopnik, 1993), gdzie znajdujemy wiele równoważnych, wąsko zakresowych koncepcji, a żadna z nich nie jest w stanie претендовать do roli teorii, która jest podstawą zmiany paradygmatu. W prezentowanej tu ocenie koncepcja Nelson (2007) wprowadza na nowo na grunt psychologii rozwoju ujęcie jakościowe, wsparte ekologią społeczną, ujęcie, w którym język i wspólnie w dyskursie konstruowana narracja jest istotą rozwoju. Te jej cechy pozwalają nazwać ją nie tylko społeczno-poznawczą, ale nawet komunikacyjno-poznawczą – nie pomijając wyjaśniania zmian w rozwoju poznania, w tym teorii umysłu. Choć nie wykracza poza analizę zmian zachodzących w dzieciństwie, z pewnością jej koncepcja otwiera drogę ku tego rodzaju dociekaniam.

3.9. Podsumowanie

Na zakończenie dotychczasowych rozważań, których celem było przedstawienie zarówno poznawczych, jak i komunikacyjno-poznawczych ujęć starających się wyjaśnić, na czym polega rozwój teorii umysłu, warto przedstawić kilka zasadniczych wniosków.

Po pierwsze, termin „teoria umysłu” – nieostry, a nawet ograniczający – akcentuje wprawdzie poznawcze aspekty zdolności do myślenia o myśleniu, ale bywa odrzucony przez badaczy, którzy dostrzegają społeczną funkcję wiedzy o myśleniu.

Po drugie, stwierdzenie, że teoria umysłu jest jednolitą czy wręcz jedną zdolnością, wydaje się w świetle przedstawionych rozważań trudne do utrzymania. Tylko jeśli udałoby się odkryć mechanizm poznawczy leżący u podłoża procesu mentalizacji, pokazać, jakie inne, poza poznawczą, funkcje może pełnić poznanie społeczne w ciągu życia, teza o istnieniu zmieniającej się w rozwoju teorii umysłu czy refleksji nad myśleniem byłaby zasadna.

Po trzecie, niezwykle cenną drogą do precyzowania, czym jest teoria umysłu, może być próba przyjęcia w badaniach perspektywy rozwojowej. Patrząc, jak zmienia się jakaś zdolność, czym jest warunkowana, czemu służy na danym etapie rozwoju, dostrzegamy istotę tej kompetencji. Można twierdzić, że bez rozwojowej perspektywy czysto poznawczo-eksperymentalne badania nie przyniosą rozstrzygnięcia na temat natury teorii umysłu.

Po czwarte, warto na początku zadać pytanie o społeczne i indywidualne uwarunkowania rozwoju teorii umysłu w średnim dzieciństwie, by kolejno zająć się korelatami tej zdolności u osób dorosłych.

Następne rozdziały (od czwartego do siódmego) niniejszej monografii są właśnie próbą takiego spojrzenia. Na zakończenie, w ósmym rozdziale, ponownie zostanie zadane pytanie o poznawczy mechanizm teorii umysłu, a zarazem o jej społeczne uwarunkowania i zmiany w biegu życia.



Rozdział 4

Czynniki rozwoju teorii umysłu

4.1. Wprowadzenie

Dotychczasowe analizy teoretyczne, czyli przedstawienie poznawczych i poznawczo-komunikacyjnych koncepcji w badaniach nad teorią umysłu, pozwoliły ukazać aktualny stan rozważań badaczy, którzy próbują odpowiadać na pytania: (1) Czym jest teoria umysłu? (2) Jak przebiega jej rozwój? W świetle ujęć komunikacyjno-poznawczych badacze rzadziej spierają się o to, czy teoria umysłu jest naiwną teorią, czy raczej procesem symulacji, rzadziej również dyskutują o tym, czy jej rozwój jest skokowy, czy przeciwnie – ciągły. W swoich koncepcjach autorzy uwzględniają częściej pytanie o to, co warunkuje rozwój teorii umysłu oraz jakie są konsekwencje rozwoju tej zdolności. Pytania o poprzedniki, antecedencje oraz o rozwojowe następstwa, skutki posługiwania się lub niemożności posłużenia się teorią umysłu znajdują się na pierwszym planie rozważań. Już w 1994 roku Gopnik, Slaughter i Meltzoff zauważyli, że badacze mają „neurotyczną fiksację” na zadaniu fałszywego przekonania, a komentatorzy metaanalizy Wellmana, Crossa i Watson (2001) dostrzegli, że prowadzenie badań tylko nad okresem średniego dzieciństwa, zwłaszcza wiekiem około czterech lat, nie jest rozwojowym ujęciem problemu. Stąd pytania – co dzieje się przed czwartym rokiem życia, jakie są prekursory teorii umysłu oraz co dzieje się po jej powstaniu, jakie są tego następstwa. Można twierdzić również, że te pytania zainspirowały badaczy do poszukiwania różnic indywidualnych w teorii umysłu. Ważnym dokonaniem w poszukiwaniu tych różnic była praca pod redakcją Repacholi i Slaughter (2003) zatytułowana właśnie *Różnice indywidualne w teorii umysłu. Implikacje dla rozwoju prawidłowego i atypowego (Individual differences in theory of mind. Implications for typical and atypical development)*. Ujęcie skupione na różnicach umacniało badaczy w poszukiwaniu odpowiedzi na takie pytania badawcze, jak na przykład: Czy wczesny rozwój językowy sprzyja rozwojowi teorii umysłu? Czy u dzieci mających rodzeństwo i u dzieci jedynych teoria umysłu rozwija się tak samo? Czy związek z matką może być czynnikiem wpływającym na rozwój teorii umysłu?

Prezentowane w niniejszym rozdziale rozważania są właśnie skutkiem poszukiwania odpowiedzi na powyższe pytania, które starano się tu ogólnie ująć przez odkrywanie indywidualnych i społecznych uwarunkowań rozwoju teorii umysłu. Wśród tych uwarunkowań za pierwsze i najważniejsze uznano sprawności językowe, co oznacza przedstawienie badań nad relacją język – teoria umysłu. Rozważania te wskazały na konieczność dostrzeżenia, że czynnik językowy można rozpatry-

wać jako indywidualną, osobistą cechę dziecka warunkującą rozwój teorii umysłu, a także można twierdzić, że – pełniąc funkcję komunikacyjną – jest czymś, co istnieje jedynie w dyskursie z drugim człowiekiem i w tym sensie jest czynnikiem społecznym. Poszukując czynników indywidualnych, przedstawiono również wybrane badania nad poznawczymi uwarunkowaniami rozwoju teorii umysłu oraz nad relacją temperament – teoria umysłu. Pytanie o społeczne uwarunkowania rozwoju teorii umysłu przyniosło z kolei rozważania nad rolą rodzeństwa, rodziców (np. ich wykształcenia), nabywanych przez dziecko doświadczeń czy podejmowanych przez nie aktywności w rozwoju wiedzy o umyśle.

Przedstawiane w tym rozdziale analizy prac i doniesień z badań innych autorów są wprowadzeniem do prezentacji badań własnych autorki monografii, które zawarto w kolejnym rozdziale. Warto jednak podkreślić, że treść obecnego rozdziału poprawiano i uzupełniano już po przeprowadzeniu badań omówionych w rozdziale piątym, co może rodzić u czytelnika pytanie, dlaczego autorka nie skorzystała, planując swoje badania, z wniosków i analiz, które sama przedstawia. Badania własne prowadzono w latach 2005–2007, czyli rzeczywiście należałoby w tym miejscu odnieść się jedynie do literatury raczej z końca XX wieku i tylko początku XXI wieku. Nieodwołanie się do nowszych pojęć byłoby jednak dużą stratą dla prowadzonych analiz. Dla autora jest to z pewnością trudna sytuacja, ale uznano, że należy ten trud potraktować jako wyzwanie i tym silniej zaakcentować w dyskusji wyników i podsumowaniu badań prezentowanych w tym rozdziale, w których punktach, badając polskie dzieci, uzyskano rezultaty zbieżne, a w których rozbieżne – w stosunku do badań prowadzonych na świecie.

4.2. Język jako czynnik rozwoju teorii umysłu

4.2.1. Wprowadzenie

Odpowiedź na pytanie, czym jest język, jak się rozwija i jakie ma aspekty czy wymiary, mogłoby stanowić motywację do napisania niejednej monografii. Celem tutaj prezentowanych rozważań jest jedynie określenie roli języka jako jednego z czynników, które mogą się wiązać z wiedzą o umyśle, a nawet wpływać na jej rozwój. Przedstawione w kolejnych akapitach analizy nie pretendują zatem do wyczerpującego wyjaśnienia, jak w literaturze psychologicznej, psycho- i socjolingwistycznej oraz językoznawczej są rozumiane terminy: „język”, „sprawności językowe” i „rozwój językowy”. Rozważania te stanowią jedynie próbę dokonania podstawowych rozróżnień, wstępnego nazwania pojęć, którymi posłużono się w dalszych analizach. Stąd wystarczające wydaje się powołanie na opracowania najwybitniejszych polskich autorów, którzy dokonują syntezy prac autorów z całego świata.

I tak, Kurcz i Okuniewska przywołują definicję Gołęba, Heinza i Polańskiego (1970, s. 271–272, za: Kurcz i Okuniewska, 2011, s. 11), którzy piszą: „Język (...) to

zespół społecznie wytworzonych i obowiązujących znaków dźwiękowych (względnie wtórnie pisanych) oraz reguł określających ich użycie, a funkcjonujących jako narzędzie komunikacji społecznej (porozumiewania się)”. Autorki zastrzegają, że ich zdaniem za równorzędny językowi dźwiękowemu należy uznać język znaków migowych, którym posługują się osoby niesłyszące.

Wybór powyższej definicji spośród wielu możliwych wynika z dokonanego przez Kurcz w wielu publikacjach (np. 2005) ważnego rozróżnienia dwu najważniejszych funkcji języka: reprezentacyjnej i komunikacyjnej. Wybór ten pozwala również wykazać i opisać dwie najważniejsze umiejętności w zakresie posługiwania się językiem (Kurcz, 2011), a mianowicie kompetencję językową i komunikacyjną (czyli pragmatyczną). Pierwsza z nich odnosi się do wrodzonej umiejętności posługiwania się językiem, który: (1) ma rzeczowniki, czasowniki i inne formy, (2) ma strukturę predykatową, (3) tworzy zdania główne i podrzędne oraz (4) pozwala na oddanie niuansów znaczeniowych. Wymienione cztery cechy języka akcentują jego syntaktyczną naturę i stąd stwierdzenie, że podłożem biologicznym (tzw. utajonym komponentem) kompetencji językowej jest gramatyka uniwersalna, a podstawową funkcją – reprezentowanie. Kompetencja komunikacyjna odnosi się z kolei do umiejętności porozumiewania się za pomocą języka, jej podłożem biologicznym jest teoria umysłu, a podstawową funkcją – porozumiewanie się. Dwie wyróżnione kompetencje już we wcześniejszych publikacjach (2005) pozwoliły Kurcz zaproponować autorski model wiedzy językowej. Zdaniem autorki, „pojęcie wiedzy językowej odnosi się do umiejętności posługiwania się językiem przez normalnego dorosłego człowieka” (2011, s. 39). Kurcz podkreśla, korzystając z podziału dokonanego przez Krashena (1976, za: Kurcz, 2011), że nabywanie tej wiedzy dokonuje się w dwu okresach: przyswajania (nieświadome, automatyczne, w pierwszych latach życia) i uczenia się (świadome, wymagające wysiłku, społecznie kontrolowane, zinstytucjonalizowane, dominujące od okresu szkolnego przez całe życie). Gdy język zostaje przyswojony, podlega dalszym procesom uczenia się i nauczania, dzięki czemu dziecko opanowuje tak zwaną wiedzę metajęzykową (wiedzę o języku) oraz wiedzę metapragmatyczną (wiedzę o formach używania języka w określonych sytuacjach społecznych). Kurcz (2011) stwierdza również, że podstawową jednostką opisu kompetencji językowej jest zdanie i leżący u jego podłoża sąd, jednostką kompetencji komunikacyjnej jest natomiast wypowiedź, która wyraża sąd, oraz akt mowy (czyli intencja mówiącego – po co mówi to, co mówi). Zdaniem autorki, deficyt w zakresie kompetencji językowej prowadzi do SLI (specyficznego zaburzenia rozwoju językowego), a deficyt kompetencji komunikacyjnej jest istotą zaburzeń ze spektrum autyzmu.

Ta spójna i ciekawa koncepcja, która stara się ująć w jednym modelu zarówno klasyczne poglądy Chomskiego na temat gramatyki uniwersalnej, jak i współczesne społeczno-kulturowe poglądy Tomasella, przyjmuje zarazem daleko idące założenie, że teoria umysłu stanowi jedynie biologiczne podłoże kompetencji komunikacyjnej. W świetle rozważań przedstawionych w poprzednich rozdziałach niniejszej monografii trudno zgodzić się z tak daleko idącym i ograniczającym rozumieniem pojęcia teorii umysłu. Wynika ono prawdopodobnie z wyłącznie modułowego, bio-

logicznego sposobu myślenia o istocie teorii umysłu, ale – jak wykazano – jest to tylko jedna z możliwych koncepcji, i to w jednym sposobie rozumienia pojęcia teorii umysłu. Podkreślić należy również, że w modelu tym czynniki biologiczne (genetyczne) i środowiskowe (społeczne) w rozwoju języka zostają sprowadzone do – odpowiednio – gramatyki uniwersalnej i teorii umysłu oraz wiedzy metajęzykowej i metapragmatycznej. Uczenie się o języku i o formach komunikacji międzyludzkiej nie stanowi jednak jedynego czynnika społecznego, który kształtuje sprawność językową dziecka i człowieka dorosłego. Niewątpliwie w świetle współczesnych badań nad rozwojem i teorii rozwoju (Sameroff, 2010) takie próby rozpatrywania czynników genetycznych i środowiskowych, jako rozdzielnych i niezależnych od siebie grup wpływów, wydają się nieuzasadnione. Wpływy te są raczej wzajemne, dopełniające się, stale będące w dynamicznie zmieniającej się interakcji. W świetle rozważań takich autorów, jak Leonard (2006) czy Friedmann i Novogrodsky (2008), na temat pragmatycznego SLI wydaje się, że nie jest również wystarczająco przekonujące stwierdzenie Kurcz (2011), iż zaburzeniem kompetencji komunikacyjnej jest autyzm, a zaburzeniem kompetencji językowej specyficzne zaburzenie rozwoju językowego (SLI). Koncepcja Kurcz, choć porządkująca i ważna, nie pozwala na opisywanie w sposób pełny zależności język – teoria umysłu.

Ze względu na temat niniejszej monografii ta właśnie relacja jest najważniejszym przedmiotem rozważań w tym rozdziale. Nie można jednak zapominać, że opisując tę relację, należy nie tylko przedstawić, czym jest teoria umysłu (por. rozdziały pierwszy, drugi i trzeci), ale i spróbować również sprecyzować, czym jest język i na czym polega proces jego nabywania i uczenia się. Nie dążąc do sformułowania całościowej i pełnej definicji, można przyjąć za Schafferem (2010), że język jest

(...) systemem symboli, które możemy twórczo wykorzystywać do myślenia i rozwiązywania problemów, do przypominania sobie o przeszłości i antycypowania przyszłości oraz do budowania pojęć i innych abstrakcji. Jest on środkiem, za pomocą którego możemy kontrolować nasze emocje i regulować działania, jakie podejmujemy. Przede wszystkim jednak jest to niezwykle elastyczny sposób komunikowania się z innymi (s. 215).

Przywołując Chomskiego (1991, za: Schaffer, 2010), który twierdził, że język „nie jest z istoty systemem komunikacyjnym”, ale „jest systemem obliczeniowo-reprezentacyjnym, który istnieje samoistnie bez względu na funkcję, jaką może pełnić” (s. 215), sam autor jest raczej zwolennikiem koncepcji określanej jako społeczny interakcjonizm, którą reprezentują Bruner (1977, 1983) posługujący się pojęciem protokonwersacji, Trevarthen (1979) używający pojęcia intersubiektywności czy współcześnie Tomasello i Carpenter (2007), piszący o podzielanej intencjonalności. Schaffer – twierdząc, że język jest czymś więcej niż komunikacja (bo istnieje też dialog wewnętrzny), a zarazem jest czymś mniej niż komunikacja (bo jest również wiele niewerbalnych sposobów komunikowania się) – sam wielokrotnie wskazywał na prawdziwość tak zwanej hipotezy ciągłości, która zakłada, że źródła języka należy poszukiwać w prewerbalnym komunikowaniu się z użyciem gestów, mimiki, spojrzeń, Rozumienie intencji partnera, chęć porozumienia, a nawet więcej – współpracy, wydaje się uniwersalnym podłożem nie tylko komunikowania się, ale również w dal-

szym etapie – rozwoju języka, na co zwracają uwagę nie tylko badacze autyzmu, jak na przykład Mundy i Sigman (2006), ale również psychologowie o orientacji poznawczej, jak Goswami (2008). Ta ostatnia autorka podkreśla, że – choć istnieją liczne dowody na to, że za przyswajanie języka są odpowiedzialne wrodzone mechanizmy uczenia się, czyli uczenie się statystyczne (np. rozpoznawanie wzorców fonologicznych), uczenie się przez kojarzenie, naśladowanie, dostrzeganie analogii oraz prawdopodobieństwa zdarzeń – niewątpliwie istotną rolę odgrywa również „pragnienie porozumienia się” (s. 180). Goswami pisze:

Dzieci nie uczą się języka z telewizji czy radia. Dzieci uczą się mówić, gdy ich partnerzy w konwersacji wchodzą z nimi w interakcje i właśnie w tych interakcjach poznają struktury języka. Zasadniczą rolę w uczeniu się słów odgrywa intencja komunikowania się partnerów interakcji oraz kontekst uczenia się (Goswami, 2008, s. 180).

Wydaje się zatem, że – nie chcąc szeroko omawiać istoty nabywania języka – możemy twierdzić, iż rozumienie zarówno słów, jak i struktur gramatycznych jest motywowane wewnątrznie tendencją do wchodzenia w interakcje, pragnieniem komunikowania się. Nie negując roli mechanizmów uczenia się i wrodzonych podstaw czy modułów, akcentujemy interakcyjny sposób pojmowania, poszukując podstaw relacji język – teoria umysłu.

Warto podkreślić, że podobną postawę prezentowano we wcześniejszej pracy (Białecka-Pikul, 2001). Pisząc o relacjach język – teoria umysłu, podkreślano, że na obecnym etapie badań nie można stwierdzić, czy prawdziwa jest hipoteza poznawcza (rozwój wiedzy o umyśle sprzyja rozwojowi języka), hipoteza konwersacyjna (rozwój językowy sprzyja rozwojowi teorii umysłu) czy hipoteza interakcyjna (rozwój w obu dziedzinach wzajemnie się warunkuje). Potwierdzając w swoich badaniach, że kompetencja komunikacyjna, mierzona Testem Poznawczej Sprawności Językowej, jest dobrym predyktorem wyniku uzyskiwanego w zadaniach do pomiaru teorii umysłu (testy fałszywych przekonań, rozumienie metafor i narracji), autorka wsparła hipotezę konwersacyjną, nie mogąc jednocześnie odnieść swoich wyników do hipotezy interakcyjnej, która wymaga badań longitudinalnych.

Należy również zaznaczyć, że Carpendale i Lewis (2006), dokonując analizy badań dotyczących związku między językiem a teorią umysłu, wyraźnie pokazują, że hipoteza konwersacyjna zyskuje w świetle ich analizy najmocniejsze wsparcie. Autorzy stwierdzają, że język jest sposobem odkrywania istoty teorii umysłu, „oknem”, „narzędziem” czy „kontekstem”, w którym ta teoria się rozwija i ujawnia. Według Carpendale’a i Lewisa (2006), zarówno najsilniejsza (narzędzie, warunek konieczny), jak i najsłabsza (kontekst, czynnik sprzyjający lub ograniczający) wersja tej hipotezy determinizmu językowego może wyrażać się w postaci co najmniej czterech różnych koncepcji określających, co dokładnie w języku jest odpowiedzialne za powstanie teorii umysłu. Są to, po pierwsze, gramatyka, a dokładniej opanowanie struktury zdań wbudowanych; po drugie, semantyka, a szczególnie rozumienie terminów mentalnych; po trzecie, konwersacja i uczestniczenie w niej, które umożliwia dziecku przedstawianie sobie perspektywy ujmowania rzeczywistości przez drugą osobę i rozwój wiedzy o umyśle; i po czwarte, język może tworzyć jedynie materiał,

podłoże, okazję do zadziałania wrodzonego mechanizmu teorii umysłu. Warto krótko zaprezentować cztery wskazane stanowiska.

Zdaniem Jill i Petera de Villiersów (2000; de Villiers, 2000), rozumienie fałszywych przekonań wymaga przyswojenia struktury zdań dopełnieniowych (*syntax of complementation*). Tylko jeśli dziecko rozumie, że zdanie „on myśli, że słońce jest czerwone” może być prawdziwe, nawet jeśli samo twierdzenie „słońce jest czerwone” jest fałszywe, potrafi ono rozwiązać test fałszywego przekonania. Sąd, który składa się z ustosunkowania wobec twierdzenia i samego twierdzenia, które tworzy zdanie dopełnieniowe, jest podstawą rozumienia fałszywych przekonań. Podstawą koncepcji de Villiersów (2000) były wyniki badań korelacyjnych, a ich dodatkowe wsparcie stanowią analizy prowadzone przez Astington i Jenkins (1999) oraz wyniki badania Hale i Tager-Flusberg (2003), w których sprawdzano, jak trening rozumienia struktur dopełnieniowych wpływa na rozumienie fałszywych przekonań. Po pierwsze, w badaniach podłużnych (Astington i Jenkins, 1999) potwierdzono istotną rolę rozumienia/używania reguł składni w nabywaniu teorii umysłu, i po drugie, pokazano, że ćwiczenia w rozumieniu zdań zawierających struktury dopełnieniowe sprzyjają rozumieniu fałszywych przekonań. Niestety autorki tych badań wskazują, że ich testy do pomiaru składni nie zawierały zdań dopełnieniowych. Druga grupa badaczek (Hale i Tager-Flusberg, 2003) podkreślała, że w zastosowanych zadaniach treningowych nie można było dokonać realnego oddzielenia roli składni i semantyki, gdyż zdania wymagały użycia terminów mentalnych (np. „On myśli, że...”). Ruffman, Slade, Rowlandson, Rumsey i Garnham (2003) wykazali z kolei, że wskaźniki rozumienia składni i semantyki jednocześnie są lepszymi predyktorami rozumienia fałszywych przekonań niż same wskaźniki rozumienia składni. Należy jednak podkreślić, że de Villiers i de Villiers (2000) nie twierdzą, że biegłość w radzeniu sobie z regułami składni jest odpowiedzialna za powstanie teorii umysłu, ale że tylko jedna konkretna sprawność – używanie/rozumienie zdań dopełnieniowych – pełni tę ważną funkcję. Jednocześnie de Villiers i Pyers (2002) precyzyjniej przedstawiają swoje stanowisko, pisząc, że rozumienie fałszywych przekonań „wymaga od dziecka biegłości w gramatyce (semantyce i składni) zdań dopełnieniowych” (s. 1040). Podsumowując, należy podkreślić, że opisaną wersję hipotezy konwersacyjnej na temat relacji język – teoria umysłu można nazwać hipotezą gramatyczną lub hipotezą zdań dopełnieniowych. W świetle badań z udziałem dzieci mówiących w języku mandaryńskim (Cheung, Chen, Creed, Ng, Wang i Mo, 2004) oraz kantońskim i mandaryńskim (Tardif i Wellman, 2000), które to nie wymagają użycia struktury zdań dopełnieniowych, aby wyrazić przekonania, hipoteza de Villiersów (2000) nie znajduje potwierdzenia. Również Perner i współpracownicy (2003) nie stwierdzili, że niemiecokojęzyczne dzieci później rozumieją pragnienia niż dzieci angielskojęzyczne, gdyż muszą w swoim języku używać do ich wyrażania struktury zdań dopełnieniowych.

Drugą hipotezę konwersacyjną na temat relacji język – teoria umysłu można nazwać hipotezą semantyczną, gdyż zakłada ona, że czynnikiem odpowiedzialnym za rozumienie fałszywych przekonań jest rozumienie słów, a szczególnie terminów mentalnych. Terminy te są szczególnymi słowami, gdyż dziecko nie może rzeczywi-

ście zobaczyć ani przekonania, ani pragnienia, a zatem prawdopodobnie wnioskuje o istnieniu takich stanów na podstawie ich opisu, nazw podawanych przez osoby dorosłe. Już Bretherton, McNew i Beeghly-Smith (1981) stwierdziły, że „jawna, wyrażana werbalnie teoria umysłu zaczyna się ujawniać pod koniec drugiego roku życia” (s. 356), gdyż właśnie wtedy dzieci zaczynają używać określeń opisujących stany fizjologiczne, percepcyjne i emocjonalne. W kolejnych badaniach pokazywano (np. Bretherton i Beeghly, 1982; Shatz, Wellman i Silber, 1983), że w słowniku dzieci terminy odwołujące się do stanów wewnętrznych pojawiają się stopniowo oraz że zmienia się ich funkcja (np. z czysto pragmatycznego użycia słowa „wiem” do rozumienia, że może ono wyrażać stopień pewności wiedzy). Szczególnie przekonujące analizy przestawili Bartsch i Wellman (1995; Wellman i Bartsch, 1994), między innymi analizując dane zawarte w systemie CHILDES (*Child Language Data Exchange System*). Autorzy dowiedli, że przed trzydziestym miesiącem życia w słowniku dzieci jest wiele terminów określających pragnienia, ale dopiero około czwartych urodzin określenia przekonań są liczniejsze niż określenia pragnień. Zdaniem autorów szczególnie wyraźne staje się rozumienie przez dzieci przekonań, gdy zaczynają one używać tak zwanych kontrastywów (*contrastives*), czyli sądów zawierających przeciwstawne twierdzenia na temat stanów wewnętrznych i rzeczywistości (np. „myślałem, że to kamyk, a to jest gąbka”). Powstaje zatem pytanie, jak dzieci przyswajają sobie takie terminy.

Trzecią hipotezą konwersacyjną na temat relacji język – teoria umysłu jest koncepcja, którą można nazwać pragmatyczną. Dziecko zaczyna konstruować swoją wiedzę o stanach umysłowych w konwersacji, przez dialog, czyli używając języka i słuchając, jak inni go używają. „Kąpiel słowna”, zanurzenie w dyskursie z dorosłym, rozmawianie z rodzicem uznawane są przez zwolenników takiego poglądu za konteksty, w których powstaje wiedza dziecka o umyśle. I tak, Ruffman, Perner i Parkin (1999) stwierdzili, że rozumienie stanów mentalnych wiąże się ze sposobem, w jaki rodzice mówią do swoich dzieci w sytuacjach dyscyplinujących. Istotne okazało się szczególnie mówienie o tym, co czuje i myśli druga osoba. Również Peterson i Slaughter (2003) pokazały, że dzieci matek, które omawiają w rozmowach stany mentalne, lepiej rozwiązują testy fałszywych przekonań. Poza wynikami badań korelacyjnych Dunn, Brown i Beardsall (1991) w swoich obserwacyjnych badaniach podłużnych dowiedli, że gdy w rodzinach więcej mówi się o uczuciach oraz przyczynach zachowań, gdy dziecko ma trzydzieści trzy miesiące, to siedem miesięcy później dzieci sprawniej radzą sobie z testami rozumienia przekonań. W wielu innych badaniach podłużnych uzyskano podobne rezultaty (np. Dunn, Bretherton i Munn, 1987; Dunn, Brown i Beardsall, 1991; Furrow, Moore, Davidge i Chiasson, 1992; Moore, Furrow, Chiasson i Patriquin, 1994; Ruffman, Slade i Crowe, 2002), dowodząc wpływu rozmów zarówno o przekonaniach, jak i emocjach na rozwój teorii umysłu i rozumienia emocji (por. przegląd badań na temat rozumienia emocji: Stępień, 2007; Stępień-Nycz, 2009). Autorem, który jest najbardziej zaangażowany w akcentowanie, że to właśnie dyskurs i konwersacja z dzieckiem są czynnikami rozwoju teorii umysłu, jest Paul Harris.

Harris (1996, 2005) twierdzi, że dzięki konwersacji, która jest sposobem przekazywania sobie nawzajem informacji, a szczególnie ukazywania w nich własnej, jednostkowej perspektywy, swoich przekonań, intencji i pragnień, następuje rozwój teorii umysłu. Nie chodzi jedynie o mówienie do drugiej osoby, szczególnie do dziecka, z użyciem terminów mentalnych, ale raczej o przekazywanie własnego sposobu widzenia świata, własnej perspektywy, którą na różne sposoby można wyrazić w języku. Mówienie o tym, co było i co jest teraz, o tym, jak kiedyś się czułem, a jak czuję się dziś, jakie coś się wydaje, a jakie jest naprawdę – to sposoby zestawiania dwu perspektyw, które tak naturalnie ujawniają się w konwersacji. Harris (2005) zauważa, że to matki w czasie konwersacji kierują się pragmatyczną intencją wprowadzania alternatywnych punktów widzenia i to właśnie jest najważniejszy czynnik, który wpływa na rozwój społeczny dziecka. Niewątpliwie jednak, zdaniem autora, trudno, dokonując pomiaru tej intencji, oddzielić ją od jej sposobu wyrażania za pomocą semantyki czy składni wypowiedzi.

Czwartą hipotezą opisującą rolę języka w rozwoju teorii umysłu jest hipoteza, którą można nazwać zerową, gdyż zakłada, że nie istnieje żadna szczególna relacja język – teoria umysłu, a odkrywane w badaniach zależności pokazują jedynie, że teoria umysłu wyraża się/ujawnia się w języku. Choć zdaniem Carpendale’a i Lewisa (2006) trudno we współczesnych badaniach wskazać tak mocno określone stanowisko, jest ono jednak najbliższe poglądom zwolenników teorii teorii. I tak Barstch (2002) oraz Bartsch i Estes (2004) wskazują na to, że interakcje społeczne są powiązane z rozumieniem społecznym, a język jedynie dostarcza dowodów, że dziecko jest teoretykiem umysłu. Nie można badać teorii umysłu inaczej niż przez język, stąd badanie relacji język – teoria umysłu nie jest zasadne. Można zdaniem autorów twierdzić, że bez języka teoria umysłu nie mogłaby się rozwijać. W świetle dwu rodzajów danych teza taka wydaje się jednak bardzo ryzykowna. Po pierwsze, są to badania nad niejawną teorią umysłu (por. Putko, 2008) oraz badania nad wczesnymi, niewerbalnymi jej przejawami (por. rozdział trzeci). Po drugie, często w tym kontekście przywoływany jest jeden z najsilniejszych dowodów na temat roli języka w rozwoju teorii umysłu. Mianowicie Peterson i Siegal (1999) stwierdzili, że dzieci niesłyszące słyszących rodziców (tzw. *late-signers*), podobnie jak dzieci autystyczne, rozwiązują testy fałszywych przekonań na poziomie zdrowych pięcioletków dopiero w wieku około dziewięciu lat. Jak twierdzą autorzy tego i innych badań (np. Woolfe, Want i Siegal, 2002), to właśnie brak możliwości rozmawiania z rodzicami we wczesnym etapie rozwoju opóźnia rozwój teorii umysłu.

Podsumowując, warto powrócić do prac Kurcz (2005, 2011). Autorka ta podkreśla, że język ma swoje dwie podstawowe funkcje – służy do reprezentowania świata w umyśle i do komunikowania się. Można zatem twierdzić, że gdy badano język jako narzędzie reprezentacji, traktowano go jako czynnik indywidualny; język jest sprawnością, którą dziecko ma, posiada jako swoją właściwość. Gdy zaś skupiano się na funkcji komunikacyjnej języka, dostrzegano, że jest on czymś pomiędzy osobami rozmawiającymi, a każda kolejna wypowiedź powstaje i wynika z poprzedniej. Wtedy język, mówienie i rozumienie są konwersacyjną wymianą, a używanie i rozumie-

nie języka należy badać w dialogu. Dlatego właśnie już na wstępie warto przedstawić dwie grupy badań nad rolą języka w rozwoju teorii umysłu: badania nad językiem jako czynnikiem indywidualnym w rozwoju wiedzy o umyśle i badania nad rolą konwersacji w nabywaniu teorii umysłu. Trzecią grupą prezentowanych badań będą tak zwane badania interwencyjne, czyli eksperymenty, w których zakładano, że trening sprawności językowych może wpływać na rozwój teorii umysłu. Wyróżnione trzy grupy badań mają stanowić uzasadnienie dla hipotez prezentowanych w rozdziale piątym, w których stwierdzono, że język wpływa na rozwój teorii umysłu.

4.2.2. Język jako czynnik indywidualny w rozwoju wiedzy o umyśle

Stwierdzenie „Nie ma żadnych wątpliwości, że istnieje związek między językiem a rozumieniem fałszywych przekonań” (Milligan, Astington i Dack, 2007) mogłoby stanowić jedno ze zdań wprowadzenia do ogromnej liczby badań, które dotyczyły istoty tego związku. Autorki tego stwierdzenia dokonały metaanalizy stu czterech badań prowadzonych w latach 1980–2004 z udziałem prawie dziewięciu tysięcy dzieci i właśnie dlatego analizę relacji język – teoria umysłu warto rozpocząć od głównych tez powyższego tekstu.

Po pierwsze, Milligan, Astington i Dack (2007) wielokrotnie podkreślają, że ich wnioski nie mogą być podstawą uogólniania, gdyż przedstawiona metaanaliza dotyczy badań prowadzonych wyłącznie z udziałem dzieci: (1) mówiących w języku angielskim, (2) zdrowych (pominięto grupy kliniczne: dzieci z SLI, niesłyszące, z zaburzeniami spektrum autyzmu), (3) które badano z użyciem wystandaryzowanych inwentarzy lub technik eksperymentalnych. Szczególnie trzecie wymienione kryterium jest istotne, gdyż z pewnością nie tylko ogranicza ono liczbę analizowanych wyników badań, ale przede wszystkim powoduje, że czynnik „język” oraz „rozwój językowy” nie jest rozumiany jako element środowiska społecznego, ale raczej jest indywidualną charakterystyką jednostki, opisem fragmentu jej rozwoju poznawczego. Z perspektywy rozważań nad rolą indywidualnych i społecznych czynników, które warunkują rozwój teorii umysłu, warto rozpocząć analizę relacji język – teoria umysłu, traktując język jako czynnik indywidualny.

Po drugie, autorki metaanalizy podkreślają, że w literaturze można wyróżnić dwa wyraźnie odmienne nurty badań nad rolą języka w rozwoju teorii umysłu. Pierwsza grupa badaczy uznaje, że – ponieważ zadania do pomiaru rozumienia fałszywych przekonań wymagają rozumienia instrukcji przedstawionej w formie językowej oraz udzielania często również werbalnej odpowiedzi na pytanie testowe – nie można, badając dzieci, pominąć kwestii ich sprawności językowych (Bloom i German, 2000; Chandler, Fritz i Hala, 1989; Fodor, 1992; Frye, Zelazo i Palfai, 1995, za: Milligan, Astington i Dack, 2007). W tym ujęciu zmienne językowe mają w analizach statystycznych charakter zmiennych kontrolowanych, czyli najczęściej badacze sprawdzają, czy po usunięciu wpływu tych zmiennych relacja między jakimś czynnikiem

a teorią umysłu nadal istnieje. Druga z kolei grupa badaczy (de Villiers, 2005; Harris, 2005; Nelson, 2005, za: Milligan, Astington i Dack, 2007) uznaje, że związek język – teoria umysłu ma charakter przyczynowy, a celem badań jest precyzyjne opisanie tej relacji i wyjaśnienie w pełni jej natury. Wyjaśnianie ma tu między innymi polegać na określeniu siły i kierunku tego związku oraz wskazaniu, który ze składników systemu językowego – semantyka, syntaktyka czy pragmatyka – jest odpowiedzialny (lub w największym stopniu odpowiedzialny) za obserwowaną w wielu badaniach relację. Ponieważ niektóre z badań opisują tę relację jako silną, a inne wskazują, że jest ona słaba lub nieistotna, autorki prezentowanej metaanalizy skłaniają się ku drugiemu stanowisku i podkreślają, że ich celem jest przede wszystkim integracja tych różnorodnych wyników. Pomijając aspekt pragmatyki języka, której pomiaru dokonujemy, stosując częściej miary konwersacyjne, odnoszące się do dyskursu dziecka i jego partnera w określonych okolicznościach, skupiają się w swoim tekście na analizie badań, w których stosowano narzędzia do badania semantyki i syntaktyki.

Po trzecie, w metaanalizie Milligan, Astington i Dack (2007) sprawności językowe oznaczają wybrane aspekty semantyki i syntaksy, które traktowano jako czynnik moderujący, a pomiaru dokonywano, używając określonych wystandaryzowanych inwentarzy i metod eksperymentalnych. Warto w tym miejscu podkreślić, że analizowano rzeczywiście pięć rodzajów danych językowych. Były to: (1) ogólne sprawności językowe (mierzone testami, które składają się z kilku podtestów do pomiaru kolejnych aspektów rozumienia i używania języka), (2) semantyka (w znaczeniu rozumienia zdań, synonimów, homonimów), (3) słownik bierny (czyli istotnie aspekt semantyki, rozumienie słów), (4) syntaksa (ujmowana jako rozumienie zdań o różnej kolejności słów, rozumienie struktury zdań) oraz (5) pamięć zdań wbudowanych (czyli zdań dopełnieniowych, których struktura zawsze jest taka sama: zdanie główne zawierające czasownik komunikacyjny lub mentalny, np. „on mówi, że...”, „on myśli, że...”, i zdanie wbudowane, które zawiera określoną treść, np. „czekolada jest w szafce”). Należy podkreślić, że autorki wybrały trzy aspekty języka – ogólne sprawności, semantykę i syntaksę – mierzone zawsze z użyciem określonego typu zadań, a przedstawione wyniki pozwalają jedynie na uogólnienia dotyczące tych właśnie rodzajów zadań. Z pewnością trzeba mocno zaakcentować, że część wyników badań, które są określane jako sprzeczne, jest skutkiem użycia w nich różnych miar i narzędzi. Nie ma wątpliwości, że rozumienie słów w testach słownikowych jest innym elementem semantyki niż rozumienie pojęć czy homonimów, a badanie pamięci zdań dopełnieniowych (z czasownikiem „myśle”) jest czymś innym niż badanie rozumienia kolejności słów w zdaniu. Dlatego właśnie można nawet stwierdzić, że gdy Astington i Jenkins (1999) piszą, iż to właśnie syntaksa, a nie semantyka jest najistotniejsza w rozwoju teorii umysłu, wcale nie jest to stwierdzenie sprzeczne z wynikami Ruffmana i współpracowników (2003), którzy użyli całkowicie innych narzędzi i stwierdzili, że to semantyka, a nie syntaksa jest ważna w rozwoju teorii umysłu.

Obecnie zostaną przedstawione najważniejsze wyniki uzyskane drogą metaanalizy przez Milligan, Astington i Dack (2007). Po pierwsze, nie kontrolując czynnika

wieku, stwierdzono umiarkowany do silnego efekt wpływu języka na rozumienie fałszywych przekonań (0,43 w zakresie 0,39–0,47), przy czym dla wyników mieszczących się w dwu środkowych kwartylach sprawności językowe wyjaśniały od 7% do 25% wariancji w wynikach testów teorii umysłu (w górnym kwartylu było to aż 26–77% wariancji). Ponieważ test χ^2 wskazał, że wielkość efektu jest istotnie różna dla różnych badań, poszukiwano kolejnych moderatorów odkrytego związku. Po drugie, stwierdzono, że moderatorem relacji język – teoria umysłu jest rodzaj mierzonej sprawności językowej. I tak, największą siłę efektu zaobserwowano dla pamięci zdań wbudowanych (44% wariancji), a najniższą dla rozumienia słów (12%)³⁹, a średnia siła efektu wahała się w zakresie od umiarkowanego (0,35) do silnego (0,66). Porównania parami pokazały, że wyniki w zakresie wszystkich pięciu rodzajów zadań językowych nie były istotnie statystycznie różne, z wyjątkiem różnicy między ogólnymi sprawnościami językowymi a słownikiem. Po trzecie, choć stwierdzono również, że siła relacji język – teoria umysłu zależy od rodzaju zadania, które służyło do pomiaru teorii umysłu (wybrano cztery typy zadań: Testy Niespodziewanej Zmiany, Testy Zwodniczego Pudełka, Testy Pozór – Rzeczywistość i testy rozumienia emocji wynikających z przekonań), oraz że obserwowany efekt jest umiarkowany, a nawet silny (0,52), to jednak porównania parami nie wskazały na istnienie istotnych statystycznie różnic w wynikach uzyskanych z użyciem wybranych czterech typów zadań. Po czwarte, testowano kierunek zależności dla relacji język – teoria umysłu i potwierdzono, że większy i istotny efekt jest charakterystyczny dla przewidywania wyniku w zakresie teorii umysłu na podstawie sprawności językowych niż dla relacji odwrotnej, czyli gdy to sprawność językową traktujemy jako zmienną zależną (tu efekt był również istotny, ale istotnie mniejszy). I po piąte, stwierdzono również (tu wybrano tylko trzydzieści dwa badania, w których kontrolowano czynnik wieku), że istotnym moderatorem relacji język – teoria umysłu jest jednak wiek, a siła tego efektu jest umiarkowana (0,31).

W dyskusji wyników autorki stwierdzają, że sprawności językowe odpowiadają za 18% wariancji wyników w zakresie teorii umysłu i nawet jeśli uwzględnimy, że silnie korelują one z wiekiem, nadal możemy dzięki nim wyjaśnić aż 10% zmienności w zadaniach do pomiaru rozumienia fałszywych przekonań. Warto również podkreślić, że w poszczególnych badaniach zakres zmienności w wielkości wyjaśnianej wariancji jest bardzo duży (może ona nawet wynosić 77%), a największa wariancja jest charakterystyczna dla wyników badań, w których stosowano wiele różnorodnych narzędzi do pomiaru teorii umysłu. Należy również pamiętać, że w zasadzie we wszystkich typach zadań językowych poza prostymi testami słownikowymi dokonujemy pomiaru kilku sprawności językowych. Testy słownikowe są zatem najczystsza miarą (badają tylko jeden aspekt języka) i być może dlatego właśnie wyniki uzyskiwane w tych zadaniach wyjaśniają najmniejszy procent wariancji. Wreszcie bardzo ciekawy i zgodny z dotychczasowymi metaanalizami jest, jak podkreślają autorki, wynik wskazujący, że związek języka z teorią umysłu nie jest różny dla różnych

Publikacja jest własnością autorską. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja jest własnością autorską. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.

³⁹ Dla zadań semantycznych wynosiła 23%, dla wyników testów językowych – 27%, a dla sprawności syntaktycznych – 29%.

typów zadań do pomiaru fałszywych przekonań. Nawet jeśli uświadomimy sobie, że choć prawdopodobnie te zadania są w różnym stopniu nasycone czynnikiem językowym, nadal dla nich wszystkich relacja język – teoria umysłu nie jest odmienna. Nie ma zatem wątpliwości, że czynnik językowy nie jest tylko elementem testu do pomiaru teorii umysłu, ale odgrywa on rolę przyczynową.

Kolejnym wsparciem dla takiej tezy są wyniki analizy dotyczącej kierunku zależności: na podstawie wyników w testach językowych można przewidywać później uzyskiwane rezultaty w testach teorii umysłu i choć zależność odwrotna jest również prawdziwa, to porównując siłę efektu, uzyskano wyniki zgodne z tymi, które są charakterystyczne dla badań podłużnych (np. Astington i Jenkins, 1999). Można zatem twierdzić, że to język, zapewniając dziecku narzędzie do reprezentowania i mówienia o fałszywych przekonaniach, pozwala mu rozwijać teorię umysłu. Takie ogólne twierdzenie oraz inne powyższe sugestie mogą – zdaniem autorek metaanalizy – uzyskać status pewnych wniosków, gdy przeprowadzone zostaną badania: (1) z udziałem nie tylko dzieci angielskojęzycznych, (2) nie tylko z populacji dzieci zdrowych, (3) uwzględniające konwersacyjne miary języka, (4) o charakterze *training studies*. Przedstawione w kolejnym podrozdziale badania własne z całą pewnością stanowią realizację trzeciego postulatu autorek.

4.2.3. Konwersacja jako czynnik rozwoju teorii umysłu

W tym miejscu można powrócić do myśli, że język jest nie tyle elementem rozwoju poznawczego dziecka, ile raczej czymś, co zapewnia mu prawidłowe funkcjonowanie społeczne, czyli akcentując komunikacyjną funkcję języka, staramy się odkryć, jaki rodzaj rozmowy, i z kim, może potencjalnie wpływać na nabywanie przez dziecko wiedzy o umyśle. W tej grupie badań najbardziej przekonujących dowodów na rzecz tezy, że konwersacja stanowi czynnik rozwoju teorii umysłu, dostarczają prace Peterson i Siegala (1999, 2000). Autorzy między innymi pokazali, że dzieci niesłyszące nie tylko mają problemy z rozwiązywaniem zadań do pomiaru teorii umysłu, ale grupą, która trudności te przejawia w najwyższym stopniu, są dzieci niesłyszące słyszących rodziców, którzy nie znają języka migowego. Niesłyszące dzieci rodziców, którzy taki język znają, osiągają w testach teorii umysłu wyniki zbliżone do słyszących rówieśników, ale dzieci rodziców nieznających języka migowego rozwiązują w stu procentach poprawnie takie testy dopiero w wieku szesnastu lat. Wielu badaczy wnioskuje zatem, że to konwersacja z dzieckiem, prowadzona za pomocą języka lub języka migowego, stanowi najważniejszy czynnik rozwoju teorii umysłu.

Z całą pewnością doskonałym przykładem wspartej licznymi badaniami koncepcji, która mocno akcentuje rolę konwersacji i języka w rozwoju teorii umysłu, jest koncepcja wkraczania w społeczność umysłów Nelson (2007), przedstawiona w rozdziale trzecim. Zdaniem Nelson, to właśnie uczestniczenie w interakcjach społecznych prowadzi do rozwoju języka, poprzez który dziecko uzyskuje dostęp do umysłów innych ludzi, czyli staje się członkiem społeczności umysłów. Nelson

(2005) uważa, że nie można rozwoju teorii umysłu uznać tylko za element procesu rozwoju, gdyż wtedy pomijamy znaczenie ogólnych procesów poznawczych, takich jak pamięć, język czy rozumowanie, oraz rolę doświadczeń społecznych, takich jak przywiązanie, zabawa i konwersacja, w budowaniu tejże wiedzy. Autorka postuluje zastąpienie terminu „teoria umysłu” metaforą „wkraczania w społeczność umysłów” i dowodzi, że wkraczanie w tę społeczność odbywa się przez język. Stwierdza ponadto, że reprezentująca funkcja języka pozwala dziecku wykroczyć poza własne, prywatne myśli i przekonania, a przede wszystkim zacząć rozważać myśli i przekonania innych ludzi. Można twierdzić, że Nelson powtarza myśl Wygotskiego, że to właśnie dzięki doświadczaniu zewnętrznych, werbalnych reprezentacji podczas dyskursu z dorosłym następuje rozwój wewnętrznych, werbalnych reprezentacji.

Drugą koncepcją silnie zakorzoną w koncepcji Lwa Wygotskiego jest społeczno-pragmatyczna teoria rozwoju języka Michaela Tomasella (1992, 1999, 2001). Autor ten twierdzi, że nabywanie języka nie jest procesem odczytywania symboli, którego podstawą są asocjacje. Dziecko nie nazywa spostrzeżonego ptaszka ptakiem dlatego, że w momencie gdy go widzi, rodzic używa takiej nazwy. Podstawowym mechanizmem uczenia się mowy jest traktowanie przez dziecko ludzi jako istot obdarzonych intencjami. Około dziewiątego miesiąca życia dzieci zaczynają dostrzegać, że ludzie dążą do określonych celów, są również ukierunkowani na świat poza sobą, zwracają uwagę na przedmioty. Innymi słowy, podstawą rozumienia słów jest odczytanie intencji komunikacyjnej. Jakiś dźwięk czy gest zaczyna coś dla dziecka oznaczać, bo dorosły wspólnie z nim w określonej sytuacji go wydaje lub wykonuje. Intersubiektywność, podzielenie uwagi staje się podstawą rozumienia symboli językowych. Właśnie dlatego rozumienie wyprzedza mówienie, a – jak wskazują badania podłużne (Carpenter, Nagell i Tomasello, 1998) – obie sprawności silnie korelują ze sprawnością do angażowania się w epizody podzielenia uwagi podczas interakcji z matkami. Język jest zatem, zdaniem Tomasella, tylko nieco odmiennym rodzajem podzielanej uwagi: „ludzie używają języka po to, aby wpływać na uwagę innych i manipulować nią” (Lohmann, Tomasello i Meyer, 2005, s. 247). Autorzy wymieniają aż pięć grup badań, które stanowią wsparcie dla przedstawionych tez. Są to między innymi badania nad uczeniem się nowych słów (nazw i czasowników) przez kilkunastomiesięczne dzieci w sytuacji poszukiwania przez dorosłego nieznanego przedmiotu lub pokazywania określonych ruchów. W ujęciu Tomasella komunikacja językowa staje się możliwa dzięki podstawowym umiejętnościom z zakresu poznania społecznego (np. rozumieniu intencji), a następnie stopniowo poznawany język (rozumiany jako zestaw konwencjonalnie używanych znaków) jest internalizowany i staje się podstawą rozwoju pojęć i sprawności z zakresu poznania społecznego, charakterystycznych dla społeczności, w której funkcjonuje dziecko. Innymi słowy, język „odgrywa zasadniczą rolę w ontogenezie rozumienia fałszywych przekonań” (Tomasello, 1999/2002, s. 249), o czym świadczą pośrednio wyniki licznych badań korelacyjnych oraz badań interwencyjnych (por. następny podrozdział).

Wielu badaczy podkreśla, że konwersacja jest najważniejszym czynnikiem w rozwoju teorii umysłu. Pierwsze badania, które należy przywołać w kontekście takiego

stwierdzenia, to analizy prowadzone przez Judy Dunn i współpracowników (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla i Youngblade, 1991), którzy pokazali, że zaobserwowane w naturalnych warunkach doświadczenia dwuletnich dzieci w konwersacji są powiązane z ich wynikami w testach fałszywych przekonań, gdy dzieci te mają trzy lata. Dzieci, których matki mówiły do nich o uczuciach innych ludzi oraz wskazywały, że uczucia te stanowią przyczyny zachowań (*causal talks*), a także same mówiły o własnych przeżyciach, siedem miesięcy później lepiej potrafiły wyjaśniać zachowania wynikające z fałszywych przekonań. Kolejno w wielu badaniach (np. Garner, Carlson Jones, Gaddy i Rennie, 1997; Cutting i Dunn, 1999; Dunn, Brown i Beard-sall, 1991) z udziałem różnych grup dzieci potwierdzono, że konwersacje, w których wprost mówiono o stanach wewnętrznych, były czynnikiem istotnym dla rozwoju rozumienia fałszywych przekonań nawet przy kontroli innych zmiennych (np. częstości bycia przez dziecko świadkiem takich rozmów prowadzonych przez innych członków rodziny).

Powstało zatem pytanie, co stanowi charakterystykę tych konwersacji, która sprzyja rozwojowi rozumienia stanów mentalnych. Zaproponowano kilka czynników: częstość używania terminów mentalnych, kontekst społecznej interakcji, w której dochodzi do konwersacji, jakość relacji dziecka z partnerem interakcji, cechy partnera interakcji.

W podłużnych badaniach Hughes i Dunn (1998) potwierdzono, że trzykrotnie badane w wieku od trzech lat i jedenastu miesięcy do pięciu lat dzieci, które często używały terminów mentalnych podczas konwersacji z przyjaciółmi, nie tylko w tym samym pomiarze uzyskiwały wyższe wyniki w testach rozumienia stanów emocjonalnych i przekonań, ale również lepiej radziły sobie z rozumieniem fałszywych przekonań podczas ostatniego pomiaru (czyli po trzynastu miesiącach od pomiaru pierwszego). Lagattuta i Wellman (2002) dowiedli, że kontekstem społecznym, w którym szczególnie często partnerzy koncentrują się na stanach wewnętrznych i ich przyczynowych związkach z zachowaniem, jest mówienie przez rodziców i dzieci o przeszłych wydarzeniach, a w szczególności przeżytych negatywnych emocjach. Dunn i Brophy (2005) dowodzą z kolei, że również wspólna zabawa w udawanie z przyjaciółmi lub rodzeństwem stanowi taką sytuację społeczną, w której w sposób naturalny następuje rozmowa o tym, co każdy bohater czuł i przeżywał. Częste zabawy tego rodzaju prowadzą do rozwoju teorii umysłu, a przypisywanie ról sobie i innym uczestnikom zabawy oraz budowanie wspólnych planów w zabawie sprzyja rozumieniu fałszywych przekonań (Jenkins i Astington, 1996). Dunn i Cutting (1999) stwierdzają, że przyjaciele, którzy często podejmują wspólne zabawy w udawanie, rzadziej doświadczają konfliktów i komunikują się z sobą płynnie, a wszystkie trzy wymienione czynniki są powiązane z poziomem rozwoju teorii umysłu ocenianych z użyciem standardowych technik. Innymi słowy, dla rozwoju teorii umysłu istotna jest jakość relacji z partnerem, która powoduje, że czymś naturalnym jest częste używanie terminów mentalnych, „spotykanie się dwu umysłów” w zabawie czy podczas rozmowy o przeszłości.

Należy w tym kontekście podkreślić, że Dunn i Brown (1993) dowodzą również, że istotna jest nie tyle liczba rozmów o przyczynach zachowań, ile kontekst prowa-

dzonych rozmów. Gdy matki mówiły o przyczynach w kontekście kontroli zachowań swoich dzieci, ich wyniki w testach teorii umysłu były słabsze niż wtedy, gdy takie rozmowy odbywały się podczas wspólnej z dzieckiem zabawy, żartowania lub uspokajania. Zwracając uwagę na pragmatykę tych konwersacji, nie można pominąć wyników badań, w których pokazano, że istotna dla rozwoju teorii umysłu jest częsta i intensywna konwersacja, w której partnerzy wzajemnie się rozumieją i dopełniają (*connected conversation*) (Słomkowski i Dunn, 1996; Dunn i Cutting, 1999; Brophy i Dunn, 2002). Właśnie cecha rozmowy, jaką jest dopasowanie (*conectedness*), poprzez sprawne i szybkie oraz adekwatne reagowanie na intencje i plany partnera wydaje się ważnym czynnikiem rozwoju teorii umysłu.

Można również twierdzić, że takie dopasowanie jest możliwe, gdy odpowiadają nam indywidualne cechy partnera rozmowy. Dunn, Cutting i Fisher (2002) twierdzą, że w wieku przedszkolnym zarówno cechy przyjaciela, jak i samego dziecka (zwłaszcza poziom rozwoju językowego i kompetencje w zakresie teorii umysłu) są powiązane z jakością dyskursu, poziomem wspólnej zabawy w udawanie oraz dopasowaniem podczas komunikacji. Autorzy ci dowodzą również, że te właśnie cechy przyjaciół są istotnymi predyktorami rozwoju teorii umysłu po piątym roku życia. Wreszcie istotne jest również stwierdzenie, że interakcje w diadzie w wieku przedszkolnym, a zwłaszcza zakres dopasowanej konwersacji i zabawy z elementami kooperacji, stanowią niezależne od siebie predyktory wglądu w cechy partnera i bycia lubianym w wieku szkolnym. Dunn i Brophy (2005) piszą z kolei, że choć Nelson uważa, iż to język zapewnia drogę do wejścia w społeczność umysłów, ich zdaniem to raczej doświadczenie komunikowania się w bliskiej relacji jest tutaj podstawowym czynnikiem. Harris (1999) również pisze, że to właśnie podczas konwersacji dzieci często dowiadują się, że druga osoba wie coś, czego dziecko nie wiedziało, i odwrotnie, że dziecko wie coś, czego nie wie ta druga osoba. To właśnie takie doświadczenie „wymiany informacji”, odkrycie, że inni mają inną wiedzę o świecie, pozwala dziecku zrozumieć, że ludzie to podmioty poznające, które mogą z różnych perspektyw wynikających z odmiennej wiedzy spostrzegać tę samą rzeczywistość. Innymi słowy, porównując poglądy zespołu Dunn i Harrisa, trudno jednoznacznie rozstrzygnąć, czy konwersacja powoduje rozwój teorii umysłu, bo sprzyja dostrzeganiu perspektyw, czy też dlatego, że zachodzi w bliskiej relacji i jest dopasowana.

Inna grupa naukowców, a mianowicie Ruffman, Slade i Crowe (2002), którzy badali diady matka – dziecko i aż trzykrotnie w wieku między trzecim a czwartym rokiem życia nagrywali konwersację wokół wspólnie z dzieckiem „oglądanej” i opowiadanej przez matki serii obrazków, dokonała pomiaru teorii umysłu i sprawności językowych. Autorzy stwierdzili, że czynnikiem odpowiedzialnym za znaczącą część zmienności w wynikach testów fałszywych przekonań w pomiarze drugim i trzecim jest styl komunikowania się matki w dwu pierwszych pomiarach, a dokładniej to, czy używała ona terminów mentalnych (myśli, mówi, chce...). Inne charakterystyki tego stylu – na przykład używanie komentarzy opisowych lub mówienie o przyczynach zdarzeń – nie były czynnikami, które wpływają na późniejsze wykonanie zadań do pomiaru teorii umysłu. Zaobserwowana zależność była istotna nawet przy kontroli

sprawności językowych oraz poziomu rozwoju teorii umysłu u dziecka we wcześniejszych pomiarach. Co ważne, analizy regresji nie dowiodły, że zależność odwrotna (iż to teoria umysłu dziecka wpływa na styl komunikowania się matki) jest istotna. Inny słowy, wynik tych badań wskazuje, że to właśnie styl komunikacyjny matki, a nie sprawności językowe dziecka podczas pierwszych pomiarów, jest konsekwentnie predyktorem poziomu rozwoju teorii umysłu u dziecka.

Nieco starsze dzieci, bo w wieku od czterech i pół roku do sześciu lat, badali de Rosnay, Pons, Harris i Morrell (2004), sprawdzając, czy styl konwersacji z matkami, który zawierał terminy mentalne, był czynnikiem powiązaniem z radzeniem sobie przez dzieci nie tylko z rozumieniem fałszywych przekonań, ale także z zadaniami, które wymagają rozumienia emocji na podstawie przekonań. Autorzy tego badania prosili matki o opisanie swoich dzieci i sprawdzali, jak często używają w tych opisach terminów mentalnych, a nie tylko odnoszą się do cech fizycznych czy zachowań dzieci. Stwierdzono, że ta właśnie cecha matek oraz sprawności językowe samych dzieci stanowiły istotne predyktory zarówno rozumienia fałszywych przekonań, jak i rozumienia emocji. Autorzy badania podkreślają, że wpływ stylu konwersacyjnego matek okazał się na tyle silny, że gdy analizy prowadzono, biorąc pod uwagę wyniki tylko tych dzieci, które rozumiały fałszywe przekonania, czynnik ten pozwalał przewidywać wyniki dzieci w zadaniach trudniejszych, bo wymagających rozumienia emocji wynikających z przekonań.

Podsumowując, należy wskazać cztery podstawowe konkluzje wynikające z powyższych badań (Harris, de Rosnay i Pons, 2005). Po pierwsze, to właśnie matki, które mówią o świecie wewnętrznym, stymulują rozumienie przez dzieci stanów mentalnych. Po drugie, jest niezwykle mało prawdopodobne, aby to dzieci były szczególnie skłonne do rozumienia stanów wewnętrznych i to one skłaniały matki do częstszego mówienia o tych stanach. Znacznie bardziej prawdopodobna wydaje się zależność odwrotna: to matki częściej mówiące o stanach umysłu mają dzieci wcześniej dostrzegające te stany. Choć zatem przedstawione badania często mają charakter jedynie korelacyjny, przedstawione twierdzenie na temat kierunku zależności przyczynowych wydaje się uzasadnione. Po trzecie, dla rozwoju dziecięcego rozumienia stanów mentalnych istotny jest nie tyle sam fakt, że matka mówi do dziecka, ile raczej to, że mówi o jego stanach wewnętrznych, o świecie mentalnym. Odwołując się do publikacji Meins i współpracowników (np. 2002, por. rozdział 4.4.3), w tym miejscu należałoby jeszcze dodać, że najważniejsze jest trafne opisywanie stanów mentalnych dziecka, innymi słowy – musi ono być zgodne z rzeczywistym, subiektywnie odczuwanym przez dziecko stanem. Po czwarte, wpływ stylu konwersacyjnego matki jest stały, nie przestaje być istotny również, gdy dzieci są starsze, mają pięć, sześć lat. Matki wspierają nie tylko rozumienie fałszywych przekonań, ale również rozumienie emocji wynikających z przekonań.

4.2.4. Badania interwencyjne nad rolą języka w rozwoju wiedzy o umyśle

Trzy najczęściej przywoływane przez innych autorów eksperymenty, w których manipulowano zmiennymi językowymi, aby sprawdzić ich wpływ na rozumienie przez dzieci stanów wewnętrznych, to prace zespołów: Tomasella (Lohmann i Tomasello, 2003), Tager-Flusberg (Hale i Tager-Flusberg, 2003) oraz Astington (Peskin i Astington, 2004).

Badanie Lohmann i Tomasella (2003) było próbą odpowiedzi na pytanie, który z czterech hipotetycznych mechanizmów wpływu języka na teorię umysłu jest prawdziwy: hipoteza poszukiwania dowodów na rzecz teorii teorii (Barstch, 2002), hipoteza terminów mentalnych (Olson, 1988), hipoteza struktur dopełnieniowych (de Villiers, 2000), hipoteza dyskursu (Harris, 2005). Na wstępie należy jednak podkreślić, że rzeczywiście w skonstruowanym eksperymencie nie można było bezpośrednio rozstrzygnąć, czy dla rozwoju rozumienia przekonań istotne jest rozumienie terminów mentalnych i/lub komunikacyjnych, czy posługiwanie się strukturami dopełnieniowymi, ponieważ zawsze albo używano zdań „on myśli, że...” lub „on powiedział, że...”, albo też ich nie używano, a jednocześnie gdy ich używano, posługiwano się przecież terminami mentalnymi.

Podstawowym zadaniem zastosowanym w tym badaniu był Test Pozór – Rzeczywistość oraz „rozmowa z pacynką” o tym przedmiocie. Do badania zakwalifikowano wyłącznie dzieci nierozwiązujące testów fałszywych przekonań i każde dziecko przydzielono do jednej z czterech grup, choć – gdy uwzględnimy podgrupy – rzeczywiście można twierdzić, że grup było sześć⁴⁰. Trening w każdej grupie miał charakter trzech indywidualnych spotkań z dzieckiem, podczas których poznawało ono kolejno cztery przedmioty, które wyglądały jak inne przedmioty (np. kwiatek, który okazywał się długopisem). W pierwszej grupie (*sentential compliment only training*, SCOT) dziecko nie poznawało jednak prawdziwej natury przedmiotów. Wprawdzie eksperymentator mówił, zajmując się przedmiotem, ale było to opowiadanie o przygodach pewnego bohatera. Opowiadanie zawierało zarówno terminy mentalne lub komunikacyjne, jak i zdania dopełnieniowe, ale dzieci nigdy nie poznały prawdziwych właściwości przedmiotów, czyli nie uświadamiano im fałszywych przekonań. Poprawa w rozwiązywaniu testów fałszywych przekonań w tej grupie oznaczałaby, że sama struktura zdań i/lub używanie terminów mentalnych są istotne dla ich rozwiązywania. W pozostałych trzech grupach dzieci zawsze poznawały prawdziwe właściwości przedmiotu i albo eksperymentator używał i zdań dopełnieniowych, i terminów mentalnych lub komunikacyjnych (*full training conditions*, FTC), albo tylko mówił o przedmiotach bez używania tych terminów i struktur (*discourse only training*, DOT), albo wprawdzie pokazywał zwodniczą naturę przedmiotów, ale robił to w sposób nazwany przez autorów niewerbalnym (*no language training*, NLT), mó-

⁴⁰ Publikacja jest chroniona prawem autorskim. Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja jest chroniona prawem autorskim. Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
W grupach, w których używano struktury zdań dopełnieniowych, zawsze stosowano albo czasowniki mentalne (np. myśli), albo komunikacyjne (np. mówi).

wił tylko na przykład „o, zobacz”. Stwierdzenie poprawy w grupie trzeciej (DOT), w której wprawdzie dyskutowano, że przedmiot wydaje się inny, niż jest w rzeczywistości, ale robienie tego bez używania struktur dopełnieniowych oraz terminów mentalnych, oznaczałoby, że najistotniejszy dla rozwoju rozumienia przekonań jest dyskurs, poznanie innej perspektywy. Największa poprawa w grupie czwartej (NLT), w której bez używania słów poznawano zwodniczą naturę przedmiotów, oznaczałaby, że hipoteza mówiąca o roli zbierania danych na temat rzeczywistości jest poprawna, a zatem język jedynie wyraża teorię umysłu. Wyniki badania dowiodły, że w tej właśnie grupie (NLT) nie nastąpiła żadna poprawa w rozwiązywaniu testów fałszywych przekonań. Największa poprawa nastąpiła w grupie drugiej (FTC), w której dzieci miały kontakt ze strukturami dopełnieniowymi i terminami mentalnymi, poznając jednocześnie zwodniczą naturę przedmiotów. Pozostałe dwie grupy – grupa trzecia (DOT), w której dyskutowano o naturze przedmiotów, ale bez struktur dopełnieniowych i terminów mentalnych, oraz grupa pierwsza (SCOT), w której wprawdzie używano struktur, ale nie do mówienia o naturze przedmiotów – także lepiej, ale w mniejszym stopniu, rozwiązywały po treningu testy fałszywych przekonań.

Podsumowując wyniki tego badania, należy przede wszystkim podkreślić, że język niewątpliwie okazał się istotnym czynnikiem dla rozwoju rozumienia przekonań. Nie rozstrzygnięto wprawdzie, czy istotniejszy jest dyskurs, czy określone elementy struktur gramatycznych wraz ze wspólnie z nimi akcentowanymi terminami mentalnymi. Jak podkreślają Lohmann, Tomasello i Meyer (2005), obie te hipotezy nie muszą być wobec siebie konkurencyjne. Autorzy piszą: „największe znaczenie ma refleksyjny dyskurs, w którym dorośli i dziecko podają komentarze na temat dyskutowanych treści, przedstawianych przez samego siebie lub partnera” (s. 262). Stwierdzenie, że prawdopodobnie najważniejsza jest refleksja nad perspektywą partnera, nad jego myśleniem i wiedzą, co prawdopodobnie najłatwiej wyrazić za pomocą zdań dopełnieniowych, jest chyba najbardziej przekonującą interpretacją uzyskanych wyników. Podkreślenie roli refleksji, do zastosowania której adekwatne są określone narzędzia językowe, stanowi ważny argument na rzecz tezy, że teoria umysłu jest rodzajem refleksji nad myśleniem, refleksji trwającej we wczesnym dzieciństwie w dyskursie z innymi, a w późniejszych etapach rozwoju w dyskursie tak zewnętrznym, jak wewnętrznym (por. rozdział ósmy).

W badaniu Hale i Tager-Flusberg (2003) przeprowadzono trening z udziałem sześćdziesięciorga dzieci w wieku od trzech do sześciu lat (średni wiek wynosił czterdzieści siedem miesięcy). Przed i po treningu dzieci rozwiązywały testy fałszywych przekonań, zadania wymagające rozumienia zdań dopełnieniowych (z czasownikiem „powiedzieć”) oraz zadania badające rozumienie zdań podrzędnych (dokładniej, pamiętanie zawartych w nich informacji). Dzieci losowo przydzielono do trzech grup, w których trenowano albo rozumienie fałszywych przekonań, albo rozumienie zdań dopełnieniowych, albo rozumienie zdań podrzędnych. Uzyskane wyniki dowodzą, że trening w rozumieniu zdań dopełnieniowych powoduje wzrost nie tylko poziomu rozumienia takich zdań, ale również postęp w wykonaniu testów teorii umysłu. Trening w zakresie teorii umysłu powoduje natomiast tylko lepsze wykonanie takich właśnie

zadań w fazie po treningu, ale nie zmienia poziomu rozumienia zdań dopełnieniowych. W trzeciej grupie, w której rozwijano ogólne sprawności w zakresie rozumienia języka (dokładniej – zdań podrzędnych), nie stwierdzono poprawy ani w zakresie teorii umysłu, ani rozumienia zdań dopełnieniowych. Autorki badania podkreślają w pierwszej kolejności, że w świetle uzyskanych wyników można twierdzić, że aby rozumieć fałszywe przekonania, ważne jest rozumienie struktury zdań dopełnieniowych, ale – ponieważ w treningu rozumienia tych zdań używano również terminów, które rzeczywiście pełniły funkcje terminów mentalnych (choć mówiono, że „on powiedział”, dziecko musiało być świadome, że bohater tak powiedział, bo tak pomyślał) – uzyskane wyniki nie pozwalają ponownie jednoznacznie określić, czy teorii umysłu sprzyja rozumienie takich struktur gramatycznych, czy wiedza o znaczeniu słów, które są podstawą konstrukcji takich struktur. Hale i Tager-Flusberg (2003) piszą: „Wyniki przemawiają przeciwko twierdzeniu, że opanowanie rozumienia zdań dopełnieniowych jest *koniecznym* prerekwizytem rozwoju reprezentacyjnego rozumienia umysłu” (s. 355). Takie twierdzenie wynika z faktu, że dzieci trenowane w zakresie teorii umysłu również rozwijały swoją teorię umysłu, czyli niekoniecznie trzeba ją kształtować przez rozumienie zdań dopełnieniowych.

W badaniu Peskin i Astington (2004) użyto sześciu książeczek dla dzieci, w których opowiadania albo były silnie nasycone terminami mentalnymi (myśleć, wiedzieć, oczekiwać), albo przeciwnie – choć prezentowały te same wydarzenia, nie zawierały informacji o stanach umysłowych bohaterów. Przez cztery tygodnie czytano z dziećmi książeczki (średnio każde dziecko w tym czasie słyszało opowiadania siedemdziesiąt razy). Po okresie stymulacji dzieci badano testami fałszywych przekonań (wraz z pomiarem umiejętności wyjaśniania), mierzono rozumienie czasowników mentalnych oraz zliczano liczbę spontanicznie używanych czasowników, gdy opowiadały historyjkę. Po pierwsze, w obu grupach (z terminami mentalnymi i bez) stwierdzono lepsze wykonanie testów teorii umysłu, lecz wyjaśnianie zachowań bohaterów było istotnie lepsze w grupie kontrolnej, której czytano historyjki bez czasowników mentalnych. Dzieci z grupy badawczej częściej zaś używały czasowników mentalnych, gdy same opowiadały. Autorki, zaskoczone uzyskanym wynikiem, a szczególnie tym, że dzieci, które nie słyszały terminów mentalnych, lepiej wyjaśniały zachowanie innych osób w Teście Niespodziewanej Zmiany, stwierdziły, że prawdopodobnie dodatkowy wysiłek tych dzieci, by zrozumieć treść historyjki pozbawionej pejzażu świadomości bohaterów, przyniósł rezultat w postaci lepszego rozumienia stanów mentalnych. Można twierdzić, że sama okazja, by myśleć o stanach umysłowych, a nie tylko używanie terminów mentalnych, jest właściwą drogą do poznawania świata wewnętrznego innych ludzi.

Podsumowując, należy podkreślić, że wyniki badań nad relacją język – teoria umysłu nie są jednoznaczne. Choć hipoteza konwersacyjna, zwłaszcza w wersjach gramatycznej i semantycznej, zyskuje najwięcej wsparcia, wyniki badań interwencyjnych nie są konkluzywne. Wprawdzie na pytanie, czy język odgrywa ważną rolę w rozwoju teorii umysłu, zwłaszcza rozumienia fałszywych przekonań, odpowiedź jest pozytywna, ale pytając o to, czy dzieje się tak dzięki rozumieniu lub używaniu

struktur gramatycznych (szczególnie zdań dopełnieniowych), czy dzięki rozumieniu lub używaniu terminów mentalnych – nadal nie mamy odpowiedzi. Wydaje się najbardziej prawdopodobne, że dyskurs, konwersacja, dialog, zapewniające w codziennych i naturalnych sytuacjach stałe, choć nie zawsze wprost wyrażane w języku (w formie gramatycznej czy w postaci słów o określonym znaczeniu), dopasowane i adekwatne dokonywanie refleksji na temat stanów wewnętrznych innych osób, stanowią drogę do poznawania ich umysłów.

4.3. Indywidualne uwarunkowania rozwoju wiedzy o umyśle

4.3.1. W poszukiwaniu genetycznych uwarunkowań rozwoju teorii umysłu

W literaturze przedmiotu możemy odnaleźć zaledwie kilka badań, w których próbowano określić, w jakim stopniu czynniki genetyczne, a w jakim środowiskowe są odpowiedzialne za powstanie i rozwój teorii umysłu. Badania takie są niezwykle trudne i czasochłonne, gdyż wymagają specjalnego doboru grup badawczych – są to bowiem badania bliźniąt jedno- i dwujajowych oraz dzieci adoptowanych. W wypadku badań nad teoriami umysłu dodatkowe utrudnienie, jak podkreśla Claire Hughes (2005), stanowi to, że zwłaszcza bliźnięta jednojajowe mają szczególne doświadczenie społeczne – wiele osób może się mylić podczas ich rozpoznawania, czyli rzeczywiście mówić im o tym, że ktoś wygląda jak inna osoba, mimo że nie jest nią. Na tej podstawie można by przypuszczać, że bliźnięta jednojajowe będą uzyskiwać w testach fałszywych przekonań wyższe wyniki niż bliźnięta dwujajowe. Również biorąc pod uwagę szczególny styl komunikacji z bliźniętami, można przewidywać, że relacja język – teoria umysłu może u tych dzieci być odmienna (Hughes, 2005). Po pierwsze, bliźnięta w sposób szczególny komunikują się między sobą, rozwijają tak zwany własny język (Thorpe, Greenwood, Eivers i Rutter, 2001), a po drugie, matki bliźniąt istotnie rzadziej mówią do każdego z dzieci, zwłaszcza w sytuacjach twarzą w twarz, i ich styl komunikacji jest mniej rozbudowany, bardziej nakazowy (Tomassello, Mannle i Kruger, 1986). Zdaniem Hughes (2005), oba te czynniki są istotne, a porównanie wyników badań prowadzonych z udziałem bliźniąt jedno- i dwujajowych stanowi niewątpliwie ogromne wyzwanie.

Hughes i Cutting (1999) dokonały pomiaru teorii umysłu u 119 par bliźniąt (61 par bliźniąt jednojajowych i 58 par bliźniąt dwujajowych) w wieku trzech lat i sześciu miesięcy. Oprócz dziewięciu zadań do pomiaru teorii umysłu dzieci zbadano testem słownikowym oraz podtestami do pomiaru rozumienia mowy ze skali inteligencji Stanford-Bineta. Korelacja wyników uzyskanych w testach teorii umysłu i zadaniach językowych wynosiła 0,42. Autorki badania twierdzą, że najbardziej do otrzymanych danych dopasowany jest model, w którym odziedziczalność teorii

umysłu wynosi 60%, co oznacza znaczące wsparcie dla natywistycznych koncepcji rozwoju. Czynniki środowiskowe odpowiadają za 40% zmienności wyników w teorii umysłu (za 33% wariancji odpowiada środowisko specyficzne, a za 7% wspólne). Choć tylko jedna trzecia wpływów genetycznych na rozwój teorii umysłu pokrywa się z genetycznymi uwarunkowaniami rozwoju językowego, to jednak te właśnie wspólne uwarunkowania genetyczne są odpowiedzialne za połowę korelacji między teorią umysłu a językiem ujawniającej się w pomiarach fenotypowych. Same autorki badania podkreślają, że – choć przedstawione wyniki wskazywały na ogromną rolę uwarunkowań genetycznych w rozwoju teorii umysłu – zarówno bardzo mała liczba badanych par bliźniąt, jak i sposób rekrutacji badanych (byli to ochotnicy) nie pozwalały uznać przedstawionych wniosków za ostateczne.

Kolejne badanie bliźniąt prowadzono już z udziałem dziesięciokrotnie większej grupy dzieci (Hughes, Happé, Taylor, Jaffee, Caspi i Moffitt, 2005). Było to 1116 par pięcioletnich bliźniąt tej samej płci. Dzieci wykonały zestaw testów fałszywych przekonań pierwszego i drugiego rzędu, zestaw zadań do pomiaru umiejętności wnioskowania o emocjach na podstawie przekonań oraz test „Słownik” ze skali Wechslera. Po pierwsze, ponownie wyniki w zakresie teorii umysłu korelowały na poziomie 0,4 z wynikami w zadaniu językowym. Po drugie, nie stwierdzono statystycznie istotnej różnicy w średnim wyniku teorii umysłu u bliźniąt dwu- i jednojajowych. Samo doświadczenie błędnych przekonań innych osób na temat własnej osoby nie jest zatem czynnikiem wystarczającym, aby powodować taką różnicę. Po trzecie, korelacja między wynikami dzieci w testach teorii umysłu zarówno w grupie bliźniąt jednojajowych, jak i dwujajowych wynosiła tyle samo, a dokładnie 0,53. Oznacza to, że znaczącą rolę w rozwoju teorii umysłu odgrywają czynniki środowiskowe, a nie genetyczne. Po czwarte, czynniki środowiskowe są odpowiedzialne za 63% wariancji w wynikach teorii umysłu, a za różnice indywidualne w teorii umysłu wynikające ze wspólnego wpływu sprawności językowych i poznawczych odpowiadają tylko czynniki genetyczne. Po piąte, wspólne czynniki genetyczne, wspólne środowisko i status społeczno-ekonomiczny odpowiadają za związki teorii umysłu i sprawności językowych. Innymi słowy, za powiązania teorii umysłu ze sprawnościami językowymi odpowiedzialne są zarówno wspólne geny, jak i wspólne wpływy środowiska.

Analizując niezgodne wyniki dwu badań bliźniąt, Hughes (2005) podkreśla, że choć badane dzieci różniły się wiekiem, a w badaniu stosowano różne miary teorii umysłu, można twierdzić, że czynniki genetyczne są początkowo odpowiedzialne za rozwój teorii umysłu, aby następnie w rozwoju większą rolę odgrywały czynniki środowiskowe. Hipotezę zmiany w rozwoju roli poszczególnych czynników, a dokładniej wzrostu znaczenia czynników środowiskowych w rozwoju teorii umysłu, należy intensywnie dalej próbować weryfikować, ale już w tym miejscu należy podkreślić, że kolejny raz wyniki badań dowodzą znaczącej roli czynników środowiskowych w nabywaniu teorii umysłu, zwłaszcza u starszych dzieci.

4.3.2. Temperament jako czynnik istotny w rozwoju teorii umysłu

Betty Repacholi i Virginia Slaughter (2003) we wprowadzeniu do zbioru prac pod tytułem *Różnice indywidualne w teorii umysłu. Implikacje dla rozwoju prawidłowego i atypowego* piszą: „Można twierdzić, że istnieją przynajmniej trzy grupy badań nad różnicami indywidualnymi: (1) badania nad rolą zmiennych powiązanych z rodziną w rozwoju teorii umysłu, (2) badania, których celem jest poszukiwanie związków między teorią umysłu a innymi konstruktami poznawczymi, (3) badania nad relacjami zmiennych z obszaru teorii umysłu i zmiennych społecznych, które są ujmowane jako skutki tych pierwszych (*social outcome measure*)” (s. 2). Opisany stan badań nie zawiera odwołania do badań, w których autorzy poszukiwaliby związków między różnicami indywidualnymi w zakresie temperamentu a różnicami w teorii umysłu. Wydaje się zatem, że przynajmniej do 2003 roku badacze teorii umysłu nie wiązali indywidualnych właściwości dzieci w tym zakresie z ich cechami temperamentu. Dlaczego? Już na wstępie można zaproponować dwa wyjaśnienia dla powyższego stwierdzenia.

Po pierwsze, początkowo poznawcze ujęcia teorii umysłu (por. rozdział drugi) były skupione na opisanu zmiany w rozwoju poznawczym, jaką jest powstanie w wieku czterech lat zdolności do rozumienia pojęcia przekonania. Poszukując co najwyżej poznawczych (np. językowych) uwarunkowań tej zdolności, badacze nie angażowali swoich sił w badanie ani uwarunkowań biologicznych czy konstytucjonalnych dziecięcej sprawności w mentalizowaniu, ani również nie akcentowali mocno roli czynników społecznych, komunikacyjnych. Odkrycie oddziaływania uwarunkowań społecznych w rozwoju teorii umysłu (np. roli rozmów z matkami) nasunęło myśl, że być może istotnym czynnikiem, który może modyfikować ich wpływ na rozwój wiedzy o umyśle, są także indywidualne cechy samego dziecka (np. jego wysoka reaktywność). Po drugie, badacze, dostrzegając potrzebę poszerzenia pojęcia teorii umysłu o rozumienie przez dzieci emocji, motywów, pragnień – co zalecała między innymi Janet Astington (2001) w komentarzu do metaanalizy Wellmana, Crossa i Watson (2001) – mocno, na pewnym etapie badań, zaakcentowali istnienie związków między rozwojem emocjonalnym i poznawczym i dostrzegli, że uwarunkowany temperamentalnie rozwój rozumienia emocji w pierwszych latach życia może się wiązać z rozumieniem przekonań w okresie średniego dzieciństwa. W tym kontekście zaczęły być możliwe badania, w których temperament lub określone jego wymiary stawały się zmienną modyfikującą związki zmiennych społecznych czy poznawczych z teorią umysłu.

Pytanie o relację temperament – teoria umysłu zadał sobie Adam Putko (2003). Autor zbadał osiemdziesięcioro dziewięcioro dzieci w wieku czterech, pięciu i siedmiu lat, stosując testy fałszywego przekonania (w wersji klasycznej oraz tzw. społecznej), testy rozpoznawania i dopasowywania emocji oraz kwestionariusz temperamentu EAS Bussa i Plomina (1984). Putko oczekiwał związku między towarzyskością, rozumianą jako tendencja do przedkładania towarzystwa innych nad samotność, a miarami teorii umysłu. W świetle uzyskanych wyników hipoteza ta nie

zyskała potwierdzenia, nie stwierdzono żadnych istotnych korelacji między miarami teorii umysłu a towarzyskością oraz pozostałymi trzema wymiarami temperamentu (emocjonalność, aktywność, nieśmiałość). Związki między towarzyskością a rozpoznawaniem emocji gniewu i zaskoczenia były słabe, choć istotne również przy kontroli wieku; stwierdzono także tylko jedną istotną ujemną korelację między dopasowywaniem emocji (dokładniej – radości) a towarzyskością. Komentując uzyskane wyniki, autor odwołuje się do tak zwanej hipotezy konceptualnej w rozpoznawaniu emocji i podkreśla, że prawdopodobnie brak korelacji teoria umysłu – towarzyskość dowodzi odrębności kognitywnego i percepcyjnego komponentu teorii umysłu (por. następny podrozdział). Do przedstawionej interpretacji można by również dodać uwagi na temat samego narzędzia do pomiaru temperamentu, podkreślając, że być może u młodszych niż czteroletnie dzieci cechy temperamentu będą bardziej wyraziste i we wczesnym dzieciństwie związek temperament – teoria umysłu może też być łatwiej dostrzegalny. Hipotezy dotyczące relacji temperament – teoria umysłu próbowano sprawdzać w badaniach własnych prezentowanych w kolejnym rozdziale.

Przyjmując za Rothbart i Bates (1998), że temperament określa „uwarunkowane konstytucjonalnie różnice w reaktywności emocjonalnej, motorycznej i uwagowej oraz samoregulacji” (s. 109), nie można pominąć spostrzeżenia, że różnice indywidualne w zakresie temperamentu wpływają na interakcje z innymi ludźmi oraz społeczne przystosowanie się dzieci. Wychodząc z założeń społeczno-konstruktywistycznych koncepcji teorii umysłu (np. Carpendale i Lewis, 2004; Nelson, 2007), można twierdzić, że ponieważ interakcje społeczne kształtują rozwój zdolności do mentalizacji, temperament – będąc czynnikiem określającym ilość i jakość tych interakcji – będzie pośrednio wpływał na rozwój mentalizacji. Dziecko o wysokiej aktywności, żywo reagujące na innych ludzi, z łatwością wchodząc w interakcje, mając liczne społeczne doświadczenia, będzie szybciej i bez trudności rozwijać swoje kompetencje w zakresie teorii umysłu. U dziecka wycofanego i lękowego, mającego trudności z nawiązywaniem kontaktu takie kompetencje będą się rozwijać prawdopodobnie dłużej i z większymi problemami. Jednocześnie nie można jednak wykluczyć, że dziecko wycofane, nieśmiałe – przyjmując pozycję zdystansowanego obserwatora zdarzeń społecznych – będzie rozwijać swoją wiedzę społeczną sprawniej niż aktywne, żywe dziecko, które angażuje się i uczestniczy w relacjach (choć reagując szybko i bez dystansu, wręcz agresywnie, jest trudnym partnerem społecznym). Jak zauważa Wellman i współpracownicy (2011), obie powyższe hipotezy wydają się równie uzasadnione, są rodzajem naukowej spekulacji, a pytanie – jak różnice indywidualne w zakresie temperamentu mogą określać i kształtować rozumienie umysłów innych ludzi – stało się ważną inspiracją do przeprowadzenia przez tego autora ciekawych badań. Poniżej przedstawiono uzyskane w tych badaniach wyniki.

Wellman, Lane, LaBounty i Olson (2011) dokonali analizy danych uzyskanych w badaniu podłużnym 204 dzieci w wieku trzech lat i następnie pięciu i pół roku. Dzieci rozwiązywały testy fałszywych przekonań (w pierwszej i drugiej serii badań), a rodzice podczas pierwszej serii wypełniali dwa kwestionariusze: Listę Zachowań Dziecka Achenbacha (*Child Behavior Checklist*) oraz Kwestionariusz

Zachowań Dziecka Rothbart (*Child Behavior Questionnaire*). Dokonano w ten sposób pomiaru czterech wymiarów temperamentu dziecka; były to: nieśmiałość (wycofanie), agresywność, lękowość oraz wrażliwość percepcyjna. Analizy regresji dowiodły, że właściwości temperamentu, nawet przy kontroli innych zmiennych (inteligencja, teoria umysłu w badaniu pierwszym i kontrola hamowania), są istotnymi predyktorami wyników uzyskiwanych przez dzieci w testach fałszywych przekonañ w wieku pięciu i pół roku. Tylko lękowość nie okazała się predyktorem istotnym statystycznie, a dla agresywności korelacja miała charakter ujemny. Autorzy w dyskusji piszą: „Czynniki temperamentalne powiązane empirycznie z teorią umysłu odnoszą się do społeczno-emocjonalnej reaktywności. Inne czynniki (jak koncentrowanie uwagi czy poziom aktywności) nie są powiązane z teorią umysłu” (s. 324). Innymi słowy, najlepiej uzyskany wynik wyraża tytuł tekstu: *Uważny, nieagresywny temperament pozwala przewidywać rozwój teorii umysłu*, gdyż właśnie spokojne, uważnie obserwujące otoczenie, zdystansowane, wręcz wycofane, nieśmiałe dzieci uzyskują wyższe wyniki w zakresie teorii umysłu w wieku pięciu lat. Nieśmiałość nie oznacza tu lęklivości, ale raczej emocjonalną samokontrolę. Żywe, reaktywne społecznie dzieci z trudnością natomiast radzą sobie z nabywaniem teorii umysłu. Czynnikiem sprzyjającym teorii umysłu jest również percepcyjna wrażliwość, a zatem wymiar temperamentu wyrażający się w takich itemach, jak: „zwraca uwagę na mimiczne wyrazy emocji”, „komentuje, gdy ktoś mówi zmienionym głosem”. Podsumowując uzyskane wyniki, autorzy podkreślają, że refleksyjna, uważna postawa dziecka jest czynnikiem sprzyjającym rozwojowi teorii umysłu, podobnie jak na przykład emocjonalny dyskurs na temat przeszłych, a nie tylko terażniejszych zdarzeń stanowi taki czynnik (Lagattuta i Wellman, 2002). W świetle tez zawartych w niniejszej monografii można twierdzić, że czynnika temperamentu nie można pominąć, gdy bada się teorię umysłu, a jednocześnie – że to refleksja, dystans, zastanowienie są prawdopodobnie korzystniejszą drogą do rozwoju wiedzy o umyśle.

4.3.3. Rola procesów poznawczych w rozwoju teorii umysłu

Beate Sodian (2005) w tekście zatytułowanym *Teoria umysłu – sposób na rozstrzygnięcie, czym jest rozwój pojęciowy (Theory of mind – the case for conceptual development)* przyjmuje ważne założenie, a mianowicie stwierdza, że w badaniach nad rozwojem zdolności do przypisywania sobie i innym stanów umysłowych termin „teoria” jest często używany w sposób swobodny w odniesieniu do spójnej wiedzy o charakterze pojęciowym. Autorka pisze, że w okresie ostatnich dwudziestu lat badania nad teorią umysłu stanowiły dominujący i najważniejszy obszar w badaniach nad rozwojem pojęciowym. Pytanie, jak dzieci uczą się, nabywają lub konstruują pojęcia, stało się głównie pytaniem o to, jak tworzą się pojęcia mentalne. Zdaniem Sodian (2005), właśnie mentalizm wyrażający się w naiwnej psychologii w postaci intuicyjnej wiedzy psychologicznej stanowi istotę teorii umysłu. Taka wiedza doty-

czy relacji między człowiekiem a światem, czyli dokładnie tego, jak człowiek reprezentuje świat w umyśle⁴¹. Nie jest to wiedza o świecie, ale wiedza o umyśle, która powstaje w umyśle. Autorka zgadza się z tezami Churchland (1984) oraz Pnera (1991), podkreślając zarówno źródło wiedzy o umyśle (wewnętrzne doświadczenie), jak i to, że jest ona wyrażana w formie terminów, które tworzą intuicyjną teorię zachowania, oraz że jej podstawową charakterystyką jest intencjonalność. Obiekty intencjonalne nie są obiektami fizycznymi, gdyż mają trzy cechy: (1) aspektualność, (2) brak istnienia (*no existence*), (3) możliwość błędu w interpretacji (*misinterpretation*). Po pierwsze, akty intencjonalne (ustosunkowania) wyrażające się w języku odnoszą się zawsze tylko do pewnych aspektów przedmiotów; po drugie, te aspekty przedmiotów są nieobserwowalne; i po trzecie, akty mogą błędnie przedstawiać przedmioty. Podstawowe pytanie, jakie zadają sobie badacze teorii umysłu, dotyczy tego, jak dochodzi u dziecka do zrozumienia, na czym polegają relacje między nami, czyli podmiotami, naszymi ustosunkowaniami wobec przedmiotów oraz samymi stanami przedmiotów w świecie. Innymi słowy, podstawowe dla badaczy są pytania, jak dzieci rozumieją pojęcie przekonania, jak budują swoją spójną wiedzę, która pozwala im wyjaśniać zachowania, oraz jak dochodzi do poznania istoty intencjonalności.

Przedstawienie tez Sodian (2005) na wstępie rozważań nad relacją rozwój poznawczy – rozwój teorii umysłu ma na celu zwrócenie uwagi na to, że można dostrzec, iż istotą teorii umysłu jest rozwój pojęciowy. Reprezentacja mentalna, ustosunkowanie do twierdzenia na temat świata, odniesienie (*frame of reference*), a wreszcie perspektywa stanowią podstawowe konstrukty teoretyczne, które pozwalają opisać i wyjaśnić, na czym polega budowanie wiedzy o umyśle. Wiedza ta jest więc rezultatem procesu rozumowania na temat umysłu i myślenia, jest istotą rozwoju pojęciowego, a nawet poznawczego, co zostanie podkreślone w rozdziale ósmym. W tym miejscu należy jeszcze raz stwierdzić, że teoria umysłu jest spostrzeganiem obiektów i zdarzeń w świecie z własnej, indywidualnej perspektywy, jest myśleniem i pamiętaniem o relacji między reprezentacją a tym, co reprezentowane, jest procesem poznawczym wymagającym myślenia o myśleniu, czyli refleksji.

Doskonałym przykładem koncepcji, która akcentuje rolę procesów poznawczych w rozwoju teorii umysłu, jest ujęcie zaproponowane przez Tager-Flusberg i Sullivan (2000). Autorki modelu zwracają uwagę, że pierwsze badania i koncepcje teorii umysłu dotyczyły zasadniczo rozumienia przekonań i pragnień oraz odwoływały się w związku z tym do pojęcia reprezentacji. Począwszy od lat dziewięćdziesiątych XX wieku, badacze pod hasłem „teoria umysłu” zajęli się również odróżnianiem przez dzieci ruchu przedmiotów od ruchu istoty ożywionej, problemem intencjonalności oraz używaniem terminów opisujących stany mentalne. Doprowadziło to do rozszerzenia zakresu pojęcia teorii umysłu oraz do zastępowania go stopniowo taki-

⁴¹ W tym miejscu należy zauważyć, że hipoteza semantyczna (por. s. 106, 107) w badaniach nad relacją język – teoria umysłu może zostać rozwinęta i odnosić się nie tylko do terminów mentalnych, ale także do całego słownika biernego wyrażającego językową wiedzę o świecie. W dalszej części analiz właśnie takie będzie rozumienie tej hipotezy.

mi pojęciami, jak inteligencja społeczna czy zdolność do mentalizacji. Zmiana w terminologii nie prowadziła jednak do zaproponowania modelu teorii umysłu czy szerzej – modelu poznania społecznego, który obejmowałby szerszy zakres konstruktów teoretycznych oraz opisywałby zależności między nimi, a także pokazywał możliwe mechanizmy poznawcze leżące u ich podłoża. Swoją propozycję Tager-Flusberg i Sullivan (2000) uznają za pierwszy taki model.

Autorki proponują komponentowy model teorii umysłu (*componential model of theory of mind*), a nawet, szerzej, wiedzy społecznej czy społecznej inteligencji.

Nasza główna hipoteza zakłada, że istnieje istotna różnica między składnikiem percepcyjnym i poznawczym wiedzy lub inteligencji społecznej. Używając takich określeń, chcemy zwrócić uwagę na rozróżnienie między występującą natychmiast i bezpośrednio po odbiorze bodźca reakcją będącą oceną stanu mentalnego a złożonym wnioskowaniem, procesem poznawczym, który dotyczy zawartości stanów mentalnych. (...) Wsparcie dla powyższego rozróżnienia stanowią odkryte w badaniach różnice w zakresie działania komponentu percepcyjnego i poznawczego, a mianowicie: (1) to, jak zadania mierzące każdy ze składników odnoszą się do różnych funkcji poznawczych, w tym języka; (2) to, w jakim okresie rozwojowym powstają i zmieniają się te składniki; (3) to, jakie mają neurobiologiczne podłoża, i (4) to, że istnieje możliwość zachowania pełnej funkcjonalności jednego ze składników przy jednoczesnym deficycie w zakresie drugiego, czego dowodzą badania różnych populacji, w szczególności osób z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (Tager-Flusberg i Sullivan, 2000, s. 60–61).

Zdaniem badaczek, komponent poznawczy teorii umysłu odnosi się do pojęciowego rozumienia umysłu jako systemu reprezentacji. Prototypowym zadaniem służącym do pomiaru tego składnika jest test fałszywych przekonań, którego rozwiązanie wymaga nabycia wielu innych – zarówno specyficznych, jak i ogólnych – sprawności poznawczych, w tym języka (zwłaszcza opanowania składni zdań złożonych) oraz sprawnego procesu przetwarzania informacji. Rozumowanie o stanach wiedzy innych osób, o źródłach przekonań, o związkach między przekonaniem a zachowaniem – wymaga działania złożonych procesów poznawczych, które powstają po trzecim roku życia, rozwijają się w okresie średniego i późnego dzieciństwa, a obserwowane zmiany rozwojowe mają swoje neurobiologiczne podłoża w postaci zmian w korze przedczołowej (zwłaszcza kora przyśrodkowo-czołowa, pole Broadmana 8 i 9). Ten właśnie składnik teorii umysłu jest uszkodzony u osób ze spektrum autyzmu, czego dowodzą badania wskazujące między innymi, że wyższe ogólne sprawności poznawcze i językowe pozwalają osobom na przykład z zespołem Aspergera poprawnie rozwiązywać testy fałszywych przekonań, a nawet zaawansowane zadania teorii umysłu.

Percepcyjny komponent teorii umysłu odnosi się natomiast do takich sprawności, które nie są powiązane z językiem oraz wyższymi funkcjami poznawczymi, ale za to ściślej wiążą się z systemem afektywnym. Składnik percepcyjny pozwala na odróżnianie ludzi od przedmiotów, ocenę stanu umysłowego na podstawie szybkiej analizy ekspresji emocji wyrażonych mimiką twarzy czy za pomocą ruchu. Taka natychmiastowa ocena czyichś pragnień, emocji, celów nie wymaga złożonych rozumowań i opiera się właśnie na bezpośrednim spostrzeganiu takich cech zachowania, jak grymas twarzy, ton głosu lub ruch ciała itp. Jak twierdzą autorki, znacznie trudniej

jest badać ten właśnie składnik teorii umysłu, a w realnych sytuacjach życiowych oraz testach eksperymentalnych działanie obu składników jest zintegrowane, co utrudnia odrębny pomiar. Niewątpliwie jednak ten komponent teorii umysłu rozwija się wcześniej – już noworodki inaczej reagują na bodźce społeczne (twarze i przedmioty) niż na bodźce nieożywione; roczne dzieci rozróżniają ekspresje kilku emocji i potrafią ocenić, na co patrzy druga osoba. Mózgowe podłoże tych sprawności stanowi między innymi obszar ciała migdałowatego i górny zakręt skroniowy. Można twierdzić, że w zespole Aspergera mamy prawdopodobnie do czynienia z deficytem w zakresie komponentu percepcyjnego, podobnie jak w autyzmie uszkodzone są oba komponenty – zarówno percepcyjny, jak i poznawczy.

Krótko przedstawiony dwukomponentowy model teorii umysłu zaproponowany przez Tager-Flusberg i Sullivan (2000) pokazuje, jak współcześnie badacze próbują odkryć poznawcze mechanizmy leżące u podłoża teorii umysłu. Autorki dokonały przeglądu badań nad zaburzeniami, w których zauważono deficyty w zakresie teorii umysłu, a prowadząc własne eksperymenty z udziałem osób z zespołem Williamsa, dowiodły, że u osób z tym zaburzeniem prawdopodobnie nieuszkodzony pozostaje percepcyjny komponent teorii umysłu. Kolejne dowody na rzecz niezależnego podłoża neurobiologicznego, odrębnych ścieżek rozwoju i niezależnego działania dwu różnych w swej istocie składników teorii umysłu wskazują, że konieczne jest precyzyjne opisanie mechanizmów poznawczych odpowiedzialnych za sprawność nazywaną zdolnością do mentalizacji. Zaprezentowany model pokazuje, że mogą to być zarówno elementarne procesy poznawcze (np. uwaga), jak i procesy wyższego rzędu (np. wnioskowanie).

Warto w tym miejscu przypomnieć, że badacze teorii umysłu znacznie częściej podkreślają rolę wyższych funkcji poznawczych w rozwoju teorii umysłu, a rzadziej zajmują się procesami elementarnymi. Odkrywanie roli języka w teorii umysłu jest tego doskonałym przykładem. Inny przykład stanowią badania nad związkami między funkcją zarządzającą a teorią umysłu (por. przegląd badań: Perner i Lang, 2002; Putko, 2008).

Podczas próby analizy procesów poznawczych w rozwoju teorii umysłu nie można pominąć koncepcji Mosesa (2001), który zwrócił uwagę, że trudności młodszych niż czteroletnie dzieci z rozwiązywaniem testów fałszywych przekonań mogą wynikać zarówno: (1) z niemożności opanowania pojęcia przekonania, gdyż jego rozumienie wymaga dystansowania się wobec własnych myśli i działań, jak pisze autor, minimalnej zdolności do refleksji, jak i (2) z trudności z powstrzymaniem się przed mówieniem o prawdziwym stanie rzeczy, mimo że dzieci rozumieją już pojęcie przekonania. Pierwsze wyjaśnienie autor nazywa koncepcją emergencji (wiedza o umyśle stopniowo rozwija się na podstawie już opanowanych funkcji zarządzających), a drugie – koncepcją ekspresji (choć wiedza o umyśle rozwija się wcześniej niż funkcje zarządzające, nie ujawnia się w rozwiązywaniu zadań, bo ich wymagania wykonawcze są zbyt duże). Warto dostrzec, że koncepcja ekspresji przywołuje na myśl nierozwiązywalny problem „kompetencja – wykonanie” i choć jej wsparcie mogą stanowić wyniki badań pokazujące, że zmniejszanie wymagań wykonawczych testów teorii

umysłu powoduje, że młodsze dzieci zaczynają je poprawnie rozwiązywać (Lewis, Freeman, Hagestadt i Douglas, 1994; Wellman, Cross i Watson, 2001; Putko i Murawska, 2008), trudno jednoznacznie koncepcję tę zweryfikować. Koncepcja emergencji zyskuje z kolei wsparcie w badaniach empirycznych prowadzonych zarówno z udziałem dzieci zdrowych (Carlson, Moses i Claxton, 2004; Schneider, Schumann-Hengsteler i Sodian, 2005; Hughes i Ensor, 2007), jak i osób z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (Tager-Flusberg i Joseph, 2005; Pellicano, 2007, 2010). Nie chcąc w tym miejscu kontynuować rozważań nad relacją teoria umysłu – funkcja zarządzająca, należy jednak podkreślić, że wspomniana dyskusja dowodzi z pewnością, iż badacze teorii umysłu muszą wnikliwie kontrolować i analizować sprawności poznawcze dzieci, starając się odkryć prawdziwą naturę teorii umysłu.

Niewątpliwie najprostszym i zarazem stosunkowo pewnym sposobem pomiaru sprawności poznawczych dzieci jest określanie ich poziomu intelektualnego za pomocą wystandaryzowanych testów inteligencji. Z pewnością w badaniach teorii umysłu u dzieci z zaburzeniami badacze, tworząc grupy kontrolne, dopasowują dzieci nie tylko ze względu na wiek, ale właśnie ze względu na wiek umysłowy, określający poziom intelektualny dziecka. Tak działo się, począwszy od pierwszych badań Baron-Cohena, Leslie i Frith (1985), w których porównywano wyniki uzyskiwane w zadaniach do pomiaru teorii umysłu u dzieci o tym samym wieku umysłowym z zespołem Downa, autyzmem i dzieci rozwijających się prawidłowo. Tego rodzaju analizy porównawcze prowadzono na tyle często, że możliwe stało się wykonanie metaanalizy (Yirmiya, Erel, Shaked i Salomonica-Levi, 1998). Niewątpliwie zatem w odniesieniu do populacji osób z różnymi zaburzeniami, nie tylko autyzmem (np. Muris, Steerman, Meesters i in., 1999), ale również schizofrenią (np. Brüne, 2003), badacze, dokonując pomiaru teorii umysłu, starają się kontrolować czynnik inteligencji, mając świadomość, że możliwości intelektualne badanych mogą przesądzać o tym, jak rozwiązują oni testy teorii umysłu, wymagające wnioskowania (w tym również złożonego myślenia, na przykład o przekonaniach drugiego rzędu). W odniesieniu do populacji osób zdrowych, a w szczególności w odniesieniu do prawidłowo rozwijających się dzieci, takich badań nie jest dużo, choć Happé już w 1994 roku zwracała uwagę na konieczność ich prowadzenia. Warto krótko przedstawić najważniejsze z badań, w których rozważano relację teoria umysłu – inteligencja.

Badacze teorii umysłu zastanawiali się, czy wraz z wiekiem sprawność w zakresie mentalizacji wzrasta, czy się obniża. Uzyskane wyniki nie są w tym zakresie spójne. Na przykład Happé, Winner i Brownell (1998) stwierdziły, że starsi dorośli rozwiązują zadania teorii umysłu (konkretnie – Test Dziwnych Historyjek) lepiej niż osoby młodsze, ale z kolei Saltzman i współpracownicy (Saltzman, Strauss, Hunter i Archibald, 2000), Maylor ze swoim zespołem (Maylor, Moulson, Muncer i Taylor, 2002) oraz Sullivan i Ruffman (2004) uzyskali dokładnie przeciwny wynik – wraz z wiekiem obniżały się możliwości dorosłych w zakresie mentalizacji (por. rozdział szósty). W tym kontekście powstaje pytanie, czy niższe wyniki osób starszych w testach teorii umysłu nie są skutkiem ogólnego obniżania się u dorosłych sprawności poznawczych wraz z wiekiem, w szczególności spadku wyników w zakresie zadań

do pomiaru wybranych aspektów funkcji zarządzającej, pamięci, uwagi. Warto zauważyć również, że autorzy badania, w którym starsi dorośli uzyskali wyższe wyniki (Happé, Winner i Brownell, 1998), podkreślali, że zbadano grupę dorosłych, których możliwości intelektualne były wyższe niż przeciętne. Nie można również pominąć milczeniem pytania, jakie składniki bądź wymiary samej inteligencji mogą wiązać się z rozwiązywaniem zadań do pomiaru mentalizacji – inteligencja werbalna czy niewerbalna, płynna czy skryształizowana itd. Badania dotyczące tego zagadnienia, a szczególnie związków między inteligencją a teorią umysłu w dorosłości, zostaną szerzej omówione w rozdziale szóstym, a w tym momencie należy zwrócić uwagę na jedno z badań, które dotyczyło takiego związku u dzieci w okresie późnego dzieciństwa.

Anto P. Rajkumar wraz zespołem (Rajkumar, Yovan, Raveendran i Russell, 2008) badał dzieci w wieku od ośmiu do jedenastu lat, używając dwu testów teorii umysłu: zadania Porządkowania Obrazków (*Picture Sequencing Task*, PST) oraz zestawu testów fałszywego przekonania⁴². Jako zasadnicze narzędzie wybrano celowo PST, czyli zadanie niewerbalne, chcąc wyeliminować wpływ różnic w zakresie sprawności językowych. Do pomiaru inteligencji wybrano hinduską wersję skali Stanford–Bineta, w której mierzono sprawności intelektualne w zakresie dziewięciu obszarów. Stwierdzono, po pierwsze, brak związku między ogólnym ilorazem inteligencji a wynikami uzyskanymi w zadaniu PST, również gdy kontrolowano inne zmienne (np. socjodemograficzne, takie jak wykształcenie rodziców), a w zakresie poszczególnych sprawności intelektualnych związek istotny zaobserwowano tylko w odniesieniu do inteligencji społecznej ($r = -0,30$) oraz inteligencji wizualno-motorycznej ($r = -0,26$). Uzyskane wyniki są nie tylko replikacją danych uzyskanych w badaniach innych autorów, ale także wskazują na ciekawe odniesienie do tez Tager-Flusberg i Sullivan (2000). Wydaje się uzasadnione pytanie o rolę wizualno-motorycznych sprawności w teorii umysłu. Badacze podkreślają, że stwierdzony brak zależności teoria umysłu – inteligencja nie jest wynikiem, który można uznać za konkluzywne (należy powtórzyć badania w ujęciu longitudinalnym oraz w innych kulturach). Stwierdzenie, że teoria umysłu jest prawdopodobnie niezależną od inteligencji sprawnością w okresie późnego dzieciństwa, może jednak być ważną wskazówką do dalszych poszukiwań badawczych oraz może mieć istotne implikacje praktyczne, zwłaszcza edukacyjne. Pytanie, czy iloraz inteligencji mierzony w okresie średniego dzieciństwa wiąże się z teorią umysłu, czy stanowi zmienną, która może wyjaśniać odkrywane zależności teoria umysłu – sprawności językowe, stało się ważnym problemem, który został zbadany empirycznie, a wyniki tych badań będą przedstawione w następnym rozdziale.

⁴² Zadanie PST składa się z czternastu historyjek, ale ostateczny wynik dziecka w testach teorii umysłu był ujemny, gdyż od średniej wyników w testach fałszywego przekonania odejmowano liczbę punktów uzyskanych w PST.



4.4. Społeczne uwarunkowania rozwoju wiedzy o umyśle

4.4.1. Wprowadzenie

Analiza literatury w zakresie badań nad teoriami umysłu dowodzi, że już wtedy, gdy formułowano poznawcze koncepcje rozwoju tej sprawności, pojawiały się pojedyncze badania ujmujące problem badawczy z szerszej, społecznej perspektywy. Były to przede wszystkim prace Judy Dunn (Dunn, Brown i Breadsall 1991; Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla i Youngblade, 1991; Dunn i Munn, 1985; Howe i Ross, 1990; Stewart i Marvin, 1984), które uwzględniały społeczny kontekst obserwowanych zmian poznawczych w zakresie rozumienia umysłów innych osób. Koncepcje rozwoju teorii umysłu, które zaakcentowały rolę czynników społecznych w rozwoju teorii umysłu, powstały zasadniczo po 1998 roku (Nelson, 1998, 2007; Carpendale i Lewis, 2004, 2006). Można stwierdzić, że istotną rolę w tej zmianie sposobu myślenia odegrał przypadający na lata dziewięćdziesiąte i późniejsze rozwój badań nad dziecięcymi teoriami umysłu prowadzonych w paradygmacie różnic indywidualnych (Repacholi i Slaughter, 2003).

Na wstępie ukazywania roli czynników społecznych w rozwoju wiedzy o umyśle należy podkreślić, że zasadniczo prace przywoływanych poniżej autorów odwołują się do myśli Wygotskiego i Brunera. Po pierwsze, Dunn rozszerzyła myśl Wygotskiego (1978) o znaczeniu społecznych interakcji z kompetentnym członkiem kultury dla rozwoju w sferze poznawczej, ukazując rolę jakościowej analizy interakcji matka – dziecko i dziecko – rodzeństwo czy dziecko – rówieśnik w opisywaniu uwarunkowań rozwoju. Po drugie, wyniki badań podłużnych Dunn i współpracowników (np. Dunn i Kendrick, 1982) dowiodły, że sposób, w jaki matka odnosi się do młodszego dziecka w rozmowach ze starszym dzieckiem, ma znaczenie dla rozwoju pozytywnej relacji pomiędzy rodzeństwem czternaście miesięcy później. Badaczka stwierdziła między innymi, że im częściej matka w dyskusji ze starszym dzieckiem odwoływała się do świata wewnętrznych przeżyć młodszego, tym relacja między obojgiem dzieci była rok później bardziej pozytywna. Pokazano również (Dunn i Munn, 1985), że istnieje związek między przebiegiem codziennych konfliktów w rodzinie, w których dziecko uczestniczyło lub których było świadkiem, a w szczególności liczbą odniesień matki do emocji przejawianych przez dziecko w trakcie konfliktu, a jego świadomością emocji i pragnień poszczególnych członków rodziny kilka miesięcy później. Niewątpliwie kolejne, wspomniane już prace Dunn i współpracowników (1991), już *stricte* dotyczące rozumienia umysłu przez dzieci, pokazały, że czynniki społeczne odgrywają istotną rolę w rozwoju teorii umysłu. Mianowicie częstotliwość, z jaką dzieci uczestniczyły w dyskursie na temat przyczynowości, a także poziom kooperacji ze starszym rodzeństwem obserwowane w wieku trzydziestu trzech miesięcy, związane były pozytywnie z mierzoną siedem miesięcy później zdolnością do wyjaśniania emocji i zachowań bohatera na podstawie jego stanów umysłowych. Potwierdzono również pozytywną zależność pomiędzy stopniem sprawowanej przez matkę kontroli zachowania starszego

rodzeństwa a późniejszym powodzeniem w testach fałszywych przekonaniach badanych dzieci, a także pozytywny związek między takimi zmiennymi, jak responsywność matek oraz pozytywny afekt w relacji matka – starsze rodzeństwo, a mierzoną siedem miesięcy później kompetencją młodszego dziecka w zakresie zdolności przyjmowania perspektywy emocjonalnej. Wydaje się, że przywołane wybrane wyniki potwierdzają tezę, iż rozwój teorii umysłu dokonuje się w kontekście złożonych interakcji rodzinnych, z których takie zmienne, jak komunikacja czy relacje rodzic – rodzeństwo, są jednymi z wielu. Autorka badań podkreśla (np. Dunn, 1996), że zaobserwowane zależności mają naturę korelacji, a taka ich interpretacja w kategoriach przyczyn i skutków nie jest jedyną możliwą. Wydaje się jednak słuszne przyjęcie założenia, że to rozmowy o przyczynach zachowań prowadzone w specyficznych kontekstach, z bliskimi osobami, które potrafią uwzględnić aktualne cele dziecka, wspomagają w szczególności sposób rozwój zdolności rozumienia umysłów innych osób.

4.4.2. Koncepcja ekologii społecznej jako sposób porządkowania społecznych uwarunkowań rozwoju

Poszukując odpowiedzi na pytania o to „kto, co i w jaki sposób” wpływa w środowisku społecznym dziecka na rozwój jego wiedzy o umyśle, warto zwrócić uwagę na myśl Sary Meadows zaprezentowaną w książce *The child as social person* (2011).

(...) Bronfenbrenner (1979) przedstawił podstawowe aspekty rozumienia rozwoju dzieci jako istot społecznych, co pozwoliło ukierunkować nasze wysiłki na cel, jakim jest tenże rozwój ujęty w kategoriach pozytywnych procesów, które zdążają do pozytywnych skutków. (...) Bronfenbrenner stworzył model ekologii rozwoju człowieka, u podstaw którego zawarł badania psychologiczne i antropologiczne oraz osobiste doświadczenie bycia wychowywanym w Związku Radzieckim oraz w Stanach Zjednoczonych w okresie silnego antykomunizmu (np. Bronfenbrenner, 1971), ale także odniósł się do koncepcji ewolucji gatunku ludzkiego, który był ujmowany jako proces wzajemnej adaptacji jednostki i środowiska (Meadows, 2011, s. 6).

Doceniając znaczenie koncepcji Bronfenbrennera, autorka przedstawia jej krótką charakterystykę, podkreśla podstawowe znaczenie codziennego doświadczenia dla rozwoju dziecka oraz przywołuje metaforę rosyjskich lalek matrioszek jako najlepiej obrazującą istotę koncepcji ekologii rozwoju. Metafora ta doskonale przedstawia istotę wyróżnionych przez autora zawierających się w sobie systemów czy kontekstów rozwoju: (1) mikrosystemu – stanowiącego podstawowy kontekst, w którym dziecko podejmuje różnorodne aktywności; w nim zachodzą interakcje twarzą w twarz, oddziałujące na dziecko bezpośrednio i będące podstawą nabycia doświadczenia, zarówno w znaczeniu subiektywnym, fenomenologicznym, jak i obiektywnym; (2) mezosystemu – powstającego z relacji między mikrosystemami, w których dziecko uczestniczy, czyli będącego źródłem doświadczeń siebie w związkach różnych doświadczanych mikrosystemów; (3) egzosystemu, który nie oddziałuje bezpośrednio na dziecko, ale przez to, że osoby z mikrosystemów funkcjonują również w środowiskach poza najbliższym otoczeniem dziecka (np. w pracy), wpływa na dziecko; (4) makrosystemu, na który składają się

ideologie, kultura, systemy wartości i systemy religijne, polityczne i prawne, stanowiące układy odniesienia również pośrednio wpływające na rozwój dziecka. Przyjmując powyższą kategoryzację systemów, poniżej pokazano i scharakteryzowano czynniki społeczne mogące potencjalnie wpływać na rozwój teorii umysłu.

Pierwszym i najważniejszym środowiskiem, w którym rozwija się dziecko, jest mikrosystem rodziny. Wyniki badań Dunn i współpracowników (Dunn, Brown i Breadsall, 1991; Dunn i in., 1991) pozwalają wskazać cztery główne aspekty rodzinnych interakcji dzieci, które są ważne w rozwoju teorii umysłu. Są to: (1) rodzaj konwersacji w rodzinach, przede wszystkim na temat przyczynowości oraz stanów umysłowych, (2) jakość przywiązania w relacji rodzic – dziecko, (3) styl wychowawczy rodziców, (4) posiadanie przez dziecko rodzeństwa.

Pierwszy wskazany czynnik – konwersację – analizowano już w kontekście określania roli języka w rozwoju teorii umysłu. Czynnik drugi natomiast – przywiązanie – wiąże się z prezentowanymi w następnym podrozdziale badaniami Meins. W tym miejscu warto stwierdzić, że pierwszym badaniem wskazującym na związek jakościowej charakterystyki relacji przywiazaniowej dziecka (mierzonej za pomocą *Separation Anxiety Test* w grupie dzieci w wieku przedszkolnym) z poziomem wykonania zadania wymagającego rozumowania odnoszącego się do stanów umysłowych bohatera – jest praca zespołu Fonagy’ego (Fonagy, Redfern i Charman, 1997). Również Arranz, Olabarrieta, Martín i Artamendi (2002) zaobserwowali podobną zależność. Meins, Fernyhough, Russell i Clark-Carter (1998) stwierdzili z kolei, że dzieci, które jako niemowlęta charakteryzowało bezpieczne przywiązanie w relacji z matką, lepiej radziły sobie w teście fałszywych przekonań w czwartym roku życia. Co ciekawe, w kolejnym badaniu Meins i współpracowników (2002) nie uzyskano potwierdzenia tej zależności. Zdaniem Meins i współpracowników (1998, 2002), matczyne uświadamianie sobie umysłu dziecka (*maternal mind-mindedness*), czyli tendencja matki do traktowania swojego dziecka jako osoby, która ma własne potrzeby, emocje, pragnienia oraz przekonania, związana była z jednej strony z jakościową charakterystyką przywiązania w relacji matka – niemowlę (matki bezpiecznie przywiązanych dzieci opisywały je, częściej używając charakterystyk mentalnych niż fizycznych lub zachowaniowych), a z drugiej strony ta tendencja wiązała się z wyższą kompetencją dzieci w zakresie zdolności do mentalizacji.

Kolejną badaczką pośrednio dowodzącą roli przywiązania w rozwoju teorii umysłu jest Corriveau z zespołem (2009). Autorka stwierdziła, że bezpieczne przywiązanie wiąże się u dzieci ze zdolnością do odróżniania dorosłych, którzy są pewnym źródłem wiedzy, od tych, których wiedza nie jest pewna. W sytuacji eksperymentalnej, gdy nie można się było odwołać do zewnętrznych wskazówek, dzieci bezpiecznie przywiązane polegały częściej na informacjach dostarczanych przez opiekunów niż przez osoby obce. Przeciwnie, dzieci przywiązane unikająco chętniej wybierały osobę nieznaną jako źródło informacji. Dzieci przywiązane natomiast w sposób ambiwalentny, nawet w sytuacji, gdy wiedziały, że to obcy jest lepiej poinformowany, poszukiwały częściej wskazówek u opiekuna. Powyższe wyniki można interpretować, podkreślając, że styl przywiązania określający sposób myślenia o rodzicu

jako o opiece, ale też jako o osobie obdarzonej wiedzą, prowadzi do rozwoju mentalizacji jako zdolności, która może w różnym stopniu sprzyjać nabywaniu wiedzy o świecie, nie tylko świecie istot społecznych. Niewątpliwie istotny jest również kształtujący się stosunek dziecka do wiedzy jako czegoś, co istnieje w umysłach innych ludzi i co oni mogą mu przekazywać.

Trzecim istotnym dla rozwoju zdolności do mentalizowania czynnikiem jest styl wychowania. Już Ruffman, Perner i Parkin (1999), analizując mające charakter samoopisowy dane na temat stylu wychowawczego rodziców, dowiedli, że dzieci rodziców, którzy deklarowali stosowanie strategii polegającej na indukcji, czyli na odwoływaniu się do przeżyć drugiej osoby w swoich metodach wychowawczych, lepiej radziły sobie w testach fałszywych przekonań. W kolejnym badaniu (Ruffman, Slade, Devitt i Crowe, 2006) wykorzystano, jako źródło informacji o stylu wychowania, również dane pochodzące z obserwacji i stwierdzono, że istnieje związek takich aspektów stylu wychowawczego rodziców, jak poziom emocjonalnego ciepła (*parental warmth*) oraz zachowania dyscyplinujące (*disciplinary style*), z poziomem wykonania testów teorii umysłu przez dzieci. Warto zaznaczyć, że opisane zależności okazały się różne dla chłopców i dziewczynek (Hughes, Deater-Deckard i Cutting, 1999), a także odmienne w obrębie różnych kultur (Vinden, 2001). Dokładniej – stwierdzono, że u dziewczynek znacznie istotniejsze dla rozwoju teorii umysłu jest rodzicielskie ciepło, a dla chłopców – dyscyplina. Badając natomiast dzieci z różnych środowisk kulturowych, nie stwierdzono ogólnej pozytywnej zależności między stylem autorytatywnym a poziomem rozwoju teorii umysłu, choć potwierdzono negatywną korelację między stylem autorytarnym i rozwojem mentalizacji u dzieci, ale tylko u dzieci z rodzin anglo-amerykańskich. Matki zaś dzieci z rodzin koreańsko-amerykańskich były bardziej autorytarne i to właśnie ich pięcioletnie dzieci lepiej rozwiązywały testy teorii umysłu niż rówieśnicy z rodzin anglo-amerykańskich.

Jak zauważa Hughes (2011), optymalny styl wychowania, który, za Baumrinda (1971), nazwano autorytatywnym, zawiera w sobie trzy ważne elementy sprzyjające rozwojowi kompetencji w mentalizowaniu u dziecka. Po pierwsze, zachowywanie równowagi między dawaniem dziecku wolności i jednoczesnym kontrolowaniem jego zachowań z perspektywy oczekiwanych skutków wychowawczych, a szczególnie systemu wartości, wymaga od rodzica refleksyjnego odnoszenia się zarówno do aktualnych zachowań dziecka, jak i własnych oczekiwań. Po drugie, ukierunkowanie na rozwijanie i podtrzymywanie wzajemnej i poziomej komunikacji promuje otwartość dziecka na oddziaływania socjalizacyjne rodziców. I po trzecie, pozytywne emocje, które stanowią „pierwszy język” w komunikacji dziecko – rodzic, pozwalają rodzicom zachować cierpliwość, wrażliwość i wspierać swoje dzieci w regulowaniu własnych emocji, co wymaga od rodziców dostrzegania emocji, uczenia się ich źródeł i strategii radzenia sobie z nimi. W tym kontekście warto dostrzec związki bezpiecznego stylu przywiązania z rozwojem teorii umysłu oraz, jak zauważa Hughes (2011), związki między poczuciem humoru a prawidłowym funkcjonowaniem rodziny.

Czwartym czynnikiem, istotnym w mikrosystemie rodziny dla rozwoju teorii umysłu, jest posiadanie rodzeństwa, zwłaszcza starszego rodzeństwa. Początkowo, dzięki

opracowaniu Perner, Ruffmana i Leekam (1994), pisano o znaczeniu dla teorii umysłu dziecka liczby rodzeństwa. Wskazując zależność liniową, dowodzą, że nie tylko jest istotna różnica w poziomie wykonania testu fałszywych przekonań w dwóch grupach dzieci: posiadających i nieposiadających starszego rodzeństwa, ale również że przewaga w poziomie wykonania Testu Niespodziewanej Zmiany uzyskana przez dzieci z dwójką rodzeństwa w porównaniu z grupą jedynaków była porównywalna z przewagą, jaką uzyskały dzieci czteroletnie nad dziećmi trzyletnimi. Następnie związek ten został potwierdzony przez innych badaczy (por. np. Jenkins i Astington, 1996; Peterson, 2000) i zyskał w literaturze nazwę „efektu rodzeństwa”, a później „efektu starszego rodzeństwa” (por. Cassidy, Fineberg, Brown i Perkins, 2005; Lewis, Freeman, Kyriakidou, Maridaki-Kassotiaki i Berridge, 1996), gdyż wzięto pod uwagę dane wskazujące na istotną rolę jedynie starszego rodzeństwa dla rozwoju dziecięcej mentalizacji (Ruffman, Perner, Naito, Parkin i Clement, 1998; Putko, 2003). I choć wyniki badań innych autorów (np. Cutting i Dunn, 1999; Cole i Mitchell, 2000; Peterson i Slaughter, 2003) nie potwierdzały istnienia takiej zależności, badacze nadal nie podważali roli posiadania rodzeństwa, a w szczególności starszego, dla rozwoju teorii umysłu.

Kolejne badania nad efektem rodzeństwa wskazały również istotną rolę innych poza samą liczbą rodzeństwa zmiennych. Pokazano, że posiadanie rodzeństwa w wieku niemowlęcym, rodzeństwa powyżej dwunastego roku życia (Peterson, 2000), a także rodzeństwa bliźniaczego (Cassidy i in., 2005), w porównaniu z byciem jedynakiem, nie wiązało się z istotnie lepszym wykonaniem testów teorii umysłu. Jenkins i Astington (1996) stwierdziły, że dla wystąpienia efektu starszego rodzeństwa istotne są zdolności językowe dzieci, a dokładniej związek pomiędzy liczbą starszego rodzeństwa a poziomem rozumienia fałszywych przekonań okazał się istotny, ale tylko w grupie dzieci o niższym poziomie zdolności językowych. W badaniach z udziałem polskich dzieci (Sobierska, 2010) zaobserwowano zależność odwrotną: istotnie wyższe wyniki w zadaniach teorii umysłu uzyskiwały dzieci posiadające starsze rodzeństwo, ale o wyższym poziomie rozwoju słownika biernego. Warto podkreślić, że oba badania istotnie się różnią: (1) wiekiem dzieci, (2) zastosowanymi do pomiaru teorii umysłu i języka narzędziami, (3) sposobem kodowania zmiennej „rodzeństwo”. W tym miejscu należy zauważyć, że wielu autorów, mierząc efekt starszego rodzeństwa, rzeczywiście badało różne zmienne: posiadanie rodzeństwa, w tym starszego, liczbę rodzeństwa, wielkość rodziny, kolejność narodzin, liczbę osób zamieszkujących z dzieckiem oraz inne. Rzadko natomiast uwzględniano zmienne jakościowe, na przykład jakość relacji w rodzeństwie, stopień rywalizacji, sposoby rozwiązywania konfliktów czy częstotliwość i motywację do wspólnej zabawy. Wydaje się, że są to zmienne nie tylko trudne w pomiarze, ale jednocześnie mocno powiązane z pytaniem o mechanizm wpływu rodzeństwa (szczególnie starszego) na rozwój teorii umysłu. Można bowiem zakładać, że jest nim wspólna zabawa będącą podstawą uczestniczenia w wyobrażonym przez partnerów świecie albo konflikt wymuszający spojrzenie na wydarzenia z perspektywy partnera. Wydaje się, że oba wymienione mechanizmy doskonale współgrają z koncepcją ekologii społecznej oraz podkreślaną przez Bronfenbrennera rolę doświadczenia w rozwoju.

Doskonałą ilustrację powyższej tezy stanowi przeprowadzone z udziałem wielopokoleniowych rodzin greckich badanie Lewisa i współpracowników (1996). Badacze ci obok liczby starszego i młodszego rodzeństwa analizowali inne zmienne, takie jak liczba krewnych, zarówno dorosłych, jak i dzieci, z którymi dziecko miało częsty kontakt, liczba osób zamieszkujących w gospodarstwie domowym, a także liczba godzin spędzanych przez dzieci przed telewizorem oraz na zabawie. Wyniki analizy regresji dowodzą, że zmienną wyjaśniającą największy zakres zmienności poziomu wykonania zadań teorii umysłu w grupie badanych dzieci była liczba dorosłych krewnych, następnie – wiek dziecka, liczba starszego rodzeństwa oraz liczba niebędących rodzeństwem starszych dzieci, z którymi dziecko miało częsty kontakt. Lewis i współpracownicy w dyskusji stwierdzają, że dziecko od wieku przedszkolnego staje się „uczniem szerszego środowiska społecznego”, w którym przebywa, a którego skład stanowi również starsze rodzeństwo. Istotny jest zatem szeroki krąg społecznych interakcji dziecka, na co wskazywały między innymi Youngblade i Dunn (1995).

Podsumowując analizę czynników związanych z mikrosystemem rodziny, które potencjalnie mogą wpływać na rozwój teorii umysłu, nie można pominąć zabawy w udawanie. Ten szczególny rodzaj aktywności, mówiąc mocniej – kontekst, albo nawet jeszcze mocniej – mechanizm nabywania wiedzy o umyśle, doskonale pokazują badania Judy Dunn. Nawet jeśli abstrahujemy od sporu, czy dzieci, udając, rozumieją istotę reprezentacji, w którym Lillard (1994) przyjmuje negatywne, a Leslie (1991) pozytywne stanowisko, nie możemy pominąć spostrzeżeń Dunn i Cutting (1999), że istnieje pozytywny związek pomiędzy poziomem wykonania testów fałszywych przekonań a częstością zabawy w udawanie. Należy podkreślić, że w trakcie wspólnej zabawy w udawanie dziecko nieustannie śledzi odgrywaną przez partnera rolę, często dostosowuje do niej własne zachowanie, czyli musi odczytywać sens zachowania partnera. Innymi słowy, uczestniczy w wyimaginowanym świecie, świecie nadanych przez partnera znaczeń (Bruner, 2008; Dunn, 2004/2008). Zasadne wydaje się również twierdzenie, że liczne doświadczenia zabawy w udawanie mogą wspierać zdolność odróżniania świata mentalnego od realnego. A zatem wspólna zabawa w udawanie sprzyja rozwojowi teorii umysłu (Jenkins i Astington, 1996; Howe, Petrakos i Rinaldi, 1998; Howe, Rinaldi, Jennings i Petrakos, 2002; Youngblade i Dunn, 1995). Choć badania powyższe mają najczęściej charakter korelacyjny, warto podkreślić, że ważne wyniki uzyskano w badaniu, w którym wykorzystano oddziaływanie o charakterze treningowym. Dzieci, którym stworzono okazję do ćwiczenia zabawy w udawanie, lepiej niż grupa dzieci bez treningu radziły sobie w testach teorii umysłu kilka miesięcy później (Dockett, 1994, za: Taylor i Carlson, 1997). Zabawa w udawanie jest źródłem doświadczeń istotnych z punktu widzenia rozwijającej się zdolności do mentalizacji.

Pisząc o roli czynników społecznych z poziomu mezosystemu, należałoby wskazać, jakie relacje między mikrosystemami, w których dziecko uczestniczy, na przykład relacje między mikrosystemem domu i przedszkola lub szkoły, wpływają na rozwój teorii umysłu. W tym kontekście można ponownie przywoływać rozważania

Dunn (2004/2008) dotyczące roli konwersacji w rozwoju mentalizacji i zakładać, że rozmowy z rodzicami o relacjach z rówieśnikami w przedszkolu, o sporach i zabawach z nimi, można potencjalnie uznać za źródło rozwoju. Nie ma jednak niestety badań empirycznych, które mogą być podstawą takiej tezy, a wnioskowanie przez analogię jest z pewnością strategią niepewną. Warto jednakże wspomnieć o badaniach nad relacją rodzeństwo – rówieśnicy, które mogą tutaj stanowić wskazówki. Dunn (2004/2008) pisze, że trzylatki, które miały przyjaciela, były bardziej pozytywnie nastawione do nowo narodzonego rodzeństwa, ale już harmonia w relacji z rodzeństwem w powiązaniu z jakością relacji z rówieśnikiem nie jest wcale tak oczywista. Badania autorki wskazują, że można obserwować zarówno dobre relacje w rodzeństwie występujące wraz z trudnościami w relacjach przyjacielskich, jak i sytuacje, gdy trudne związki z bratem lub siostrą są kompensowane przez pozytywne związki przyjacielskie. Hipoteza kompensacji stworzona przez Dunn (2008) może stanowić pewną, chociaż tylko wstępną, wskazówkę w badaniach nad tym, jak relacje między systemami, w których dziecko uczestniczy, wpływają na rozwój jego wiedzy o umyśle.

Posługując się argumentacją „przez analogię”, można również prowadzić analizy na temat roli czynników z poziomu egzosystemu (np. zadowolenie rodziców z pracy) w rozwoju teorii umysłu. W tym kontekście można sformułować założenie, że zadowolenie rodziców z pracy, poczucie sukcesu zawodowego – to czynniki sprzyjające pozytywnej atmosferze wychowawczej, która z kolei prawdopodobnie będzie sprzyjać nawiązywaniu konwersacji z dzieckiem, co zapewni rozwój mentalizacji. Przedstawione tezy wymagają jednak dalszych badań empirycznych, w których jednocześnie będą kontrolowane czynniki z poziomu mikro-, mezo- i egzosystemu. Brak takich badań wydaje się szczególnie zdumiewający wobec faktu, że spośród badanych uwarunkowań rozwoju teorii umysłu możemy bez trudu odnaleźć takie, w których uwzględniano czynniki z poziomu makrosystemu.

Rozważając ostatni, najbardziej zewnętrzny w ujęciu Bronfenbrennera, poziom oddziaływania środowiska na rozwój, a więc poziom makrosystemu, odwołam się przede wszystkim do badań pokazujących rolę szeroko rozumianej kultury w rozwoju teorii umysłu, ale również rolę takich czynników, jak uzyskany przez rodziców status socjoekonomiczny (SES) czy ich wykształcenie.

Jak twierdzą badacze (Holmes, Black i Miller, 1996; Hughes, Deater-Deckard i Cutting, 1999; Cutting i Dunn, 1999), dzieci pochodzące z rodzin o wyższym statusie socjoekonomicznym, a także dzieci matek z wyższym wykształceniem charakteryzuje wyższy poziom zdolności do mentalizacji po kontroli takich zmiennych, jak wiek dzieci i ich zdolności językowe. W szczególności istotne wydaje się, że w badaniach uwzględniano zarówno SES, jak i wykształcenie, które często z sobą znacząco korelują, co utrudnia precyzyjne określenie, która ze zmiennych jest czynnikiem bardziej istotnym dla rozwoju teorii umysłu.

Ciekawy wynik uzyskali w badaniach Curenton, Wilson i Lillard (2000), którzy poszukiwali kulturowych uwarunkowań rozwoju teorii umysłu, badając dzieci z rodzin o bardzo niskich dochodach, biorące udział w programie *Head Start*. Autorzy stwierdzili, że czarnoskóre dzieci uzyskały nawet przy kontroli sprawności języko-

wych wyższe wyniki w zadaniu wymagającym rozumienia przekonań i mającym formę narracji niż ich rówieśnicy rasy białej. W interpretacji wskazano na istotną rolę takich kulturowych doświadczeń, jak częstsze wspólne z dorosłym czytanie książek w rodzinach dzieci czarnoskórych.

Jak z kolei twierdzi Hughes (2011), kulturę można postrzegać jako istotny moderator w relacji czynniki rodzinne – teoria umysłu. Dokonując klasycznego podziału na emicalne i eticalne podejście w badaniach kulturowych, autorka dostrzega, że w badaniach nad teoriami umysłu odnajdziemy wsparcie zarówno dla pierwszego, jak i drugiego ujęcia. Wsparcie dla stanowiska eticalnego stanowią wyniki pierwszych badań międzykulturowych przeprowadzonych przez Avisa i Harrisa (1991) z udziałem dzieci z USA i Anglii oraz Kamerunu. Wykazały one, że w obu tak różnych kulturach dzieci rozwiązują testy fałszywych przekonań w tym samym wieku. Podobnych danych na temat podobieństwa wieku, w którym dzieci posiadają teorię umysłu, czyli potwierdzenie tezy o uniwersalności tej cechy psychologicznej, dostarczają współczesne prace Callaghana i współpracowników (2005), którzy badali dzieci w Kanadzie, Indiach, Peru, na Samoa i w Tajlandii. Jednocześnie wsparciem dla ujęcia wskazującego na istotne kulturowe różnice w zakresie wieku, który stanowi moment przełomowy w rozwoju teorii umysłu (moment rozwiązania testu fałszywego przekonania), a zatem ilustruje stanowisko emicalne, są prace Liu i współpracowników (Liu, Wellman, Tardif i Sabbagh, 2008). Badacze stwierdzili mianowicie, że dzieci chińskie rozwiązują po raz pierwszy testy teorii umysłu około dwa lata później niż dzieci amerykańskie i kanadyjskie. Podobne opóźnienie zaobserwowano u dzieci japońskich, co potwierdzają dwa niezależne badania (Hughes i in., 2010; Naito i Koyama, 2006). Warto podać w tym kontekście myśl ostatnich wymienionych badaczy, którzy zauważają, że być może dzieci japońskie, wyjaśniając zachowania innych ludzi, silniej odwołują się do społecznych norm i zasad niż do indywidualnych stanów mentalnych, pojedynczych umysłów, i dlatego na poziomie kompetencji w interakcjach społecznych mogą funkcjonować równie dobrze jak ich amerykańscy rówieśnicy, pomimo że daną sytuację społeczną widzą z innej perspektywy. Rozwójowe opóźnienie w rozwiązywaniu testów teorii umysłu przez dzieci azjatyckie jest szczególnie ciekawe, gdy uświadomimy sobie, że jednocześnie wiemy, iż wcześniej niż dzieci amerykańskie radzą sobie one z zadaniami wymagającymi kontroli poznawczej (Sabbagh, Xu, Carlson, Moses i Lee, 2006), których wyniki stanowią silny predyktor wyników uzyskiwanych w zadaniach teorii umysłu. Innymi słowy, na tej podstawie można by oczekiwać zależności odwrotnej – czyli że dzieci azjatyckie wcześniej poradzą sobie również z testami teorii umysłu. Choć w tym kontekście można twierdzić, że być może dzieci chińskie, jako dzieci najczęściej jedyne, mają trudność z rozwojem teorii umysłu lub że istotnym czynnikiem modyfikującym relację kultura – teoria umysłu jest język, wszystkie powyższe tezy należy traktować z dużą ostrożnością, gdyż badań kulturowych i międzykulturowych nad teorią umysłu jest jeszcze bardzo niewiele.

4.4.3. Mylenie o dziecku jako podmiocie

Chcąc podkreślić znaczenie stanowiska, które wskazuje na istotną rolę relacji dziecko – rodzic w rozwoju teorii umysłu, warto omówić najważniejsze badania zespołu Meins (Meins i in., 1998, 2001, 2002, 2006). Badaczka ta posługuje się pojęciem matczynego uświadamiania sobie umysłu (*maternal mind-mindedness*), opisując w ten sposób tendencję matki do traktowania dziecka jako podmiotu mającego umysł. Jej zdaniem, ta tendencja stanowi najważniejszy składnik matczynej wrażliwości, która sprzyja kształtowaniu się ufnego stylu przywiązania. Meins wraz ze swoim zespołem opracowała dwie techniki do badania matczynego uświadamiania sobie umysłu. Pierwsza z technik (Meins i in., 1998) polegała na swobodnym opisywaniu przez matkę swojego dziecka w odpowiedzi na zadawane przez badacza pytanie. Następnie w opisie wyodrębniano charakterystyki mentalne i niementalne (tj. zachowaniowe, fizyczne, ogólne itd.) i obliczano proporcję charakterystyk mentalnych do wszystkich podanych charakterystyk. Wyższy wskaźnik uświadamiania sobie umysłu uzyskiwały te matki, które opisując swoje dziecko, odwoływały się do jego myśli, intencji czy emocji. Druga z technik stworzona przez Meins i współpracowników (2001, 2002) polegała na obserwacji zabawy matki z dzieckiem, a następnie sędziowie kompetentni oceniali zachowania matki, przyporządkowując je do jednej z pięciu kategorii: (1) wrażliwość na zmianę kierunku spojrzenia niemowlęcia, (2) wrażliwość na ruchy niemowlęcia ukierunkowane na przedmiot, (3) naśladowanie, (4) zachęcanie do samodzielności i (5) wypowiedzi odnoszące się do świata mentalnego. Ta ostatnia kategoria zachowań, zwłaszcza gdy wyróżniono w niej jeszcze tak zwane komentarze właściwie, czyli adekwatnie opisujące stan mentalny dziecka, okazała się najbardziej istotna dla rozwoju przywiązania i teorii umysłu u dziecka. Opisane techniki stosowano odpowiednio w badaniach dzieci w wieku przedszkolnym oraz w badaniach niemowląt, w tych drugich starając się odkryć między innymi wczesne społeczne uwarunkowania rozwoju teorii umysłu. Dlatego właśnie w prezentowanych w kolejnym rozdziale badaniach własnych zastosowano zmodyfikowaną procedurę Meins i współpracowników (1998), uznając za autorką (Meins i in., 2006), że uświadamianie sobie umysłu dziecka jest przejawem pewnej gotowości matki do myślenia o dziecku jako podmiocie, jej ważnej motywacji lub właściwości osobowościowej, która tworzy środowisko rozwoju poznawczego dziecka, a szczególnie rozwoju dziecięcej wiedzy o umyśle.

4.5. Podsumowanie

Na zakończenie rozważań nad rolą czynników społecznych i językowych w rozwoju dziecięcej teorii umysłu warto przywołać jeszcze raz wyniki badań dzieci niesłyszących. Wykazanie, że niesłyszące dzieci, które późno zaczęły się posługiwać językiem migowym i miały słyszących rodziców, istotnie później rozwiązują testy teorii umy-

słu niż ich niesłyszący koledzy, którzy jako dzieci niesłyszących rodziców zostali wcześniej wprowadzeni w świat języka migowego, jest niezwykle silnym dowodem na rzecz tezy, że język, a szczególnie wczesna komunikacja za pomocą języka z rodzicem, może stanowić jeden z najważniejszych czynników rozwoju teorii umysłu. Po pierwszych badaniach Peterson i Siegala (1995) kolejne studia (np. Schick, de Villiers, de Villiers i Hoffmeister, 2007), a nawet metaanalizy (Corina i Singleton, 2009), stanowią wsparcie dla powyższej tezy.

Również badania dzieci ze specyficznym zaburzeniem rozwoju językowego (SLI) wskazują, że może się ono wiązać z deficytami w zakresie teorii umysłu. Jak stwierdza Tomblin i współpracownicy (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith i O'Brien, 1997), około 7% dzieci, u których nie obserwujemy żadnych zaburzeń neurologicznych, utraty słuchu ani niższej inteligencji niewerbalnej, ma opóźnienia w rozwoju mowy, których przyczyną jest SLI (zaburzenie niezwykle zróżnicowane w swoim obrazie, o podłożu genetycznym). Jak twierdzi Bishop (2002), za połowę do dwóch trzecich wariacji w zakresie SLI odpowiedzialne są czynniki genetyczne. Początkowo badania dowodziły, że dzieci z SLI w wieku szkolnym rozwiązują testy fałszywych przekonań podobnie jak ich prawidłowo językowo rozwijający się rówieśnicy (Leslie i Frith, 1988; Perner, Frith, Leslie i Leekam, 1989; Ziatas, Durkin i Pratt, 1998). W kolejnych badaniach (Farrant, Fletcher i Maybery, 2006) pokazano jednak, że u dzieci w wieku przedszkolnym z SLI opóźnienie w rozwiązywaniu testów teorii umysłu wynosi od dwunastu do osiemnastu miesięcy. Farmer (2000) pokazał z kolei, że dzieci z SLI rozwiązują testy fałszywych przekonań drugiego rzędu nawet dwa do trzech lat później niż dzieci rozwijające się prawidłowo. Oczywiście trudno – badając dzieci z SLI lub z ryzykiem SLI – jasno określić, jakie czynniki w rozwoju językowym lub, szerzej, poznawczym są odpowiedzialne za trudności w zakresie teorii umysłu, ale występowanie deficytów w tej grupie dzieci dowodzi z pewnością istotnej roli czynników komunikacyjnych i językowych w rozwoju zdolności do mentalizacji.

Taki dowód stanowią również wyniki badań prowadzonych z udziałem dzieci z ASD (*autistic spectrum disorder*). Prace Frith, Happé, Baron-Cohena, których przegląd w polskiej literaturze czytelnik znajdzie, sięgając zarówno do tłumaczeń pozycji książkowych tych autorów, jak i do wyczerpujących i twórczych omówień stworzonych przez polskich badaczy (por. Pisula, 2010; Putko, 2008), niewątpliwie dowodzą prawdziwości tezy o deficycie teorii umysłu u dzieci z ASD. Starając się wyjaśnić, dlaczego około 20% tych dzieci prawidłowo rozwiązuje testy fałszywych przekonań, zakładano (por. Bowler, 1992; Happé, 1995), że być może dzieci te stosują werbalne, nawet językowe strategie kompensacyjne, które mimo deficytów w zakresie pragmatyki pozwalają im poradzić sobie z tymi zadaniami. Hipoteza ta wydawała się szczególnie interesująca, gdyż dobrze ustrukturyowane zadania w warunkach laboratoryjnych pozwalały dzieciom tym odnieść sukces, a mimo to nadal w naturalnych warunkach nie radziły one sobie z rozumieniem stanów mentalnych. Badania Eisenmajor i Prior (1991) pokazały, że rzeczywiście testy fałszywych przekonań rozwiązują te dzieci z ASD, których sprawności pragmatyczne są lepsze, a wiek umysłowy wyższy.

Powyższe trzy przykłady badań nad dziećmi, u których stwierdzono nieprawidłowy rozwój społeczny, a zarazem zaobserwowano deficyty w zakresie teorii umysłu, stanowią silny dowód na rzecz tezy, że konwersacja z opiekunami, nawiązywanie relacji zarówno w okresie niewerbalnym, jak i później za pomocą języka mogą stanowić społeczno-językowe uwarunkowania rozwoju teorii umysłu. Jednocześnie, prowadząc tego rodzaju badania, należy z pewnością starać się uwzględnić czynnik temperamentu i inteligencji dziecka oraz takie zmienne, jak wykształcenie rodziców, liczba i wiek rodzeństwa. Nie można również pominąć roli doświadczeń społecznych czy aktywności podejmowanych przez dziecko, gdyż mogą one okazać się również ważnymi uwarunkowaniami rozwoju wiedzy o umyśle. Powyższe spostrzeżenia stanowią bezpośrednie uzasadnienie hipotez, które weryfikowano w badaniach przedstawionych w następnym rozdziale.



Rozdział 5

W poszukiwaniu czynników rozwoju teorii umysłu. Badania własne

5.1. Wprowadzenie

Dzięki badaniom prowadzonym w latach dziewięćdziesiątych (por. Białecka-Pikul, 2002) zaproponowano model zależności między teorią umysłu a sprawnością komunikacyjną. Stwierdzono, że sprawności językowe (mierzone Testem Sprawności Komunikacyjnych Blank, Rose i Berlin, 1978) stanowią bardzo ważną zmienną pośredniczącą w relacji wiek – rozumienie stanów mentalnych. Najlepiej dopasowany do danych okazał się model ścieżkowy, w którym uwzględniono poziom sprawności komunikacyjnej, jako predyktor poziomu rozwoju teorii umysłu. W celu weryfikacji uzyskanych zależności w kolejnych badaniach podjęto współpracę z profesorem Magdaleną Smoczyńską, która jest autorką projektu badań nad specyficznym zaburzeniem rozwoju językowego (SLI).

Smoczyńska (2006) prowadziła i nadal prowadzi unikatowe w Polsce badania podłużne z udziałem dzieci, które w momencie rozpoczęcia badań miały około osiemnastu miesięcy. Dzieci rekrutowano w ten sposób, że do 1892 rodziców dzieci urodzonych w Krakowie w okresie od marca do czerwca 2002 roku wysłano zaproszenie do wzięcia udziału w badaniach oraz obszerny list z wyjaśnieniem ich celu (opracowanie norm rozwoju językowego polskich dzieci oraz przygotowanie narzędzi i technik, które są konieczne w diagnozie SLI). Na podstawie opracowanych przez Smoczyńską polskich wersji kwestionariuszy McArthur-Bates „Słowa i Gesty” oraz „Słowa i Zdania”, które wypełniali rodzice, do dalszych badań zakwalifikowano 446 dzieci. Oznacza to, że 23,1% rodziców wyraziło najpierw jesienią 2003, a następnie wiosną 2004 roku zgodę na udział ich dzieci w badaniach. Z grupy 446 dzieci w badaniach eksperymentalno-obszernych prowadzonych jesienią 2004 roku wzięło udział 193 dzieci, rok później 154 dzieci, a dwa lata później 143 dzieci. Autorka badań wytypowała z grupy badanych dzieci grupę eksperymentalną, zwaną grupą ryzyka SLI (wynik w kwestionariuszu „Słowa i Gesty” poniżej 25. centyla) oraz dwie grupy kontrolne (między 25. a 79. centylem oraz powyżej 85. centyla – tzw. grupa o ponadprzeciętnym poziomie rozwoju mowy). Należy podkreślić, że starannie kontrolowano dobór dzieci (np. z potencjalnej grupy 66 dzieci z ryzykiem SLI w wieku dwóch lat wybrano tylko 49 dzieci, gdyż pozostałe nie osiągnęły wyniku 85 w teście inteligencji Leitera, co stanowi istotne kryterium diagnozy SLI), przede wszystkim

zwracając uwagę na indywidualne różnice w dynamice zmian w rozwoju językowym (np. wyłączono z grupy ryzyka SLI dzieci o nietypowym przebiegu rozwoju językowego – początkowo w normie, następnie poniżej normy, a w kolejnym badaniu następował powrót do normy). Nie chcąc w tym miejscu przedstawiać szczegółowo samych badań prowadzonych w ramach projektu Smoczyńskiej, trzeba podkreślić, że prezentowany poniżej fragment badań realizowany w ramach tego projektu stanowi unikatową na skalę polską próbę przedstawienia dzięki badaniom podłużnym zmian w rozumieniu stanów mentalnych dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku.

Podstawowym celem tych badań była odpowiedź na pytanie (pierwsze pytanie badawcze), czy u dzieci polskich obserwujemy rzeczywiście około czwartego roku życia ważną zmianę rozwojową – czy te same dzieci w wieku pięciu i pół roku w porównaniu z wiekiem trzech i pół roku istotnie lepiej rozwiązują testy fałszywych przekonań. Uzyskanie odpowiedzi na to podstawowe pytanie i zreplikowanie wyników uzyskiwanych w wielu krajach na całym świecie (por. Wellman, Cross i Watson, 2001) – to istotne zadania badawcze. W Polsce, dokonując pomiaru teorii umysłu, prowadzono dotychczas przede wszystkim badania poprzeczne (por. Białecka-Pikul, 2002; Putko, 2008), a wnioskowanie na podstawie ich wyników o zmianie rozwojowej nie jest w pełni satysfakcjonujące. Tylko badanie tych samych dzieci, co najmniej dwukrotnie, pozwala realnie ocenić, czy taka zmiana zachodzi.

W wypadku poniżej prezentowanych badań w grupie dzieci o prawidłowym, ponadprzeciętnym oraz opóźnionym rozwoju mowy stało się możliwe również poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o rolę poziomu rozwoju językowego w nabywaniu teorii umysłu (drugie pytanie badawcze). Pytanie, czy język odgrywa istotną rolę w rozwoju teorii umysłu, można było weryfikować, nie tylko porównując wyniki uzyskiwane przez dzieci z trzech badanych grup w zadaniach teorii umysłu w pierwszym (tj. w wieku trzech i pół roku), a potem drugim pomiarze (w wieku pięciu i pół roku), ale również sprawdzając, jak poziom rozwoju językowego wszystkich badanych dzieci wiąże się z poziomem teorii umysłu oraz jego zmianą. Zdecydowano, że będzie weryfikowana hipoteza konwersacyjna, według której zmienne językowe to zmienne niezależne. Ponieważ opisane badania stanowiły jedynie niewielki fragment dużego projektu, którego zasadniczy cel był inny (m.in. stworzenie narzędzi do pomiaru rozwoju językowego), autorka projektu Magdalena Smoczyńska i współpracująca z nią Ewa Haman umożliwiły jednak skorzystanie z wyników uzyskanych w dwóch próbach językowych – jednej do pomiaru używania języka (zadanie Opisywanie Obrazków Smoczyńskiej do pomiaru produkcji mowy) oraz jednej do pomiaru rozumienia języka (Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie, Haman, 2008). Wybór tych dwu zadań, które otrzymano od ich autorek, był uzasadniony przede wszystkim tym, że pierwsze z nich bada mowę czynną, a drugie bierną, czyli uzyskano informacje o dwu najważniejszych wymiarach poziomu rozwoju językowego. Dodatkowo można twierdzić, że zadanie Smoczyńskiej wzorowane na teście TRoG Bishop (2002) odnosi się do pomiaru aspektu gramatycznego mowy, podczas gdy zadanie Haman (Haman, Fronczyk i Miękiś, 2010) do pomiaru aspektu semantycznego. Przedstawiony w poprzednim rozdziale stan badań nad relacją język – teoria

umysłu wykazał, że tak zwana hipoteza konwersacyjna zarówno w wersji gramatycznej, jak i semantycznej jest najbardziej prawdopodobnym wyjaśnieniem badanego związku. Chcąc włączyć się w dyskusję nad rolą języka w rozwoju teorii umysłu oraz prowadząc badania kilka lat temu w warunkach polskich, w których wciąż brakuje wystandaryzowanych narzędzi do pomiaru poziomu rozwoju językowego – wybór tak ograniczonej puli zadań, choć dość zawężony, nie był nieuzasadniony.

W przedstawianych badaniach było ponadto możliwe sprawdzenie, czy inne – pozajęzykowe – czynniki odgrywają istotną rolę w rozwoju teorii umysłu. Przyjęto, że czynniki te należy uporządkować, tworząc dwie grupy: indywidualne i społeczne. Do grupy czynników indywidualnych zaliczono takie własności badanego dziecka, które można uznać za cechy w dużym stopniu uwarunkowane biologicznie, czyli temperament i inteligencję, szczególnie inteligencję niewerbalną. Do grupy czynników społecznych włączono z kolei: wykształcenie rodziców, doświadczenia i aktywności podejmowane przez dziecko i rodzeństwo oraz uświadamianie sobie przez rodzica umysłu dziecka. Taka decyzja była umotywowana przede wszystkim chęcią odkrywania poznawczych mechanizmów rozwoju teorii umysłu, ale jednocześnie była próbą uchwycenia roli czynników społecznych. Badania prezentowane poniżej miały na celu odkrycie, jak język wiąże się z teorią umysłu w okresie średniego dzieciństwa, a zarazem czy związek ten jest niezależny lub czy może być modyfikowany przez wpływ innych czynników. Pytano, czy dziecko jest stymulowane do rozwoju przez kontakt z wykształconymi rodzicami, którzy zapewniają mu liczne, ciekawe doświadczenia; czy, poznając świat, podejmuje ono nowe aktywności i działania i czy wpływa to na rozwój jego teorii umysłu; czy gdy dziecko ma bogatsze środowisko społeczne, gdyż w jego rodzinnym domu jest starszy brat lub siostra, wpływa to na rozwój teorii umysłu. Uwzględnienie roli czynników społecznych w rozwoju teorii umysłu wynikało nie tylko z zainspirowania pracami takich autorów, jak Nelson (2007) oraz Carpendale i Lewis (2006), a także wynikami badań prezentowanymi w rozdziale czwartym, ale również z próby spojrzenia na rolę języka w rozwoju teorii umysłu z perspektywy hipotezy pragmatycznej. Język jest narzędziem do komunikowania treści zawartych w umyśle. Z narzędzia tego korzysta dorosły w kontakcie z dzieckiem w określonym kontekście, starając się pokazać, co tak naprawdę ma na myśli, przekazując określone treści.

Uznając, że język pełni najważniejszą funkcję w rozwoju teorii umysłu, pytano, czy relacja język – teoria umysłu jest niezależna od inteligencji dziecka oraz jego doświadczeń i aktywności, a także wykształcenia rodziców (trzecie pytanie badawcze). Odwołując się do prac Wellmana i współpracowników (2011), uznano, że temperament dziecka może modyfikować badaną relację, a przywołując wyniki Jenkins i Astington (1996) dowodzące istnienia efektu starszego rodzeństwa tylko w grupie dzieci o niższym poziomie językowym, stwierdzono, że być może gdy dzieci nie rozwijają się prawidłowo w sferze językowej, rozwój teorii umysłu następuje sprawniej tylko w grupie dzieci z rodzeństwem, zwłaszcza starszym lub liczniejszym (por. trzecie pytanie badawcze). Warto było również zadać pytanie ogólniejsze, czy wspólnie wszystkie czynniki – indywidualne i społeczne – nie stanowią na tyle istotnej grupy,

że to właśnie one wyjaśniają istotę relacji język – teoria umysłu (czwarte pytanie badawcze). Można bowiem przyjąć, że zarówno inteligencja niewerbalna dziecka, jego temperament, jak i elementy środowiska społecznego, takie jak wykształcenie rodziców, zapewnianie przez nich doświadczenia lub proponowane dziecku aktywności oraz posiadanie starszego rodzeństwa, działają wcześniej w rozwoju dziecka i mogą wpływać na jego rozwój językowy (Tomasello, 1999/2002; Nelson, 2007).

Podsumowując wstępne rozważania, należy stwierdzić, że poszukując czynników, które mogą zmieniać lub wyjaśniać główną badaną relację, to znaczy język – teoria umysłu, przeprowadzono dwa rodzaje analiz: wyjaśniające i eksploracyjne. Gdy tylko na podstawie literatury można było zaproponować hipotezy wyjaśniające, zawsze w pierwszej kolejności podejmowano taką próbę (por. pytania i hipotezy badawcze 1–4). Równie istotne wydaje się jednak prowadzenie analiz eksploracyjnych, w których spróbowano badać związki mediacyjne, uznając, że sprawności językowe mogą pełnić funkcję mediatora w relacji czynniki indywidualne i społeczne – teoria umysłu (por. piąte pytanie badawcze). Celem analiz eksploracyjnych była próba odpowiedzi na pytanie, jak można wyjaśnić zależność język – teoria umysłu, przyjmując, że to właśnie sprawności językowe bezpośrednio wpływają na teorię umysłu.

Poniżej zebrano ogólnie sformułowane podstawowe grupy pytań badawczych, które zainspirowały badania przedstawione w tym rozdziale. Kolejność ich prezentacji jest zarazem kolejnością omawiania wyników.

Pytania badawcze:

- 1) Czy następuje zmiana rozwojowa w teorii umysłu, zatem czy między wiekiem trzech i pół roku a wiekiem pięciu i pół roku zmienia się poziom rozwoju teorii umysłu?
- 2) Czy język odgrywa istotną rolę w tej zmianie?
 - 2a) Czy poziom rozwoju językowego różnicuje poziom rozwoju teorii umysłu u dzieci w wieku trzech i pół roku?
 - 2b) Czy poziom rozwoju językowego różnicuje poziom rozwoju teorii umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku?
 - 2c) Czy istnieje związek między poziomem rozwoju teorii umysłu a poziomem rozwoju językowego w wieku trzech i pół roku?
 - 2d) Czy istnieje związek między poziomem rozwoju teorii umysłu a poziomem rozwoju językowego w wieku pięciu i pół roku?
 - 2e) Czy istnieje związek między rozwojową zmianą w poziomie rozwoju teorii umysłu, która zachodzi w okresie od trzech i pół do pięciu i pół roku, a poziomem rozwoju językowego?
- 3) Czy odkryty związek między sprawnością językową dzieci a teorią umysłu jest niezależny od poziomu inteligencji oraz od wykształcenia rodziców, a także doświadczeń dziecka i aktywności przez nie podejmowanych oraz czy cechy temperamentu dziecka oraz liczba i sam fakt posiadania rodzeństwa (lub rodzeństwa starszego) modyfikują relację język – teoria umysłu?
- 4) Czy związek między sprawnością językową a teorią umysłu jest zapośredniczony przez czynniki indywidualne i społeczne?

- 4a) Czy związek sprawności językowych dzieci dwuipółletnich z teorią umysłu u dzieci trzyipółletnich oraz pięcioipółletnich jest związkiem zależnym od wpływu czynników indywidualnych i społecznych?
- 4b) Czy po uwzględnieniu czynników indywidualnych i społecznych mowa czynna dziecka będzie nadal powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku trzech i pół roku?
- 4c) Czy po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa czynna i bierna dziecka, mierzona dwa lata później, będzie nadal powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku?
- 5) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie czynników indywidualnych i społecznych na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5a) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie cech temperamentu (emocjonalności, aktywności, towarzyskości i nieśmiałości) na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5b) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie jego inteligencji niewerbalnej na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5c) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie liczby i częstotliwości jego doświadczeń na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5d) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie liczby i częstotliwości jego aktywności na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5e) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie wykształcenia jego rodziców na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?
 - 5f) Czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie posiadania przez nie rodzeństwa/starszego rodzeństwa i liczby rodzeństwa na rozwój teorii umysłu u dzieci w wieku od trzech i pół do pięciu i pół roku?

Podsumowując, w prezentowanych poniżej badaniach zaproponowano cztery grupy hipotez.

Jako pierwszą postawiono hipotezę dotyczącą zmiany rozwojowej, a mianowicie oczekiwano, że następuje zmiana rozwojowa w teorii umysłu między wiekiem trzech i pół a pięciu i pół roku.

Następna, druga grupa hipotez dotyczyła istotnej roli sprawności językowych w rozwoju teorii umysłu. Ta grupa hipotez została przyjęta na podstawie analiz literatury i wyników badań prezentowanych w rozdziale czwartym, a także we wcześniejszej pracy (Białecka-Pikul, 2002) oraz stanowi odpowiedź na drugie pytanie badawcze. Hipoteza 2a mówiła, że poziom rozwoju językowego w wieku dwóch i pół roku różnicuje poziom rozwoju teorii umysłu w wieku trzech i pół roku; hipoteza 2b – że poziom

rozwoju językowego w wieku dwóch i pół roku różnicuje poziom rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku; hipoteza 2c – że istnieje związek między teorią umysłu a rozwojem językowym w wieku trzech i pół roku; hipoteza 2d – że istnieje związek między teorią umysłu a rozwojem językowym w wieku pięciu i pół roku; hipoteza 2e – że istnieje związek między rozwojową zmianą w teorii umysłu, która zachodzi w okresie od trzech i pół do pięciu i pół roku, a rozwojem językowym.

Starając się zbadać naturę związku między sprawnością językową dzieci a teorią umysłu, czyli odpowiadając na trzecie pytanie badawcze, postanowiono sprawdzić, czy jest on niezależny od działania innych czynników, zarówno indywidualnych, takich jak poziom inteligencji dziecka, jak i społecznych, na przykład wykształcenia rodziców. Przedstawione hipotezy zaproponowano na podstawie wyników badań prezentowanych w poprzednim rozdziale. Po pierwsze, oczekiwano (hipoteza 3a), że przy kontroli czynnika inteligencji związek wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych zarówno u dzieci w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku pozostanie istotny (por. rozdział 4.3.3). Po drugie (hipotezy 3b i 3c), przewidywano, że przy kontroli czynnika liczby i częstotliwości doświadczeń oraz liczby i częstotliwości aktywności dziecka związki wskaźników teorii umysłu ze wskaźnikami sprawności językowych zarówno u dzieci w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku pozostaną istotne (por. rozdział 4.4). Po trzecie, zgodnie z hipotezą 3d oczekiwano, że przy kontroli czynnika wykształcenia rodziców związki wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych u dzieci zarówno w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku pozostaną istotne (por. rozdział 4.4.2, s. 136).

W odniesieniu do dwóch pozostałych czynników – temperamentu i zmiennej „rodzeństwo” (posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa) – przewidywano, odwołując się do literatury przedmiotu, że mogą one modyfikować⁴³ relację język – teoria umysłu. Innymi słowy, odwołując się do tezy Wellmana i współpracowników (2011), że nieagresywny temperament pozwala przewidywać rozwój teorii umysłu, oraz wiedząc, że silna nieśmiałość, słaba towarzyskość, silna emocjonalność będą powodować słabe uczestniczenie dziecka w konwersacji, oczekiwano:

- hipoteza 3e: u dzieci o słabej emocjonalności związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i silna emocjonalność spowoduje, że związek nie będzie istotny;
- hipoteza 3f: u dzieci o słabej towarzyskości związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i silna towarzyskość spowoduje, że związek nie będzie istotny;
- hipoteza 3g: u dzieci o silnej nieśmiałości związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i słaba nieśmiałość spowoduje, że związek nie będzie istotny.

⁴³ W wypadku hipotez zakładających związki interakcyjne używano określeń – modyfikowanie lub moderowanie, a zmienną wchodzącą w interakcje ze zmienną niezależną nazywano moderatorem (*moderate variable*). W wypadku związków mediacyjnych posługiwano się terminami – zapośredniczać lub pośredniczyć, zmienną pośredniczącą nazywając mediatorem (*mediate variable*).

Tym samym zakładano, że ewentualny negatywny wpływ słabszej sprawności językowej dzieci będzie rekompensowany przez korzystny wpływ interakcji społecznych. Czwarty wymiar temperamentu – aktywność – odnosi się do intensywności reakcji dziecka, zatem przywołując te same argumenty, oczekiwano, że u dzieci reagujących w sytuacjach społecznych mniej intensywnie związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i silna aktywność spowodują brak istotnego związku (hipoteza 3h).

Dalej oczekiwano, zgodnie z sugestią Jenkins i Astington (1996), że prawdopodobnie czynnik rodzeństwa może kompensować słabsze sprawności komunikacyjne dzieci. Przyjęto zatem trzy kolejne hipotezy:

- 3i: związek język – teoria umysłu będzie istotny w grupie dzieci z rodzeństwem, a w grupie bez rodzeństwa nie będzie istotny statystycznie;
- 3j: związek język – teoria umysłu będzie istotny w grupie dzieci ze starszym rodzeństwem, a w grupie z młodszym i bez rodzeństwa nie będzie istotny statystycznie;
- 3k: związek język – teoria umysłu będzie istotny w grupie dzieci z większą liczbą rodzeństwa, a w grupie dzieci z mniejszą liczbą rodzeństwa nie będzie istotny statystycznie

Czwarta grupa hipotez odnosiła się do odpowiedzi na czwarte pytanie badawcze, czy czynniki indywidualne i społeczne łącznie tworzą grupę zmiennych, które zapośredniczają zależność sprawności językowe – teoria umysłu. Wnikliwie rozważono również, że czynniki indywidualne i społeczne działają wcześniej w rozwoju niż język i mogą wpływać na rozwój językowy dziecka. Ich łączny wpływ może być na tyle istotny i kształtujący rozwój językowy, że stanie się on zmienną pośredniczącą w relacji czynniki indywidualne i społeczne – teoria umysłu. Język będzie zatem czynnikiem najistotniejszym, kształtującym teorię umysłu (Tomasello, 1999/2002; Carpendale i Lewis, 2006; Nelson, 2007). Oczekiwano (hipoteza 4a), że po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa dziecka określona na skali – obniżony, przeciętny i ponadprzeciętny poziom rozwoju w wieku dwu i pół roku – nadal jest pozytywnie powiązana z poziomem rozwoju teorii umysłu w wieku lat trzech i pół oraz pięciu i pół. Dwie kolejne hipotezy (4b i 4c) mówią, że po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa czynna dziecka w wieku trzech i pół roku oraz bierna w wieku pięciu i pół roku będzie się nadal pozytywnie wiązać z teorią umysłu.

5.2. Badana grupa

Badana grupa składała się ze 143 dzieci, choć należy podkreślić, że zarówno w pierwszym, jak i w drugim pomiarze nie wszystkie badane dzieci wykonały wszystkie zadania, a rodzice nie zawsze wypełnili wszystkie kwestionariusze. W odniesieniu do pomiaru rozwoju teorii umysłu przyjęto, że w wynikach, które są analizami zmiany rozwojowej, nie analizowano odpowiedzi dzieci, które ze względu na zmęczenie, przerwanie badania lub błąd badającego nie podjęły próby udzielenia odpowiedzi

w siedmiu z dziesięciu zastosowanych zadań (w co najmniej trzech spośród czterech zadań w pierwszym pomiarze i jednocześnie czterech z sześciu zadań w drugim pomiarze). Takich dzieci w grupie było 49. Dzieci te miały jednak wyniki w różnych innych technikach zastosowanych do pomiaru innych zmiennych, w związku z czym różne analizy były wykonywane na różnej liczbie osób badanych, co każdorazowo odnotowywano, podając wyniki. W tabeli 1 przedstawiono wiek badanych dzieci z poszczególnych grup.

Tabela 1. Wiek badanych dzieci z grupy eksperymentalnej (ryzyka SLI), kontrolnej i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy⁴⁴ w czasie pierwszego i drugiego pomiaru

Grupa	Pomiar 1 (wiek w miesi cach)					Pomiar 2 (wiek w miesi cach)				
	r.	OS	Min.	Maks.	N	r.	OS	Min.	Maks.	N
Eksperymentalna	41,81	0,98	41	45	53	67,21	1,05	66	71	48
Kontrolna	41,73	1,05	41	45	52	66,34	0,81	64	68	44
O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	41,82	0,90	41	44	38	66,14	0,71	64	67	28

Legenda: r. – rednia; OS – odchylenie standardowe; Min. – minimum; Maks. – maksimum; N – liczba badanych. We wszystkich kolejnych tabelach u yto takich samych skrótów.

Stosując analizę wariancji, stwierdzono, że w pierwszym pomiarze między dziećmi z trzech badanych grup nie ma istotnej statystycznie różnicy w wieku ($F(2, 140) = 0,12; p = ,891$). Ponieważ taką różnicę stwierdzono w drugim pomiarze ($F(2, 120) = 16,54; p < ,001$), wykonano test porównań wielokrotnych i odkryto, że istotna jest różnica w wieku między grupą eksperymentalną i kontrolną ($p < ,001$) oraz między grupą eksperymentalną i grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p < ,001$). Zważywszy jednak, że grupa eksperymentalna różniła się w zakresie wieku od pozostałych dwóch grup o około jeden miesiąc, uznano, że tak niewielka różnica – choć statystycznie istotna – w praktyce nie będzie miała wpływu na uzyskiwane wyniki⁴⁵.

Następnie sprawdzono, czy zmienna płeć nie była czynnikiem różnicującym badane grupy ($\chi^2(2) = 0,46; p = ,79$). W tabeli 2 przedstawiono charakterystykę badanych grup ze względu na płeć.

Tabela 2. Liczba badanych chłopców i dziewczynek w poszczególnych grupach w pomiarze pierwszym (wiek trzy i pół roku)

Grupa	Płeć	
	Chłopcy	Dziewczynki
Eksperymentalna	30	23
Kontrolna	32	20
O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	24	14

⁴⁴ Kryterium podziału na grupy podano na początku tego rozdziału (s. 141).

⁴⁵ Dodatkowo należy podkreślić, że ponieważ to dzieci z grupy eksperymentalnej były starsze, poszukując różnic między grupami, nie uzyskamy ich w sytuacji, gdy one rzeczywiście istnieją (błąd II rodzaju).

Należy również dodać, że wykształcenie rodziców badanych w poszczególnych grupach dzieci nie było statystycznie istotnie zróżnicowane ($F(2, 140) = 0,45$; $p = ,64$), a w tabeli 3 przedstawiono charakterystykę badanych grup ze względu na wskaźnik wykształcenia.

Tabela 3. Współczynnik wykształcenia rodziców dzieci w trzech badanych grupach

Grupa	Wykształcenie				
	r.	OS	Min.	Maks.	N
Eksperymentalna	4,25	0,82	2,00	5,00	53
Kontrolna	4,27	0,89	1,70	5,00	52
O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	4,41	0,83	2,00	5,00	38

5.3. Metoda

5.3.1. Techniki badawcze, sposoby analizy odpowiedzi, wskaźniki mierzonych zmiennych

5.3.1.1. Badanie teorii umysłu u dzieci w wieku trzech i pół roku

Zastosowano trzy testy do badania teorii umysłu, w sumie wykonując cztery próby: Test Niespodziewanej Zmiany (TNZ), Test Zwodniczego Pudełka (TZP) oraz dwa Testy Pozór – Rzeczywistość (TPR). W aneksie (s. 327) przedstawiono zarówno szczegółową instrukcję do każdego z narzędzi, jak i sposób kodowania odpowiedzi dzieci. Taka precyzyjna prezentacja narzędzia pozwala pokazać, jak w sposób ilościowy (poprawna – błędna odpowiedź) oraz jakościowy (np. szacując jakość udzielanych odpowiedzi ze względu na ich odwoływanie się do procesów myślenia, czyli określając tak zwane strategie radzenia sobie z rozumieniem przekonań) można analizować dziecięce odpowiedzi. Poniżej przedstawiono trzy wskaźniki zmiennej „teoria umysłu” podczas pierwszego pomiaru (u dzieci w wieku trzech i pół roku), aby poznać sposób analizy badanych zmiennych:

1. Poziom rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym to wskaźnik jakościowy. Wyraża jakość strategii rozwiązywania Testu Niespodziewanej Zmiany (TNZ) i poziom rozumienia przekonań w Teście Zwodniczego Pudełka (TZP), czyli wynik dziecka mieścił się w granicach 0–10 punktów (por. aneks, s. 327–330).
2. Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze jako wskaźnik poprawności odpowiedzi w czterech zadaniach (TNZ, TZP, dwa testy Pozór – Rzeczywistość), ale uwzględniający tylko poprawność odpowiedzi na pytanie o myślenie bohatera (wynik dziecka wynosił od 0 do 4 punktów).

3. Poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze w dwu zadaniach (tj. TNZ i TZP), gdy uwzględniano tylko odpowiedź na pytanie o zachowanie bohatera (wynik dziecka maksymalnie wynosił 2 punkty).

5.3.1.2. Badanie poziomu rozwoju językowego, inteligencji, temperamentu, do wiadomości i aktywności dziecka oraz wykształcenia rodziców i posiadania rodziny dzieci w wieku trzech i pół roku

Badanie mowy czynnej

Do badania poziomu rozwoju mowy czynnej, czyli produkcji mowy, Smoczyńska przygotowała próbę Opisywanie Obrazków – wzorowaną na wybranych zadaniach testu Bishop (2006) TRoG (*Test for Reception of Grammar*). Zadanie to polegało na zaprezentowaniu na obrazkach siedemnastu sytuacji, które wymagały od dziecka odpowiedzi na pytania dotyczące aktywności bohatera lub dwóch bohaterów względem siebie, relacji przestrzennych „nad – pod” i „na” oraz „w” (z uwzględnieniem kolorów przedmiotów) oraz złożonych relacji między bohaterami, które można było opisać, używając zdań podrzędnie złożonych („który”). Przykład zadania i sposób oceny odpowiedzi przedstawiono w aneksie (s. 331–332).

Badanie inteligencji

Do badania inteligencji użyto Międzynarodowej Wykonaniowej Skali Leitera w polskiej adaptacji Jaworowskiej, Matczak i Szustrowej (1996). Przez inteligencję Leiter (1959) rozumie „zdolność przystosowawczą jednostki” lub „zdolność do radzenia sobie z pojawiającymi się w otoczeniu nowymi sytuacjami” (za: Jaworowska, Matczak i Szustrowa, 1996, s. 5). Autorki podręcznika do testu podkreślają, że inteligencja jest tu rozumiana jako zdolność ustrukturalizowania otaczającego świata na podstawie dostrzeżonych relacji między elementami, ponieważ zadaniem dziecka jest zawsze stworzenie wzoru według podanego przykładu. Test Leitera bada inteligencję niewerbalną, płynną, niezależną od doświadczeń i jest narzędziem „zredukowanym kulturowo” (Jaworowska, Matczak i Szustrowa, 1996). Należy podkreślić, że jest on testem służącym do badania inteligencji przez pomiar rzeczywistego zachowania osoby badanej w nowym dla niej zadaniu oraz z pewnością wymaga on od dziecka uczenia się, przyswajania reguł. Jednorodność formuły zadań jest kolejną zaletą testu, a to, że nie zawiera poleceń słownych, skłoniło autorkę całego projektu – Smoczyńską – do wybrania tego właśnie zadania podczas badania grupy dzieci z ryzykiem SLI. Z perspektywy badania teorii umysłu wybór testu niewerbalnego, bez ograniczeń czasowych, który mierzy możliwości intelektualne dzieci, był decyzją uzasadnioną.

Międzynarodowa Wykonaniowa Skala Leitera P-93 jest przeznaczona do badania dzieci w wieku od trzech do piętnastu lat i składa się z pięćdziesięciu dwóch zadań, które po badaniach standaryzacyjnych zostały uporządkowane według stopnia trudności. Zadania są pogrupowane po cztery i tworzą serie od A do M, które są przeznaczone dla dzieci w określonym wieku (od serii A zaczynamy badanie dzieci trzy-, czteroletnich i przerywamy je, gdy dziecko wykona błędnie wszystkie zadania danej

serii). Zadaniem dziecka jest zawsze odtworzenie za pomocą klocków wzoru narysowanego na pasku kartonu. Ponieważ jest to test wykonaniowy, na wstępie badający informuje dziecko, że to jest „taka gra bez słów” i w razie potrzeby (np. gdy dziecko o coś pyta) może w czasie badania powtórzyć instrukcję „teraz nie mogę z tobą rozmawiać”. Podczas każdego zadania dziecko układa klocki w ramce, a badający po ułożeniu wzoru notuje poprawność odpowiedzi na arkuszu, chowa klocki i kartonik, a następnie wyjmuje klocki i kartonik do następnego zadania. W teście dziecko może w sumie uzyskać pięćdziesiąt dwa punkty, wynik surowy odnosi się do norm w formie stenów i ilorazu inteligencji.

Badanie temperamentu

W badaniu temperamentu skorzystano z Kwestionariusza Temperamentu Arnoldda H. Bussa i Roberta Plomina w polskiej adaptacji Oniszczunki (1997) dla dzieci w wieku od trzech do jedenastu lat. Autorzy założyli, że cechy temperamentu są dziedziczne i ujawniają się w zachowaniu w okresie wczesnego dzieciństwa, oraz wyodrębnili trzy zasadnicze cechy, czyli emocjonalność (charakteryzującą takie emocje, jak niezadowolenie, strach i złość – w kategoriach cech), aktywność (opisującą styl zachowania w kategoriach tempa i wigoru, tj. intensywności reakcji) i towarzyskość (ujawniającą się w tendencji do poszukiwania ludzi i unikania samotności). Do pierwotnej koncepcji dodano jeszcze jedną – pochodną wobec niskiej towarzyskości i wysokiej emocjonalności – cechę, czyli nieśmiałość, która wyraża się w napięciu i dyskomforcie w obecności osób mało znanych i obcych. Narzędzie do pomiaru tak rozumianego temperamentu u dzieci, czyli Kwestionariusz EAS-C, składa się z dwudziestu pozycji tworzących cztery skale: Emocjonalność, Aktywność, Towarzyskość i Nieśmiałość. Każda ze skal zawiera pięć pozycji, a rodzice określają, w jakim stopniu dane stwierdzenie opisuje dziecko (1 – zdecydowanie nie; 2 – raczej nie; 3 – nie wiem; 4 – raczej tak; 5 – zdecydowanie tak). Wypełnianie kwestionariusza poprzedza instrukcja, która zawiera powyższy krótki słowny opis kategorii odpowiedzi oraz prośbę o uważne zapoznanie się z podanymi stwierdzeniami odnoszącymi się do temperamentu dziecka. Wynik uzyskiwany przez dziecko na każdej skali mieści się w zakresie od 5 do 25 i może być przeliczony na wartości stenowe.

Badanie doświadczeń dziecka

W badaniu zakresu doświadczeń dziecka zastosowano Skalę Doświadczeń autorstwa Phila A. Silvy (1980, 1996) w tłumaczeniu Michalak (2000). Skala składa się z trzydziestu czterech stwierdzeń. Rodzic był proszony, aby zaznaczył na pięciopunktowej skali (0 – nigdy; 1 – jednorazowo; 2 – sporadycznie, tzn. dwa, trzy razy; 3 – często; 4 – bardzo często), jak często w ciągu ostatnich dwu lat jego dziecko brało udział w określonych zdarzeniach (np. jazda autobusem, wizyta w teatrze, wycieczka w góry). Następnie obliczano uzyskany przez dziecko wynik w postaci liczby doświadczeń, co oznacza liczbę stwierdzeń z wynikiem wyższym niż zero spośród wszystkich wymienionych doświadczeń (wyrażoną w procentach), oraz częstotliwość doświadczeń, co oznacza średnią częstość, jaką przypisał rodzic wszystkim doświadczeniom, które były udziałem dziecka chociaż raz. Wynik liczby doświadczeń mieści się w skali 0–100%, a wynik częstotliwości doświadczeń w skali 0–4.

Badanie aktywności dziecka

Do badania zakresu aktywności dziecka użyto Skali Aktywności autorstwa Phila A. Silvy (1980, 1996) w tłumaczeniu Michalak (2000). Skala składa się z trzydziestu czterech stwierdzeń. Rodzic był proszony, aby zaznaczył na pięciopunktowej skali (0 – nigdy; 1 – jednorazowo; 2 – sporadycznie, tzn. dwa, trzy razy; 3 – często; 4 – bardzo często), jak często w ciągu ostatnich sześciu miesięcy jego dziecko zajmowało się w domu wymienionymi poniżej czynnościami (np. zabawą wodą, układaniem puzzli, czytaniem lub słuchaniem czytania). Następnie obliczano uzyskany przez dziecko wynik w postaci liczby aktywności, co oznacza w liczbę stwierdzeń z wynikiem wyższym niż zero spośród wszystkich wymienionych aktywności (wyrażoną w procentach), oraz częstotliwość aktywności, co oznacza średnią częstość, jaką przypisał rodzic wszystkim zachowaniom, które dziecko podjęło chociaż jeden raz. Wynik liczby aktywności mieści się w skali 0–100%, a wynik częstotliwości aktywności w skali 0–4.

Badanie wykształcenia rodziców dziecka oraz zmiennej „rodzeństwo”

Informację o wykształceniu rodziców oraz na temat rodzeństwa badanych dzieci uzyskano dzięki ankiecie skonstruowanej przez Smoczyńską. Wskaźnik wykształcenia rodziców obliczano, przyjmując, że 5 punktów to wykształcenie wyższe; 4,5 – półwyższe; 3,5 – średnie; 2 – zawodowe; 1 – podstawowe. Następnie stosowano algorytm: poziom wykształcenia matki razy dwa plus wykształcenie ojca, całość dzielona przez trzy (jeśli ojciec był nieobecny lub brakowało jego danych, za wskaźnik wykształcenia przyjmowano wykształcenie matki). W ten sposób założono, że to poziom wykształcenia matki jest bardziej znaczący dla rozwoju językowego i poznawczego małego dziecka (Smoczyńska, 2006). W pierwszym pomiarze uzyskano również informacje o rodzeństwie badanych dzieci (posiadanie rodzeństwa, liczba rodzeństwa i posiadanie starszego rodzeństwa, które mieszka wspólnie z dzieckiem).

5.3.1.3. Badanie teorii umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku

W drugim pomiarze zastosowano ponownie dwa Testy Niespodziewanej Zmiany (jeden w wersji używanej w pierwszym pomiarze, czyli zadanie Zosia i Franek, oraz mające tę samą strukturę zadanie w postaci historyjki obrazkowej o Kasi i Beatce). Pozwoliło to obliczać dwa te same wskaźniki zmiennej „teoria umysłu”: poziom rozumienia przekonań w pomiarze drugim i poprawność rozumienia przekonań w pomiarze drugim. Ponieważ w obu technikach dodano na końcu pytanie o przekonania bohatera na temat myśli drugiego bohatera, możliwe było również obliczenie wskaźnika rozumienia przekonań drugiego rzędu. Zastosowano również dwa nowe, autorskie narzędzia – zadanie Strumień Myśli oraz Rozmowa o myśleniu, z których obok wcześniejszych zadań tylko to ostatnie przedstawiono w aneksie. Wyniki badań uzyskane dzięki technice Strumień Myśli są w opracowaniu (por. Białecka-Pikul, 2011a). Do określania poziomu rozwoju teorii umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku skonstruowano siedem wskaźników, z których dwa pierwsze były analogiczne do wskaźników opracowanych w pomiarze pierwszym, a trzecim był wskaźnik ro-

zumienia przekonań drugiego rzędu. Na podstawie odpowiedzi w zadaniu Rozmowa o myśleniu zaproponowano cztery wskaźniki:

- 1) definiowanie myślenia (DM), wskaźnik jakościowy w skali 0–3,
- 2) definicje myślenia przez analogię (PM), wskaźnik jakościowy w skali 0–3,
- 3) znakowość myślenia (ZM), wskaźnik jakościowy na podstawie oceny rysunku w skali 0–4,
- 4) wiedza o myśleniu (WM), wskaźnik jakościowy w skali 0–7.

5.3.1.4. Badanie rozwoju językowego dzieci w wieku pięciu i pół roku⁴⁶

Badanie mowy biernej

Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie (OTS-R) Ewy Haman (2008) w wersji eksperymentalnej składa się ze stu plansz (50 rzeczowników, 25 czasowników i 25 przymiotników). Zadanie ma dwie równoważne części (A i B). Połowa dzieci w każdej grupie dostaje zestaw plansz w układzie AB, a połowa BA (dwie równoważne części zamieniane były miejscami).

Zadaniem dziecka, gdy widziało planszę, było wskazanie jednego z czterech obrazków w reakcji na pytanie o słowo kluczowe (rzeczownik, czasownik lub przymiotnik). Obrazki dystraktory reprezentują słowa dobrane do słowa kluczowego według podobieństwa fonetycznego, semantycznego i tematycznego. Na przykład dziecko, patrzące na cztery obrazki (słońce, słoń, gwiazda, plaża – por. rys. 2 w aneksie), jest pytane: „Gdzie jest słońce?”. W zadaniu była oceniana poprawność udzielanych odpowiedzi oraz liczba błędów o charakterze fonetycznym, semantycznym i tematycznym (tych ostatnich wskaźników nie uwzględniono w poniżej przedstawianych analizach).

Warto podkreślić, że analiza wyników uzyskanych przez dzieci z grupy ryzyka SLI, kontrolnej i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy wskazała na istotnie niższe wyniki dzieci z grupy ryzyka oraz potwierdziła wcześniejsze wyniki autorów zadania – najłatwiejszą częścią mowy okazały się czasowniki, a najczęściej występującym błędem – błąd semantyczny (Haman, 2008).

5.3.1.5. Badane zmienne i ich wskaźniki

Zmienna niezależna to rozwój językowy⁴⁷ – trzy wskaźniki:

- 1) poziom rozwoju językowego jako zmienna trzywartościowa wyznaczona przez przydział do grupy ryzyka zaburzeń rozwoju językowego (GE), grupy o przeciętnym poziomie rozwoju językowego (GK) lub grupy o ponadprzeciętnym poziomie rozwoju mowy (GPP), skrótowno tę zmienną niezależną nazywano „grupą”,

⁴⁶ W badaniu przeprowadzono również pomiar matczynego uświadamiania sobie umysłu dziecka, ale jego wyniki zostaną przedstawione w odrębnym opracowaniu (Bialecka-Pikul, w przygotowaniu).

⁴⁷ W wypadku analiz eksploracyjnych sprawność językowa była mediatorem, a czynniki indywidualne i społeczne zmiennymi niezależnymi.

- 2) poziom produkcji mowy mierzony w postaci wyniku dziecka w zadaniu Opisywanie obrazków w skali od 0 do 50 punktów,
- 3) poziom rozumienia mowy mierzony liczbą poprawnych rozwiązań w skróconej wersji Obrazkowego Testu Słownikowego – Rozumienie Haman (2008).

Zmienna zależna to teoria umysłu.

Pomiar 1 (wiek trzy i pół roku) – trzy wskaźniki:

- 1) poziom rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym,
- 2) rozumienie reprezentacji w pomiarze pierwszym,
- 3) poprawność rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym.

Pomiar 2 (wiek pięć i pół roku) – siedem wskaźników:

- 1) poziom rozumienia przekonań w pomiarze drugim,
- 2) poprawność rozumienia przekonań w pomiarze drugim,
- 3) poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu,
- 4) definiowanie myślenia,
- 5) definicje myślenia przez analogię,
- 6) znakowość myślenia,
- 7) wiedza o myśleniu.

Zmiana w rozwoju teorii umysłu:

- 1) zmiana poziomu rozumienia przekonań, rozumiana jako różnica między wskaźnikiem poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze a wskaźnikiem poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze,
- 2) zmiana poprawności rozumienia przekonań, rozumiana jako różnica między wskaźnikiem poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze a wskaźnikiem poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze.

Inne mierzone zmienne:

Czynniki indywidualne – wskaźniki:

- 1) temperament (emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nieśmiałość wyrażona w postaci wyników surowych i stenów),
- 2) inteligencja niewerbalna (w postaci wyników surowych, stenów i ilorazów inteligencji).

Czynniki społeczne – wskaźniki:

- 1) wykształcenie rodziców,
- 2) liczba doświadczeń,
- 3) częstotliwość doświadczeń,
- 4) liczba aktywności,
- 5) częstotliwość aktywności,
- 6) posiadanie rodzeństwa,
- 7) posiadanie starszego rodzeństwa,
- 8) liczba rodzeństwa.



5.3.2. Procedura

Badania prowadzono w czasie indywidualnych spotkań z dzieckiem i jego rodzicem w Pracowni Rozwoju Mowy Dziecka UJ⁴⁸. Sesja badań, gdy dzieci miały trzy i pół roku, trwała średnio 90 minut (w zakresie od 60 do 140 minut) i składała się z jedenastu prób eksperymentalnych (np. fragmenty testu TRoG, Test Leitera i in.) oraz prób obserwacyjnych (tzw. zabawa w domku misiów czy zabawa lalką matryoszką). Sesja, gdy dziecko miało pięć i pół roku, trwała średnio 100 minut (od 60 do 170) i składała się w sumie z dwudziestu dwu prób eksperymentalnych i obserwacyjnych (były to autorskie próby Smoczyńskiej lub zadania powstałe na zasadzie modyfikacji innych zadań służących do pomiaru rozwoju językowego, poznawczego, umiejętności czytania). W czasie pierwszego pomiaru, czyli w wieku trzech i pół roku, dziecko wykonywało próby do badania teorii umysłu jako czwarte, piąte, szóste i siódme zadanie, a podczas kolejnego badania (pomiar drugi) były to zadania czwarte, piąte, ósme i piętnaste. Zawsze w połowie sesji wprowadzono przerwę na odpoczynek i krótki posiłek, a badający opuszczał pokój lub przechodził do jego oddzielonej części, aby dziecko mogło swobodnie porozmawiać z rodzicem. W czasie badania dziecko siedziało z prowadzącym przy stoliku, a rodzic w rogu pokoju wypełniał kwestionariusze. Wszystkie odpowiedzi i zachowania dziecka nagrywano za pomocą kamery i dyktafonu.

5.4. Wyniki

5.4.1. Dane opisowe

Na wstępie prezentacji wyników warto dokładnie przeanalizować dane opisowe. Przedstawiono je w tabeli 4, w której w ostatnich dwu kolumnach podano wartość testu analizy wariancji dla zmiennej niezależnej „grupa”, czyli zmiennej trzywartościowej, określającej poziom rozwoju językowego (prawidłowy, ponadprzeciętny, obniżony). Zastosowano analizę wariancji po wcześniejszym sprawdzeniu, że dla wyników, których rozkład był daleki od normalnego, nieparametryczny odpowiednik tego testu wskazywał dokładnie ten sam wynik⁴⁹. Dla wszystkich analizowanych wskaźników, dla których różnica między trzema grupami była istotna statystycznie, obliczano testy *post hoc*, aby sprawdzić, która z różnic międzygrupowych jest źródłem otrzymanego wyniku.

⁴⁸ Jesienią roku 2005 pracownia mieściła się w Krakowie, w budynku przy al. Mickiewicza 9, a jesienią 2007 roku w budynku przy ul. Gołębiej 16. Kierownikiem pracowni jest profesor Magdalena Smoczyńska.

⁴⁹ Szerzej w rozdziale siódmym przedstawiono metodologiczne podstawy takiej decyzji (s. 260). W tym miejscu należy podkreślić, że dla zmiennych mierzonych na skalach szacunkowych i/lub o rozkładach odbiegających od normalnego zdecydowano się na wybór testów parametrycznych, biorąc pod uwagę odporność testów parametrycznych na odejście od normalności (Hays, 1974) oraz sugestie, że skale szacunkowe są nieodległe od skal interwałowych (por. Francuz i Mackiewicz, 2007).

Tabela 4. Statystyki opisowe oraz wyniki analizy wariancji dla wszystkich wskaźników zmiennych w trzech badanych grupach⁵⁰

Grupa:	Eksperymentalna				Kontrolna				O porównaniu tym rozwoju mowy				F	2			
	r	OS	Min.	Maks.	N	r	OS	Min.	Maks.	N	r	OS			Min.	Maks.	N
Zmiennie:	11,43	8,24	0,00	34,00	44	18,35	6,56	4,00	31,00	46	20,00	7,07	11,00	28,00	4 ⁵¹	10,08**	0,18
Poziom produkcji mowy	31,53	5,64	22,5	43,50	19	38,24	5,38	24,00	46,00	19	39,16	3,23	33,00	44,50	16	12,92**	0,34
Poziom rozumienia przekona w 1. pomiarze	2,52	2,12	0,00	10,00	50	3,75	2,67	0,00	9,00	44	4,41	2,88	0,00	10,00	37	6,28**	0,09
Rozumienie reprezentacji w 1. pomiarze	1,40	1,36	0,00	6,00	50	2,09	1,33	0,00	5,00	44	2,35	1,55	0,00	5,00	37	5,5*	0,08
Poprawno rozumienia przekona w 1. pomiarze	0,62	0,64	0,00	2,00	50	1,09	0,68	0,00	2,00	44	1,08	0,83	0,00	2,00	37	6,71**	0,10
Poziom rozumienia przekona w 2. pomiarze	6,31	2,55	0,00	10,00	39	7,64	1,69	2,00	10,00	42	7,60	1,89	1,00	10,00	25	4,91**	0,09
Poprawno rozumienia przekona w 2. pomiarze	1,62	0,67	0,00	2,00	39	1,93	0,26	1,00	2,00	42	1,88	0,44	0,00	2,00	25	4,56*	0,08
Poziom rozumienia przekona 2. rzędu	1,90	1,59	0,00	4,00	39	2,57	1,42	0,00	4,00	42	2,60	1,44	0,00	4,00	25	2,61	0,05
Definicja mylenia	1,75	1,11	0,00	3,00	32	1,78	1,29	0,00	3,00	36	1,74	1,10	0,00	3,00	23	0,02	<0,01
Znakowo mylenia	0,65	1,17	0,00	4,00	40	1,23	1,44	0,00	4,00	39	1,25	1,42	0,00	4,00	24	2,37	0,05
Wiedza o myleniu	3,82	1,55	0,00	6,00	33	4,86	1,25	1,00	7,00	37	4,59	1,30	2,00	7,00	22	5,26**	0,11
Zmiana poziomu rozumienia przekona	3,75	2,79	1,00	2,00	36	3,88	3,00	-2,00	8,00	34	2,79	2,98	-1,00	10,00	24	1,07	0,02
Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	1,00	0,89	-1,00	2,00	36	0,91	0,67	0,00	2,00	34	0,75	0,70	0,00	2,00	24	0,72	0,02
Wykształcenie rodziców	4,25	0,82	2,00	5,00	53	4,26	0,89	1,70	5,00	51	4,41	0,83	2,00	5,00	38	0,48	0,01
Inteligencja	9,19	2,40	4,00	14,00	53	9,54	2,85	5,00	17,00	50	9,61	2,15	4,00	14,00	38	0,39	0,01
Emocjonalność	16,17	3,33	10,00	24,00	53	15,67	3,06	9,00	22,00	51	16,08	3,09	10,00	23,00	38	0,36	0,01
Aktywność	22,19	2,65	13,00	25,00	53	20,86	3,17	9,00	25,00	51	21,11	3,33	12,00	25,00	38	2,77	0,04
Towarzystwo	19,47	2,67	12,00	24,00	53	19,53	2,46	13,00	24,00	51	19,55	2,20	14,00	24,00	38	0,01	<0,01
Nie miało	11,68	3,58	6,00	21,00	53	11,04	4,12	5,00	21,00	51	11,79	4,75	5,00	22,00	38	0,46	0,01
Liczba do wiadomości	56,77	10,83	32,35	79,41	53	63,09	13,24	26,47	94,12	49	61,45	11,66	38,24	79,41	37	3,82*	0,05
Cz. stoliwo do wiadomości	2,15	0,28	1,68	3,00	53	2,18	0,24	1,70	2,67	49	2,15	0,25	1,65	2,73	37	0,23	<0,01
Liczba aktywno ci	88,35	8,10	64,71	100,00	53	90,34	5,44	76,47	100,00	49	90,94	7,18	61,76	100,00	37	1,77	0,03
Cz. stoliwo aktywno ci	3,03	0,31	2,32	3,63	53	2,98	0,29	2,56	3,74	49	3,03	0,34	2,30	3,75	35	0,51	0,01
Liczba rodzaje stwa	1,08	0,85	0,00	3,00	48	0,90	0,73	0,00	3,00	42	0,83	0,71	0,00	2,00	29	1,14	0,02

Legenda: ² – eta-kwadrat, czyli miara siły efektu; *** oznacza p < .001; ** oznacza p < .01; * oznacza p < .05; + oznacza p < .07. Tęgo oznaczenia poziomu istotności używano we wszystkich kolejnych tabelach.

⁵⁰ Pominięto wyniki dla wskaźnika „definicje myślenia przez analogię”, gdyż na pytanie „do czego myślenie jest podobne?” odpowiedziało we wszystkich badanych grupach tylko 19 dzieci.

⁵¹ W tym przypadku ze względu na niską liczebność grupy obliczono wyniki testu t-Studenta i są one dokładniej takie jak wyniki analizy wariancji.

Stwierdzono, że wynik w zadaniu Opisywanie obrazków (wskaźnik produkcji mowy) jest istotnie różny w trzech badanych grupach, a siła uzyskanego efektu wynosi 0,18, czyli jest duża (Cohen, 1988). Należy jednak podkreślić, że w grupie o ponadprzeciętnym rozwoju mowy zadanie to rozwiązało zaledwie czworo dzieci, a zatem powinno się porównywać wyniki tylko między grupą kontrolną a grupą eksperymentalną. Na podstawie testu HSD Tukeya można twierdzić, że wyniki dzieci z tych dwu grup są istotnie różne ($p < ,01$), a wyższe wyniki uzyskała grupa kontrolna.

Różne są również w grupach wyniki uzyskiwane przez dzieci w teście OTS-R (wskaźnik rozumienia mowy), i w tym przypadku również zaobserwowano dużą siłę efektu (0,34). Dalsze analizy wykazały, że istotnie różni się grupa eksperymentalna od kontrolnej ($p < ,001$) i od grupy o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p < ,001$), a nie ma istotnej różnicy między grupą kontrolną i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,85$).

Należy podkreślić, że stwierdzone różnice dowodzą pośrednio, iż wyróżnione na podstawie szacowania przez rodziców poziomy rozwoju mowy dziecka w wieku dwu i pół roku (por. opis procedury) wskazują na – istniejące rok (pomiar pierwszy) i trzy lata później (pomiar drugi) – występujące u tych dzieci określone cechy ich mowy zarówno czynnej, jak i biernej. Dzieci z grupy eksperymentalnej uzyskują w tym zakresie niższe wyniki niż dzieci z pozostałych dwu grup.

Wszystkie trzy wskaźniki rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym oraz dwa analogiczne wskaźniki w pomiarze drugim (poziom rozumienia przekonań i poprawność ich rozumienia) były istotnie różne w trzech badanych grupach, a wzorzec różnic był prawie zawsze ten sam: wynik w grupie eksperymentalnej (GE) był istotnie niższy niż w grupie kontrolnej (GK) i grupie o ponadprzeciętnym rozwoju mowy (GPP) (odpowiednio dla kolejnych wskaźników najpierw zawsze dla porównań GE – GK, a potem GE – GPP: $p = ,05$; $p < ,001$; $p = ,05$; $p = ,01$; $p = ,001$; $p = ,01$; $p = ,01$; $p = ,05$; $p = ,01$; $p = ,09$), a nie było różnicy, gdy porównywano grupę kontrolną z grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy, czyli grupy GK i GPP ($p = ,48$; $p = ,68$; $p = 1,0$; $p = 1,0$; $p = ,92$). Nie było jedynie istotnych statystycznie różnic między trzema grupami dla wskaźnika poprawności rozumienia przekonań w pomiarze drugim. Dla wskaźnika wiedzy o myśleniu stwierdzono istotną różnicę między grupą eksperymentalną a grupą kontrolną ($p = ,01$) oraz nie stwierdzono różnic między grupą eksperymentalną i grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,11$) oraz kontrolną i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,74$). Siła efektu dla wszystkich wskazanych istotnych zależności była wyższa niż 0,06, a nie przekroczyła poziomu 0,14, czyli był to efekt o umiarkowanej sile (Cohen, 1988). W tym miejscu należy również podkreślić, że przydatny w dalszych analizach byłby wskaźnik globalny zmiennych zależnych dla pierwszego i drugiego pomiaru. Nie obliczono go jednak, ponieważ z powodu losowo występujących braków danych łączna próba osób, które miały wyniki we wszystkich wskaźnikach częściowych (a tylko na takich danych można liczyć wskaźnik globalny), była zbyt mała.

W przypadku pozostałych zmiennych wskaźnik aktywności w pomiarze temperamentu w postaci wyniku surowego oraz stenów był istotnie różny u dzieci z trzech badanych grup. Testy *post hoc* wskazały, że różnica była istotna między grupą eksperymentalną i grupą kontrolną (odpowiednio $p = ,07$ i $p = ,04$), a nie było różnicy między grupą kontrolną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,93$ i $p = ,76$) i eksperymentalną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,22$, $p = ,27$). Również liczba doświadczeń była różna u dzieci z trzech badanych grup. Dzieci z grupy eksperymentalnej miały istotnie mniej doświadczeń niż dzieci z grupy kontrolnej ($p = ,02$), ale nie stwierdzono w tym zakresie różnicy między grupą kontrolną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,80$) ani między grupą eksperymentalną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy ($p = ,16$). Siła uzyskanych efektów dla tych dwu zależności była jednak niska (nie osiągnęła poziomu 0,06).

Nie stwierdzono istotnych różnic między grupami w zakresie wykształcenia rodziców czy inteligencji dzieci oraz innych zmiennych, które – jak oczekiwano – potencjalnie mogły wpływać na rozwój teorii umysłu oraz relację sprawność językowa – teoria umysłu.

Stwierdzono, że grupy wyróżnione ze względu na poziom rozwoju językowego w wieku dwóch i pół roku nie różnią się istotnie wielkością zmiany (różnicą) w zakresie teorii umysłu (wskaźniki: zmiana poziomu rozumienia przekonań i zmiana poprawności rozumienia przekonań). Warto zatem sprawdzić, czy nie ma różnic pomiędzy grupami w tym zakresie, gdy uwzględni się wpływ inteligencji dziecka i wykształcenia rodziców. Przeprowadzono analizy kowariancji, w których zmienną zależną była zmiana w rozumieniu przekonań i w poprawności rozumienia przekonań, a zmiennymi wprowadzonymi do modelu regresji były wykształcenie rodziców i inteligencja dziecka. Zmienna „grupa” (czyli poziom rozwoju językowego wyrażony przynależnością do grupy ryzyka SLI, kontrolnej i o ponadprzeciętnym poziomie rozwoju mowy) była zmienną niezależną w analizie kowariancji, której wyniki zaprezentowano poniżej.

Tabela 5. Wyniki analizy kowariancji. Zmienna zależna: zmiana w poziomie rozumienia przekonań i zmiana w poprawności rozumienia przekonań. Zmienne wprowadzane do modelu jako pierwsze: wykształcenie rodziców i inteligencja dziecka. Zmienna niezależna: grupa, tj. podział na grupę kontrolną, ryzyka SLI i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy (N = 87)

Zmienna zależna	Czynnik	F(2, 89)	η^2
Zmiana w poziomie rozumienia przekonań	Wykształcenie	1,47	0,02
	Inteligencja	0,12	0,001
	Grupa	0,96	0,02
Zmiana w poprawności rozumienia przekonań	Wykształcenie	1,34	0,01
	Inteligencja	0,31	0,001
	Grupa	0,62	0,01

Uzyskane wyniki wskazują, że grupy wyróżnione ze względu na poziom rozwoju językowego nie różnią się istotnie wielkością zmiany (różnicą) w rozumieniu przekonań i w poprawności ich rozumienia przy kontroli wykształcenia rodziców i inteligencji dzieci. Innymi słowy, nie można twierdzić, że wielkość zmiany, jaka następuje

w okresie od trzech i pół do pięciu i pół roku w teorii umysłu, jest inna w grupach dzieci o różnym poziomie rozwoju mowy w wieku dwu i pół roku, nawet wtedy, gdy w analizie kontrolowano statystycznie wpływ wykształcenia rodziców i inteligencji dzieci.

5.4.2. Zmiana rozwojowa w teorii umysłu w okresie między wiekiem trzech i pół i pięciu i pół roku

Weryfikując hipotezę pierwszą dotyczącą zmiany rozwojowej, sprawdzano, czy następuje zmiana rozwojowa w teorii umysłu, co oznacza istotny przyrost wyników w tych wskaźnikach teorii umysłu, które uzyskano, stosując te same techniki pomiaru, wtedy gdy dziecko miało trzy i pół roku oraz dwa lata później. Sprawdzone, czy była istotna zmiana rozwojowa w teorii umysłu zarówno w całej badanej grupie dzieci, jak i w każdej z trzech wyróżnionych grup (GE, GK, GPP).

Ponieważ dzieci dwukrotnie badano, korzystając z testów fałszywych przekonań, których wyniki pozwalają zarówno na analizy jakościowe (wskaźniki poziomu rozumienia przekonań w pierwszym i drugim pomiarze), jak i ilościowe (wskaźniki poprawności rozumienia przekonań w pierwszym i drugim pomiarze), w pierwszej kolejności zadano pytanie, czy wyniki uzyskiwane przez dzieci w pierwszym i drugim pomiarze różnią się.

W tabeli 6 przedstawiono wyniki surowe w postaci średnich i odchyłeń standardowych dla wskaźników poziomu rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym i w pomiarze drugim. Dla wszystkich badanych grup dzieci wyniki były wyższe w pomiarze drugim, a różnica ta (tj. zmiana) była statystycznie istotna, co potwierdza wynik analizy wariancji ($F(1,91) = 124,06, p < ,001, \eta^2 = 0,58$).

Tabela 6. Wskaźnik poziomu rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze (wiek trzy i pół roku) i drugim (wiek pięć i pół roku). Średnie i odchylenia standardowe w poszczególnych grupach

Grupa	średnia		Odchylenie standardowe		N	
	Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 1	Pomiar 2
Eksperymentalna	2,44	6,19	2,25	2,55	36	36
Kontrolna	3,71	7,59	2,80	1,76	34	34
O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	4,79	7,58	3,05	1,93	24	24
Ogółem	3,50	7,05	2,80	2,22	94	94

Na podstawie przedstawionych danych stwierdzono, że czynnik wieku (czas między pierwszym a drugim pomiarem) wyjaśnił 58% wariancji w poziomie rozumienia przekonań. Następnie zadano pytanie, czy zaobserwowana zmiana w rozumieniu przekonań zachodzi również w podobny sposób w każdej z trzech badanych grup. Stwierdzono, że dla każdej grupy (błąd standardowy wynosił dla GE = 0,53; GK = 0,52; GPP = 0,59) różnica między pomiarem pierwszym i drugim we wskaźniku „poziom rozumienia przekonań” była istotna statystycznie ($p < ,001$).

Ten sam rodzaj analiz przeprowadzono, korzystając ze wskaźnika poprawności rozumienia przekonań.

W tabeli 7 zaprezentowano wyniki surowe w postaci średnich i odchyłeń standardowych dla wskaźnika poprawności rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym i w pomiarze drugim. Dla wszystkich badanych grup dzieci wyniki były wyższe w pomiarze drugim, a różnica ta (tj. zmiana) była statystycznie istotna, co potwierdza wynik analizy wariancji ($F(1, 91) = 113,95, \eta^2 = 0,56, p < ,001$).

Tabela 7. Wskaźnik poprawności rozumienia przekonań – średnie i odchylenia standardowe w poszczególnych grupach i pomiarach

Grupa	średnia		Odchylenie standardowe		N	
	Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 1	Pomiar 2
Eksperymentalna	0,61	1,61	0,64	0,69	36	36
Kontrolna	1,00	1,91	0,70	0,29	34	34
O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	1,13	1,88	0,85	0,45	24	24
Ogółem	0,88	1,79	0,75	0,53	94	94

Również w tym przypadku możemy twierdzić, że czynnik wieku (czas między pierwszym a drugim pomiarem) wyjaśnił znaczący procent wariancji w poprawności rozumienia przekonań – 56%.

Następnie zadano pytanie, czy zaobserwowana zmiana w poprawności rozumienia przekonań zachodzi również w podobny sposób w każdej z trzech badanych grup. Stwierdzono, że dla każdej grupy (błąd standardowy wynosi dla GE = 0,13; GK = 0,14; GPP = 0,16) różnica między pomiarem pierwszym i drugim we wskaźniku poprawności rozumienia przekonań była istotna statystycznie ($p < ,001$).

Powyższe analizy dowiodły, że niewątpliwie w okresie między wiekiem trzech i pół i pięciu i pół roku zachodzi ważna zmiana w rozwoju teorii umysłu. Są one w rzeczywistości replikacją wielu wcześniej w literaturze przedstawionych wyników, zebranych w metaanalizie Wellmana, Crossa i Watson (2001). Znacznie istotniejsze było jednak sprawdzenie, jaka jest rola sprawności językowej w rozwoju teorii umysłu w tych dwu momentach.

5.4.3. Rola sprawności językowych w rozwoju teorii umysłu

Odwołując się do drugiej grupy hipotez, czyli pytając, czy język odgrywa istotną rolę w rozwoju teorii umysłu, po pierwsze sprawdzano, czy są istotne różnice między grupą eksperymentalną a kontrolną, grupą eksperymentalną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy oraz grupą kontrolną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy – w wynikach opisujących poziom rozwoju teorii umysłu, gdy dzieci miały trzy i pół, a następnie pięć i pół roku (odpowiednio hipotezy 2a i 2b).

Analizując wyniki opisowe (s. 156), można stwierdzić, że między grupami wyróżnionymi ze względu na poziom rozwoju językowego, gdy dzieci miały dwa i pół roku, istniały w wieku trzech i pół oraz pięciu i pół roku statystycznie istotne różnice w zakresie wskaźników zmiennej zależnej, czyli teorii umysłu. W wypadku sześć-

ciu z dziesięciu wskaźników uzyskano wynik istotny statystycznie (por. tabela 4 na s. 156), a dla wskaźnika „rozumienie przekonań drugiego rzędu” wynik był na granicy istotności statystycznej. Warto podkreślić, że w zakresie takich wskaźników zmiennej zależnej, jak „definiowanie myślenia” oraz „znakowość myślenia”, nie było istotnych różnic między grupami. Już ten fakt wskazuje, że być może wskaźniki „definiowanie myślenia” i „znakowość myślenia” nie są takimi samymi miarami zmiennej „teoria umysłu” jak pozostałe wskaźniki. Aby sprawdzić taką tezę, należy wykonać analizy korelacji. W tabeli 8 przedstawiono wyniki takiej analizy.

Tabela 8. Współczynniki korelacji dla wybranych wskaźników zmiennej zależnej w pomiarze drugim, tj. w wieku pięciu i pół roku

	Poziom rozumienia przekona	Poprawno rozumienia przekona
Definiowanie myślenia	,052	-,078
Znakowość myślenia	,219	,198

Uzyskano wyłącznie bardzo niskie i niskie oraz statystycznie nieistotne współczynniki korelacji. Można twierdzić, że prawdopodobnie wskaźniki „definiowanie myślenia” i „znakowość myślenia” nie są dobrymi miarami teorii umysłu, co pozwala nie uwzględniać ich w dalszych analizach.

Dodajmy w tym miejscu, że by uzupełnić przedstawioną analizę różnic między grupami w zakresie teorii umysłu, wykonano również testy *post hoc*, których wyniki zaprezentowano na stronie 157. W przypadku wskaźników istotnie różnicujących trzy grupy potwierdzono najczęściej, że wyniki grupy eksperymentalnej różniły się i od grupy kontrolnej, i od grupy o ponadprzeciętnym rozwoju mowy, przy czym nie zawsze istniała różnica między grupami kontrolną i o ponadprzeciętnym rozwoju mowy.

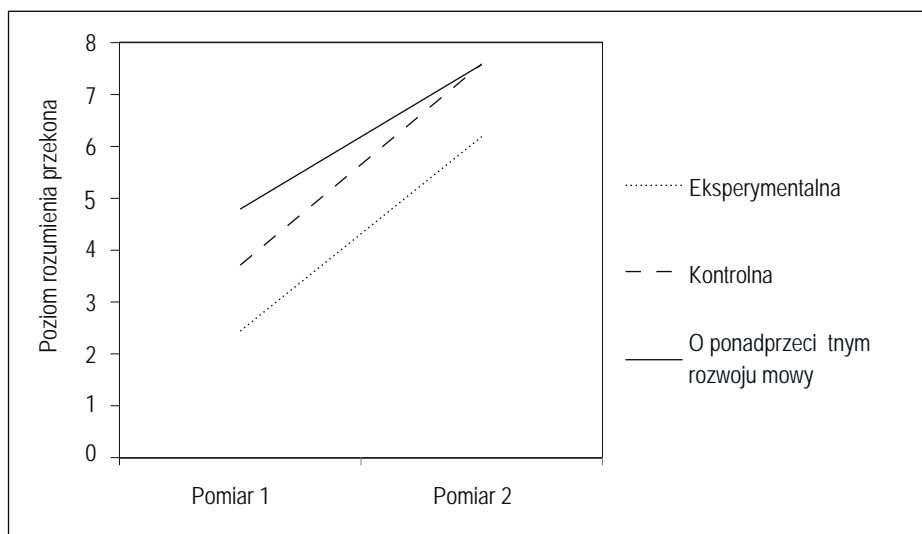
Poniżej przedstawiono szczegółową analizę różnic między grupami wyróżnionymi ze względu na poziom rozwoju językowego w zakresie zmiennej zależnej (teorii umysłu), którą mierzono najpierw w wieku trzech i pół, a następnie pięciu i pół roku.

Sprawdzono, czy wyróżnione ze względu na poziom rozwoju językowego grupy różniły się w zakresie rozumienia przekonań zarówno w pierwszym, jak i w drugim pomiarze. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 9.

Tabela 9. Istotność statystyczna różnic między grupami w zakresie poziomu rozumienia przekonań osobno dla każdego pomiaru (ANOVA, efekty proste)

Pomiar	Grupa	Błąd standardowy		<i>p</i>	
		Eksperymentalna	Kontrolna	Eksperymentalna	Kontrolna
1	Kontrolna	0,17		,026	
	O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	0,19	0,19	,008	,517
2	Kontrolna	0,12		0,016	
	O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	0,14	0,054	,789	,789

Na wykresie 1 przedstawiono średnie wyniki w zakresie poziomu rozumienia przekonań w pierwszym i drugim pomiarze w trzech badanych grupach w obu pomiarach.



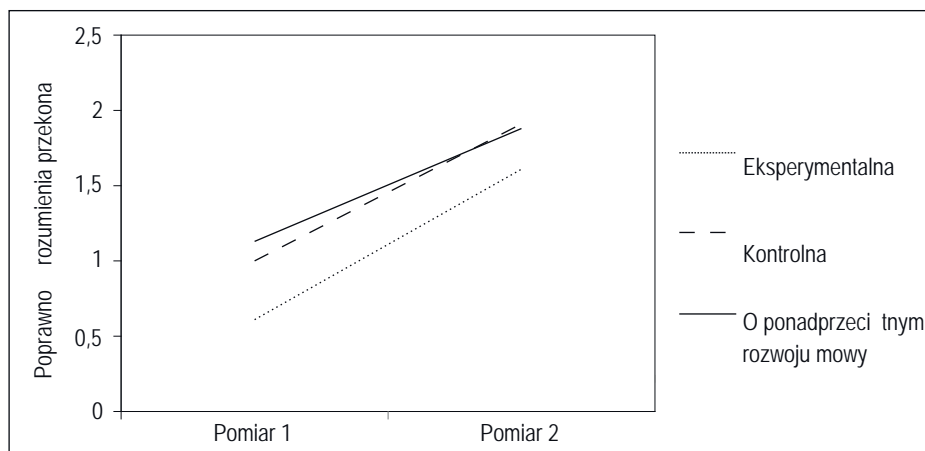
Wykres 1. Poziom rozumienia przekonań w badanych grupach w obu pomiarach (wyniki w postaci rednich)

Wyniki (por. tabela 9 i wykres 1) wskazują, że różnice w rozumieniu przekonań przez dzieci z grupy kontrolnej i eksperymentalnej oraz o ponadprzeciętnym rozwoju mowy i eksperymentalnej były istotnie statystycznie różne (zawsze niższe w grupie eksperymentalnej), a nie było istotnych różnic między grupą kontrolną i grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy. Takie twierdzenie okazało się prawdziwe zarówno w odniesieniu do pomiaru pierwszego, jak i drugiego, przy czym w pomiarze drugim brak różnic między grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy i kontrolną był znacznie bardziej wyraźny.

Odrębną analizę przeprowadzono dla wskaźnika poprawności rozumienia przekonań. Tu również sprawdzono, czy wyróżnione ze względu na poziom rozwoju językowego grupy różnią się zarówno w pierwszym, jak i w drugim pomiarze. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 10. Na wykresie 2 przedstawiono średnie wyniki w zakresie poprawności rozumienia przekonań w trzech badanych grupach w obu pomiarach.

Tabela 10. Istotno statystyczna różnica między grupami w zakresie poprawności rozumienia przekonań osobno dla każdego pomiaru (ANOVA, efekty proste)

Pomiar	Grupa	Błędny standardowe		Poziomy <i>p</i>	
		Eksperymentalna	Kontrolna	Eksperymentalna	Kontrolna
1	Kontrolna	0,64		,051	
	O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	0,70	0,71	,001	,131
2	Kontrolna	0,51		,008	
	O ponadprzeciętnym rozwoju mowy	0,56	0,57	,016	,993



Wykres 2. Poprawno rozumienia przekona w badanych grupach w obu pomiarach (wyniki w postaci rednich)

Wyniki wskazują, że różnice w poprawności rozumienia przekonań przez dzieci z grupy kontrolnej i eksperymentalnej oraz o ponadprzeciętnym rozwoju mowy i eksperymentalnej były istotne statystycznie, a nie było istotnych różnic między grupą kontrolną i grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy. Takie twierdzenie było prawdziwe zarówno w odniesieniu do pomiaru pierwszego, jak i drugiego, jednocześnie zawsze to wyniki w grupie eksperymentalnej były niższe.

Podsumowując, należy stwierdzić, że wykazując istotne statystycznie różnice między grupami, uzyskano potwierdzenie dla hipotez 2a i 2b, mówiących, że sprawność językowa dzieci w wieku dwóch i pół roku wpływa na rozwój teorii umysłu rok i trzy lata później. Trzeba dodać, że gdy porównano wyniki uzyskiwane przez dzieci w testach fałszywych przekonań, które pozwalały i na ilościową, i na jakościową ocenę odpowiedzi dzieci, stwierdzono, że dzieci z grup o różnym poziomie rozwoju mowy różniły się od siebie w uzyskiwanych wynikach. Różnice ujawniły się zarówno u młodszych dzieci, jak i u tych samych dzieci dwa lata później. Poziom rozwoju językowego opisany przez rodziców, gdy ich dzieci miały dwa i pół roku, pozwalał określać poziom rozumienia przekonań rok i trzy lata później. Powstaje zatem pytanie, czy również obiektywne pomiary rozwoju językowego badanych dzieci (ich mowy czynnej, gdy miały trzy i pół roku, i ich mowy biernej, gdy miały pięć i pół roku) wiążą się z rozwojem teorii umysłu w tych właśnie momentach rozwojowych. Dotyczą tego hipotezy 2c i 2d.

Obliczono współczynniki korelacji między wynikami uzyskiwanymi przez dzieci w zadaniach teorii umysłu w pierwszym pomiarze i drugim pomiarze a wskaźnikami, odpowiednio, poziomu produkcji i rozumienia mowy. Przyjęto ogólną zasadę, że gdy uzyskiwany rozkład wyników wskazywał na konieczność stosowania testów nieparametrycznych, to w sytuacji stwierdzenia poszukiwanych zależności analizy były prowadzone zawsze również z zastosowaniem testów parametrycznych, a gdy oba rodzaje analiz dawały te same rezultaty, prezentowane były zawsze wyniki testów parametrycznych.

Po pierwsze, stwierdzono, że istniała istotna, pozytywna i umiarkowana korelacja wyników uzyskiwanych przez dzieci w wieku trzech i pół roku w zadaniu opisywania obrazków (wskaźnik: poziom produkcji mowy) i w zadaniach do pomiaru teorii umysłu. Po drugie, potwierdzono, że poziom rozumienia mowy (pomiar testem OTS-R) u dzieci pięcioletnich korelował w sposób istotny (lub na granicy istotności) z rozwojem teorii umysłu w zakresie trzech z czterech wskaźników tej zmiennej. Najwyższy wskaźnik korelacji uzyskano dla wskaźnika rozumienia przekonań drugiego rzędu. Poszczególne współczynniki korelacji między wskaźnikami rozwoju teorii umysłu a produkcją i rozumieniem mowy podano w tabeli 11.

Tabela 11. Korelacja poziomu rozwoju teorii umysłu i sprawności językowej w pierwszym i drugim pomiarze

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik sprawności językowej	N	r Pearsona
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,43*
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,47*
Poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,44*
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy ⁵²	45	0,28
Poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,31*
Rozumienie przekonań drugiego rzędu		45	0,52**
Wiedza o umyśle		39	0,33*

Potwierdzono zatem, że poziom rozwoju mowy czynnej był powiązany z poziomem rozwoju teorii umysłu w wieku trzech i pół roku, a poziom rozwoju mowy biernej był powiązany z rozwojem teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku. Choć nie były to korelacje wysokie, były jednak istotne statystycznie, a z punktu widzenia rozwoju teorii umysłu mogą stanowić pośrednie wsparcie dla tezy o znaczącej roli sprawności językowych w rozwoju myślenia o myśleniu. Należy zaznaczyć, że interpretacja danych korelacyjnych, jako potwierdzenie istnienia związków przyczynowych, może uzyskać dodatkowe – poza teoretycznym – wsparcie, jeśli okaże się w analizach regresji, że wyniki w próbach językowych umożliwiają przewidywanie wyników w zakresie teorii umysłu w drugim pomiarze (przy kontroli wyników w teorii umysłu w pomiarze pierwszym), a zależność odwrotna nie będzie istotna lub siła związku będzie niższa (por. Hughes i Ensor, 2007; Astington i Jenkins, 1999; Milligan, Astington i Dack, 2007). Poniżej przedstawiono wyniki analiz regresji dla tych zależności (tabele 12–15).

Uzyskane wyniki wskazują, że istotnie można przewidywać poziom rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku na podstawie poziomu rozwoju mowy czynnej dziecka w wieku trzech i pół roku. Mowa wyjaśnia nieco ponad 6% zmienności w poziomie rozumienia przekonań w pomiarze drugim, i choć dla poprawności rozumienia przekonań jest to tylko ułamek procenta, w obu pierwszych analizach czynnik mowy wprowadza istotną zmianę w wynikach. Kolejne dwie analizy pokazują, że rozumienie mowy w drugim pomiarze zależy od poziomu produkcji mowy w pomiarze pierwszym (czynnik ten wyjaśnia ponad 30% zmienności), ale wprowadzenie

⁵² Należy podkreślić, że w drugim pomiarze testem OTS-R zbadano 54 dzieci, ale nie wszystkie wykonały zadania teorii umysłu.

Tabela 12. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku pierwszym: poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku drugim: poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze (N = 74)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,09	6,42*			
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze			0,30	2,53*	9,12
Krok 2	0,15	4,72*			
Poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze			0,29	2,17*	6,35

Legenda: zmiana R^2 – wielkość zmiany współczynnika determinacji; zmiana F – wynik testu analizy wariancji dla zmiany spowodowanej wprowadzeniem do modelu predyktora (lub predyktorów); β – standaryzowany współczynnik regresji; t – statystyka t -Studenta; $sr^2 \cdot 100\%$ – kwadrat korelacji semicyklicznej razy 100%. Te same oznaczenia zastosowano we wszystkich kolejnych tabelach.

Tabela 13. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku pierwszym: poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku drugim: poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze (N = 74)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,03	1,79			
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze			0,17	1,34	2,72
Krok 2	0,10	5,40*			
Poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze			0,31	2,32*	0,08

Tabela 14. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej poziom rozumienia mowy w drugim pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku pierwszym: poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku drugim: poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze (N = 74)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,34	13,65*			
Poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze			0,58	3,69*	33,52
Krok 2	0,34	0,001			
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze			-0,007	-0,04	0,00

Tabela 15. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej poziom rozumienia mowy w drugim pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku pierwszym: poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze; predyktor wprowadzany w kroku drugim: poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze (N = 74)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,37	13,65*			
Poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze			0,58	3,69*	33,64
Krok 2	0,34	0,15			
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze			0,07	0,38	0,37

do analiz czynników opisujących teorię umysłu w pierwszym pomiarze nie powoduje przyrostu wariancji wyjaśnianej. Można zatem zakładać, że poziom produkcji mowy w wieku trzech i pół roku jest ważny w rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku, ale nie można twierdzić, że teoria umysłu w czwartym roku życia stanowi predyktor poziomu rozumienia mowy w szóstym roku życia. Nie są to oczywiście wyniki konkluzywne, ponieważ w dwu różnych momentach rozwoju nie mierzono tego samego aspektu rozwoju sprawności językowych – raz była to mowa czynna, a raz bierna.

Na zakończenie analiz wyników odnoszących się do kwestii relacji język – teoria umysłu podjęto próbę zweryfikowania hipotezy 2e, która mówi, że istnieje związek między rozwojową zmianą w teorii umysłu, która zachodzi w okresie od trzech i pół do pięciu i pół roku, a rozwojem językowym, czyli – wskaźniki zmiany rozwojowej w zakresie teorii umysłu będą korelować zarówno ze wskaźnikami rozwoju mowy czynnej, jak i biernej. Warto już na wstępie podkreślić, że prezentowana hipoteza została sformułowana bardzo jednoznacznie – już nie tylko poziom rozwoju teorii umysłu w danym momencie rozwoju ma być określany przez poziom rozwoju językowego w tym samym lub wcześniejszym momencie, ale to zmiana w rozwoju teorii umysłu w okresie między wiekiem trzech i pół i pięciu i pół roku ma się wiązać z poziomem rozwoju językowego. Uzyskane rezultaty przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16. Współczynniki korelacji *r*-Pearsona między wskaźnikami zmiany w teorii umysłu a wskaźnikami sprawności językowych

	Poziom produkcji mowy	N	Poziom rozumienia mowy	N
Zmiana poziomu rozumienia przekona	-0,19	94	-0,10	54
Zmiana poprawności rozumienia przekona	-0,20	94	-0,04	54

Uzyskane współczynniki korelacji nie są statystycznie istotne, a zatem nie można twierdzić, że istnieje związek między produkcją mowy a zmianą w rozwoju teorii umysłu w okresie między czwartym a szóstym rokiem życia oraz związek między rozumieniem mowy a zmianą w rozwoju teorii umysłu w tym samym czasie.

Wyniki wskazują, że nie można pozytywnie zweryfikować hipotezy 2e i twierdzić, że poziom rozwoju językowego wiązał się ze zmianą w rozwoju teorii umysłu, jaka następuje między wiekiem trzech i pół i pięciu i pół roku.

5.4.4. Związek sprawności językowej – teoria umysłu w relacji do badanych czynników indywidualnych i społecznych

Odpowiadając na trzecie pytanie badawcze, czyli odwołując się do hipotez od 3a do 3k, starano się dokładniej określić naturę związku między sprawnością językową dzieci a teorią umysłu i przede wszystkim sprawdzić, czy związek ten jest niezależny od działania czynników indywidualnych (poziomu inteligencji dziecka) oraz od

czynników społecznych (wykształcenia rodziców, liczby i częstotliwości doświadczeń i aktywności podejmowanych przez dziecko). W odniesieniu do dwóch kolejnych czynników – temperamentu i zmiennej „rodzeństwo” (posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa) sprawdzano, czy modyfikują one relację język – teoria umysłu.

5.4.4.1. Rola inteligencji w relacji język – teoria umysłu

Aby sprawdzić, czy przy kontroli czynnika inteligencji związek wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych u dzieci w wieku trzech i pół, a potem w wieku pięciu i pół roku pozostanie istotny statystycznie, wykonano analizy korelacji częściowej.

W tabeli 17 podano wartości współczynnika korelacji częściowej r -Pearsona między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz między zmienną „rozumienie mowy” a czterema wskaźnikami teorii umysłu, gdy zmienną kontrolowaną była „inteligencja”.

Tabela 17. Korelacje częściowe dla związku teorii umysłu w pierwszym pomiarze i drugim pomiarze z poziomem odpowiednio produkcji i rozumienia mowy przy kontroli inteligencji

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,45*
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,53*
Poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,50
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,26
Poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,31*
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,51***
Wiedza o myśleniu		39	0,31 ⁺

Podsumowując powyższą analizę, można twierdzić, że również przy kontroli zmiennej „inteligencja” korelacje badanych zmiennych pozostały w pierwszym pomiarze istotne (z wyjątkiem związku poprawność rozumienia przekonań a poziom produkcji mowy), a w drugim pomiarze były istotne, gdy wskaźnikami zmiennej „teoria umysłu” były poprawność w rozumieniu przekonań, rozumienie przekonań drugiego rzędu i wiedza o myśleniu (na granicy istotności). Warto zwrócić uwagę, że gdy obliczono takie korelacje bez kontroli czynnika inteligencji, to w pierwszym pomiarze były one nawet niższe niż przy jego kontroli. Pozwala to stwierdzić, że czynnik inteligencji prawdopodobnie tłumiał uzyskaną zależność. W drugim pomiarze kontrola zmiennej „inteligencja” przyniosła niewielki spadek siły związku język – teoria umysłu. Opisane wyniki dowodzą, że prawdopodobnie inteligencja nie jest czynnikiem pośredniczącym między sprawnością językową a teorią umysłu, a zatem hipoteza 3a została potwierdzona.

5.4.4.2. Rola liczby i częstotliwości doświadczeń dziecka w relacji język – teoria umysłu

Oczekując (hipoteza 3b), że przy kontroli czynnika liczby i częstotliwości doświadczeń związku wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych u dzieci zarówno w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku pozostaną istotne, należało obliczyć korelacje cząstkowe.

W tabeli 18 podano wartości współczynnika korelacji cząstkowej między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy, gdy zmienną kontrolowaną była liczba doświadczeń.

Tabela 18. Korelacje cząstkowe dla związku teorii umysłu w pierwszym pomiarze z poziomem produkcji mowy oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy przy kontroli liczby doświadczeń

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik poziomu rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,36
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,40
Poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,37**
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,26
Poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,28 ⁺
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,51***
Wiedza o myśleniu		39	0,31 ⁺

W odniesieniu do hipotezy 3b można stwierdzić, że przy kontroli zmiennej „liczba doświadczeń dziecka”, korelacje badanych zmiennych nie były w pierwszym pomiarze istotne (z wyjątkiem związku poprawność rozumienia przekonań a poziom produkcji mowy), a w drugim pomiarze były istotne, gdy wskaźnikami zmiennej były: poprawność w rozumieniu przekonań i wiedza o myśleniu (na granicy istotności) oraz rozumienie przekonań drugiego rzędu. Prawdopodobnie zatem czynnikiem, jakim jest liczba doświadczeń, zapośrednicza związek język – teoria umysłu w wieku pięciu i pół roku, ale w wieku trzech i pół roku nie można tego jednoznacznie stwierdzić.

W kolejnych analizach uwzględniono częstotliwość doświadczeń dziecka. W tabeli 19 przedstawiono wartości współczynnika korelacji cząstkowej między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy, gdy zmienną kontrolowaną była właśnie częstotliwość doświadczeń.

W tej analizie przy kontroli zmiennej „częstotliwość doświadczeń dziecka” korelacje badanych zmiennych pozostały w pierwszym pomiarze istotne (wyjątek stanowi korelacja poprawność rozumienia przekonań – poziom produkcji mowy), a w drugim pomiarze były istotne, gdy wskaźnikami zmiennej były: poprawność

Tabela 19. Korelacje cząstkowe dla związku teorii umysłu w pierwszym pomiarze z poziomem produkcji mowy oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy przy kontroli częstotliwości do wiadczeń

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik poziomu rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,44*
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,48*
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,45
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,28
Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,31*
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,52**
Wiedza o myśleniu		39	0,34*

w rozumieniu przekonań, rozumienie przekonań drugiego rzędu i wiedza o myśleniu. Teza, że prawdopodobnie czynnik, jakim jest częstotliwość doświadczeń, nie jest czynnikiem pośredniczącym w relacji język – teoria umysłu, jest zasadna. Hipoteza 3b została potwierdzona.

5.4.4.3. Rola liczby i częstotliwości aktywności dzieci w relacji język – teoria umysłu

Zgodnie z hipotezą 3c, przy kontroli czynnika liczby i częstotliwości aktywności związku wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych u dzieci zarówno w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku nadal pozostaną istotne.

Rozpoczęto od podania wartości współczynnika korelacji cząstkowej między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy, gdy zmienną kontrolowaną była liczba aktywności (por. tabela 20).

Tabela 20. Korelacje cząstkowe dla związku teorii umysłu w pierwszym pomiarze z poziomem produkcji mowy oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy przy kontroli liczby aktywności

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik poziomu rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,43***
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,46***
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,44***
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,29 [†]
Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,32*
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,53***
Wiedza o myśleniu		39	0,33*

Wykonane analizy potwierdzają, że przy kontroli zmiennej „liczba aktywności” korelacje badanych zmiennych pozostały w pierwszym i drugim pomiarze istotne (tylko dla poziomu rozumienia przekonań w drugim pomiarze – wynik na granicy istotności). Jest bardzo prawdopodobnie, że związek język – teoria umysłu jest niezależny od czynnika, jakim była liczba aktywności podejmowanych przez dziecko.

W tabeli 21 podano wartości współczynnika korelacji cząstkowej między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz zmienną „rozumienie mowy” i czterema wskaźnikami teorii umysłu w pomiarze drugim. Zawsze zmienną kontrolowaną była częstotliwość aktywności.

Tabela 21. Korelacje cząstkowe dla związku teorii umysłu w pierwszym pomiarze z poziomem produkcji mowy oraz dla związku teorii umysłu w drugim pomiarze z poziomem rozumienia mowy przy kontroli częstotliwości aktywności

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik poziomu rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,43***
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,47***
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,44***
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,26*
Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,31*
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,54***
Wiedza o myśleniu		39	0,33*

Uzyskano przeciętne, ale istotne korelacje. Podsumowując, można twierdzić, że prawdopodobnie czynnik, jakim jest częstotliwość aktywności, nie jest czynnikiem pośredniczącym między sprawnością językową a teorią umysłu, gdyż nawet przy kontroli tej zmiennej korelacje badanych zmiennych pozostają zarówno w pierwszym, jak i w drugim pomiarze istotne. Innymi słowy, hipoteza 3c została potwierdzona, a siła sprawdzanych korelacji była niemal dokładnie taka sama, jak w wypadku korelacji bez kontroli zmiennych (por. tabela 11, s. 164).

5.4.4.4. Rola wykształcenia rodziców w relacji język – teoria umysłu

Hipoteza 3d mówiła, że przy kontroli czynnika wykształcenia rodziców związku wskaźników teorii umysłu i sprawności językowych u dzieci zarówno w wieku trzech i pół, jak i pięciu i pół roku pozostaną istotne.

W tabeli 22 podano wartości współczynnika korelacji cząstkowej między zmienną „poziom produkcji mowy” i trzema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w pierwszym pomiarze oraz „poziom rozumienia mowy” a czterema wskaźnikami rozwoju teorii umysłu w drugim pomiarze. Zawsze zmienną kontrolowaną było wykształcenie rodziców.

Tabela 22. Korelacje cząstkowe dla związku teorii umysłu z poziomem produkcji i rozumienia mowy przy kontroli wykształcenia rodziców

Wskaźnik rozwoju teorii umysłu	Wskaźnik poziomu rozwoju sprawności językowej	N	r_{part}
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	Poziom produkcji mowy	85	0,34**
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze		85	0,40***
Poprawność rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze		85	0,38***
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	Poziom rozumienia mowy	45	0,23
Poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze		45	0,29 ⁺
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu		45	0,50***
Wiedza o myśleniu		39	0,31 ⁺

Także w przypadku czynnika „wykształcenie” stwierdzono, że prawdopodobnie nie zapośrednicza on zależności język – teoria umysłu, gdyż nawet gdy uwzględniono jego wpływ w analizach, korelacje badanych zmiennych pozostały w pierwszym pomiarze istotne, a w drugim pomiarze były istotne, gdy wskaźnikami zmiennej były: poprawność w rozumieniu przekonań, rozumienie przekonań drugiego rzędu i wiedza o myśleniu, czyli w przypadku trzech z czterech wskaźników. Siła korelacji cząstkowych była jednak niższa, niż gdy liczone korelacje bez kontroli zmiennej „wykształcenie” (por. tabela 11, s. 164). Można twierdzić, że hipoteza 3d została potwierdzona.

5.4.4.5. Rola temperamentu w relacji język – teoria umysłu

Analizując wpływ kolejnych czynników na odkrytą zależność język – teoria umysłu, prowadzono analizy moderacji. W świetle wyników badań prezentowanych w rozdziale czwartym można przypuszczać, że czynniki temperamentalne, choć nie wpływają bezpośrednio na wyniki uzyskiwane w zadaniach teorii umysłu, mogą jednak modyfikować relację język – teoria umysłu. Analizy prowadzono odrębnie dla każdej z czterech cech temperamentu.

Zgodnie z hipotezą 3e przewidywano, że u dzieci o słabej emocjonalności związek teorii umysłu i sprawności językowych będzie istotny, a przeciętna i silna emocjonalność spowodują, że związek nie będzie istotny. Wyniki analiz przedstawia tabela 23.

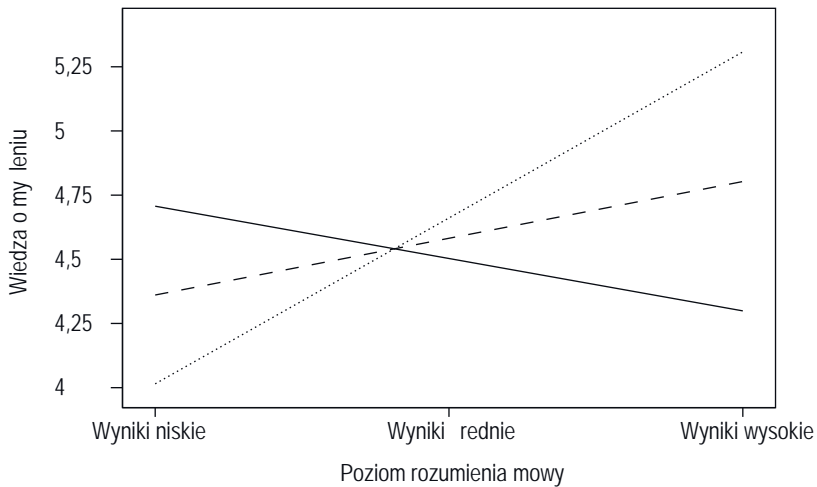
Jedyna istotna statystycznie moderacja została odkryta dla związku między poziomem rozumienia mowy a wiedzą o myśleniu. Siła tego związku zależy od poziomu emocjonalności jako cechy temperamentu dziecka. Zależność ta została zilustrowana na wykresie 3, a w tabeli 24 podano wartości testu t i poziom istotności p dla każdego z trzech poziomów moderatora.



Tabela 23. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji)⁵³. Predyktor: zmienne produkcji i rozumienia mowy; moderator: emocjonalno ; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu (N = 85)

Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	β	BS	t
Poziom produkcji mowy	Emocjonalno	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	-0,02	0,10	-0,20
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	85	0,02	0,10	0,23
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	-0,01	0,10	-0,14
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	-0,20	0,11	-1,80
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	-0,17	0,12	-1,42
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	74	-0,11	0,12	-0,92
		Wiedza o myśleniu	63	-0,02	0,13	-0,17
Poziom rozumienia mowy	Emocjonalno	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,04	0,17	-0,26
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,04	0,16	-0,25
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	45	0,03	0,15	0,21
		Wiedza o myśleniu	39	0,42	0,17	2,49*

Legenda: BS – błęd standardowy



Wykres 3. Związek między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu przy: niskich wartościach emocjonalności (-1 OS, linia ciągła), średnich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowa)

⁵³ Analizy interakcji wykonywano na zmiennych zależnych interwałowych (niezdychotomizowanych) oraz zmiennych niezależnych interwałowych (również niezdychotomizowanych) za pomocą Ogólnego Modelu Liniowego (*General Linear Model*). W kilku przypadkach moderator był dychotomiczny. Procedura liczenia interakcji obejmowała centrowanie zmiennych niezależnych, utworzenie ich iloczynu oraz sprawdzenie, czy włączenie do modelu (zawierającego już obie zmienne niezależne) ich iloczynu powoduje istotny statystycznie przyrost wariancji wyjaśnionej. W przypadku uzyskania istotnej statystycznie interakcji sporządzano ilustrujący wykres oraz obliczano związek predyktora ze zmienną zależną przy niskich, średnich i wysokich wartościach moderatora (ewentualnie przy dwóch wartościach, jak na przykład posiadanie vs brak rodzeństwa).

Tabela 24. Istotno statystyczna związku między poziomem rozumienia mowy a wiedzą o myśleniu w zależności od wartości emocjonalności wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Wartość moderatora	<i>t</i>
-1 OS	0,67
średnia	1,12
1 OS	3,09**

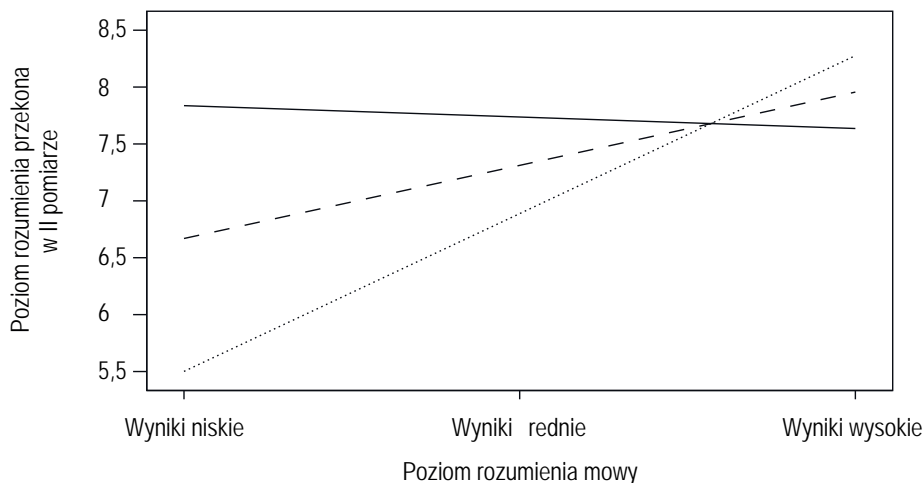
Interpretując odkrytą zależność, można twierdzić, że emocjonalność modyfikuje związek rozumienia mowy i wiedzy o myśleniu w ten sposób, że dla wysokich wartości emocjonalności jest to związek istotny, a dla wartości niskich i średnich nie jest istotny statystycznie. Wyniki tylko jednej z 11 analiz wskazały na istotną zależność i to nie zgodną z hipotezą, można zatem jedynie stwierdzić, że hipoteza 3e nie została potwierdzona.

Odnośząc się do hipotezy 3f, sprawdzano, czy towarzyskość jako cecha temperamentu będzie modyfikować związek sprawność językowa – teoria umysłu, a dokładniej oczekiwano, że u dzieci o słabej towarzyskości związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i silna towarzyskość spowodują, że związek nie będzie istotny. Wyniki analizy przedstawiono w tabeli 25.

Tabela 25. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcji i rozumienia mowy; moderator: towarzyskość; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	β	BS	<i>t</i>
Poziom produkcji mowy	Towarzyskość	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	85	0,03	0,10	0,33
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	85	0,05	0,10	0,49
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	85	0,01	0,10	0,08
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	74	0,06	0,12	0,48
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	74	-0,01	0,12	-0,01
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	74	0,01	0,12	0,12
		Wiedza o myśleniu	63	-0,11	0,13	-0,83
Poziom rozumienia mowy	Towarzyskość	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	0,28	0,14	1,98*
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	0,27	0,14	2,00*
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	45	0,20	0,13	1,51
		Wiedza o myśleniu	39	0,19	0,16	1,22

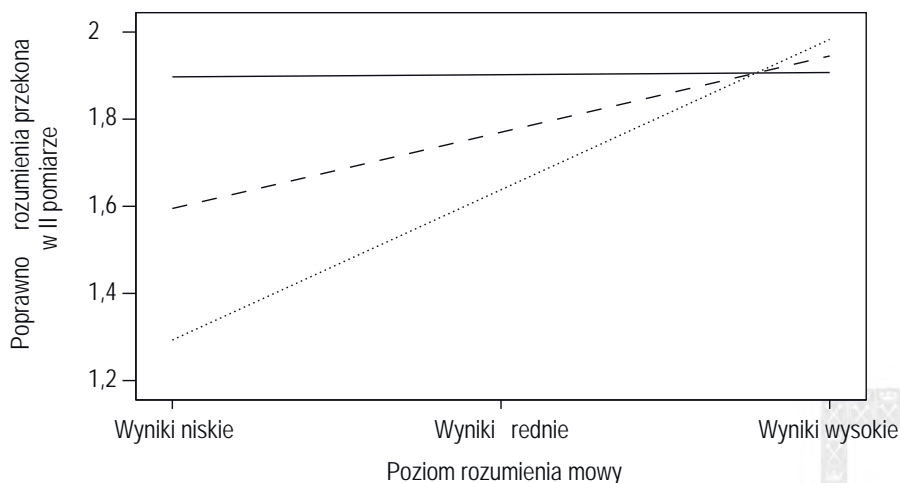
W trakcie analizy danych zawartych w tabeli 25 okazało się, że tylko dwie moderacje były istotne statystycznie, mianowicie stwierdzono je tylko dla związku poziomu rozumienia mowy z poziomem i poprawnością rozumienia przekonań w drugim pomiarze. Te zależności zostały zilustrowane na wykresach 4 i 5, a w tabelach 26 i 27 podano wartości testu *t* i poziom istotności *p* dla każdego z trzech poziomów moderatora.



Wykres 4. Związek między poziomem rozumienia mowy i poziomem rozumienia przekona w drugim pomiarze przy wartościach towarzyskości: niskich (-1 OS, linia ciągła), średnich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana)

Tabela 26. Istotnie statystyczna zależność między poziomem rozumienia mowy i poziomem rozumienia przekona w drugim pomiarze w zależności od wartości towarzyskości wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Wartość moderatora	t
-1 OS	-0,20
średnia	2,10*
1 OS	2,96**



Wykres 5. Związek między poziomem rozumienia mowy i poprawnością rozumienia przekona w drugim pomiarze przy wartościach towarzyskości: niskich (-1 OS, linia ciągła), średnich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana)

Tabela 27. Istotno statystyczna zwi zku mi dzy poziomem rozumienia mowy i poprawno ci rozumienia przekona w drugim pomiarze w zale no ci od warto ci towarzysko ci wyra onej w kategoriach odchylenia standardowego

Warto moderatora	<i>t</i>
-1 OS	0,04
rednia	2,52*
1 OS	3,26*

Wyniki wskazuj , ze u dzieci o przecietnym i wysokim poziomie towarzysko ci zachodzi istotny zwiazek miedzy rozumieniem mowy a rozumieniem i poprawno ci rozumienia przekona w drugim pomiarze. U dzieci o niskim poziomie towarzysko ci zwiazek miedzy tymi zmiennymi nie jest istotny statystycznie.

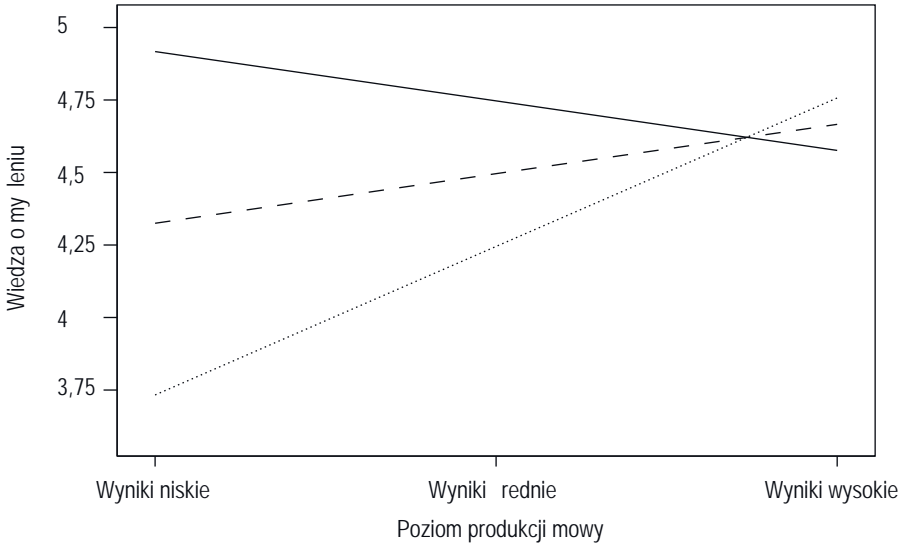
Nalezy podkreślić, ze cho odkryto tylko dwie istotne moderacje, obie dotyczyly wyników uzyskanych w pomiarze drugim i analiz, w których predyktorem bylo rozumienie mowy. Odkryte zale no ci wskazuj , ze u dzieci pięcioipółletnich zwiazek miedzy rozumieniem mowy a rozumieniem i poprawno ci rozumienia przekona jest modyfikowany przez cehe towarzysko ci, ale kierunek tych zale no ci jest odwrotny niz w hipotezie 3f. Hipoteza 3f nie zostala potwierdzona.

Kolejna hipoteza (3g) dotyczyła wpływu nieśmiałości (czyli niskiej towarzysko ci i wysokiej emocjonalności) na zwiazek język – teoria umysłu. Oczekiwano, ze nieśmiałość będzie modyfikowac relacje sprawnośc językowa – teoria umysłu, a do kładniej, ze u dzieci o silnej nieśmiałości zwiazek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i słaba nieśmiałość spowoduj , ze zwiazek nie będzie istotny. Wyniki analizy przedstawiono w tabeli 28.

Tabela 28. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcja i rozumienie; moderator: nie miało ; zmienna zale na: wska niki teorii umysłu

Predyktor	Moderator	Zmienna zale na	N	β	BS	<i>t</i>	<i>p</i>
Poziom produkcji mowy	Nie miało	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	-0,14	0,10	-1,43	,156
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	85	-0,12	0,10	-1,28	,205
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	-0,05	0,10	-0,55	,586
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	-0,01	0,11	-0,10	,919
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	0,05	0,12	0,44	,659
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	74	-0,05	0,11	-0,40	,689
		Wiedza o my leniu	63	0,26	0,12	2,10*	,040
Poziom rozumienia mowy	Nie miało	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,27	0,15	-1,83	,075
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,28	0,14	-2,01*	,051
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	45	-0,01	0,14	-0,09	,926
		Wiedza o my leniu	39	-0,24	0,16	-1,50	,142

Dane zawarte w tabeli 28 pozwalają twierdzić, że tylko dwie moderacje były istotne statystycznie, a mianowicie związek poziomu produkcji mowy z wiedzą o umyśle był modyfikowany przez nieśmiałość oraz cecha ta moderowała również związek między poziomem rozumienia mowy a poprawnością rozumienia przekonań w drugim pomiarze. Wykresy 6 i 7 stanowią ilustrację dla tych zależności. W tabelach 29 i 30 przedstawiono natomiast wartości testu t i poziomy istotności p dla każdego z trzech poziomów moderatora.

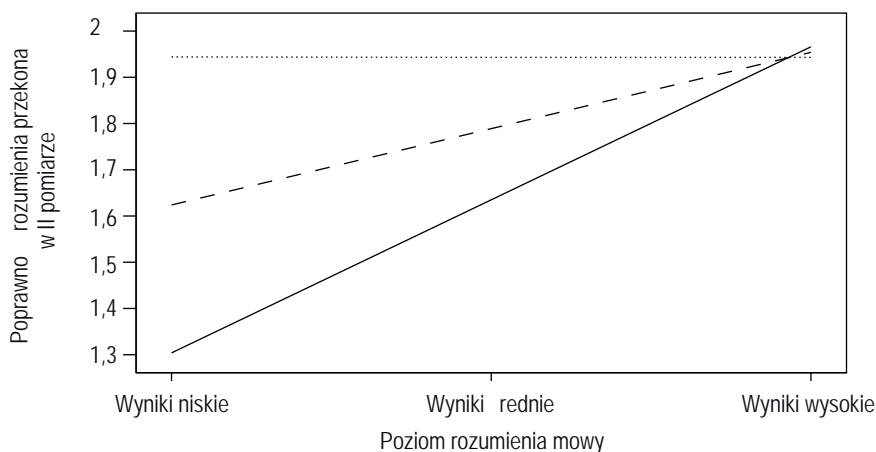


Wykres 6. Związek między poziomem produkcji mowy i wiedzą o myśleniu przy wartościach nie miałości niskich (-1 OS, linia ciągła), średnich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana)

Tabela 29. Istotność statystyczna związku między poziomem produkcji mowy i wiedzą o myśleniu w zależności od wartości nie miałości wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Warto moderatora	t
-1 OS	-0,71
średnia	0,98
1 OS	2,18*





Wykres 7. Związek między poziomem rozumienia mowy i poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze przy wartościach nie miało ci: niskich (-1 OS, linia ciągła), rednich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana)

Tabela 30. Istotność statystyczna związku między poziomem rozumienia mowy i poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze w zależności od wartości nie miało ci wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Warto moderatora	t
-1 OS	3,08**
rednia	2,39*
+1 OS	-0,01

Podsumowując dane uzyskane dla moderacji, w których związek język – teoria umysłu miała modyfikować cecha nieśmiałości, można twierdzić, że hipoteza 3g nie zyskała potwierdzenia. Po pierwsze, na kilkanaście sprawdzonych moderacji tylko dwie okazały się istotne, a opisany przez nie wzór zależności nie jest spójny. U trzypółletnich dzieci o wysokim poziomie nieśmiałości zachodzi istotny związek produkcji mowy i wiedzy o myśleniu, a u dzieci o niskim i przeciętnym poziomie nieśmiałości związek ten nie jest istotny. Ten wynik jest wprawdzie zgodny z hipotezą 3g, ale jest to tylko jedna zależność. U pięcioletnich dzieci z kolei przeciwnie: gdy ich poziom nieśmiałości jest niski i średni, związek między rozumieniem mowy i poprawnością rozumienia przekonań jest istotny, a u dzieci o wysokim poziomie nieśmiałości nie jest istotny statystycznie. Ta zależność jest odwrotna wobec hipotezy 3g. Nie można zatem jednoznacznie stwierdzić, czy nieśmiałość modyfikuje związek sprawność językowa – teoria umysłu.

Ostatnia z tej grupy hipoteza (hipoteza 3h) przewidywała, że u dzieci o słabej aktywności związek język – teoria umysłu będzie istotny, a przeciętna i silna aktywność spowodują brak związku. Hipoteza 3h nie została potwierdzona, gdyż żadna ze sprawdzanych zależności nie była istotna statystycznie (wynik zaprezentowano w tabeli 5.1 w aneksie).

Na kilkadziesiąt badanych moderacji (dokładnie 44) odkryto tylko pięć istotnych moderacji, i to nieukładających się w konsekwentny wzór: (1) aktywność w ogóle

nie modyfikowała zależności język – teoria umysłu, (2) dla emocjonalności tylko jedna zależność była istotna, (3) dla towarzyskości tylko u dzieci starszych i tylko dwie moderacje były istotne, ale zależność była odwrotna, niż stwierdzała hipoteza, (4) w wypadku nieśmiałości tylko dwie istotne moderacje wskazywały na niespójny wzór zależności u dzieci młodszych i starszych. Podsumowując, w odniesieniu do hipotez od 3e do 3h można stwierdzić, że nie zostały one potwierdzone.

5.4.4.6. Rola rodzeństwa w relacji język – teoria umysłu

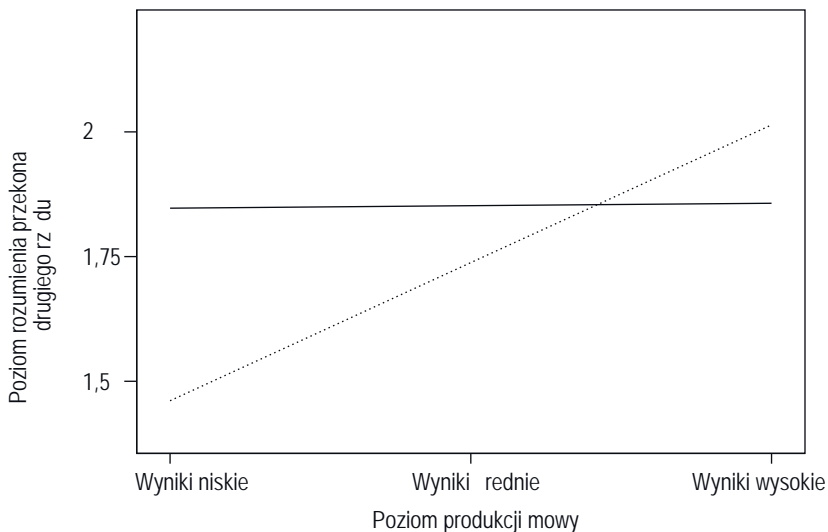
Kolejnym czynnikiem, który, jak przewidywano w hipotezach 3i, 3j, 3k, może modyfikować relację język – teoria umysłu, jest rodzeństwo. Mierzono trzy wskaźniki zmiennej „rodzeństwo”: posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa i liczba rodzeństwa.

Po pierwsze, zgodnie z hipotezą 3i przypuszczano, że sam czynnik posiadania rodzeństwa moderuje związek sprawność językowa – teoria umysłu (por. tabela 31).

Dane przedstawione w tabeli 31 wskazują, że stwierdzono dwie istotne statystycznie moderacje – posiadanie rodzeństwa jest czynnikiem modyfikującym związek poziomu produkcji mowy i poziomu rozumienia przekonań drugiego rzędu oraz rozumienia mowy i wiedzy o myśleniu w drugim pomiarze. Zależności te zilustrowano na wykresach 8 i 9, a w tabelach 32 i 33 podano wartości testu t i poziom istotności p dla dwu poziomów moderatora (czyli dla dzieci mających i niemających rodzeństwa).

Tabela 31. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcji i rozumienia mowy; moderator: posiadanie rodzeństwa; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

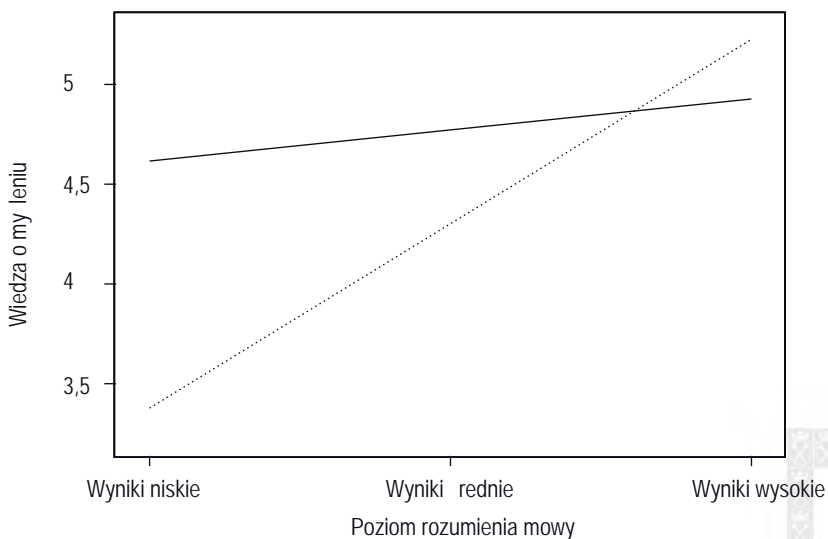
Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	β	BS	t
Poziom produkcji mowy	Posiadanie rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	0,03	0,10	0,29
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	75	0,01	0,10	0,07
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	0,01	0,11	0,01
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	0,21	0,11	1,86+
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	0,12	0,12	0,99
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	73	0,27	0,11	2,41*
		Wiedza o myśleniu	62	-0,13	0,13	-0,96
Poziom rozumienia mowy	Posiadanie rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,15	0,15	1,01
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,12	0,15	0,78
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	44	0,04	0,13	0,34
		Wiedza o myśleniu	38	0,34	0,14	2,36*



Wykres 8. Związek między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekonań drugiego rzędu przy braku rodzestwa (linia ciągła) oraz posiadaniu rodzestwa (linia kropkowana)

Tabela 32. Istotność statystyczna związku między poziomem produkcji mowy i poprawnością rozumienia przekonań w drugim pomiarze dla braku i posiadania rodzestwa

Wartość moderatora	t
Brak rodzestwa	0,60
Posiadanie rodzestwa	3,68**



Wykres 9. Związek między poziomem rozumienia mowy a wiedzą o myleniu przy braku rodzestwa (linia ciągła) oraz posiadaniu rodzestwa (linia kropkowana)

Tabela 33. Istotno statystyczna związku między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu dla braku i posiadania rodzeństwa

Warto moderatora	<i>t</i>
Brak rodzeństwa	0,70
Posiadanie rodzeństwa	3,79**

W odniesieniu do hipotezy 3i można twierdzić, że u dzieci niemających rodzeństwa związek między poziomem produkcji mowy i rozumieniem przekonań drugiego rzędu nie jest istotny, a u dzieci mających rodzeństwo jest to istotny statystycznie związek. Podobnie u dzieci niemających rodzeństwa związek między poziomem rozumienia mowy a wiedzą o myśleniu nie jest istotny, a dla dzieci z rodzeństwem związek ten jest istotny statystycznie. Tylko dwie z jedenastu moderacji wskazały na zależności istotne, a obie zależności są zgodne z hipotezą 3i. Stwierdzono, że to dzieci z rodzeństwem, które uzyskują wysokie wyniki w zakresie produkcji/rozumienia mowy, uzyskują również wysokie wyniki w zakresie zmiennych odnoszących się do teorii umysłu (rozumienia przekonań drugiego rzędu i wiedzy o umyśle). Choć nie wiadomo, czy są to wyniki istotnie statystycznie wyższe od wyników dzieci bez rodzeństwa, stanowią one pewne zobrazowanie tego, że sam czynnik rodzeństwa może stanowić ważną zmienną sprzyjającą rozwojowi zarówno w zakresie sprawności językowych, jak i teorii umysłu. Ogólnie hipoteza 3i zyskała częściowe potwierdzenie.

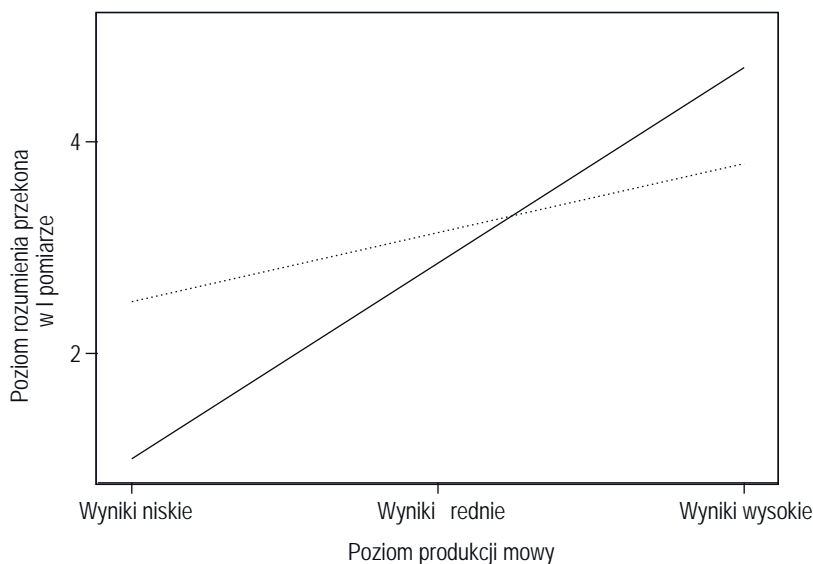
Kolejna hipoteza (3j) odnosiła się do pytania, czy posiadanie starszego rodzeństwa modyfikuje związek język – teoria umysłu (por. tabela 34).

Tabela 34. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcja i rozumienie mowy; moderator: posiadanie starszego rodzeństwa; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	β	BS	<i>t</i>
Poziom produkcji mowy	Posiadanie starszego rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	-0,22	0,10	-2,13*
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	75	-0,15	0,10	-1,51
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	-0,04	0,11	-0,41
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	-0,02	0,12	-0,18
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	-0,02	0,12	-0,15
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	73	0,09	0,12	0,75
		Wiedza o myśleniu	62	0,07	0,13	0,53
Poziom rozumienia mowy	Posiadanie starszego rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,07	0,15	0,46
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,01	0,15	0,05
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	44	0,01	0,13	0,09
		Wiedza o myśleniu	38	0,41	0,15	2,79**

Również w wypadku moderatora, jakim jest posiadanie starszego rodzeństwa, dla relacji język – teoria umysłu potwierdzono, że istnieją tylko dwie istotne statystycznie moderacje, mianowicie posiadanie starszego rodzeństwa jest ważnym czyn-

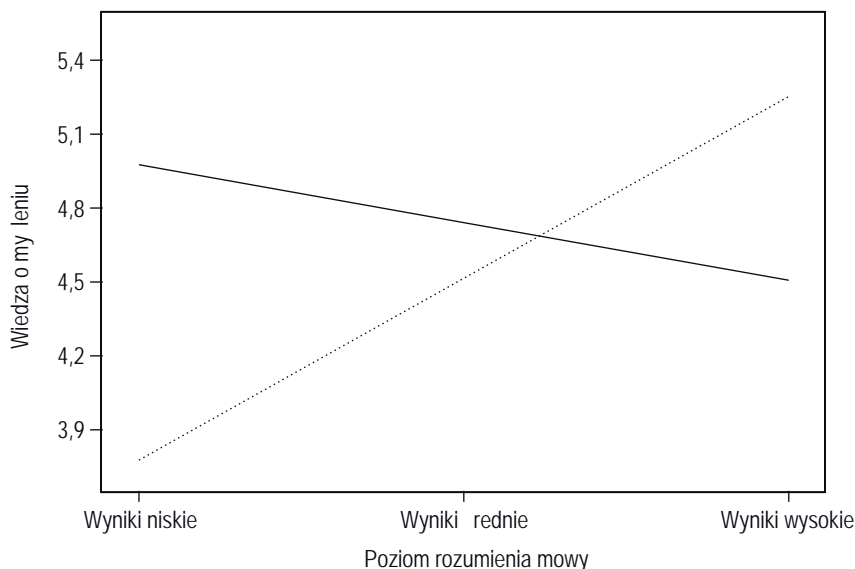
nikiem modyfikującym związek poziomu produkcji mowy z poziomem rozumienia przekonań u dzieci w wieku trzech i pół roku oraz jest to również czynnik moderujący związek rozumienia mowy z wiedzą o myśleniu u dzieci w wieku pięciu i pół roku. Kolejne dwa wykresy są ilustracją wskazanych zależności (wykresy 10 i 11). W tabelach 35 i 36 przedstawiono dla tych moderacji wartości testu t i poziomy istotności p , osobno prezentując te dane dla dzieci mających i niemających starszego rodzeństwa.



Wykres 10. Związek między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze u dzieci niemających starszego rodzeństwa (linia ciągła) oraz u dzieci ze starszym rodzeństwem (linia kropkowana)

Tabela 35. Istotność statystyczna związku poziomu produkcji mowy i poziomu rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze u dzieci niemających starszego rodzeństwa i dzieci ze starszym rodzeństwem

Wartość moderatora	t
Brak starszego rodzeństwa	4,99**
Posiadanie starszego rodzeństwa	1,56



Wykres 11. Związek między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu u dzieci niemających starszego rodzeństwa (linia ciągła) oraz mających starsze rodzeństwo (linia kropkowana)

Tabela 36. Istotność statystyczna związku między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu u dzieci niemających starszego rodzeństwa i u dzieci ze starszym rodzeństwem

Wartość moderatora	<i>t</i>
Brak starszego rodzeństwa	-0,83
Posiadanie starszego rodzeństwa	3,28**

Interpretując dwie odkryte zależności, można twierdzić, że gdy dzieci nie mają starszego rodzeństwa, zachodzi istotny związek między produkcją mowy a rozumieniem przekonań w wieku trzech i pół lat, a z kolei, gdy mają starsze rodzeństwo w wieku pięciu i pół lat, istotny jest związek między rozumieniem mowy a wiedzą o myśleniu. Tylko ta druga zależność jest zgodna z hipotezą 3j. Innymi słowy spośród 11 badanych moderacji dwie okazały się istotne, a wzór zależności nie jest konsekwentny – w młodszym wieku, gdy nie ma starszego rodzeństwa, relacja język – teoria umysłu jest istotna, a w starszym wieku przeciwnie – gdy dziecko ma starsze rodzeństwo, właśnie wtedy relacja język – teoria umysłu jest istotna. Dodatkowo warto zauważyć, że u trzyipółletnich dzieci ze starszym rodzeństwem dla niskich wartości produkcji mowy poziom rozumienia przekonań jest wyższy niż u dzieci bez starszego rodzeństwa, a dwa lata później zależność jest odwrotna: wiedza o myśleniu dzieci ze starszym rodzeństwem jest niższa właśnie przy niskim rozumieniu mowy w porównaniu z dziećmi bez rodzeństwa. Choć trudno stwierdzić, czy są to istotne różnice oraz czy odwrócenie zależności nie wynika z tego, że u młodszych dzieci mierzono produkcję, a u starszych rozumienie mowy, nie można wykluczyć, że odkryte zależności są przypadkowe. Można zatem stwierdzić, że hipoteza 3j nie została potwierdzona.

Ostatnia hipoteza (3k) dotyczyła kolejnej zmiennej, która może moderować związek język – teoria umysłu, a mianowicie liczby rodzeństwa.

Odkryto trzy istotne moderacyjne zależności dla zmiennej liczba rodzeństwa (por. tabela 37).

Tabela 37. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcji i rozumienia mowy; moderator: liczba rodzeństwa; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

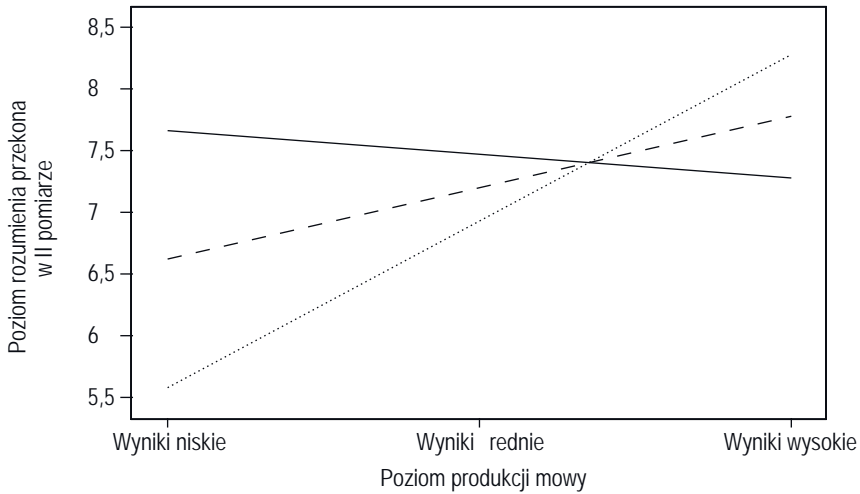
Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	β	BS	<i>t</i>
Poziom produkcji mowy	Liczba rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	-0,06	0,12	-0,50
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	75	-0,08	0,11	-0,67
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	75	0,04	0,12	0,34
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	0,34	0,11	3,06**
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	0,15	0,12	1,23
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	73	0,41	0,11	3,81**
		Wiedza o myśleniu	62	0,03	0,14	0,24
Poziom rozumienia mowy	Liczba rodzeństwa	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,17	0,16	1,07
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,12	0,16	0,75
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	44	0,03	0,13	0,21
		Wiedza o myśleniu	38	0,37	0,16	2,38*

Po pierwsze, stwierdzono, że liczba rodzeństwa była ważnym czynnikiem modyfikującym związek poziomu produkcji mowy i poziomu rozumienia przekonań w drugim pomiarze oraz poziomu produkcji mowy i rozumienia przekonań drugiego rzędu u dzieci. Stwierdzono również istotną moderację dla związku poziomu rozumienia mowy z wiedzą o myśleniu u dzieci w wieku pięciu i pół roku. Trzy kolejne wykresy (12, 13, 14) oraz tabele (38, 39, 40) stanowią ilustrację tych trzech zależności.

Dwie zobrazowane poniżej zależności pokazały, że u dzieci z przeciętną lub większą liczbą rodzeństwa zachodzi istotny związek między poziomem produkcji mowy a poziomem rozumienia przekonań pierwszego i drugiego rzędu w drugim pomiarze. U dzieci z mniejszą liczbą rodzeństwa taki związek nie jest istotny statystycznie. Wyniki te są zgodne z hipotezą 3k.

Wśród analiz prowadzonych dla moderatora „liczba rodzeństwa” stwierdzono również, że u dzieci z przeciętną i większą liczbą rodzeństwa związek rozumienia mowy i wiedzy o myśleniu był istotny statystycznie, a dla dzieci z mniejszą liczbą rodzeństwa nie był. Wykres 14 i tabela 40 są ilustracją tej zależności.

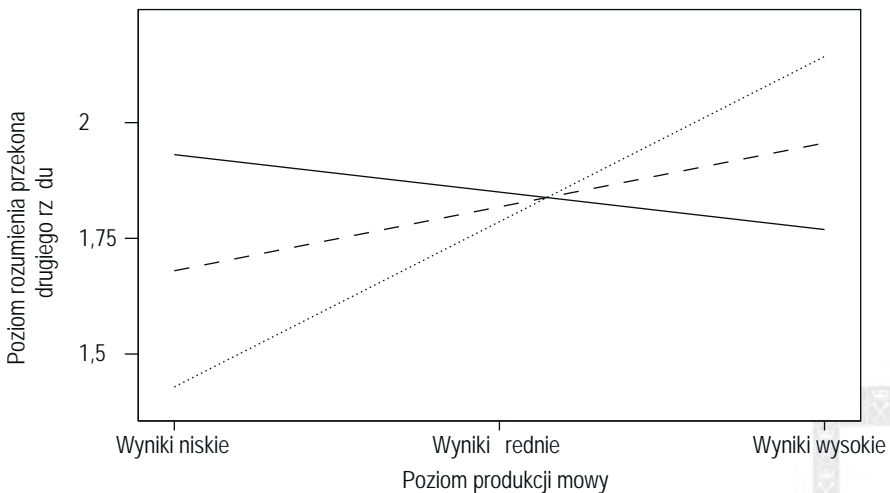




Wykres 12. Związek między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekona w drugim pomiarze dla niskich (-1 OS, linia ciągła), rednich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana) wartości zmiennej „liczba rodzestwa”

Tabela 38. Istotność statystyczna związku między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekona w drugim pomiarze w zależności od wartości liczby rodzestwa wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

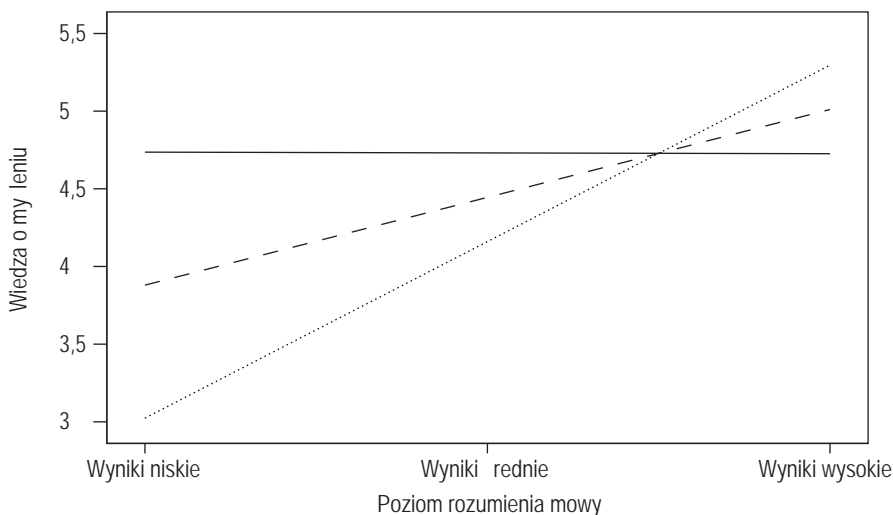
Warto moderatora	<i>t</i>
-1 OS	-0,57
rednia	2,62*
1 OS	4,03**



Wykres 13. Związek między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekona drugiego rzędu dla niskich (-1 OS, linia ciągła), rednich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana) wartości zmiennej „liczba rodzestwa”

Tabela 39. Istotno statystyczna związku między poziomem produkcji mowy i poziomem rozumienia przekona drugiego rzędu w zależności od wartości liczby rodzeństwa wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Warto moderatora	<i>t</i>
-1 OS	-1,06
rednia	2,75**
1 OS	4,68**



Wykres 14. Związku między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu dla niskich (-1 OS, linia ciągła), rednich (linia przerywana) oraz wysokich (+1 OS, linia kropkowana) wartości zmiennej „liczba rodzeństwa”

Tabela 40. Istotno statystyczna związku między poziomem rozumienia mowy i wiedzą o myśleniu w zależności od wartości moderatora „liczba rodzeństwa” wyrażonej w kategoriach odchylenia standardowego

Warto moderatora	<i>t</i>
-1 OS	-0,02
rednia	2,98**
1 OS	3,27**

Na zakończenie tej grupy analiz można stwierdzić, że wprawdzie istniały tylko trzy istotne moderacje dla zmiennej liczby rodzeństwa, ale zawsze wtedy potwierdzano, że u dzieci z dużą i przeciętną liczbą rodzeństwa związku sprawność językowa – teoria umysłu był istotny, a dla mniejszej liczby rodzeństwa nie był istotny statystycznie. Hipoteza 3k została tylko częściowo potwierdzona, a uzyskane wyniki obrazują opisaną przez nią zależność. U dzieci z większą liczbą rodzeństwa stwierdzono, że przy wysokim poziomie rozwoju mowy uzyskują one wyższe wyniki w teorii umysłu (choć nie ma pewności, czy to wyniki istotnie wyższe) niż u dzieci z mniejszą liczbą rodzeństwa.

Podsumowując analizy wykonane w odniesieniu do trzeciej grupy hipotez, należy stwierdzić, na pewnym poziomie ogólności, po pierwsze, że wyniki analiz korelacji

wykonanych przy kontroli innych zmiennych dowodzą, iż związek język – teoria umysłu był nadal związkiem istotnym, a korelacja ta była co najmniej na poziomie średnim (od 0,50 do 0,30). Potwierdzona została hipoteza 3a i 3d (inteligencja dziecka ani wykształcenie rodziców nie są czynnikami pośredniczącymi w relacji język-teoria umysłu). Nie stwierdzono również, że liczba i częstotliwość aktywności lub doświadczeń dziecka powodują, że przestaje istnieć istotna zależność język-teoria umysłu. Zdarzało się, że korelacje między zmiennymi językowymi a teorią umysłu przy kontroli innych zmiennych nie tylko nie zmniejszały się, ale nawet nieznacznie wzrastały (np. przy kontroli inteligencji). Warto więc podkreślić, że związki języka z teorią umysłu były na tyle silne, że nawet gdy statystycznie eliminujemy wpływ innych czynników, pozostają one nadal istotne.

Również analizy moderacji przyniosły ciekawe, ale niestety niejednoznaczne wyniki. W odniesieniu do hipotezy, że cechy temperamentu mogą modyfikować relację język – teoria umysłu, nie uzyskano konkluzywnych rezultatów. Stwierdzano istnienie pojedynczych istotnych moderacji, na przykład istotny związek rozumienia mowy i wiedzy o myśleniu dla wysokich wartości emocjonalności. Dla aktywności żadna z moderacji nie była istotna, a dla dzieci przeciętnie i bardziej towarzyskich rozumienie mowy wiązało się z rozumieniem i poprawnością rozumienia przekonań. W wypadku natomiast nieśmiałości wzór moderacji był trudny do jednoznacznego opisanie – dla jednej moderacji związki były istotne dla wysokich wartości nieśmiałości, a dla innej przeciwnie – dla wartości niskich i przeciętnych. W kolejnych badaniach warto zastosować inne narzędzie do badania temperamentu, gdyż oceny rodziców mogą nie być najlepszym narzędziem do oceny tej cechy zachowania dzieci (por. Sameroff, 2010). W świetle uzyskanych wyników należy stwierdzić, że być może cechy temperamentu nie modyfikują relacji język – teoria umysłu, ale tym bardziej warto zapytać, czy nie wpływają na rozwój językowy i ten z kolei określa poziom teorii umysłu. Takie pytanie badawcze zadano w ostatniej części analiz, które miały charakter eksploracyjny.

Odnośząc się do wyników analiz moderacji, w których zmienne rodzeństwa stanowiły moderator relacji język – teoria umysłu, można stwierdzić, że uzyskano zaskakujące wyniki. Na wykonane trzydzieści trzy moderacje tylko siedem okazało się istotnych, a uzyskane dane wcale nie wskazują na kompensującą rolę posiadania rodzeństwa dla rozwoju teorii umysłu u dzieci o niższym poziomie sprawności językowych. Stwierdzono wprawdzie dwie istotne moderacje dla zmiennej „posiadanie starszego rodzeństwa” i trzy – dla zmiennej „liczba rodzeństwa”, ale tylko cztery z nich miały wzór zależności zgodny z hipotezami 3j i 3k. Można zatem stwierdzić, że tylko częściowo potwierdzono hipotez 3i, 3j i 3k, a co ciekawe, uzyskane zależności (por. wykresy 8,9 oraz 11-14) są dokładnie odwrotne niż sugerowały Jenkins i Astington (1996) – to właśnie dzieci mniej sprawne językowo, gdy miały rodzeństwo lub ich rodzeństwo było liczniejsze, uzyskiwały wyższe wyniki w testach teorii umysłu. Obserwowano zatem raczej być może efekt wzmacniania wpływu sprawności językowych na teorię umysłu przez nieposiadanie rodzeństwa niż efekt kompensacji. Warto wskazać, że aż w trzech na siedem moderacji wpływ zmiennych „rodzeństwo” był ważny dla relacji rozumienie mowy – wiedza o umyśle, czyli zadania do pomiaru teorii umysłu o charak-

terze „mocno językowym” (pytanie: co to jest myślenie). Dlatego tym bardziej zasadne wydaje się również sprawdzenie, czy nie jest tak, że to rodzeństwo przez wpływ na rozwój językowy określa rozwój teorii umysłu, czyli ważne będzie wykonanie analiz mediacji, w których właśnie zmienne językowe będą mediatorami.

5.4.5. Czynniki indywidualne i społeczne jako mediatory zależności sprawności językowe – teoria umysłu

Czwarta grupa hipotez dotyczyła pytania, czy czynniki indywidualne i społeczne analizowane łącznie, tworząc grupę (lub grupy) zmiennych, stanowią mediatory zależności sprawności językowe – teoria umysłu. Innymi słowy, po próbie odpowiedzi na pytanie o modyfikujący wpływ badanych czynników indywidualnych i społecznych warto rozważyć, czy w całości to właśnie one nie wyjaśniają, dlaczego obserwujemy relację język – teoria umysłu. Aby odpowiedzieć na tak zadane pytanie, poniżej zaprezentowano dwa sposoby analizy uzyskanych wyników: analizy kowariancji (hipoteza 4a) oraz analizy regresji (hipotezy 4b i 4c).

W analizie kowariancji zmienną niezależną, główną jest „grupa”, czyli zmienna trójwartościowa, oznaczająca, że dziecko było w grupie eksperymentalnej, kontrolnej lub o ponadprzeciętnym poziomie rozwoju mowy, które określono na podstawie danych uzyskanych od rodziców, gdy dzieci miały dwa i pół roku, a zmiennymi zależnymi są wskaźniki teorii umysłu.

W tabeli 41 przedstawiono wyniki analizy kowariancji dla zmiennej niezależnej „grupa”, gdy do modelu wprowadzono zmienne towarzyszące: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nieśmiałość, częstotliwość aktywności, liczba aktywności, częstotliwość doświadczeń, liczba doświadczeń, a następnie wykonano analizę wariacji.

Tabela 41. Wyniki analizy kowariancji dla zmiennej niezależnej „grupa”, gdy do modelu wprowadzono następujące zmienne opisujące czynniki indywidualne i społeczne, a następnie wykonano analizę wariacji

Zmienna zależna	N	F	η^2	Różnice międzygrupowe ⁵⁴
Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	99	4,06*	0,920	E-PP
Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	99	5,15**	0,114	E-PP
Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	99	3,78*	0,086	E-PP
Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	97	4,74*	0,108	E-K, E-PP
Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	97	2,00		
Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	97	3,44*	0,081	E-K, E-PP
Wiedza o myśleniu	85	3,35*	0,092	E-K, E-PP

⁵⁴ Różnice międzygrupowe istotne na poziomie 0,05 w świetle kontrastów parami (średnie międzygrupowe skorygowane ze względu na zmienne towarzyszące).

Tabela 42. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poziom rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym; predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nie miało, czysto aktywność, liczba aktywność, czysto do wiadomości, liczba do wiadomości; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 72)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,430	3,366**			
Wykształcenie rodziców			0,06	0,41	0,17
Iloraz inteligencji			0,03	0,23	0,05
Posiadanie rodzeństwa			0,37	2,45*	5,86
Posiadanie starszego rodzeństwa			-0,17	-1,25	1,54
Liczba rodzeństwa			-0,22	-1,35	1,80
Emocjonalność			0,08	0,73	0,52
Aktywność			-0,01	-0,06	0,00
Towarzyskość			-0,15	-1,12	1,23
Nie miało			0,01	0,05	0,00
Czysto aktywność			-0,28	-2,22*	4,84
Liczba aktywność			0,09	0,72**	0,50
Czysto do wiadomości			0,33	2,72**	7,29
Liczba do wiadomości			0,44	3,26**	10,43
Krok 2	0,087	10,253**			
Poziom produkcji mowy			0,37	3,20**	8,70

Tabela 43. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: rozumienie reprezentacji w pomiarze pierwszym; predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nie miało, czysto aktywność, liczba aktywność, czysto do wiadomości, liczba do wiadomości; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 72)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,318	2,083*			
Wykształcenie rodziców			0,07	0,46	0,25
Iloraz inteligencji			-0,03	-0,22	0,06
Posiadanie rodzeństwa			0,14	0,86	0,86
Posiadanie starszego rodzeństwa			-0,20	-1,32	2,04
Liczba rodzeństwa			-0,01	-0,03	0,00
Emocjonalność			0,07	0,58	0,40
Aktywność			-0,12	-0,83	0,81
Towarzyskość			-0,07	-0,52	0,32
Nie miało			0,03	0,25	0,07
Czysto aktywność			-0,13	-0,92	1,00
Liczba aktywność			0,07	0,54	0,34
Czysto do wiadomości			0,31	2,38*	6,66
Liczba do wiadomości			0,37	2,54*	7,56
Krok 2	0,154	16,674***			
Poziom produkcji mowy			0,49	4,08***	15,44

Na podstawie danych zawartych w tabeli 41 można twierdzić, że przy kontroli zmiennych towarzyszących czynnik przynależności do grupy o niskim, przeciętnym i ponadprzeciętnym rozwoju mowy odpowiada za różnice w zakresie poziomu rozwoju teorii umysłu, a dokładniej za różnice w pierwszym pomiarze w rozumieniu przekonań między grupą eksperymentalną a grupą o ponadprzeciętnym rozwoju mowy (czynnik grupy wyjaśnia aż 92% wariancji zmiennej zależnej) i rozumieniu reprezentacji i poprawności rozumienia przekonań między tymi samymi grupami (odpowiednio 11,4% i 8,6% wariancji wyjaśnianej). W drugim pomiarze zmiennej zależnej przy kontroli zmiennych towarzyszących czynnik przynależności do grupy o określonym poziomie rozwoju mowy odpowiada za różnice między grupą eksperymentalną i kontrolną oraz eksperymentalną i o ponadprzeciętnym poziomie rozwoju mowy w rozumieniu przekonań (10,8% wariancji wyjaśnianej), rozumieniu przekonań drugiego rzędu (8,1% wariancji wyjaśnianej) i wiedzy o myśleniu (9,2% wariancji wyjaśnianej). Na tej podstawie można twierdzić, że hipoteza 4a została potwierdzona, czyli że po uwzględnieniu czynników indywidualnych i społecznych mowa dziecka określona na skali – obniżony, przeciętny i ponadprzeciętny poziom rozwoju w wieku dwóch i pół roku – jest nie tylko powiązana z poziomem rozwoju teorii umysłu w wieku trzech i pół oraz pięciu i pół roku, ale nawet wyjaśnia znaczącą część wariancji w teorii umysłu.

Sprawdzając, czy z jednoczesną kontrolą innych zmiennych (inteligencji i temperamentu dzieci, wykształcenia rodziców, liczby i częstotliwości doświadczeń i aktywności dziecka i rodzeństwa) związek sprawność językowa – teoria umysłu pozostaje istotny, wykonano również serię analiz regresji hierarchicznej, w których do równania wprowadzano najpierw zmienne kontrolowane, a w drugim kroku predyktory główne, czyli zmienne językowe (poziom produkcji mowy w pierwszym pomiarze i rozumienie mowy w pomiarze drugim). Analizy takie umożliwiają odpowiedź na pytanie badawcze powiązane z hipotezą 4b (po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa czynna będzie nadal powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku trzech i pół roku) i 4c (po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa bierna będzie nadal powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku). Kolejno zostaną przedstawione wyniki analiz regresji dla zmiennych zależnych i niezależnych z pomiaru pierwszego oraz dla tych zmiennych w pomiarze drugim.

W pierwszym pomiarze, czyli gdy badane dzieci były w wieku trzech i pół roku, miarą zmiennej zależnej były: poziom rozumienia przekonań, poziom rozumienia reprezentacji i poprawność rozumienia przekonań. W pierwszym kroku do równania regresji zawsze wprowadzano jednocześnie wszystkie zmienne kontrolowane, a w drugim – wskaźnik produkcji mowy. Kolejne trzy tabele przedstawiają wyniki tych analiz.

Na podstawie uzyskanych wyników (por. tabela 42) można stwierdzić, że zmienne kontrolowane wyjaśniały w sumie 43% wariancji poziomu rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze, a dodanie do modelu zmiennej poziom „produkcji mowy” spowodowało, że dodatkowo wyjaśniono 8,7% wariancji zmiennej zależnej. Ten

przyrost wariancji okazał się istotny statystycznie. Spośród predyktorów istotne dla zmiennej zależnej okazały się takie zmienne, jak: liczba doświadczeń (10,43%), częstotliwość doświadczeń (7,29%), posiadanie rodzeństwa (5,86% wariancji) i częstotliwość aktywności (4,84%).

Analizując dane zawarte w tabeli 43 warto podkreślić, że w przypadku zmiennej zależnej „rozumienie reprezentacji” procent wariancji wyjaśnianej przez zmienne kontrolowane był niższy niż dla zmiennej „poziom rozumienia przekonań” i wynosił 31,8%, ale również w przypadku tej analizy dodanie do modelu zmiennej „poziom produkcji mowy” powodowało istotny przyrost wariancji (dodatkowo wyjaśniała ona jeszcze 15,4% wariancji zmiennej zależnej). Ten przyrost wariancji okazał się istotny statystycznie. Podobnie jak w poprzedniej analizie, liczba doświadczeń i częstotliwość doświadczeń były predyktorami, które również wyjaśniały istotny procent wariancji zmiennej zależnej (odpowiednio 7,6% i 6,7%).

Kolejna analiza dotyczyła zmiennej zależnej „poprawność rozumienia przekonań” (por. tabela 44).

Tabela 44. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poprawność rozumienia przekonań w pomiarze pierwszym; predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzystwo, nie miało, częstotliwość aktywności, liczba aktywności, częstotliwość doświadczeń, liczba doświadczeń; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 72)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,420	3,227**			
Wykształcenie rodziców			0,00	0,00	0,00
Iloraz inteligencji			-0,03	-0,23	0,05
Posiadanie rodzeństwa			0,30	2,01*	4,04
Posiadanie starszego rodzeństwa			-0,26	-1,87	3,50
Liczba rodzeństwa			-0,11	-0,65	0,42
Emocjonalność			0,14	1,28	1,64
Aktywność			-0,08	-0,59	0,34
Towarzystwo			-0,10	-0,74	0,55
Nie miało			0,16	1,35	1,82
Częstotliwość aktywności			-0,29	-2,27*	5,15
Liczba aktywności			0,08	0,64	0,41
Częstotliwość doświadczeń			0,27	2,21*	4,88
Liczba doświadczeń			0,45	3,30**	10,89
Krok 2	0,086	9,931**			
Poziom produkcji mowy			0,37	3,15**	8,58

W przypadku trzeciej przedstawianej analizy – tym razem dla zmiennej „poprawność rozumienia przekonań” – procent wariancji wyjaśnianej przez zmienne kontrolowane jest bliższy wynikowi uzyskanemu dla poziomu rozumienia przekonań i wynosi 42. Dodanie do modelu zmiennej „poziom produkcji mowy” spowodowało istotny przyrost wariancji wyjaśnianej, który wyniósł 8,6% wariancji zmiennej

Tabela 45. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze; predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nie miało, częstotliwość aktywności, liczba aktywności, częstotliwość doświadczeń, liczba doświadczeń; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 70)

	Zmiana R^2	Zmiana F	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,376	2,597**			
Wykształcenie rodziców			0,16	1,19	1,56
Iloraz inteligencji			0,03	0,27	0,08
Posiadanie rodzeństwa			0,01	0,05	0,00
Posiadanie starszego rodzeństwa			0,14	0,96	1,02
Liczba rodzeństwa			-0,34	-1,87	3,88
Emocjonalność			0,12	0,99	1,08
Aktywność			-0,26	-1,95	4,24
Towarzyskość			-0,09	-0,72	0,58
Nie miało			-0,06	-0,48	0,25
Częstotliwość aktywności			-0,22	-1,66	3,06
Liczba aktywności			-0,13	-1,03	1,17
Częstotliwość doświadczeń			0,29	2,24*	5,62
Liczba doświadczeń			0,21	1,50	2,50
Krok 2	0,035	3,270			
Poziom produkcji mowy			0,25	1,81	3,50

„poprawność rozumienia przekonań”. Ponownie istotnymi predyktorami okazały się zmienne: liczba doświadczeń (10,89% wariacji wyjaśnianej), częstotliwość aktywności (5,15%), częstotliwość doświadczeń (4,88%) i posiadanie rodzeństwa (4,04%) (por. tabela 44).

Podsumowując dotychczasowe trzy analizy regresji, wykazano, że w pierwszym pomiarze wyniki w zakresie zmiennych kontrolowanych wyjaśniają w sumie od około 32% do 43% zmienności w zakresie wskaźników teorii umysłu, a poziom produkcji mowy wyjaśnia dodatkowo od kilku do kilkunastu procent wariacji (maksymalnie około 15%). Istotne dla zmiennej zależnej okazywały się takie czynniki, jak: liczba i częstotliwość doświadczeń dziecka oraz posiadanie rodzeństwa. Hipoteza 4b została zatem potwierdzona, czyli możemy stwierdzić, że po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych mowa czynna dziecka jest nadal powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku trzech i pół roku, choć istotne dla rozwoju są również inne czynniki, takie jak liczba doświadczeń dziecka i posiadanie rodzeństwa.

Kolejne hierarchiczne analizy regresji służyły weryfikacji hipotezy 4c (po uwzględnieniu wpływu czynników indywidualnych i społecznych dziecka mowa czynna dziecka w wieku trzech i pół roku oraz mowa bierna mierzona dwa lata później będzie nadal pozytywnie powiązana z teorią umysłu u dzieci w wieku pięciu i pół roku). W tym celu wykonano obliczenia dla czterech wskaźników rozwoju teorii umysłu w drugim pomiarze (były to kolejno: rozumienie przekonań, poprawność ro-

zumienia przekonań, rozumienie przekonań drugiego rzędu, wiedza o umyśle). Tutaj również w pierwszym kroku do równania regresji zawsze wprowadzano jednocześnie wszystkie zmienne kontrolowane, a w drugim – wynik wskaźnika produkcji lub rozumienia mowy.

W pierwszej analizie zmienną zależną było „rozumienie przekonań w drugim pomiarze”, a predyktorem głównym „poziom produkcji mowy” (por. tabela 45).

Na podstawie uzyskanych wyników (por. tabela 45) można twierdzić, że zmienne kontrolowane wyjaśniają w 37,6% wariancji zmiennej „poziom rozumienia przekonań” w drugim pomiarze, a dodanie do modelu jeszcze zmiennej „poziom produkcji mowy” nie spowodowało istotnego statystycznie przyrostu wariancji objaśnianej. Można zauważyć, że tylko zmienna częstotliwość doświadczeń powodowała istotny przyrost wariancji (około 5,6%).

Wykonując trzy kolejne analizy, uzyskano wyniki, które wskazują, że dla zmiennych zależnych: rozumienie przekonań drugiego rzędu, poprawność rozumienia przekonań w drugim pomiarze i wiedza o myśleniu model regresji, wpływ zmiennej niezależnej „poziom produkcji mowy” przy kontroli pozostałych zmiennych opisujących czynniki indywidualne i społeczne nie był statystycznie istotny (wyniki przedstawiono w aneksie, por. tabele 6.1–6.3). Również w aneksie umieszczono wyniki czterech kolejnych analiz regresji, w których tym razem zmienną niezależną był poziom rozumienia mowy (por. tabele 6.4–6.7). Także w wypadku tych analiz uzyskano wyniki nieistotne statystycznie. Okazało się zatem, że gdy analizy prowadzono dla zmiennych w zakresie teorii umysłu uzyskanych w drugim pomiarze (czyli gdy dzieci miały pięć i pół roku) oraz produkcji i rozumienia mowy w siedmiu spośród ośmiu wykonanych analiz związku nie były istotne statystycznie. Hipoteza 4c nie zyskała zatem potwierdzenia.

Podsumowując analizy odnoszące się do hipotez 4b i 4c, można stwierdzić, że wyniki analiz regresji sugerują, iż sprawności językowe są ważne dla rozwoju teorii umysłu, ale przede wszystkim u dzieci w wieku trzech i pół roku, czyli w pomiarze pierwszym. Choć wcześniejsze analizy kowariancji wykazały, że uwzględniając wpływ innych zmiennych, za aż 92% zmienności w zakresie rozumienia przekonań odpowiedzialna jest różnica w sprawności językowej wynikająca z przynależności do grupy ryzyka SLI lub grupy o przeciętnym lub ponadprzeciętnym poziomie rozumienia mowy w wieku dwu i pół roku, to już rok później to zmienne kontrolne (inne niż sprawności językowe) wyjaśniały od 32% do 43% zmienności w zakresie teorii umysłu. Wprowadzona w drugim kroku zmienna opisująca poziom mowy czynnej wyjaśniała wtedy kolejne kilka do kilkunastu procent wariancji. Spośród predyktorów wprowadzonych w pierwszym kroku dwa wyjaśniały około kilkunastu procent zmienności. Były to liczba doświadczeń i posiadanie rodzeństwa. I wreszcie stwierdzono, że przy kontroli badanych zmiennych w zasadzie ani poziom produkcji mowy, ani poziom rozumienia mowy nie ma znaczenia dla poziomu rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku. W ten sposób powstaje sugestia, że być może to produkcja mowy, aktywne mówienie stanowi ważny czynnik rozwoju teorii umysłu we wczesnym dzieciństwie, a pod koniec wieku przedszkolnego czynniki językowe (produkcja i rozumienie) nie wpływają w sposób znaczący na rozwój teorii umysłu.

5.4.6. Rola czynników indywidualnych i społecznych w rozwoju językowym. Analizy eksploracyjne

Ostatnie, piąte pytanie badawcze dotyczyło wpływu zmiennych opisanych tu jako czynniki indywidualne i społeczne na rozwój językowy, który z kolei – jak zakładano – wpływa na rozwój teorii umysłu. Innymi słowy, pytano, czy język jest mediatorem w relacji: czynniki indywidualne i społeczne – teoria umysłu. Zdaniem Wojciszke (2004), to właśnie analizy mediacji są istotnym elementem budowania teorii psychologicznej. W wypadku prezentowanych badań oczekiwano, że to język wpływa na teorię umysłu, a zatem postanowiono sprawdzić, czy wpływ ten nie jest wynikiem mediacji między zmiennymi indywidualnymi i społecznymi a teorią umysłu. Uzasadnienie takiego rozumowania stanowią tezy społeczno-konstruktywistycznych teorii umysłu, które uznają język za narzędzie rozwoju teorii umysłu, a zarazem akcentują rolę czynników społecznych w konstruowaniu wiedzy o umyśle.

Mając świadomość, że analizy mediacji można dokonać na różne sposoby, uznano, że najczęściej używana procedura (Baron i Kenny, 1986) może okazać się w tym przypadku niewłaściwa i zastosowano procedurę w wersji Sobela (1982). Sobel zwrócił uwagę, że związek między zmienną niezależną a zależną może stać się nieistotny przy kontroli mediatora (jeśli przedtem był istotny) nawet wtedy, kiedy sama wielkość spadku siły związku nie jest istotna. W wyniku tej obserwacji Sobel zaproponował test bezpośrednio badający istotność statystyczną ścieżki mediacyjnej, definiowanej jako różnica związku między zmienną niezależną a zależną w sytuacji kontrolowania i niekontrolowania mediatora, czy też jako iloczyn współczynników ścieżkowych określających wpływ zmiennej niezależnej na mediatora i mediatora na zmienną zależną. Ponieważ jednak test Sobela jest wrażliwy na niespełnienie założenia o normalności rozkładów (Preacher i Hayes, 2004), zastosowano również metodę próbkowania. Stąd w każdej tabeli prezentującej wyniki analiz mediacji zawsze będą podawane wartości p dla hipotezy o mediacji oraz przedziały ufności uzyskane metodą próbkowania. Inny słowy, jeśli $p < ,05$, a przedział ufności nie zawiera 0, to taka mediacja jest istotna. Ponieważ analiza mediacji wymaga, aby zachodziły związki zmienna niezależna – zmienna zależna, zmienna niezależna – mediator i, co szczególnie istotne, mediator – zmienna zależna, na wstępie warto przypomnieć, że w tabeli 11 (s. 164) podano wyniki analiz korelacji dla zależności zmienne językowe – wskaźniki teorii umysłu. Ponieważ wszystkie współczynniki korelacji są istotne, możliwe było wykonywanie dalszych analiz.

Wyniki analiz mediacji przedstawione w tabeli 46 wskazują, że nie możemy stwierdzić, iż produkcja i rozumienie mowy są czynnikami, które pośredniczą w relacji emocjonalność – teoria umysłu. Podobny wniosek można przedstawić również w odniesieniu do pozostałych trzech wymiarów temperamentu – aktywności, towarzyskości i nieśmiałości⁵⁵. Można zatem twierdzić, że poziom rozwoju mowy dzieci-

Publikacja sfinansowana z budżetu państwa. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zakazane.
Publikacja sfinansowana z budżetu państwa. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zakazane.
⁵⁵ Ponieważ uzyskano wyłącznie nieistotne statystycznie wyniki, dla przejrzystości tekstu nie prezentowano ich w kolejnych tabelach w tekście, ale jedynie w aneksie, w tabelach 7.1–7.3.

Tabela 46. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: emocjonalność; mediatorzy: zmienne językowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela Z	Próbkowanie	
					Wartość	M i 95% PU
Emocjonalność	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	82	0,20	0,01 (-0,07 - 0,1)	
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	67	0,20	0,005 (-0,05 - 0,06)	
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	82	0,20	0,003 (-0,023 - 0,03)	
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	-0,76	-0,02 (-0,08 - 0,04)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	-0,76	-0,004 (-0,02 - 0,008)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	73	-0,65	0,01 (0,05 - 0,01)	
		Wiedza o myśleniu	69	-0,16	-0,002 (-0,03 - 0,02)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	66	0,14	0,0001 (-0,083 - 0,069)	
	Zmiana poprawności rozumienia przekonań	66	0,14	0,001 (-0,018 - 0,023)		
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	-0,83	-0,03 (-0,12 - 0,04)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	-0,89	-0,01 (-0,03 - 0,007)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	45	-1,01	-0,04 (-0,14 - 0,04)	
		Wiedza o myśleniu	39	-0,84	0,03 (-0,1 - 0,16)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	40	0,24	0,007 (-0,061 - 0,096)	
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	40	0,11	0,001 (-0,014 - 0,021)	

Legenda: Z – wynik testu Sobela, M – mediana, PU – przedział ufności

ka nie był mediatorem żadnej z cech temperamentu w ich relacji do teorii umysłu, czyli odpowiedź na pytanie 5a jest negatywna.

W odpowiedzi na pytanie 5b, czy rozwój mowy czynnej i biernej dziecka jest czynnikiem pośredniczącym we wpływie jego inteligencji na rozwój teorii umysłu w wieku trzech i pół oraz pięciu i pół roku, w tabeli 47 przedstawiono wyniki analizy mediacji.

Stwierdzono, że poziom rozwoju mowy czynnej (produkcji mowy) pośredniczy w relacji inteligencja niewerbalna – teoria umysłu, gdy dzieci mają trzy i pół roku (czyli w pierwszym pomiarze) oraz dwa lata później, ale tylko gdy miarą teorii jest poprawność rozumienia przekonań. Co więcej, dla mediatora „poziom rozumienia mowy” wszystkie mediacje nie były istotne statycznie. Innymi słowy, ważnym mediatorem w relacji inteligencja – teoria umysłu był poziom rozwoju mowy czynnej u dzieci na początku wieku przedszkolnego. Nie ma natomiast dowodów, że poziom rozumienia mowy w szóstym roku życia jest czynnikiem pośredniczącym w relacji inteligencja – teoria umysłu. Odpowiedź na pytanie 5b jest częściowo pozytywna.

Pytając, czy rozwój mowy czynnej i mowy biernej dziecka jest mediatorem relacji liczba doświadczeń – poziom rozwoju teorii umysłu w wieku trzech i pół, a następnie pięciu i pół roku, wykonano kolejną analizę mediacji (por. tabela 48).

Tabela 47. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: inteligencja niewerbalna; mediatorzy: zmienne j zykowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela Z	Próbkowanie	
					Wartość	MI 95% PU
Inteligencja niewerbalna	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	81	2,95**	0,195 (0,08 – 0,35)	
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	66	3,34***	0,13 (0,06 – 0,23)	
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	81	3,12**	0,058 (0,03 – 0,1)	
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	1,81	0,10 (0,003 – 0,23)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	73	1,96*	0,025 (0,004 – 0,56)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	70	0,79	0,032 (-0,05 – 0,13)	
		Wiedza o myśleniu	69	0,21	0,009 (-0,09 – 0,11)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	66	-1,41	-0,11 (-0,28 – 0,028)	
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	66	0,86	0,003 (-0,03 – 0,13)	
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	1,01	0,048 (-0,04 – 0,16)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	1,08	0,013 (-0,005 – 0,04)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	45	1,32	0,078 (-0,17 – 0,18)	
		Wiedza o myśleniu	39	1,23	0,058 (-0,006 – 0,181)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	40	-0,10	-0,0003 (-0,018 – 0,02)	
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	40	-0,21	-0,003 (-0,026 – 0,017)	

Jak można zauważyć, analizując wyniki zaprezentowane w tabeli 48, gdy zmienną niezależną była liczba doświadczeń dziecka, poziom produkcji mowy był mediatorem relacji liczba doświadczeń – teoria umysłu u dzieci trzypięcioletnich, a dwa lata później ani produkcja, ani rozumienie mowy nie pośredniczyły już w tej relacji. Dla analiz zaś, w których mediatorem była częstotliwość doświadczeń oraz liczba i częstotliwość aktywności, żadna z mediacji nie przyniosła wyników istotnych statystycznie (por. tabele 8.1, 9.1 i 9.2 w aneksie). Nie można zatem twierdzić, że poziom produkcji i rozumienia mowy zapośredniczają relacje między częstotliwością doświadczeń i aktywności dziecka oraz liczbą jego aktywności a teorią umysłu. Innymi słowy, odpowiedź na pytanie 5c jest tylko częściowo pozytywna, a na pytanie 5d uzyskano negatywną odpowiedź.

Analizę mediacji metodą Sobela zastosowano również w celu odpowiedzi na pytanie 5e, które brzmiało: czy rozwój mowy czynnej i mowy biernej dziecka pośredniczy w zależności wykształcenie rodziców – rozwój teorii umysłu w wieku trzech i pół oraz pięciu i pół roku (por. tabela 49).

Warto podkreślić, że poziom produkcji mowy u dziecka był mediatorem związku wykształcenie rodziców – rozwój teorii umysłu w wieku trzech i pół roku. Taka zależność mediacyjna zachodziła również dla rozumienia mowy, ale tylko dla jed-

Tabela 48. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: liczba do wiadczyc; mediator: zmienne jzykowe; zmienna zalezna: wskaźnik teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zalezna	N	Test Sobela Z	Próbkowanie	
					Wartość	M i 95% PU
Liczba do wiadczyc	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	2,17*	0,02 (0,007 – 0,05)	
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	65	2,26*	0,02 (0,004 – 0,03)	
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	2,16*	0,007 (0,002 – 0,01)	
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	1,76	0,02 (-0,0001 – 0,04)	
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	1,62	0,003 (-0,0001 – 0,01)	
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzadu	67	1,21	0,01(-0,004 – 0,02)	
		Wiedza o my leniu	68	0,61	0,003 (-0,01 – 0,02)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	63	-0,97	-0,01 (-0,05 – 0,01)	
	Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	63	0,96	-0,004 (-0,012 – 0,003)		
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	0,79	0,01 (-0,004 – 0,04)	
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	0,84	0,002 (-0,001 – 0,008)	
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzadu	44	0,97	0,01(-0,007 – 0,03)	
		Wiedza o my leniu	39	0,82	0,007 (-0,004 – 0,03)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	39	-0,22	-0,003 (-0,025 – 0,018)	
Zmiana poprawno ci rozumienia przekona		39	-0,01	0,0001(-0,006 – 0,006)		

nego wskaźnika teorii umysłu, a mianowicie rozumienia przekonań drugiego rzadu, czyli wtedy, gdy język służy do złożonych rozumowań. Innymi słowy, mediatorem relacji wykształcenie rodziców – teoria umysłu był poziom produkcji mowy u dzieci na początku wieku przedszkolnego. Można zatem częściowo pozytywnie odpowiedzieć na pytanie 5e. Zauważono również, że oznacza to prawie dokładnie ten sam wzór wyników, jaki uzyskano dla zależności inteligencja dziecka – język – teoria umysłu. Można twierdzić, że czynniki poznawcze i społeczne (inteligencja dzieci i wykształcenie rodziców) są ważne dla rozwoju produkcji mowy dziecka w młodszym wieku, a pośrednio – poprzez mowę – wpływają na rozwój teorii umysłu.

Następie wykonano analizę mediacji dla trzech zmiennych: posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa i liczba rodzeństwa, ale poniżej przedstawiono tylko dane dla zmiennej niezależnej „posiadanie starszego rodzeństwa”, gdyż tylko w tym przypadku stwierdzono istnienie zależności istotnych (por. tabela 50). Pozostałe wyniki przedstawiono w aneksie (tabela 10.1, 10.2).

Tabela 49. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: wykształcenie rodziców; mediatorzy: zmienne j zykowe; zmienna zależna: wskaźnik teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Wartość	MI 95% PU
Wykształcenie rodziców	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	85	2,68**	,007	0,54	(0,19 – 1,11)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	85	2,99**	,003	0,36	(0,12 – 0,7)
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	85	2,84**	,005	0,17	(0,06 – 0,3)
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	74	1,53	,125	0,27	(–0,08 – 0,74)
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	74	1,63	,103	0,06	(–0,01 – 0,16)
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	74	0,69	,488	0,09	(–0,13 – 0,38)
		Wiedza o myśleniu	63	0,11	,910	0,05	(–0,24 – 0,47)
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	66	–1,30	,193	–0,358	(–0,981 – 0,106)
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	66	–1,32	,187	–0,104	(–0,289 – 0,043)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	1,41	,159	0,31	(–0,03 – 0,89)
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	1,60	,110	0,08	(0,006 – 0,23)
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	45	2,03*	,042	0,42	(0,23 – 0,96)
		Wiedza o myśleniu	39	1,44	,151	0,2	(–0,06 – 0,61)
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	40	–0,27	,784	–0,051	(–0,482 – 0,348)
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	40	0,01	,996	0,007	(–0,09 – 0,14)

Stwierdzono, że sprawności w zakresie mowy czynnej były mediatorami wpływu posiadania starszego rodzeństwa na rozwój teorii umysłu u dzieci trzyipółletnich, ale odkryta zależność zaledwie zbliżała się do granicy istotności statystycznej. Gdyby interpretować tę zależność, uznając, że była ona istotna w szerokim rozumieniu tego słowa, można twierdzić, że prawdopodobnie rozwój mowy czynnej u młodszych dzieci pośredniczy w relacji posiadanie starszego rodzeństwa – teoria umysłu. Nie można jednak twierdzić, że taka zależność istnieje dwa lata później, czyli gdy dzieci mają pięć i pół roku.

Podsumowując, należy stwierdzić, że eksploracja uzyskanych wyników przez wykonanie serii analiz mediacji nie przyniosła wielu ciekawych wyników. Trzeba jednak dostrzec kilka ważnych rezultatów. Po pierwsze, w wieku trzech i pół roku poziom rozwoju mowy czynnej jest mediatorem aż trzech relacji: inteligencja – teoria umysłu, wykształcenie rodziców – teoria umysłu i posiadanie starszego rodzeństwa – teoria umysłu. Po drugie, rozumienie mowy przez dziecko nie okazało się w wieku pięciu i pół roku czynnikiem, który wyjaśnia zależność między czynnikami indywidualnymi i społecznymi a teorią umysłu. Innymi słowy, posiadanie starszego rodzeństwa, wykształconych rodziców i zasoby poznawcze w postaci inteligencji

Tabela 50. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: posiadanie starszego rodzeństwa; mediatorzy: zmienne językowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela Z	Próbkowanie	
					Wartość	MI 95% PU
Posiadanie starszego rodzeństwa	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	70	-1,82+	-0,63 (-1,48 - 0,02)	
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	70	-1,84+	-0,34 (-0,75 - 0,02)	
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	60	-1,80+	-0,16 (-0,37 - 0,01)	
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	70	-1,48	-0,30 (-0,75 - 0,005)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	70	-1,49	-0,07 (-0,19 - 0,0004)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	67	-1,27	-0,17 (-0,47 - 0,02)	
		Wiedza o myśleniu	67	-0,67	-0,06 (-0,32 - 0,15)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	60	1,00	0,235 (-0,09 - 0,81)	
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	60	1,02	0,064 (-0,035 - 0,216)	
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	49	-0,94	-0,25 (-0,97 - 0,14)	
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	45	-1,00	-0,07 (-0,24 - 0,03)	
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	45	-1,14	-0,32 (-1,05 - 0,25)	
		Wiedza o myśleniu	39	-1,09	-0,21 (-0,71 - 0,03)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	40	0,26	0,026 (-0,331 - 0,399)	
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	40	0,09	-0,0005 (-0,108 - 0,08)	

niewerbalnej u dzieci młodszych stanowiły czynniki wpływające na rozwój mowy czynnej, która pośredniczyła w relacji tych czynników z rozwijającą się teorią umysłu. Dwa lata później rozumienie mowy nie było już mediatorem tej relacji. Trudno określić, czy wynika to z tego, że sprawności językowe dzieci starszych odgrywają inną rolę w relacji czynników indywidualnych i społecznych – teoria umysłu, czy też z tego, że w wieku pięciu lat mierzono przecież nie produkcję mowy, lecz jej rozumienie, i przedstawianych wniosków nie należy uogólniać w odniesieniu do całości sprawności językowych.

5.5. Podsumowanie

W przedstawionych badaniach zaproponowano cztery grupy pytań badawczych, na które warto w podsumowaniu udzielić odpowiedzi.

Pierwsze pytanie badawcze było powtórzeniem pytania – od ponad trzydziestu lat zadawanego w literaturze przedmiotu – czy w piątym roku życia zachodzi zmiana w rozwoju teorii umysłu. Nie kwestionując znaczenia replikacji wyników uzyskanych w badaniach innych autorów, warto podkreślić, że w badaniach podłużnych

(z udziałem ponad stu polskich dzieci) potwierdzono, że w okresie między czwartym a szóstym rokiem życia następuje zmiana w rozwoju rozumienia umysłu. Dzieci starsze uzyskały wyniki wyższe niż te same dzieci dwa lata wcześniej. Wniosek ten jest prawdziwy zarówno dla dzieci o ponadprzeciętnym, prawidłowym, jak i obniżonym poziomie rozwoju mowy w wieku dwu i pół roku.

Drugie pytanie badawcze dotyczyło roli sprawności językowych w teorii umysłu u dzieci w wieku trzech i pół oraz pięciu i pół roku. Stwierdzono, że dzieci o ponadprzeciętnym i przeciętnym rozwoju mowy w wieku dwu i pół roku uzyskują rok i trzy lata później wyższe wyniki w teorii umysłu w porównaniu z dziećmi z obniżonym poziomem rozwoju mowy. Należy podkreślić, że grupy dzieci o ponadprzeciętnym i przeciętnym rozwoju mowy nie różniły się między sobą w zakresie ich teorii umysłu. Umiarkowane korelacje (około 0,4) między prawie wszystkimi wskaźnikami rozwoju teorii umysłu a poziomem rozwoju mowy czynnej w wieku trzech i pół roku, a także między poziomem rozwoju mowy biernej w wieku pięciu i pół roku a teorią umysłu dowodzą, że istnieje związek język – teoria umysłu. Próbuując odpowiedzieć na pytanie o kierunek tego związku, prowadzono analizy regresji, w których zmienną zależną była teoria w drugim pomiarze, a predyktorami wprowadzanymi kolejno – poziom produkcji mowy i teoria umysłu w pierwszym pomiarze. Wykonano również analizy, w których sprawdzano, czy poziom rozumienia mowy w drugim pomiarze i teoria umysłu w pomiarze pierwszym pozwalają przewidywać wyniki uzyskiwane przez dzieci w zakresie rozumienia mowy, gdy miały one pięć i pół roku. Stwierdzono, że poziom produkcji mowy w wieku trzech i pół roku jest ważny w rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku, ale nie można twierdzić, że teoria umysłu w czwartym roku życia stanowi predyktor poziomu rozumienia mowy w szóstym roku życia. Nie są to oczywiście wyniki konkluzywne, gdyż w dwu momentach czasowych mierzono nie ten sam aspekt rozwoju sprawności językowych – raz była to produkcja, a raz rozumienie mowy.

Trzeci problem badawczy stanowił próbę odpowiedzi na pytanie, czy jeśli stosując zabiegi statystyczne, skontrolujemy (przez obliczanie korelacji cząstkowych lub mierzenie zależności dla różnych wartości kontrolowanego czynnika) wpływ jakiegoś pojedynczego czynnika (np. inteligencji dziecka) na relację sprawność językowa – teoria umysłu, to związek ten nadal będzie relacją istotną. Przeprowadzone analizy korelacji cząstkowej wskazały zasadniczo, że relacja język – teoria umysłu nawet przy kontroli pojedynczych czynników nie zmienia się, pozostaje istotna, i jest to korelacja przeciętna. Zarówno gdy kontrolowano wpływ czynników społecznych (wykształcenie rodziców, liczba i częstotliwość aktywności i doświadczeń podejmowanych przez dziecko), jak i wpływ inteligencji niewerbalnej dziecka (czynnik indywidualny), nadal zachodził istotny związek język – teoria umysłu. Z kolei odwołując się do oprac. Wellmana i współpracowników, oczekiwano, że u dzieci bardziej nieśmiałych, silniej emocjonalnych i mniej towarzyskich oraz mniej aktywnych związek język – teoria umysłu będzie istotny. Hipotezy te potwierdziły się w bardzo nikłym stopniu, a uzyskane wyniki nie pozwalają przedstawić konkluzyjnych wniosków. Ostatnia seria analiz, czyli analizy moderacji,

które posłużyły do weryfikacji hipotez od 3i do 3k, przyniosła zaskakujące rezultaty. Wprawdzie można ostrożnie twierdzić, że posiadanie rodzeństwa oraz większej liczby rodzeństwa modyfikuje relację język – teoria umysłu, ale odkryty kierunek zależności nie jest zgodny z sugestią Jenkins i Astington (1996), iż czynnik rodzeństwa może kompensować niższe sprawności językowe w ich wpływie na rozwój teorii umysłu. W prezentowanych badaniach wykazano, że czynnik ten raczej osłabia wpływ sprawności językowych na teorię umysłu. To dzieci mniej sprawne językowo i nieposiadające rodzeństwa lub jego dużej liczby uzyskały wyższe wyniki w zakresie teorii umysłu.

Czwarte pytanie badawcze sformułowano następująco: czy jeśli uwzględnimy łącznie wpływ kilku lub nawet kilkunastu czynników społecznych i indywidualnych, to nadal sprawność językowa będzie powiązana z teorią umysłu? Uzyskano częściowo pozytywną odpowiedź. Gdy w analizach regresji do modelu wprowadzano początkowo wszystkie zmienne towarzyszące łącznie, nadal wprowadzenie zmiennej „poziom produkcji mowy” skutkowało istotnym przyrostem wariancji w poziomie teorii umysłu u dzieci młodszych, trzyipółletnich. Zmienna rozumienia mowy nie powodowała jednak takiego efektu. Innymi słowy, można powiedzieć, że mowa czynna odgrywa w teorii umysłu dzieci trzyipółletnich istotną rolę, a zasób słownika umysłowego (mowa bierna) u pięcioletków nie stanowi już czynnika istotnie określającego ich teorię umysłu. W świetle danych przedstawionych w rozdziale czwartym należy zwrócić uwagę, że wspierają one hipotezę konwersacyjną – zarówno pragmatyczną, jak i gramatyczną. Istotne okazało się używanie mowy, samo mówienie, a zatem pośrednio najprawdopodobniej rozmawianie z dzieckiem. Zadanie użyte do pomiaru produkcji mowy mierzyło jej aspekt gramatyczny, czyli prawdziwa okazała się również teza o ważnej roli syntaktyki w rozwoju teorii umysłu. Nie uzyskano natomiast wsparcia dla hipotezy semantycznej. Być może zastosowane narzędzie do pomiaru mowy czynnej, mierzące ogólnie rozumienie słów, nie pozwoliło na precyzyjny pomiar znajomości słów istotnych dla obszaru teorii umysłu. Dla teorii umysłu może być istotne rozumienie terminów mentalnych, a nie zasób słownika.

Warto jeszcze podkreślić, że spośród hipotez odnoszących się do relacji język – teoria umysłu przy uwzględnianiu wpływu jednocześnie wszystkich czynników indywidualnych i społecznych potwierdziły się te, które dotyczyły relacji sprawności językowe – teoria umysłu, mierzonej wcześniej w rozwoju (w wieku dwu i pół oraz trzech i pół roku), a nie potwierdziły się te dotyczące badanej relacji u dzieci w wieku pięciu i pół roku. Być może zatem język we wczesnym dzieciństwie, szczególnie jego używanie, jest istotnym czynnikiem rozwojowym dla teorii umysłu. W starszym wieku nie służy on już rozwojowi teorii umysłu. Być może wkraczanie w społeczność umysłów następuje przez język, jak uważa Nelson (2007), oraz, jak twierdzi Tomasello (1999/2005), język w tym wczesnym okresie to tylko kolejna droga do współdzielenia doświadczeń. Tym bardziej warto zapytać, czy język jako kontekst i droga rozwoju teorii umysłu nie jest czynnikiem, który wyjaśnia zależność czynniki indywidualne (takie jak temperament i inteligencja dziecka) i społeczne (takie jak wykształcenie rodziców) – teoria umysłu.

Tak właśnie sformułowane zostało piąte pytanie badawcze, które pozwoliło na dalszą eksplorację badanych zależności, a w szczególności na sprawdzenie, czy język nie jest mediatorem między czynnikami indywidualnymi i społecznymi a teorią umysłu. Analizy mediacyjne pokazały, że prawdopodobnie inteligencja niewerbalna dziecka wpływa na poziom rozwoju mowy czynnej, gdy ma ono trzy i pół roku, a mowa określa wtedy poziom rozwoju teorii umysłu. Okazało się również, że mowa czynna młodszych dzieci jest mediatorem relacji wykształcenie rodziców – teoria umysłu. Na podstawie uzyskanych wyników można także twierdzić, że posiadanie starszego rodzeństwa wiąże się z produkcją mowy u dzieci trzypółletnich, a czynnik mowy wyjaśnia poziom rozwoju teorii umysłu. Jest to potwierdzenie dla ważnej w badaniach rozwojowych tezy, że nie tylko dzieci inteligentniejsze lepiej rozwijają się językowo, co sprzyja ich rozwojowi poznawczemu, ale również dzieci wykształconych rodziców i dzieci posiadające starsze rodzeństwo, mając szansę na sprawniejszy rozwój językowy, będą sprawniej rozwijać swoją teorię umysłu. Innymi słowy, czynniki społeczne, a nie tylko indywidualne, odgrywają istotną rolę w rozwoju teorii umysłu.

Na zakończenie należy zwrócić uwagę na kilka innych istotnych wniosków.

- 1) Niewątpliwie zaprezentowane wyniki badań wskazują, że możemy poszukiwać zarówno indywidualnych, jak i społecznych czynników, które są odpowiedzialne za zmianę w rozwoju teorii umysłu, jaka zachodzi między wiekiem czterech i sześciu lat. Sam czynnik wieku odpowiadał za prawie 60% tej zmiany, a wykonane analizy pozwoliły dookreślić, co kryje się pod ogólnym pojęciem zmiany związanej z wiekiem. Bez wątpienia ujęcie skupione na różnicach indywidualnych znacznie precyzyjniej niż w dotychczasowych badaniach nad teorią umysłu ujmuje istotę zmiany rozwojowej.
- 2) Poziom rozwoju teorii umysłu u dzieci trzypółletnich oraz u tych samych dzieci dwa lata później był powiązany z ich sprawnością językową mierzona w danym momencie rozwoju.
- 3) Wczesne sprawności językowe dziecka, oceniane przez rodziców, wyjaśniały nawet ponad 90% różnic między dziećmi w zakresie ich poziomu rozwoju teorii umysłu w wieku zarówno trzech i pół, jak i pięciu i pół roku.
- 4) Stwierdzono, że mowa, a dokładniej produkcja mowy, mierzona zadaniem Opisywanie Obrazków Smoczyńskiej u dzieci młodszych pozwala przewidywać poziom rozwoju teorii umysłu w wieku pięciu i pół roku. A zatem hipotezy pragmatyczna i gramatyczna zostały potwierdzone w odniesieniu do dzieci trzypółletnich.
- 5) Istotne dla relacji sprawności językowe – teoria umysłu okazały się również czynniki społeczne i indywidualne, wyjaśniały one nawet do 43% wariacji w wynikach w zakresie teorii umysłu, ale tylko wtedy, gdy brano pod uwagę wpływ zmiennej nazwanej poziomem produkcji mowy i mierzonej u dzieci młodszych, w czwartym roku życia.
- 6) Poziom rozwoju mowy czynnej dziecka był mediatorem relacji z teorią umysłu takich czynników, jak inteligencja niewerbalna dziecka, wykształcenie

jego rodziców i liczba doświadczeń. Jednak nie można twierdzić, że mowa czynna modyfikuje zależność temperament/aktywności podejmowane przez dziecko – teoria umysłu.

Na zakończenie warto podkreślić, że stwierdzenie w badaniach polskich dzieci istotnej roli rozwoju językowego w rozwoju teorii umysłu stanowi ważny wkład w rozważania prowadzone przez takich autorów, jak Carpendale i Lewis (2006) czy Nelson (2007). Zasadniczo potwierdzono, że język dziecka, zarówno oceniany przez rodziców, gdy ich dzieci były w wieku dwóch i pół roku, jak i mierzony narzędziami w postaci specjalnie do tego celu skonstruowanych zadań, stanowi ważny czynnik rozwoju jego wiedzy o umyśle. W tym ujęciu wskazanie na istotną rolę komunikacji z dzieckiem w rozwoju jego prób refleksji nad myśleniem akcentuje główną myśl prezentowanych w tej monografii rozważań – choć odkrycie poznawczego mechanizmu rozwoju takiej refleksji jest cenne, bardzo ważne jest ukazanie, jak czynniki społeczno-komunikacyjne wpływają na zmiany rozwojowe, i dalej – jak zmiany te przebiegają nie tylko w okresie dzieciństwa, ale również w adolescencji i dorosłości.



Rozdział 6

Rozwój teorii umysłu po okresie średniego dzieciństwa

6.1. Wprowadzenie

Zanim zostaną przedstawione zmiany w teorii umysłu w okresie późnego dzieciństwa, adolescencji i dorosłości, warto podkreślić, że psychologia rozwoju jako dziedzina wiedzy dopiero od około trzydziestu lat stała się psychologią rozwoju człowieka w biegu życia. Umownie przyjmuje się, że praca Baltesa, Reese'a i Lipsitta z 1980 roku zatytułowana *Life Span Developmental Psychology* jest momentem powstania nowej dziedziny⁵⁶, ale, jak podkreśla Maria Przetacznik-Gierowska (1993), tylko z perspektywy historycznej możemy widzieć wyraźną rozdzielną między psychologią rozwoju a psychologią rozwoju w biegu życia. Choć prace takich autorów, jak Bühler (1933/1999) i Erikson (1950/1997), które akcentowały nie tylko to, że rozwój trwa przez całe życie, ale również że jest zanurzony w szerokim kontekście społeczno-kulturowym, można uznać za ważne i promujące ideę psychologii rozwoju w biegu życia, niewątpliwie zdaniem Przetacznik-Gierowskiej to właśnie Baltes „przyczynił się wydatnie do ożywienia psychologii całego biegu życia” (Przetacznik-Gierowska, 1993, s. 11), która jest kontynuacją psychologii rozwoju. Choć polscy badacze (por. Trempała, 2011) idą nawet krok dalej, twierdząc, że w języku polskim nazwa dziedziny powinna brzmieć „psychologia rozwoju człowieka”, a określenie „bieg życia” należy zarezerwować jedynie dla jednego z podejść w ramach tej dziedziny, niewątpliwie i oni podkreślają, że rozwój jest procesem zmian, które zachodzą od poczęcia do śmierci i przebiegają zawsze w określonym kontekście społeczno-kulturowym. Nie chcąc tu szeroko omawiać pojęcia zmiany rozwojowej, trzeba jednak podkreślić, że jej wielowymiarowość, wielokierunkowość, interindywidualna zmienność oraz intraindywidualna plastyczność są charakterystykami, o których należy pamiętać, próbując opisać zmiany w teorii umysłu w okresie dorosłości.

W tym miejscu warto dostrzec, że badania nad teoriami umysłu i badania nad rozwojem poznawczym z perspektywy zmian następujących w ciągu całego życia stanowią dwa osobne nurty czy perspektywy badawcze, które inspirowały liczne badania w okresie ostatnich trzydziestu lat. Celem prezentowanych tu rozważań jest

⁵⁶ Inni autorzy uznają za pierwszą pracę tekst Baltesa i Goulet (1970, za: Staudinger, 2007) lub wydanie pierwszego tomu roczników *Life-span development and behaviour* pod redakcją Baltesa (1978, za: Przetacznik-Gierowska, 1993).

na pewno spojrzenie na badania nad rozwojem teorii umysłu z perspektywy zmian, jakie następują w rozwoju poznawczym dorosłych. Analizując stan badań nad rozwojem poznawczym, Alison Gopnik (1996) zwróciła uwagę, że obecnie – a myśl ta jest aktualna również kilkanaście lat później – znajdujemy się w fazie preparadygmatu lub metaforycznie „siedzimy w łodzi pluralizmu”. Dominują w zasadzie cztery rodzaje ujęć: teoria teorii, wyjaśnienia modułowe, nurt przetwarzania informacji oraz empiryczne generalizacje. W erze postpiagetowskiej widzimy zatem rozwój poznawczy jako (1) budowanie teorii (interpretowanie dowodów empirycznych jest asymilacją, a falsyfikowanie teorii akomodacją) albo (2) ujawnianie się działania kolejnych wysoce wyspecjalizowanych modułów poznawczych, albo (3) pojawianie się skuteczniejszych strategii, zwiększanie wydajności czy pojemności systemu, albo (4) budowanie skryptów, narracji, sieci, które pozwalają podmiotowi tworzyć określone oczekiwania w każdej sytuacji. Ujmując rozwój poznawczy jako rozwój pojęć czy struktur, które są naiwnymi teoriami, jesteśmy w istocie kontynuatorami myśli Piageta, „postpiagetowcami” starającymi się pokazać, że choć myślenie logiczne, formalne i naukowe może jednak częściowo zależeć od materiału, na którym się odbywa, dążenie do zaburzonej przez konflikt poznawczy równowagi systemu jest podstawowym mechanizmem budowania nowych wyjaśnień, nowych kolejnych teorii. Elementy myśli Piagetowskiej odnajdziemy również w ujęciu modułowym, które choć wskazuje na specyficzne dla dziedziny, a nie uogólnione, mechanizmy rozwoju poznawczego, to podkreśla jednak, że wrodzone wyposażenie pozwala tworzyć struktury poznawcze. Pokazywanie natomiast, że rozwój poznawczy jest przede wszystkim ilościową zmianą w procesach przetwarzania informacji, zmianą addytywną, która ostatecznie prowadzi do ukształtowania nowych jakościowo właściwości systemu poznawczego, jest z pewnością charakterystyczne dla ujęcia neopiagetowskiego. Ostatnia, czwarta grupa koncepcji, przywołująca albo modele koneksjonistyczne, albo narracyjno-interpretujące, dobrze oddaje twórczy, konstruktywistyczny i językowy element zawarty silniej w myśli Wygotskiego niż Piageta. Akcentowanie roli czynników społeczno-kulturowo-komunikacyjnych, które zmuszają system poznawczy do rekonstrukcji, budowania takich skryptów czy reprezentacji, które będą w danej sytuacji adaptacyjne, będzie widoczne we wszystkich modelach neokonstruktywistycznych.

Jak wykazano we wcześniej prowadzonych analizach (Białecka-Pikul, 2009), analogicznie do badań nad rozwojem poznawczym, dokładnie takie same cztery grupy teorii odnajdziemy w badaniach nad teoriami umysłu. Należy zaznaczyć, że w świetle rozważań zaprezentowanych w rozdziałach drugim i trzecim niniejszej monografii rzeczywiście można dostrzec w badaniach nad teoriami umysłu zarówno czysto poznawcze (teoria teorii, moduły i funkcja zarządzająca), jak i komunikacyjno-poznawcze (teorie Carpendale’a i Lewisa czy Nelson) ujęcia. Warto więc zastanowić się w tym miejscu, czy na poziomie ogólnym istnieje jedna właściwość bądź cecha rozwoju poznawczego, którą możemy znaleźć we wszystkich proponowanych wyjaśnieniach. Budowanie kolejnych teorii, stopniowe współdziałanie modułów i/lub tworzenie centralnego mechanizmu zarządzającego, hierarchiczne zawieranie

się elementarnych procesów poznawczych w procesach kontrolnych, nadzorczych, wykonawczych oraz wielokrotne rekonstruowanie skryptów i narracji wraz z nabywaniem doświadczenia – wszystkie te mechanizmy wskazują, że rozwijający się system poznawczy dąży do metareprezentacji, do metapoznania. W tym sensie, jak udowodniono (Białecka-Pikul, 2009), badania nad teoriami umysłu wnoszą istotny wkład w badania nad rozwojem poznawczym – wskazując na rolę metapoznania, a więc również myślenia o myśleniu. Warto dopytać, czym jest metapoznanie, i szczegółowo scharakteryzować istotę tego procesu oraz pokazać, dlaczego rozwój teorii umysłu po piątym roku życia możemy rozważać jako rozwój metapoznania. Nim zostanie podjęte takie wyzwanie, należy zdefiniować sam termin „metapoznanie”, a przez charakterystykę technik badawczych i wyników badań pokazać, jak zmienia się teoria umysłu w późnym dzieciństwie, adolescencji i dorosłości.

Metapoznanie jest poznaniem, którego obiektem jest poznanie. Jako pierwszy taką definicję sformułował Flavell (1971, 1979), podkreślając, że każda wiedza lub proces poznawczy, który dotyczy aktywności poznawczej, jest metapoznaniem. W tym sensie mówimy o bardzo szerokiej kategorii zjawisk, a mianowicie o myśleniu o procesach przetwarzania informacji, o monitorowaniu własnego procesu myślenia czy źródeł wiedzy, o wybieraniu spośród dostępnych strategii poznawczych najbardziej adekwatnych dla wykonywanego zadania, o świadomości różnej trudności zadań czy o teorii umysłu (Goswami, 2008). Jak podkreśla Goswami, w początkowym okresie badań metapoznanie oznaczało przede wszystkim metapamięć (wiedzę o pamięci), aby następnie skupić się raczej na procesach kontroli poznawczej (monitorowaniu i samoregulacji w myśleniu i działaniu), które opisywane są dziś jako funkcje zarządzające. Doprowadziło to do sformułowania przez Schneidera i Lockl (2002) tezy, że metapoznanie odnosi się do wiedzy dziecka o własnych procesach poznawczych, własnym umyśle, teoria umysłu z kolei odnosi się do wiedzy o procesach poznawczych zachodzących w umysłach innych ludzi. Trudno jednak zgodzić się z takim podziałem, gdyż wydaje się, że wiedza o tym, co ja wiem, o tym, skąd się dowiedziałem i jak wygląda mój proces myślenia, jest prawdopodobnie ściśle powiązana z wiedzą o tym, jak inni wiedzą, poznają i myślą o swoich umysłach. Powstaje nawet ważne filozoficzne pytanie, czy człowiek ma uprzywilejowany dostęp do swojej wiedzy o umyśle, czy też nabywa ją, poznając wiedzę innych osób (Gopnik, 1993). Wydaje się również zasadne rozważenie, że każdy z procesów poznawczych – percepcja, myślenie, pamięć – może dotyczyć każdego z procesów poznawczych, czyli można myśleć o pamięci, zapamiętywać, jak przebiega proces myślenia, czy dostrzegać kolejne jego etapy itd. Procesy te mogą zaś zarówno dotyczyć poznania zachodzącego we własnym umyśle, być rodzajem auto- czy samorefleksji, jak i mogą być refleksją nad procesami poznawczymi, które zachodzą w umysłach innych ludzi i o których dowiadujemy się tak przez mówienie o nich, jak przez obserwowanie ich zachowania i wnioskowanie. Dlatego właśnie celem przedstawianych w tym i następnych dwu rozdziałach rozważań i badań jest pokazanie, że najbardziej trafnym i szerokim sposobem ujmowania procesu rozwoju poznawczego, który dąży do metapoznania, jest refleksja nad myśleniem. Pojęcie refleksji zostanie jednak dokładniej omówione

dopiero w rozdziale podsumowującym, ostatnim, w którym również będzie zaproponowany model rozwoju refleksji nad myśleniem. W tym miejscu należy podkreślić, że Goswami (2008), pisząc o rozwoju metapoznania, szczegółowo omawia nie tylko badania nad metapamięcią, nad funkcją zarządzającą, ale również nad związkami między myśleniem indukcyjnym i dedukcyjnym a metapoznaniem. Innymi słowy, myślenie o myśleniu i umyśle jest właśnie myśleniem w swoich różnych formach, na różnym materiale, a osobista refleksja nad tym, jak ja sam wnioskuję, rozumiuję, czego jestem świadomy i jak zapamiętuję, z pewnością odgrywa w nim istotną rolę.

Poniżej zaprezentowano zatem kilka najważniejszych zagadnień dotyczących rozwoju zarówno samej teorii umysłu, jak i metapoznania po okresie średniego dzieciństwa. Na początku przedstawiono, jakimi technikami posługiwali się badacze, chcąc poznać, jak rozwija się teoria umysłu w biegu życia. Kolejno opisano wyniki badań, dzięki którym próbowano rozstrzygnąć, czy już w dorosłości następuje wzrost, czy spadek kompetencji do mentalizowania. Następnie zaprezentowano badania nad egocentryzmem osób dorosłych wskazujące, jakie trudności w rozumieniu społecznym u osób dorosłych odkryli psychologowie społeczni i psycholingwiści. W dalszej kolejności, starając się dopełnić rozważania na temat roli doświadczenia w rozwoju poznawczym osób dorosłych, przedstawiono wybrane badania nad rozwojem reprezentacji poznawczej dorosłych, prowadzone w ramach wielu bardzo różnych koncepcji. Następnie krótko omówiono najnowszą wersję teorii, która pokazuje, jak rozwija się teoria umysłu od dzieciństwa do dorosłości, a mianowicie koncepcję Iana Apperly'ego (2011). W ostatniej części rozdziału przedstawiono podstawowe dla prezentowanych w kolejnym rozdziale badań rozważania, a mianowicie ukazano, jak w rozwoju następuje przejście od dziecięcej teorii umysłu do metapoznania oraz jaka jest rola relatywizmu w rozwoju poznawczym człowieka dorosłego.

6.2. Badanie teorii umysłu w późnym dzieciństwie, adolescencji i dorosłości

Pierwszy problem, wobec którego stanęli badacze teorii umysłu w późnym dzieciństwie, dotyczył sposobów jej pomiaru po piątym roku życia. Jeśli 1983 rok przyjąć za moment powstania testu fałszywego przekonania i pierwszych badań nad rozumieniem przez dzieci przekonania pierwszego rzędu (Wimmer i Perner, 1983), to 1985 rok można z kolei uznać za czas powstania narzędzia do badania przekonania drugiego rzędu. Perner i Wimmer (1985) opublikowali wtedy w czasopiśmie *Journal of Experimental Child Psychology* artykuł zatytułowany *John „thinks” that Mary „thinks” that – attribution of second order beliefs by 5- to 10-year-old children*. Badacze przygotowali dla dzieci historijkę, która pozwoliła sprawdzić, czy rozumieją one, że można mieć przekonania nie tylko na temat rzeczywistości, ale również na temat przekonania drugiej osoby. W skrócie historijka ta prezentowała następujące wydarzenia: (1) Jaś i Marysia są w parku i spotykają pana, który przyjechał tu

małą furgonetką i sprzedaje lody. (2) Dzieci chcą kupić lody, ale nie mają pieniędzy. (3) Pan informuje dzieci, że będzie w parku cały dzień, więc Marysia idzie do domu po pieniądze, żeby później wrócić do parku i kupić lody. (4) Kiedy nie ma Marysi, pan informuje Jasia, że jednak pojedzie sprzedawać lody koło kościoła. (5) Jadąc do kościoła, pan spotyka idącą Marysię i woła do niej, że jedzie pod kościół. (6) Później Jaś, już po obiedzie, idzie do domu Marysi i dowiaduje się, że właśnie poszła kupić lody. W tym momencie historyjki badanemu dziecku zadawane jest pytanie: „Co myśli Jaś o tym, gdzie poszła Marysia?”. Na tak sformułowane pytanie rzadko prawidłowo odpowiadali siedmiolatekowie, około połowa ośmio- i dziewięciolatekowie oraz większość dziesięciolatekowie nie miała natomiast problemów z poprawną odpowiedzią. Badacze stwierdzili, że ważne zmiany w teorii umysłu zachodzą po siódmym roku życia, czego wyrazem może być rozumienie przekonań drugiego rzędu.

Pozostaje jednak otwarte pytanie, czy test rozumienia przekonań drugiego rzędu można uznać za jedyną miarę „dojrzałości”⁵⁷ teorii umysłu. Wydaje się, że – odpowiadając negatywnie – można przywołać tu ten sam argument, który odnosi się do testu fałszywego przekonania. Teoria umysłu, zdolność do mentalizacji – to coś więcej niż tylko rozumienie fałszywych przekonań, a jedno zadanie do jej pomiaru nie może być jedyną i wyłączną miarą jej posiadania. Zauważmy również, że istotnie zdanie „Jaś myśli, że Kasia myśli, że...” wymaga myślenia rekursywnego, czyli takiego, w którym wynik poprzedzającego rozumowania staje się treścią kolejnego takiego rozumowania. Właściwości rekurencyjne ma metareprezentacja (Perner, 1991), a – jak zauważa Białek (2010) – choć nie ma wątpliwości, że reprezentowanie relacji reprezentowania to proces niekończący się i rekurencyjny, to nadal jednak nie udzielono w nauce odpowiedzi na pytanie, czy zasoby poznawcze dorosłych pozwalają im na rozumienie przekonań czwartego i wyższych rzędów. Choć oczywiście można konstruować zadania na rozumienie nawet przekonań piątego rzędu (Stiller i Dunbar, 2007)⁵⁸, z pewnością badacze, stosując je, mają świadomość, że mierzą one poza myśleniem o myśleniu także zakres pamięci roboczej (trzeba utrzymać w pamięci wyniki poprzednich rozumowań) czy, szerzej, kontrolę poznawczą (efektywność radzenia sobie jednocześnie z wieloma zadaniami poznawczymi, przy dążeniu do poznawczo reprezentowanego celu). Również w świetle wyników badań z udziałem dzieci można pokazać, że zmniejszenie obciążeń wykonawczych zadania „Jaś i Marysia” przez umieszczenie problemu na przykład w kontekście oszukiwania powoduje, że rozwiązuje je aż 65% dzieci w piątym roku życia (Sulli-

⁵⁷ W tym miejscu użyto nazwy „dojrzała” w cudzysłowie, gdyż w literaturze formułowane są różne określenia: *higher-order theory of mind*; *advanced theory of mind*; *interpretative theory of mind*. Zdecydowano, że choć w przeciwieństwie do teorii umysłu dziecięcej (do odkrycia fałszywych przekonań) można by używać terminu dotąd stosowanego, czyli „dojrzała”, to ponieważ coraz wyraźniej sugerowane są kolejne etapy „dojrzwania” teorii umysłu, słowo „dojrzała” będzie bardziej adekwatne. Lepiej również oddaje istotę angielskiej terminologii (*advanced*). Za tę sugestię (zawartą w recenzji) dziękuję dr. hab. Adamowi Putko.

⁵⁸ Dunbar i Stiller nazywają swoje zadanie *Imposing Memory Task* nie tylko dlatego, że wymaga zapamiętania wielu elementów historyjki (co zresztą jest kontrolowane w pomiarze), ale przede wszystkim dlatego, że rozumienie przekonań piątego rzędu jest poznawczo bardzo wymagające.

van, Zaitchik i Tager-Flusberg, 1994). Czy można zatem tworzyć inne narzędzia do pomiaru „dojrzałszej” teorii umysłu?

Niewątpliwie przez wielu badaczy współcześnie za test do badania bardziej dojrzałej teorii umysłu jest uznawany tak zwany Test Dziwnych Historyjek Happé (1994). Autorka opracowała kilkanaście historyjek, które opisują codzienne wydarzenia, ale aby rozpoznać przekonania bohaterów, należy uwzględnić również społeczny kontekst sytuacji. Te historyjki to między innymi: Perswazja, Białe Kłamstwo, Podwójny Blef, Ironia, Żart, Faux Pas, Nieporozumienie, Udawanie. Zawsze po przeczytaniu historyjki badacz zadaje dwa pytania: (1) „Czy to prawda, co powiedział bohater X?” oraz (2) „Dlaczego X tak powiedział?”. Pytanie pierwsze jest miarą rozumienia historyjki, a odpowiedź na pytanie drugie oceniano ze względu nie tylko na poprawność, ale również na odwoływanie się (lub nie) do stanów mentalnych. Podajmy przykład jednej historyjki, by zobrazować, na czym polegało zadanie osób badanych. Oto historyjka Podwójny Blef:

Podczas wojny żołnierze czerwonej armii złapali żołnierza niebieskiej armii. Chcieli, aby im powiedział, gdzie umieszczone są czołgi niebieskiej armii, czy są w górach, czy na wybrzeżu. Żołnierze wiedzieli, że więzień nie będzie chciał im powiedzieć, będzie chciał chronić swoją armię i na pewno ich okłamał. Żołnierz był dzielny i sprytny, nie chciał pozwolić, by odkryto, gdzie są jego czołgi. Czołgi były naprawdę w górach. Gdy żołnierze czerwonej armii spytali go, gdzie są jego czołgi, powiedział, że czołgi są w górach (Happé, 1994, s. 150).

Test Dziwnych Historyjek był stosowany przez samą autorkę w kolejnych badaniach (np. Happé, Winner i Brownell, 1998) oraz przez innych badaczy, którzy modyfikowali to narzędzie (np. Kaland, Moller-Nielsen, Callesen, Mortensen, Gottlieb i Smith, 2002). Test był również stosowany w badaniach, których celem była między innymi odpowiedź na pytanie, czy wraz wiekiem sprawności z zakresu teorii umysłu słabną, czy przeciwnie – dobrze funkcjonujący społecznie dorośli radzą sobie z tymi zadaniami lepiej niż dorastający. Badania te przedstawiono w kolejnym podrozdziale. W tym miejscu trzeba powrócić do pytania, jakie zadania mogą służyć do pomiaru bardziej dojrzałej teorii umysłu.

Określenie „bardziej dojrzała” można zastąpić terminem „interpretacyjna”, gdyż takiego właśnie terminu użyli jako pierwsi – opisując zmiany w teorii umysłu po piątym roku życia – Carpendale i Chandler (1996). Zdaniem tych badaczy, rozwiązanie przez dziecko testu fałszywego przekonania dowodzi jedynie, że jest ono świadome, iż czasami zbyt mała liczba informacji powoduje, że popełniamy błędy. Innymi słowy, dzieci dobrze rozwiązują Test Niespodziewanej Zmiany, bo wiedzą, że jeśli ktoś nie ma dostępu do wszystkich informacji (tu: nie wie, że kulka została przełożona), może postąpić w danej sytuacji nieadekwatnie (tu: szukać kulki gdzieś, gdzie jej nie ma). Dopiero gdy dzieci uświadomią sobie, że umysł aktywnie przetwarza informacje i może je w tym procesie przetwarzania modyfikować, czyli że ludzie interpretują oglądaną rzeczywistość, wtedy rozumieją naturę procesów umysłowych. Dojrzała teoria umysłu jest teorią interpretacyjną, a nie tylko kopiującą (w sensie: stan umysłu jest kopią rzeczywistości). Miarą takiej teorii jest rozumienie przez dzieci dwuznaczności (Carpendale i Chandler, 1996).

Inni badacze twierdzą, iż nawet pięcioletnie dzieci dostrzegają naturę interpretacji. Na przykład Meltzoff i Gopnik (1993) piszą:

(...) do wieku pięciu lat dzieci rozumieją już, że ludzie mają stany umysłowe takie jak przekonania, pragnienia, intencje i emocje. Co więcej, rozumieją one, że przekonania na temat świata nie są po prostu odbiciem w umyśle przedmiotów i zdarzeń, ale aktywnie budowaną reprezentacją, konstrukcją stworzoną z określonej perspektywy (s. 335).

Takie stwierdzenie oznacza, że dzieci, rozwiązując Test Niespodziewanej Zmiany, rozumieją, że inna jest ich perspektywa, a inna jest perspektywa bohatera, który na chwilę wyszedł i nie widział przemieszczenia przedmiotu. Rozumienie reprezentacji oznaczałoby zarazem rozumienie, że jest ona zawsze tworzona z pewnej perspektywy, uwzględnia pewien aspekt sytuacji (Perner, 2000). Nie można jednak być pewnym, że dziecko w tym zadaniu nie posługuje się jedynie nabytą w drodze doświadczenia regułą – ludzie zawsze szukają przedmiotów tam, gdzie je zostawili (Perner i Ruffman, 2005), co nie wymaga ani pojęcia reprezentacji, ani nawet kopiującej teorii umysłu. Nie chcąc jednak aż tak krytycznie odnosić się do rozumienia przekonań przez dzieci czteroletnie, można twierdzić, że one jedynie wiedzą, iż bohater nie ma pewnej wiedzy (bo nie widział), co powoduje, że zachowa się inaczej niż osoba, która taką wiedzę ma. Nie oznacza to wcale, że rozumieją, iż wiedza jest aktywnie przez umysł tworzona, konstruowana z pewnego osobistego punktu widzenia. Interpretowanie zdarzeń, zjawisk czy obiektów naszego spostrzegania jest procesem, który rozumieją dopiero dzieci będące w stanie zrozumieć dwuznaczność czy niedosłowność pewnych sytuacji lub komunikatów, dostrzec dwuznaczną naturę przedmiotów. Badacze teorii umysłu zajmowali się właśnie odkryciem, kiedy po raz pierwszy dzieci rozumieją interpretację (Carpendale i Chandler, 1996).

Powstaje pytanie, jak badano rozumienie interpretacji przez dzieci. Zasadniczo korzystano z dwu metodologii (Carpendale i Lewis, 2006): (1) pokazywano dzieciom rysunki, które można interpretować na wiele sposobów (np. w zadaniu *doodle*) (Lalonde i Chandler, 2002), (2) używano rysunków lub wypowiedzi zawierających komunikaty lub słowa, które da się rozumieć na dwa sposoby (np. kaczko-królik). Warto zaprezentować wyniki tych badań.

Lalonde i Chandler (2002) wykonali serię eksperymentów, posługując się zadaniem *doodle*. W tym zadaniu dziecko widzi przez niewielki otwór tylko małą część dużego rysunku, który jest zasłonięty (np. znajduje się w kopercie, w której wycięto otwór, i widać w nim dwa trójkąty – jeden z lewej strony, a jeden z dołu). Autorzy użyli do badania pomysłu Rogera Price'a, a dokładniej rysunku zatytułowanego „Statek przybywa zbyt późno, aby uratować tonącą czarownicę”. Dwa trójkąty widoczne w otworze to kapelusz czarownicy (trójkąt z dołu) i dziób statku (z lewej). Dziecko widziało najpierw cały rysunek, poznawało jego tytuł, a następnie odpowiadało na pytanie: „Co ta maskotka pomyśli, że jest na całym rysunku?”. Zarówno pierwsza, jak i druga maskotka były schowane w pierwszej części badania, nie widziały całego rysunku. Pięcio- i sześciolatkowie pytani o to, co pomyśli pierwsza maskotka, rzadko popełniali błąd i twierdzili, że nie będzie ona wiedzieć, iż na rysunku jest statek i czarownica, ale dopiero siedmio- i ośmiolatkowie byli w stanie wymyślić dwie różne odpowiedzi, czyli

twierdzić, że każda z maskotek może podać inną interpretację tego, co jest na rysunku. Zdaniem badaczy dopiero w wieku ośmiu lat dzieci rozumieją naturę interpretacji, wiedzą, że ludzie, patrząc na to samo, mogą stworzyć w swoich umysłach wiele różnych pomysłów na temat tego, co widzą. Podkreślić należy słowo „wiele”, gdyż w wypadku pierwszej metody stosowanej do badania rozumienia interpretacji odkrywano dziecięcą świadomość wielu sposobów odczytywania przez ludzi tej samej informacji. Druga metoda (opisana poniżej) ograniczała się do potwierdzenia, że dziecko rozumie, iż są takie sytuacje lub obiekty, które mają dwie możliwe interpretacje.

Carpendale i Chandler (1996) przyjęli, że istnieją co najmniej trzy rodzaje dwuznaczności: percepcyjna (dwuznaczne obiekty), leksykalna (dwuznaczne słowa) i komunikacyjna (dwuznaczne odniesienia w komunikacji). Mierząc rozumienie dwuznaczności percepcyjnej, dziecku pokazuje się na przykład znany rysunek kaczko-królika, a dwie maskotki, które patrzą na rysunek razem z dzieckiem, wygłaszają dwa odmienne komentarze – jedna mówi: „O, jaki ładny królik”, druga stwierdza, że na obrazku jest kaczka. Badacz prosi dziecko, aby dokładnie obejrzało rysunek, i gdy upewni się, że widzi ono i kaczkę, i królika, prosi je o wyjaśnienie – kto ma rację i dlaczego maskotki tak powiedziały. Aby stwierdzić, że dziecko umie wyjaśnić dwuznaczność, wystarczy, aby stwierdziło, że to, co jest na rysunku, wygląda i jak kaczka, i jak królik. Dzieci, które nie rozumieją dwuznaczności, twierdzą, że tylko jedna z maskotek ma rację. Błędnie odpowiadają również na kolejne pytanie o to, jak ktoś inny – na przykład kolega czy koleżanka dziecka – odpowie na pytanie o to, co jest na rysunku. Innymi słowy, nie potrafią wtedy przewidzieć czyjegoś zachowania, twierdzą, że wiedzą, co ktoś odpowie. Pytania o wyjaśnienie i o przewidywanie zachowań drugiej osoby są zatem miarą rozumienia przez dzieci dwuznaczności, czyli sondują one, czy dzieci wiedzą, że dany obiekt może być odczytany na dwa różne sposoby.

Bardzo podobnie jest skonstruowane zadanie wymagające rozumienia dwuznaczności leksykalnej (Carpendale i Chandler, 1996). W zadaniu używa się słów, które mogą mieć dwa zupełnie różne znaczenia, np. zamek (z piasku i w drzwiach) czy pilot (samolotu lub od telewizora). W zadaniu na rozumienie dwuznaczności komunikacyjnej (np. Sodian, 1990) dziecku pokazywano z kolei trzy karty, na których były narysowane: duży niebieski kwadrat, duży czerwony kwadrat i mały czerwony kwadrat. Pod jedną z kart była schowana naklejka, a dwie maskotki, które wcześniej nie widziały, gdzie włożono naklejkę, informowano: naklejka jest pod kartą z dużym kwadratem. Następnie na oczach dziecka jedna z maskotek, wybierając miejsce ukrycia naklejki, wskazywała kartę z dużym niebieskim kwadratem, a druga z dużym czerwonym kwadratem. Pytając dziecko o wyjaśnienie, dlaczego maskotki tak postąpiły, stwierdzono, że dopiero ośmiolatki rozumieją, że instrukcja podana maskotkom była dwuznaczna. Ponieważ na dwu kartach kwadrat był duży, by zgadnąć, gdzie jest naklejka, trzeba by również znać kolor kwadratu.

W podsumowaniu swoich analiz Carpendale i Chandler (1996) podkreślali, że dzieci rozumieją naturę interpretacji około trzech lat później, niż rozumieją fałszywe przekonania. Badacze dowiedli, że błędne odpowiedzi młodszych dzieci na pytania o wyjaśnienie nie wynikały z samej trudności z wyjaśnianiem. Te same dzieci

w teście fałszywych przekonań bez trudu wyjaśniały, dlaczego ktoś się pomylił. To spostrzeżenie stanowi dodatkowe wsparcie dla tezy, że interpretacyjna teoria umysłu rozwija się dopiero w późnym dzieciństwie. Nie oznacza to jednak, że w tym momencie rozwój teorii umysłu zostaje zakończony.

Wskazując na istotną rolę rozumienia dwuznaczności w nabywaniu bardziej dojrzałej teorii umysłu oraz pamiętając znaczącą rolę sprawności językowych w rozwoju mentalizacji, należy przypomnieć, że Flavell, Miller i Miller (1993) pisali, iż wyrazem teorii umysłu może być również rozumienie kłamstw, ironii, żartów i metafor. Można nawet, szerzej, stwierdzić, że rozumienie wszelkich komunikatów niedosłownych, wszelkich takich sytuacji, w których należy odróżnić to, co zostało rzeczywiście powiedziane, od tego, co zostało pomyślane (*what was said and what was meant*), wymaga uświadomienia sobie nie tylko różnicy między czymś twierdzeniem a przekonaniem, ale przede wszystkim prawdziwej komunikacyjnej intencji partnera. Fillipova i Astington (2008) stwierdziły, że dziecięce rozumienie ironii zmienia się między siódmym a dziewiątym rokiem życia, ale nawet dzieci dziewięcioletnie nie osiągają jeszcze rozumienia na poziomie osób dorosłych (jak pokazuje porównanie z grupą dwudziestu czterech wolontariuszy w średnim wieku trzydziestu siedmiu lat). Dzieciom prezentowano osiem historyjek, w których jeden z bohaterów wygłaszał na końcu ironiczną uwagę skierowaną do drugiego bohatera (np. jeden z dobrych graczy, Robert, nie strzela goli, robi podczas meczu liczne błędy, a po meczu jego przyjaciel, Oliver, „chwali” jego świetną grę). Po opowiedzeniu historyjki dzieciom zadawano kolejno: dwa pytania sprawdzające rozumienie i pamięć najważniejszych zdarzeń; dwa pytania o to, co oznacza stwierdzenie pierwszego bohatera („Co naprawdę znaczy to, co powiedział Oliver?”); jedno pytanie o przekonania tego bohatera („Czy Oliver uważa, że Robert jest świetnym graczem?”); jedno pytanie sprawdzające rozumienie intencji komunikacyjnej („Oliver powiedział do Roberta: *Jesteś na pewno świetnym graczem!* Czy Oliver chciał, aby Robert uwierzył, że on tak myśli?”); jedno pytanie o motywację („Oliver powiedział do Roberta: *Jesteś na pewno świetnym graczem!* Dlaczego on tak powiedział?”). Wyniki badań wskazują, że w rozwoju kolejność opanowywania poszczególnych ważnych dla pełnego rozumienia ironii kompetencji jest następująca: (1) rozumienie sensu słów, (2) rozumienie przekonań, (3) rozumienie intencji komunikacyjnej i (4) rozumienie postawy/motywacji. Dzieci rozwiązywały również testy rozumienia przekonań drugiego rzędu, test językowy, test do pomiaru pamięci i zadanie do pomiaru wrażliwości na wskazówki prozodyczne. Na podstawie wyników analizy regresji badaczki podkreślają, że właśnie rozumienie przekonań drugiego rzędu oraz rozwój sprawności językowych pozwala dzieciom interpretować ironię niezależnie od wpływu takich czynników, jak wiek, pamięć i rozpoznanie emocji płynącej z prozodycznych cech komunikatu.

Inni badacze (Talwar, Gordon i Lee, 2007) interesowali się tym, w jaki sposób u dzieci w wieku w wieku szkolnym (od siedmiu do jedenastu lat) zmienia się umiejętność kłamania. Talwar i współpracownicy zapraszali dzieci do laboratorium i rozpoczynali grę, w której zadaniem dziecka było udzielanie odpowiedzi na pytanie (wybór poprawnej spośród czterech podanych). Między badaczem a dzieckiem leżał stos kart. Badacz

odczytywał pytanie oraz cztery odpowiedzi na nie z karty i czekał na wybór dziecka. Następnie badacz odwracał kartę i pokazując dziecku, odczytywał prawidłową odpowiedź (karta na odwrocie miała rysunek jakiegoś zwierzęcia oraz cztery te same co wcześniej odpowiedzi, z których właściwa była oznaczona innym kolorem). Na wstępie dziecko informowano, że po udzieleniu trzech dobrych odpowiedzi otrzyma żeton, który będzie można zamienić na ciekawą nagrodę. Gdy dziecko udzieliło dwu poprawnych odpowiedzi, badacz czytał kolejne pytanie, cztery odpowiedzi i mówił, że musi wyjść na chwilę z pokoju, zaraz wróci i prosi je, by nie odkrywało karty (zachowania dziecka nagrywano ukrytą kamerą). Połowa dzieci nie oparła się pokusie i sprawdziła odpowiedź (im dzieci były starsze, tym rzadziej tak postępowały), a prawie wszystkie te dzieci (93%) następnie kłamały, mówiąc, że nie odwróciły karty. Wykazano również, że starsze dzieci potrafiły bardziej spójnie kłamać, to znaczy gdy na pierwsze pytanie skłamały, często również kłamały, mówiąc, że nie wiedzą, jaki rysunek jest na odwrocie karty oraz jakim kolorem zaznaczono dobrą odpowiedź. Taka umiejętność wymagała zrozumienia, że prawdziwa odpowiedź na kolejne pytania uświadomi dorosłemu ich pierwsze kłamstwo. Wykazano, że taka złożona poznawcza zdolność jest charakterystyczna nie tylko dla najstarszych badanych dzieci (dziewięcio- i jedenastolatków), ale istotnym predyktorem jej posiadania jest rozumienie przekonań drugiego rzędu. Interpretując uzyskany wynik, badacze podkreślają, że rozumienie kłamstwa wymaga nie tylko rozpoznania go, ale również pełnego uświadomienia sobie perspektywy partnera rozmowy, w której takie kłamstwo popełniliśmy. Dlatego właśnie dojrzalsza teoria umysłu jest sprawnością nie tylko poznawczą, ale również komunikacyjną, budowaną i wykorzystywaną w relacji z innymi ludźmi.

Na zakończenie warto wspomnieć, że polskie badania również dowodzą, że rozumienie humoru może stanowić przejaw kolejnego etapu w rozwoju teorii umysłu. Kielar-Turska i Białecka-Pikul (2009) badały dziecięce konstruowanie i rozumienie śmiesznych opowiadań i obrazków. Zostało zbadanych w sumie sześćdziesięcioro dzieci w wieku pięciu i dziewięciu lat. W pierwszej fazie badań dzieci opowiadały żarty, które znają i które ich zdaniem są śmieszne, oraz rysowały śmieszne obrazki, wyjaśniając, co jest w nich zabawnego. Po dwóch miesiącach dzieci oglądały wybrane obrazki, które narysowali ich rówieśnicy lub starsi/młodszy koledzy, i ich zadaniem było rozpoznanie intencji autora obrazka i wyjaśnienie, dlaczego uznano go za śmieszny. Analiza wykazała, że starsze dzieci bardziej trafnie rozpoznają prawdziwe intencje autora, szczególnie w odniesieniu do humoru stworzonego przez rówieśników. W badaniu podkreślono istotną rolę wspólnych dla grupy rówieśniczej doświadczeń w rozumieniu umysłów partnerów interakcji.

Podczas badań przeprowadzonych w latach 2007 i 2010 (Białecka-Pikul, 2007, 2010) wykazano, że użytecznym narzędziem do badania teorii umysłu u dzieci starszych niż pięcioletnie są metafory. W badaniach wzięło udział w sumie sto dziewięcioro dzieci w piątym i szóstym roku życia (średnia wieku wynosiła pięćdziesiąt dziewięć miesięcy). Test metafor składał się z piętnastu zadań, które opracowano, opierając się na technice stosowanej z powodzeniem w poprzednich badaniach (por. Białecka-Pikul, 2002). Na początku spotkania dziecku przedstawiano następującą instrukcję:

Zobacz, dziś będzie z nami laleczka. Ta laleczka będzie zadawać dziwne pytania. Ona zawsze zadaje dziwne pytania. Popatrz. Laleczka popatrzyła na dziewczynkę na rysunku [rysunek przedstawia dziewczynkę ubraną na zielono, jest to temat metafory]. Potem laleczka popatrzyła na żabkę [nośnik metafory]. Potem przyjrzała się tej dziewczynce, o? tak dokładnie, zapytała ją: Czy Ty mieszkasz w stawie? [powtarzono pytanie, wyraźnie intonując głosem, że pyta laleczka]. Powiedz mi [zwracano się do dziecka]: Dlaczego laleczka tak się zapytała? Gdy dziecko nie odpowiadało, można było powtórzyć to pytanie dwa razy, raz dosłownie i raz ze zmianą, tzn. zapytać: dlaczego laleczka spytała dziewczynkę, czy ona mieszka w stawie. Jeśli odpowiedź dziecka była tylko odniesieniem do treści obrazków [np. „bo tu jest żaba”] lub pragnień laleczki [np. „bo tak chciała zapytać”], zadawano badanemu następne pytania, podążając za rozumowaniem dziecka.

Cały test składał się zatem z trzydziestu obrazków prezentujących różne metafory (nie tylko wzrokowe, ale również na przykład kinestetyczne czy dotykowe). Wyróżniono cztery strategie udzielania odpowiedzi: (1) strategia natychmiastowa i pełna (gdy odpowiedź dziecka następuje bez dopytywania i wskazuje na dostrzeżenie istotnego podobieństwa, które było podstawą dziwnego pytania lalki); (2) strategia z dopytaniem (gdy dziecko odpowiada poprawnie, ale po zadaniu dodatkowych pytań); (3) strategia realistyczna (odpowiedź jest powtórzeniem pytania lub wskazaniem na spostrzeżaną przez dziecko sytuację – czyli obrazki („bo tu obok jest...”) lub stan laleczki („bo chciała się zapytać”, „bo nie wie”)); (4) strategia braku odpowiedzi (gdy dziecko nie odpowiada lub mówi „nie wiem”). Przedstawiony sposób analizy odpowiedzi dzieci okazał się wystarczająco rzetelny (zgodność ocen trzech sędziów była wysoka, a współczynnik W-Kendalla wynosił od 0,79 do 0,97, $p < ,001$). Stwierdzono, że wraz z wiekiem dzieci coraz lepiej radzą sobie z odczytywaniem stanów mentalnych na materiale metafor ($r = 0,32$ i $r = 0,37$ na $p < ,001$ dla sumarycznego wyniku w całym teście w zakresie strategii, jak i ocenionej w skali 0–1 poprawności odpowiedzi). Po drugie, pokazano, że korelacja wyników dzieci w teście metafor i serii testów fałszywego przekonania jest dodatnia i istotna statystycznie (wynosi dla poszczególnych zadań testu metafor od 0,31 do 0,57). Wyniki analiz regresji wskazały, że interakcja dwu czynników: wieku i poziomu rozwiązywania testów fałszywych przekonań może wyjaśniać nawet około 30% zmienności w zakresie rozumienia metafor. Wprawdzie wyniki zarówno analiz korelacji, jak i analiz regresji nie stanowią podstawy do przedstawiania jednoznacznych konkluzji na temat wartości zadania, jakim jest test metafor, ale zachęcają z pewnością do dalszych badań. Ich celem powinno być rozstrzygnięcie, czy rzeczywiście rozumienie metafor to przejaw dojrzałej teorii umysłu, tym bardziej że również inni autorzy, badając dzieci z zaburzeniami rozwoju (por. Norbury, 2005), stwierdzają, że rozwój teorii umysłu nie jest warunkiem wystarczającym rozwoju rozumienia metafor.

Podsumowując przedstawione wstępne rozważania, trzeba podkreślić, że stosowane przez badaczy techniki i metody pozwoliły z pewnością pokazać, że po czwartym roku życia nadal rozwija się teoria umysłu. Patrząc z punktu widzenia technik skonstruowanych do jej pomiaru, dostrzegamy, że nie ma między badaczami zgodności co do tego, w czym taka bardziej zaawansowana lub dojrzała teoria miałaby się wyrażać – w myśleniu rekursywnym, odczytywaniu dwu- i wieloznaczności czy rozumieniu sytuacji społecznych lub niedosłownych komunikatów. Takie syntetyczne spojrzenie wyrażała Astington (1998), twierdząc, że właśnie komunikując się z in-

nymi ludźmi, staramy się odczytać, co inni myślą o naszym myśleniu. Budowanie przekonań na temat przekonań, czyli tworzenie przekonań drugiego rzędu, jest powiązane zarówno z myśleniem rekursywnym, jak i z rozumieniem dwuznaczności, stąd stwierdzenia, że rozumienie metafor (Białecka-Pikul, 2007, 2010), żartu (Kielar-Turska i Białecka-Pikul, 2009) i ironii (Fillipova i Astington, 2008) mogą być badane jako przejawy dojrzałej teorii umysłu. Posiadanie narzędzi do pomiaru pozwala odpowiedzieć na podstawowe rozwojowe pytanie – czy w dorosłości występuje spadek czy wzrost zdolności do mentalizacji.

6.3. Zmiany w rozwoju teorii umysłu w dorosłości. Spadek czy przyrost kompetencji?

Nawet bardzo pobieżny przegląd badań, w których próbowano na tytułowe pytanie odpowiadać, pozwala stwierdzić, że na obecnym etapie jedni badacze wskazują wyraźny spadek kompetencji, inni wzrost albo przynajmniej brak obniżania się sprawności w zakresie teorii umysłu wraz z wiekiem (por. Białecka-Pikul, Rynda i Syrecka, 2010). Poniżej, starając się odnieść do tej kontrowersji, przybliżono wyniki kilku badań, próbując wskazać przyczyny tak odmiennych stanowisk badaczy.

Biorąc pod uwagę złożony poznawczy mechanizm oraz neurobiologiczne podłoże teorii umysłu w dorosłości, wydaje się, że zasadne jest oczekiwanie zmniejszenia się zdolności w tym zakresie. Starzenie się funkcji poznawczych, spadek inteligencji, obniżanie się kontroli poznawczej czy zakresu pamięci roboczej w okresie dorosłości, a potem starości pozwalają badaczom – którzy traktują teorię umysłu jako przede wszystkim zdolność prowadzenia złożonych rozumowań, monitowania procesu własnego rozumowania, utrzymywania w pamięci jednocześnie wielu informacji – oczekiwać zmniejszania się z wiekiem możliwości osób badanych w tym zakresie. Z pewnością zwolennicy ujmowania teorii umysłu jako funkcji zarządzającej będą oczekiwać takiego spadku, a wsparcie dla ich tez będą stanowić badania, w których ściśle kontrolując zdolności rozumowania na innym niż stany umysłowe materiale, wyraźnie pokazywano, że osoby starsze gorzej niż młodsze radzą sobie z zadaniami do badania teorii umysłu.

Maylor, Moulson, Muncer i Taylor (2002) jako pierwsze zapytały wprost: „Czy z wiekiem obniża się wykonanie zadań do pomiaru teorii umysłu?”. Autorki, korzystając z narzędzia Testu Dziwnych Historyjek Happé oraz starając się ustosunkować do wyników uzyskanych przez Happé, Winner i Brownella (1998, por. niżej), przeprowadziły dwa badania. W pierwszym wzięły udział osoby z trzech grup wiekowych: młodzi (średni wiek dziewiętnaście lat), w wieku średnim (sześćdziesiąt siedem lat) i starsi (osiemdziesiąt jeden lat). Badani rozwiązywali zadania do pomiaru teorii umysłu, które miały duże wymagania pamięciowe, takie same zadania, ale bez obciążania pamięci, oraz zadania kontrolne, których rozwiązywanie nie wymagało rozumowania na temat stanów umysłu bohaterów. W zadaniach teorii umysłu, które miały wysokie wymagania pamięciowe, istotnie lepiej od pozostałych dwu grup radzili sobie najmłodszy badani.

W zadaniach teorii umysłu bez obciążeń pamięciowych istotnie gorzej w porównaniu z dwiema młodszymi grupami radzili sobie najstarsi badani. Aby sprawdzić, czy rzeczywiście istotną rolę w rozwiązywaniu zadań teorii umysłu u dorosłych odgrywają czynniki pamięciowe, nie tylko dokonano pomiaru funkcji zarządzającej, ale – w drugim badaniu – proszono młodszych (dwadzieścia jeden lat) i starszych (osiemdziesiąt jeden lat) badanych o rozwiązanie zadań teorii umysłu bez obciążeń pamięciowych. Starsi badani radzili sobie istotnie gorzej niż młodszy, choć nie było różnic między grupami, gdy porównywano wyniki w zadaniach kontrolnych. Słabsze wyniki osób starszych w zadaniach teorii umysłu były istotnie niższe niż osób młodych, nawet gdy statystycznie kontrolowano wpływ takich zmiennych, jak szybkość przetwarzania informacji, rozumienie słów czy funkcje zarządzające. Autorki podkreślają, że w świetle ich wyników nie można jednoznacznie twierdzić, iż za spadek z wiekiem sprawności w zakresie teorii umysłu jest odpowiedzialny ogólny spadek możliwości poznawczych (nawet przy kontroli tych zmiennych starsi badani uzyskiwali nadal istotnie niższe wyniki w zadaniach teorii umysłu). Zauważają również, że zaskakujący jest brak związku między teorią umysłu a funkcją zarządzającą u starszych osób badanych. Niewątpliwie jednak uzyskane rezultaty są wsparciem tez neurobiologów. Badania osób z uszkodzeniami w korze przedczołowej oraz lezjami w prawej półkuli dowodzą istnienia powiązań między przetwarzaniem informacji o stanach mentalnych a prawidłowym działaniem tych właśnie obszarów (Maylor i in., 2002).

Badania nad spadkiem sprawności w zakresie teorii umysłu w starszym wieku prowadzili również Sullivan i Ruffman (2004). Autorzy przeprowadzili eksperyment, którego wyniki zasadniczo potwierdzają tezy Maylor i współpracowników (2002). W badaniu osoby młodsze (średnia wieku trzydzieści lat) i starsze (siedemdziesiąt trzy lata) rozwiązywały Test Dziwnych Historyjek, wykonywały zadania wymagające odczytania uczuć i myśli (w formie kilkusekundowych wideoklipów) oraz zadanie do pomiaru rozpoznawania emocji; mierzono również ich inteligencję płynną i skrytalizowaną. Starsi badani istotnie słabiej radzili sobie z Testem Dziwnych Historyjek; jak wykazano, czynnikiem odpowiedzialnym za niższy wynik była najprawdopodobniej niższa inteligencja płynna w tej grupie. Co ciekawe, choć zadanie wymagające rozpoznania stanów mentalnych w nagraniach wideo również przyniosło niższe wyniki u starszych osób, to nie były one jednak powiązane ani z inteligencją płynną, ani skrytalizowaną. Badacze podkreślają, że nawet w zadaniu mającym niższe wymagania pamięciowe, którego forma jest bliższa codziennemu życiu (naturalna sytuacja nagrana na wideo), starsze osoby radziły sobie gorzej niż młodsze, oraz akcentują – podobnie jak Maylor i współpracownicy (2002) – że być może uszkodzenie określonych rejonów mózgu w starszym wieku jest odpowiedzialne za spadek sprawności w radzeniu sobie z zadaniami do pomiaru zdolności do mentalizacji.

Jeszcze silniej tezę o roli uszkodzenia określonych obszarów mózgu w spadku zdolności do mentalizacji akcentują kolejni badacze – Phillips, MacLean i Allen (2002). Skupili się oni przede wszystkim na zdolnościach dorosłych w zakresie dekodowania emocji z materiału werbalnego oraz z ekspresji twarzy, ale wykorzystali również tak zwany Test Oczu, w którym zadaniem badanego jest wybrać właści-

wą nazwę dla emocji, która jest prezentowana na zdjęciu ukazującym okolice oczu. W zadaniu tym, powszechnie uznawanym za jedną z miar teorii umysłu w dorosłości, starsi dorośli (sześćdziesięcio–osiemdziesięciolatekowie) uzyskali istotnie niższe wyniki niż młodzi (dwudziesto–czterdziestolatekowie), nawet gdy kontrolowano wpływ inteligencji i wykształcenia.

Również badaczki zajmujące się neuropsychologią – Uekermann, Channon i Daum (2006) – stwierdziły, że wraz z wiekiem następuje spadek w zakresie zdolności do rozumienia żartów, a zdolność ta może być uznawana za przejaw teorii umysłu. Autorki badań prezentowały osobom w różnym wieku dwadzieścia cztery dowcipy, prosząc o wybranie po każdym z nich jednej z czterech, właściwej puenty. Badani odpowiadali również na pytania o stany mentalne i fakty zawarte w historyjce oraz wykonywali zadania do pomiaru funkcji zarządzającej. Najstarsi badani istotnie gorzej rozumieli żarty oraz słabiej niż młodszy odpowiadali na pytania o stany umysłu.

Podsumowując prezentację wyników badań, które wspierają tezę, że w dorosłości wraz z wiekiem obniża się sprawność w zakresie mentalizowania, należy zwrócić uwagę na jeszcze jedno badanie. W dotychczas przedstawionych eksperymentach posługiwano się różnorodnymi miarami teorii umysłu – przede wszystkim Testem Dziwnych Historyjek, ale również zadaniami do oceny rozpoznawania złożonych stanów emocjonalnych. Badacze starali się mierzyć teorię umysłu rozumianą nie tylko jako rozpoznawanie stanów poznawczych (przekonań), ale również stanów emocjonalnych. Próbowali oni również oddzielać lub kontrolować wpływ czynników wykonawczych czy inteligencji na pomiar związanych z wiekiem zmian w zakresie teorii umysłu. Wydaje się, że bardzo udaną próbę uwzględnienia obu powyższych zasad w konstruowaniu eksperymentu do badania teorii umysłu w dorosłości przedstawili German i Hehman (2006). Przede wszystkim w ich projekcie młodzi i starsi dorośli (średnia wieku odpowiednio dwadzieścia i siedemdziesiąt osiem lat) rozwiązywali dwa rodzaje zadań. Pierwszy rodzaj wymagał albo uwzględnienia w rozumowaniu stanów umysłowych bohaterów, albo przewidywania, jak będzie działać urządzenie (np. system alarmowy). Drugi rodzaj zadań stawiał badanych w sytuacji, w której zawsze konieczne było przewidywanie działań ludzi, ale złożoność tych przewidywań była różna, bo dotyczyły zarówno przekonań (fałszywych lub prawdziwych), jak i pragnień (pozytywnych, czyli dążeń, i negatywnych, czyli chęci unikania). Zadania najtrudniejsze, to znaczy o największych obciążeniach wykonawczych, wymagały jednoczesnego uwzględnienia fałszywych przekonań i chęci uniknięcia czegoś; nieco łatwiejsze zadania polegały na rozpoznaniu fałszywych przekonań i dążeń; jeszcze łatwiejsze – prawdziwych przekonań i chęci unikania; najprostsze były zadania wymagające rozumienia prawdziwych przekonań i dążeń. Badacze uzyskali kilka ważnych wyników. Po pierwsze, trudność zadań drugiego rodzaju korelowała z wynikami w zakresie szybkości przetwarzania, kontroli polegającej na hamowaniu i pamięci, ale tylko dwa pierwsze wymienione czynniki okazały się istotne, gdy prowadzono analizy regresji (szybkość przetwarzania wyjaśniała 30–42% wariacji wyników). Po drugie, starsi badani wykonywali wolniej zadania wymagające rozumowania, udzielali mniej trafnych odpowiedzi, a wraz ze wzrostem trudności zadań spadek w zakresie wykonania był wyższy u osób starszych.

Rozumowanie, wnioskowanie o stanach umysłowych pochłania zasoby poznawcze, ważną więc rolę w zmianach rozwojowych w tym zakresie mogą odgrywać zmiany (a dokładniej spadek) w kontroli poznawczej i inteligencji.

W tym miejscu należy przedstawić całkowicie odmienne stanowisko, które stwierdza, że w starszym wieku nie obserwujemy spadku w zakresie zdolności do mentalizacji, a nawet że możemy dostrzec wzrost sprawności w tym zakresie. Poniżej zwrócono uwagę na wyniki kilku badań, a przede wszystkim starano się poszukać uzasadnienia powyższej tezy w koncepcjach rozwoju procesów poznawczych w dorosłości oraz w wybranych teoriach wyjaśniających zmiany w teorii umysłu z perspektywy ujęcia narracyjnego.

Jako pierwsi tezę mówiącą, że w dorosłości następuje wzrost zdolności do mentalizacji, wygłosili Happé, Winner i Brownell (1998) dzięki swoim pionierskim badaniom opisanym w tekście pod znamienym tytułem *Osiągając mądrość. Teoria umysłu u osób w starszym wieku (The getting of wisdom: Theory of mind in old age)*. Autorzy badania wykorzystali Test Dziwnych Historyjek oraz dwa rodzaje zadań kontrolnych. Badani musieli rozpoznawać białe kłamstwo, sarkazm czy perswazję, a w zadaniach kontrolnych pierwszego typu musieli również zrozumieć historię, tyle że niewymagającą rozpoznania przekonań czy pragnień bohatera. Drugi typ zadań kontrolnych stanowiły zestawienia kilku zdań, które nie były z sobą powiązane, a udzielenie prawidłowej odpowiedzi na pytanie końcowe wymagało jedynie na przykład zapamiętania przedostatniego zdania. Badacze próbowali zatem kontrolować wpływ takich czynników, jak rozumienie opowiadań lub pamięć, na radzenie sobie z zadaniami wymagającymi mentalizacji. Zbadano dwie grupy osób (średnia wieku dwadzieścia jeden i siedemdziesiąt trzy lata). Stwierdzono istotnie lepsze wyniki starszych badanych w zadaniach do pomiaru teorii umysłu oraz istotnie gorsze w zadaniach trzeciego rodzaju (pamięciowych). Ciekawe jest również, że pierwszy typ zadań kontrolnych, czyli takie, które wymagały rozumowania o fizycznych lub logicznych zależnościach, a nie psychologicznych przyczynach zdarzeń, nie różnicował osób starszych i młodszych. Badacze interpretowali uzyskany wynik, twierdząc, że u osób starszych wiedza o umyśle nie zmniejsza się, ale przeciwnie – może nawet następować wzrost kompetencji w tym zakresie i to właśnie dzięki mądrości, rozumianej jako wiedza ekspercka na temat pragmatyki życia, starsi lepiej radzą sobie z rozumieniem złożonych sytuacji społecznych.

Odwołanie do wiedzy eksperckiej na temat pragmatyki życia stanowi bezpośrednio nawiązanie do koncepcji Baltesa (Baltes i Smith, 1990; Baltes, Glück i Kunzmann, 2002/2008). Autorzy tej koncepcji podkreślają, że wielość i różnorodność doświadczeń w dziedzinie pragmatyki życia, czyli praktyka, trening w radzeniu sobie z problemami i zadaniami, wobec których staje człowiek dorosły, dają szansę na dostrzeżenie sensu i sposobu życia. Warto już w tym miejscu podkreślić, że problemy dorosłości są z perspektywy formalnej otwarte i źle zdefiniowane, a z perspektywy treści – dotyczą kontaktów i relacji społecznych. Na przykład na pytanie – czy ożenić się, czy żyć samotnie – nie można podać odpowiedzi będącej jednym, właściwym i logicznym rozwiązaniem tego dylematu u wszystkich osób. Analizując go, dostrzegamy z osobistej perspektywy, że nie tylko nie znamy wszelkich przesłanek,

aby udzielić odpowiedzi, ale że problem nie jest precyzyjnie oddzielony od kontekstu, w którym występuje. Niewątpliwie problem ten jest również życiowo istotny, ważny, a każda z podjętych decyzji wymaga zaakceptowania w rozwiązaniu pewnej wewnętrznej sprzeczności (decydując się na małżeństwo, ograniczam osobistą wolność, ale buduję związek; pozostając sam, wprawdzie jestem niezależny, ale trudniej mi może budować bliskość z drugim człowiekiem). Ten długi przykład dobrze obrazuje to, że mądrość, rozumiana jako bycie ekspertem w doniosłych życiowo kwestiach dorosłości, wymaga zarówno kompetencji poznawczych (myślenia relatywistycznego i dialektycznego), jak i emocjonalno-motywacyjnych (pełnego dystansu analizowania potrzeb własnych i innych ludzi). Z perspektywy badań nad teoriami umysłu można by powiedzieć, że mądrość jest wiedzą społeczną, na którą składa się rozumienie siebie i innych, dostrzeganie wielu osobistych i społecznych perspektyw, gdy w dorosłości podejmujemy wyzwania związane z pełnionymi rolami. Mądrość kształtuje się przez doświadczanie zadań i wymagań dorosłości i dokonywanie refleksji nad nimi, gdyż to stwarza okazję do nabywania eksperckiej wiedzy w dziedzinie pragmatyki życia. W tak sformułowanej roboczej definicji przede wszystkim należy dostrzec pojęcie doświadczenia, do którego ponowne odniesienie nastąpi na zakończenie tego podrozdziału. Teraz jednak trzeba jeszcze zauważyć inne badania wskazujące wzrost, a przynajmniej brak spadku w zakresie zdolności do mentalizacji w okresie dorosłości.

Poszukując zmian w zakresie teorii umysłu po okresie średniego dzieciństwa, odmienną niż powyżej prezentowana metodologię badań zastosowali Dumontheil, Apperly i Blakemore (2010). Należy podkreślić, że badacze poszukiwali zmian zarówno w teorii umysłu, jak i w funkcjach zarządzających, wychodząc z założenia, że druga i trzecia dekada życia to okres, w którym rozwijają się rejony mózgu odpowiedzialne za samokontrolę, monitorowanie działań i inne procesy regulacyjne. Zbadano zatem dzieci, młodzież i młodych dorosłych – w sumie pięć grup wiekowych (od 7,3 do 27,5 roku), przy czym, omawiając wyniki tych badań, trzeba zwrócić uwagę na różnice między grupą starszych adolescentów (średnia wieku: 15,3 roku) i dorosłych (22,8 roku). Zastosowano zadanie stworzone przez Keysar, Barr, Balin i Brauner (2000) oraz Keysar, Lin i Barr (2003), które to zadanie – jak założyli autorzy – mierzy stosowanie teorii umysłu w sytuacji naturalnej wymagającej podjęcia decyzji i działania, a nie jest tylko pomiarem wiedzy o stanach umysłowych. Oryginalnie zadanie służyło do pomiaru komunikacji odniesieniowej⁵⁹, ale nie tylko pozwala ono

⁵⁹ Badany widzi drewnianą kratkę, której poszczególne pola zawierają różne przedmioty lub są puste. Niektóre pola kratki mają tylną ściankę, co powoduje, że stojący naprzeciw badanego, ale za kratką dyrektor nie może widzieć zawartości tych pól. Zawartość wszystkich pól widzi tylko badany i badacze zawsze upewniają się na wstępie, że dostrzega on odmienną perspektywę, z jakiej patrzy na pola kratki dyrektor. Miarą posiadania teorii umysłu w tym zadaniu jest poprawne zinterpretowanie komunikatu dyrektora, który prosi o przesunięcie o jedno pole w dół małej piłki w sytuacji, gdy z jego perspektywy widoczna jest tylko jedna mała i jedna duża piłka, a z perspektywy badanego dwie mniejsze (średnia i mała) i jedna duża piłka. Zadanie pozwala mierzyć nie tylko poprawność, ale również czas reakcji osoby badanej, kiedy wykonuje ona instrukcję dyrektora (oraz w warunkach kontrolnych, gdy po drugiej stronie kratki nie ma dyrektora, a instrukcję podaje badacz mający tę samą co badany perspektywę).

określić, czy badany poprawnie interpretuje odpowiedzi drugiej osoby, ale umożliwia również zmierzenie czasu podejmowania tej decyzji. Badacze stwierdzili, że istnieje istotna różnica w wynikach uzyskiwanych przez osoby badane w okresie późnej adolescencji i wczesnej dorosłości – młodzi dorośli potrzebują mniej czasu i popełniają mniej błędów, czyli prawdopodobnie nie tylko potrafią sprawniej przyjąć perspektywę drugiej osoby, ale mają silniejszą tendencję, by ją przyjmować. Choć Dumontheil, Apperly i Blakemore (2010) twierdzą, że ta ich interpretacja wymaga dalszych badań, wyraźnie dowodzą, że być może w bardziej dojrzałej teorii umysłu istotniejsze są czynniki motywacyjne niż wyłącznie sprawność w zakresie kontroli poznawczej. Poszukiwać również należy rozwojowych zmian w interakcji funkcje zarządzające – teoria umysłu, a nie wyłącznie zmian w zakresie każdej z tych sprawności niezależnie.

Wyniki przedstawionego badania wskazują, że progresywne zmiany rozwojowe w teorii umysłu występują we wczesnej dorosłości, a w kontekście prezentowanych tu rozważań pokazano również, że młodzi dorośli mogą w pewnych sytuacjach dobrze sobie radzić z przyjmowaniem perspektywy drugiej osoby. Przyjmowanie perspektywy, uwzględnianie czyjegoś punktu widzenia lub czyjeś wiedzy było z kolei bardzo często badane u osób dorosłych zarówno przez psycholingwistów w kontekście badań nad skuteczną komunikacją, jak i przez psychologów społecznych, których interesuje problematyka roli schematów poznawczych w wiedzy społecznej (np. Birch i Bloom, 2003). W następnym podrozdziale opisano te właśnie ważne odkrycia.

Kończąc prezentację wyników badań, które mogą wskazywać, że w okresie dorosłości mogą następować progresywne zmiany w zakresie teorii umysłu, nie można nie zaprezentować badania wykonanego przez Nelson, Plesę i Henseler (1998). W badaniu wzięło udział osiemdziesięciu studentów, którzy byli uczestnikami kursu z psychologii. Miało ono charakter grupowy, uczestnicy otrzymali czyste kartki formatu A4 i byli proszeni o wysłuchanie krótkiej historii, a następnie o pisemną odpowiedź na dwa pytania. Czytana na głos historia to klasyczny Test Niespodziewanej Zmiany (zadanie z Maksem, który jest nieobecny przez chwilę, a mama przekłada jego czekoladę z lodówki do kredensu). Pytania, na które badani odpowiadali, brzmiały: „Gdzie Maks poszuka czekolady?” oraz „Dlaczego będzie tam szukał?”. Odpowiedź na pierwsze pytanie uznawano za poprawną („w lodówce”), niepoprawną („w kredensie”) albo złożoną („najpierw w lodówce, a potem w kredensie”). Odpowiedzi na drugie pytanie klasyfikowano jako logiczno-przyczynowe (np. „bo ją tam włożył”) lub interpretująco-narracyjne (np. „bo jest łasuchem i chce ją odnaleźć” lub „zwykle wtedy się szuka w różnych miejscach”). Badaczki były zaskoczone tym, jak wiele osób nie udzieliło krótkiej jednoznacznej odpowiedzi na pytanie pierwsze (21% to były odpowiedzi złożone), oraz liczbą osób, która w odpowiedzi na drugie pytanie tworzyła dłuższe narracje, nie podawała prostej logicznej odpowiedzi (46% odpowiedzi interpretująco-narracyjnych). Ponieważ aż 76% badanej grupy stanowiły kobiety, nie ujawniły się różnice w rozwiązywaniu tego zadania ze względu na płeć, ale badaczki podają, że osoby młodsze – poniżej dwudziestego piątego roku życia – częściej niż starsze udzielały odpowiedzi logiczno-przyczynowych. W interpre-

tacji uzyskanych wyników autorki odwołują się do koncepcji Brunera, twierdząc, że logiczno-przyczynowe myślenie osób młodszych jest bliższe stylowi paradygmatycznemu i preferowanemu w edukacji formalnemu podejściu, a złożony, interpretujący sposób ujęcia odpowiada stylowi narracyjnemu, który częściej występuje u osób dorosłych, już mniej związanych z formalną edukacją. Uzyskane wyniki są również, zdaniem autorek, zgodne z doświadczeniowym ujęciem teorii umysłu, które akcentuje rolę własnej aktywności i osobistego doświadczeniu w rozwijaniu się zdolności do mentalizacji, być może również w okresie dorosłości. Choć na wiele sposobów można krytycznie odnieść się do uzyskanych w tym badaniu wyników (por. Astington, 1998; Białecka-Pikul, Rynda i Syrecka, 2010), należy tutaj zaakcentować, że ponownie w interpretacji powraca teza, iż odmienne doświadczenia osób dorosłych mogą sprzyjać rozwojowi teorii umysłu w tym okresie. Innymi słowy, przechodząc od poziomu opisu zmiany i pytania o wzrost czy spadek kompetencji, należy zmierzać do poziomu wyjaśniania – dlaczego wzrost lub dlaczego spadek. Gdyby traktować myślenie o stanach umysłu innych ludzi jako czysto poznawczą sprawność, to obserwowanie spadku kompetencji będzie się wyrażać zarówno w wydłużeniu czasu reakcji, jak i w trudnościach ze złożonym wnioskowaniem. Gdyby jednak skupić się silniej na pytaniu, do czego taka kompetencja służy dorosłym, pod wpływem czego zmienia się w dorosłości, i dostrzec rolę doświadczenia społecznego i komunikacyjną funkcję teorii umysłu, a zatem uwarunkowania i konsekwencje zmian w poznaniu społecznym – bez trudu można pokazać zmiany o charakterze progresywnym.

Warto więc powrócić do myśli, że istotnym czynnikiem rozwoju człowieka dorosłego jest doświadczenie, w tym doświadczenie społeczne. Jak podkreślała Tyszkowa (1996), doświadczenie jest nie tylko reprezentacją zdarzenia, ale również poznawczym opracowaniem tej reprezentacji przez jednostkę. Szczególnie istotne dla rozwoju w okresie dorosłości jest doświadczanie siebie w relacjach z ludźmi, choćby doświadczanie siebie w rolach rodzinnych. W tym sensie doświadczenie społeczne, jak zauważa Trempała (2011), w konstruktywistycznych koncepcjach rozwoju (opartych na myśli Piageta i/lub Wygotskiego) nie jest jedynie biernym zapisem, ale skutkiem aktywności własnej człowieka, która zakłada stałą tendencję do konstruowania i rekonstruowania wiedzy. Ta ważna myśl zwraca uwagę na to, że doświadczanie siebie i innych ludzi, poznawanie siebie i drugiego człowieka w interakcji, komunikacji, w konflikcie, w relacji stale zmienia wiedzę człowieka i jego sposób myślenia, zarówno o własnym myśleniu, jak i myśleniu innych.

Pamiętając o stałym rekonstruowaniu wiedzy, trzeba zauważyć, że już Piaget (1972) twierdził, iż prawdopodobnie rozumowanie na poziomie operacji formalnych może zależeć od zainteresowań człowieka i ujawniać się tylko w odniesieniu do treści, w zakresie których osoba ma rozbudowaną wiedzę. Badania empiryczne (np. De Lisi i Staud, 1980) potwierdziły prawdziwość tej tezy. Jeśli zatem podkreślać, że zainteresowanie światem wewnętrznym innych ludzi, mechanizmami porozumiewania się i tworzenia relacji cechuje osoby studiujące przedmioty humanistyczne oraz nauki społeczne, to prawdopodobnie ich doświadczenia w poznawaniu tego świata przez czytanie literatury czy pracę z ludźmi będą sprzyjać większej wiedzy eksperckiej

o życiu. W tym kontekście niewątpliwie można dostrzec, że wiedza o życiu, bogate doświadczenie życiowe są wiedzą społeczną, wiedzą nazywaną przez Baltesa (Baltes i Smith, 1990) wiedzą ekspercką o pragmatyce życia, czyli mądrością.

Koncepcja mądrości Baltesa zostanie przedstawiona w rozdziale ósmym, ale już w tym miejscu warto podkreślić, że pierwsza próba sprawdzenia trafności jego koncepcji mądrości polegała na porównaniu wyników uzyskiwanych przez dorosłych badanych (wiek od 25 do 35 i od 65 do 82 lat) w zadaniu wymagającym ujawnienia wiedzy o życiu. Zbadano czterdzieści trzy kobiety, które albo miały doświadczenie w zakresie psychoterapii i poradnictwa psychologicznego (psychologowie kliniczni), albo pracowały w zawodach niewymagających myślenia o problemach życiowych innych ludzi (praca badawcza w naukach ścisłych, administracja). Badania (Baltes i Smith, 1990) potwierdziły, że terapeuci osiągają istotnie wyższy poziom mądrości niż osoby, które na co dzień nie mają aż tak wielu okazji do rozważania problemów życiowych, nabywania doświadczenia społecznego w relacjach z innymi ludźmi, uczenia się komunikacji i przyjmowania różnych perspektyw. Jak zauważa Pietraśiński (2001), opracowywanie doświadczenia indywidualnego wymaga refleksji nad nim. Autor podkreśla łaciński źródłosłów słowa „refleksja” i pisze:

W łacinie, skąd pochodzi słowo *refleksja*, *reflecto* znaczy zwrócić wstecz, przechylić się wstecz, odgiąć wstecz. Refleksja to głęboki namysł połączony z analizą. To rozmyślanie nieraz wymagające odwrwania się od codziennej krzątaniny. (...) REFLEKSJA TO ROZWAŻANIE SPRAW W ŚWIETLE ICH UWARUNKOWAŃ I KONSEKWENCJI (podkreślenia autora, s. 147).

Pietraśiński (2001) terminem „refleksja” obejmuje również autorefleksję, czyli refleksję podmiotu poznającego nad samym sobą. Można twierdzić zatem, że jest to myślenie o swoich zachowaniach i przekonaniach oraz rozważanie zachowań i przekonań innych ludzi. Taka refleksja nad uwarunkowaniami oraz konsekwencjami zarówno stanów wewnętrznych, jak i zachowań własnych oraz innych ludzi jest aktywnością zawodową terapeutów, ale podejmuje ją prawdopodobnie każdy człowiek, jak twierdzi Pietraśiński (2001) – szczególnie w sytuacjach niepowodzeń i nowych doświadczeń. Autor zastanawia się również nad tym, dlaczego nie wszyscy i nie zawsze rozważamy nasze doświadczenia. Jego zdaniem, doskonale wyjaśnia to Kutra (1996), która wyróżnia trzy poziomy doświadczenia. Są to: (1) doświadczenie – przeżycie, (2) osobista refleksja związana z danym doświadczeniem, (3) doświadczenie wymiany myśli na temat doświadczenia z poziomu pierwszego. Można twierdzić, że niekończące się spory i dyskusje adolescentów, ich bogaty wewnętrzny dialog są wyrazem rozwijającej się refleksji. Aby doświadczenie stało się ważnym elementem rozwoju, musi dojść zarówno do jego wewnętrznego, osobistego przepracowania, przemyślenia jego uwarunkowań i konsekwencji, jak i do opracowania go w rozmowie, dyskusji z drugim człowiekiem przez komunikowanie się. W tym ujęciu mądrość byłaby czymś, co osiągamy dzięki myśleniu o myśleniu, dzięki rekursywnemu powracaniu do rozważania wniosków z poprzedniego rozumowania nad danym zagadnieniem, byłaby metapoznawaniem świata, szczególnie świata społecznego, czyli refleksją nad myśleniem.

Konkludując, próby ujmowania roli doświadczenia w rozwoju poznawczym człowieka dorosłego pozwalają pokazać, jak znacząco komunikowanie się z drugim człowiekiem oraz wewnętrzny dialog mogą nie tylko stwarzać okazję do refleksji nad myśleniem, ale w wyniku tej refleksji stawać się drogą do osiągnięcia mądrości życiowej. W tym ujęciu niepodjęcie refleksji, niestawianie siebie wobec trudu przyjęcia perspektywy mentalnej drugiego człowieka mogą ograniczać nie tylko społeczny, ale również poznawczy rozwój w dorosłości. Widzenie rozwoju teorii umysłu w dorosłości jako drogi do mądrości musi jednak uwzględniać w rozważaniach zjawisko egocentryzmu dorosłych. Czy rzeczywiście wszyscy dorośli i w każdej sytuacji potrafią uwzględnić wielość perspektyw?

6.4. Egocentryzm dorosłych

Przed przystąpieniem do rozważań na temat rozwoju poznawczego w dorosłości, w którym rozwój teorii umysłu można rozumieć jako wyraz tendencji do metapoznania, zaprezentowane zostaną badania psychologów społecznych i psycholingwistów w tym zakresie. Jak zauważa Apperly (2011), psychologowie społeczni od dawna poszukiwali odpowiedzi na pytanie, jak ludzie przypisują innym przekonania, ale badania dotyczyły trwałych, a nie tylko chwilowych poglądów oraz cech. Białek (2010) podkreśla z kolei, że w badaniach nad komunikacją nie rozwiązano kontrowersji, czy ludzie, porozumiewając się, rzeczywiście starają się uwzględnić perspektywę partnera rozmowy (stosują zasadę kooperacji, mówią w obszarze wspólnej płaszczyzny, uwzględniają ramy odniesienia), czy też raczej – nie chcąc przeciążyć systemu poznawczego stałym myśleniem o tym, co wie rozmówca i jakie ma intencje – przyjmują raczej postawę egocentryczną. Analiza literatury w tym zakresie skłania autora ku stanowisku drugiemu, które akcentuje, że gdy tylko nie mamy szczególnej motywacji lub gdy nie występuje utrudnienie w komunikacji, przyjmujemy postawę egocentryczną. Nie chcąc w tym miejscu prezentować pełnego przeglądu badań nad egocentryzmem w komunikowaniu się dorosłych, wybrano kilka przykładów badań, których wyniki są istotne dla poznawania zmian w rozwoju teorii umysłu w dorosłości.

Birch i Bloom (2003) twierdzą, że trudności dzieci z rozumieniem fałszywych przekonań nie wynikają z ich mniejszych zasobów poznawczych czy braku w rozumieniu pojęcia przekonania, ale są skutkiem często obserwowanej tendencyjności w myśleniu w postaci tak zwanego przekleństwa wiedzy (*curse of knowledge*). Przekleństwo wiedzy oznacza trudność w pominięciu własnej wiedzy na dany temat podczas dokonywania oceny zachowania drugiej osoby, która takiej wiedzy nie posiada. Może się to wyrażać w tak zwanym złudzeniu mądrości po fakcie lub efekcie pewności wstecznej (*hindsight bias*). Zjawisko to jako pierwszy opisał Fischhoff (1975), stwierdzając, że ludzie przeceniają własną zdolność do przewidywania przebiegu jakiegos wydarzenia, gdy znają już jego wynik (np. wiedza o tym, jaki jest wynik meczu, utrudnia obiektywną ocenę gry zawodników, co oznacza, że nie

umiemy w tej sytuacji przyjąć perspektywy osoby, która wyniku nie zna). Trudność ze zignorowaniem własnej wiedzy oraz przecenianie prawdopodobieństwa, że zdarzenia musiały przebiegać tak, jak właśnie wiemy, że się rozegrały, można uznać za ogólną właściwość wnioskowania w sytuacjach społecznych. Wyraża się ona również w tak zwanej klątwie wiedzy specjalistycznej, która powoduje, że eksperci mają trudność w wyobrażeniu sobie, jakie utrudnienia napotyka nowicjusz (Hinde, 1999), oraz iluzji przezroczystości, czyli przecenianiu stopnia, w jakim inne osoby są w stanie rozpoznać nasze stany wewnętrzne (Gilovich, Savitsky i Medvec, 1998). Ogólnie każde z tych zjawisk wyraża myśl „jeśli ja wiem, to ty też wiesz”, co w sytuacji rozwiązywania testu fałszywego przekonania może oznaczać tendencję do przypisania bohaterowi własnej wiedzy bez dostrzeżenia jej uprzywilejowania.

Birch i Bloom (2003) zbadali dzieci w wieku trzech, czterech i pięciu lat. Dzieci badano w dwu warunkach: tak zwanym warunku „dziecko ma wiedzę” i w warunku „dziecko nie ma wiedzy”. W pierwszym warunku dziecku na początku zadania pokazywano połowę zabawek, które w środku zawierały inną zabawkę; w drugim warunku dziecko nie widziało zawartości zabawek. Następnie przedstawiano dziecku maskotkę o imieniu Percy i informowano je, że Percy bawił się już niektórymi zabawkami i wie, co w nich jest (w tych z naklejką „uśmiechnięta buzia”), oraz że nie bawił się pozostałymi, więc nie wie, co w nich jest (w tych z naklejką „gwiazdka”). Następnie kolejne zabawki zawsze wskazywał Percy, a dziecko pytano, czy on wie, co jest w środku. Innymi słowy, można było dokonać porównania odpowiedzi dzieci w sytuacji „dziecko wie – dziecko nie wie” z sytuacją „Percy wie – Percy nie wie”. Wyniki wskazują, że dzieci częściej przypisywały Percy’emu wiedzę, gdy rzeczywiście wiedział, ale również w wieku trzech i czterech lat wtedy, gdy same wiedziały, to znaczy znały zawartość zabawek, a on nie wiedział. Autorzy twierdzą, że błędne przypisywanie wiedzy Percy’emu nie zdarzało się, jeśli samo dziecko nie miało wiedzy, co oznacza, że nie istnieje „przekleństwo ignorancji”, a zatem dzieci nie tyle przypisują swoją perspektywę innym, ile właśnie nie są w stanie uniknąć uwzględnienia swojej wiedzy, oceniając wiedzę innej osoby.

W kolejnym badaniu ci sami autorzy (Birch i Bloom, 2007) sprawdzili, czy rozumując o fałszywych przekonaniach innej osoby, dorośli również ulegają przekleństwu wiedzy. Autorzy zmodyfikowali test fałszywego przekonania w wersji zadania niespodziewanej zmiany. Aby go utrudnić, zamiast dwu miejsc, w którym mógł być schowany przedmiot, takich miejsc było trzy (pojemniki w różnych kolorach: niebieskim, czerwonym i purpurowym), a badani mieli ocenić nie tyle, co zrobi bohater, gdy wróci do pokoju, ile przypisać prawdopodobieństwo, że będzie szukał w jednym z trzech miejsc. W teście fałszywego przekonania w wersji dla dorosłych na początku badań widzieli oni dziewczynkę o imieniu Vicky, która gra na skrzypcach, a wokół niej są cztery pojemniki. Po zakończeniu gry Vicky chowa skrzypce do niebieskiego pudełka i wychodzi. Pod jej nieobecność przychodzi siostra Vicky (Denis) i przedstawia pudełka, a badani słyszeli albo że (1) Denis chowa skrzypce do innego pudełka (warunek „nie wiem”), albo że (2) Denis chowa je do czerwonego pudełka (warunek „wiem – prawdopodobny”), albo że (3) Denis chowa skrzypce do purpurowego pu-

dełka (warunek „wiem – nieprawdopodobny”). Innymi słowy, badani albo sami nie wiedzieli, gdzie teraz są skrzypce, albo wiedzieli, gdzie one są, ale – ponieważ Denis przestawiła pudełka (w miejscu niebieskiego było czerwone) – oczekiwano, że przypiszą różne prawdopodobieństwo poszukiwaniom w określonym pudełku także ze względu na to, gdzie obecnie są pudełka. Badacze potwierdzili, że gdy sami badani nie mieli wiedzy o tym, gdzie są skrzypce, poprawnie twierdzili, że z największym prawdopodobieństwem Vicky po powrocie poszuka ich w niebieskim pudełku (średnie prawdopodobieństwo wynosiło 71%), ale bardzo podobnie oceniali prawdopodobieństwo szukania w tym miejscu badani z grupy „wiem – nieprawdopodobny” (73%). Gdy jednak badani znali miejsce, gdzie są skrzypce, i było to miejsce prawdopodobne (warunek 2), wtedy istotnie niżej oceniali prawdopodobieństwo, że Vicky będzie szukać swoich skrzypiec w niebieskim pudełku (59%). Własna wiedza zatem, zwłaszcza jeśli da się ją łatwo uzasadnić (pudełko stoi tam, gdzie wcześniej były skrzypce), sprzyja popełnianiu błędów w rozumowaniu o fałszywych przekonaniach innej osoby. Okazuje się, że dorośli nie tylko ulegają własnej wiedzy, ale również dzieje się to, kiedy o niej myślą, gdyż uzasadniają postępowanie innej osoby tendencyjnie – zgodnie z ich wiedzą.

Należy podkreślić, że podobne stwierdzenie przedstawili badacze teorii umysłu Mitchell, Robinson, Isaacs i Nye (1996) ponad dziesięć lat wcześniej, ale nie nazywali takiej tendencji u dorosłych przekleństwem wiedzy, tylko błędem realizmu. Badani oglądali krótki film wideo, w którym bohater (Peter) otrzymywał informację niezgodną z jego wcześniejszymi przekonaniem (np. że dzbanek, o którym myślał, że jest w nim mleko, naprawdę zawierał sok, jak stwierdziła Sally). Badani mieli następnie odpowiedzieć na pytanie, czy Peter zmieni zdanie, uwierzy podanej mu ustnie informacji, czy będzie nadal przekonany, że jest prawdą to, co sam widział. Jeśli badani sami wiedzieli, że pierwotne przekonanie bohatera jest prawdziwe, byli mniej skłonni twierdzić, że zmieni zdanie, niż wtedy, gdy wiedzieli, że bohater ma błędne przekonanie. Innymi słowy, wiedza o tym, co jest prawdą w danej sytuacji, zaburzała ich ocenę przekonania innej osoby. Badacze twierdzą, że trudniej jest poprawnie określić stan umysłu innej osoby, gdy ma się pewniejszą wiedzę o rzeczywistości niż ona. Uleganie rzeczywistości (błąd realizmu) polega na tym, że na ocenę przekonania drugiej osoby wpływa nasza własna wiedza o rzeczywistości. Otwarte pozostaje pytanie, czy wynika to z tego, że to percepcja rzeczywistości dominuje nad logicznym myśleniem (błąd realizmu), czy że ważniejsza jest wiedza niż rozumowanie (przekleństwo wiedzy), czy też że jest to nasza wiedza, nasza perspektywa, od której trudno nam abstrahować (egocentryzm epistemiczny). Z całą pewnością Royzman, Cassidy i Baron (2003) są zwolennikami trzeciego stanowiska.

Royzman, Cassidy i Baron (2003) twierdzą, że egocentryzm epistemiczny jest uniwersalną cechą ludzkiego poznania, którą opisują niezależnie od siebie dwie tradycje badawcze – psychologowie rozwojowi zajmujący się teoriami umysłu i psychologowie społeczni, którzy poszukują heurystyk i uprzedzeń, zwłaszcza w kontekście uwarunkowań podejmowania decyzji. Egocentryzm epistemiczny, zdaniem autorów, polega „na nieradzeniu sobie z podejmowaniem perspektywy innej osoby,

co jest skutkiem trudności polegającej na uwzględnianiu dostępnej informacji (wiedzy), do której ta inna osoba nie ma dostępu i co powoduje, że nasze przewidywania na temat perspektywy innej osoby wyrażają często naszą skłonność do własnego, uprzywilejowanego punktu widzenia” (Royzman, Cassidy i Baron, 2003, s. 38). Zwykle badanie tak rozumianego egocentryzmu polega na przekazaniu badanym jakiejś wiedzy, czyli zapewnieniu im uprzywilejowanej pozycji w pewnym zakresie, a następnie proszeniu, by rozważyli sytuację z perspektywy, w której nie ma takiej uprzywilejowanej pozycji (takiej wiedzy). Ich zadaniem jest najczęściej ocena, co myśli, czuje, jak się zachowa osoba, która nie ma takiej wiedzy jak oni. Dokładnie tak postępują badacze teorii umysłu u dzieci, gdy pokazują im Zwodnicze Pudełko lub proszą o ocenę przekonań bohatera w Teście Niespodziewanej Zmiany. Można również, zdaniem Royzmana i współpracowników (2003), twierdzić, że podobnie postępują psychologowie społeczni, badając na przykład efekt fałszywej jednomyślności (gdy już mam swój pogląd, uważam, że inni mają podobny pogląd, i tak będę oceniał ich postępowanie). Autorzy rozważają również, do jakiego stopnia rozwojowe zmiany w zakresie funkcji zarządzającej mogą być odpowiedzialne za radzenie sobie z egocentryzmem, oraz proponują, aby w badaniach uwzględniać perspektywę zarówno psychologów społecznych, jak i rozwojowych. Pozwoli to między innymi pokazać, jak w dorosłości zmienia się teoria umysłu, która być może nigdy nie osiąga takiego stanu rozwoju, by uniknąć postawy egocentrycznej. Zapamiętując tę cenną myśl Royzmana, Cassidy i Barona, należy powrócić do rozważań na temat rozwoju teorii umysłu w dorosłości.

6.5. Rozwój poznawczy w dorosłości. Jak zmienia się reprezentacja świata?

Odwołując się do koncepcji rozwoju człowieka w ciągu życia oraz do sposobu ujmowania mądrości (Baltes, Glück i Kunzmann, 2002/2008), stwierdzono już, że rozwój teorii umysłu po okresie dzieciństwa można ujmować jako zmianę, która wyraża się w dokonywaniu refleksji nad myśleniem. Zwrócono również uwagę, że ogólna tendencja do metapoznania jest wyrazem zmian w reprezentacji świata, która wyraża się w redeskrpcji reprezentacji (Karmiloff-Smith, 1992). Pierwsze z ujęć akcentuje również ważną myśl, że w dorosłości wiedza wiąże się ze specyficznym obszarem zadań i wyzwań, wobec których staje człowiek dorosły. Są to problemy z zakresu pragmatyki życia, a zatem treścią reprezentacji jest wiedza o charakterze społecznym, wiedza o ludziach, kontaktach i relacjach z nimi. W tym sensie przedmiotem doświadczenia człowieka dorosłego są problemy społeczne, a jego myślenie o myśleniu innych ludzi będzie dotyczyło sytuacji porozumiewania się z innymi, nawiązywania relacji. Można więc zasadnie twierdzić, że teoria umysłu, czyli mentalizacja, w dorosłości będzie „działać” na materiale doświadczenia społecznego, co pozwala odwołać się do rozważań prowadzonych w nurcie badań nad przywiązaniem w dorosłości.

Odwołując się do koncepcji Bowlby'ego, współcześni badacze przywiązania (Bretherton i Munholland, 1999; Main, Kaplan i Cassidy, 1985) twierdzą, że oparte na doświadczeniu poznawcze reprezentacje przywiązania, zwane wewnętrznymi modelami przywiązania, wpływają na sposób, w jaki dorośli przetwarzają informacje społeczne, szczególnie te ważne dla relacji z innymi ludźmi. Badacze dowodzą (np. Hazan i Shaver, 1994), że wewnętrzne modele robocze relacji przywiązania są poznawczymi schematami i zawierają przekonania na temat innych oraz na temat własnej osoby. Już we wczesnym dzieciństwie jest tworzony obraz figury przywiązania jako osoby przewidywalnej w swoim zachowaniu wobec dziecka i dostępnej lub osoby, której brakuje tych cech. W okresie adolescencji na podstawie tego obrazu powstaje uogólniony obraz Innego, który stanowi pierwszy składnik modelu. Drugi składnik to ogólna wiedza o sobie jako o kimś, kto jest przez innych dostrzegany lub nie, kto jest wart lub niewarty miłości. Obraz Innego i obraz Ja, dopełniając się, tworzą obraz siebie w relacji, który określa sposób wchodzenia w związki romantyczne w dorosłości, a zarazem przez doświadczenia w tych związkach może być nadal modyfikowany. Innymi słowy, doświadczenie siebie w relacjach jest podstawą poznawczej reprezentacji siebie i innych ludzi. Uogólniając przedstawioną tezę, można twierdzić, że również w dorosłości doświadczenia społeczne są źródłem wiedzy, w tym wiedzy społecznej, wiedzy o Ja, o Innym i o naszych relacjach. Taka wiedza może również podlegać świadomej refleksji, a poznawcze opracowywanie obrazu Ja, myślenie o jego źródłach, świadomy wgląd w sposób, w jaki nawiązujemy relacje, jest podstawą wielu ujęć terapeutycznych, w tym terapii ukierunkowanych na rozwój mentalizowania czy rozwój tak zwanej funkcji refleksyjnej (Kayser, Sarfati, Besche i Hardy-Baylé, 2006; Allen i Fonagy, 2006).

Podobną myśl przedstawiają Bruschweiler-Stern i Stern (1989), którzy twierdzą, że relacja matka – dziecko stanowi otwarty system diadyczny, w którym reprezentacje umysłowe i zachowania interakcyjne stale wzajemnie na siebie oddziałują. Innymi słowy, subiektywne doświadczenia matki i dziecka, budujące obraz siebie i obraz relacji, z pewnością, zdaniem autorów, wpływają na ich zachowania w tej relacji (Steinberg i Pianta, 2006). Szczególnie często badacze próbują badać obraz dziecka w umyśle matki, rozumiany jako wewnętrzny roboczy model dziecka i relacji (Mayseless, 2006). Reprezentacje dziecka oraz relacji zawarte w umyśle matki wpływają na jej sposób spostrzegania, a następnie reagowania na sygnały niemowlęcia, a zatem wiążą się z jej zachowaniami podczas interakcji. Zdaniem Slade (2002; Slade, Grienberger, Bernbach, Levy i Locker, 2005), zdolność rodzica do reprezentowania świata wewnętrznego dziecka, rozumienia jego wewnętrznych doświadczeń obejmuje gotowość do przyjmowania perspektywy dziecka i jest ważnym elementem tak zwanego funkcjonowania refleksyjnego matki. Ponieważ autorka ta odwołuje się w swoim ujęciu do poglądów Fonagy'ego (np. Fonagy, Gergely, Jurist, Target, 2002), trzeba dostrzec, że we współczesnych psychoanalitycznych ujęciach problematyki reprezentacji osób dorosłych rola relacji z dzieckiem i wpływu reprezentacji umysłu dziecka w umyśle matki na budowanie i regulowanie tej relacji jest silnie podkreślana. Taka reprezentacja, co ważne, obejmuje zarówno procesy emocjonalne,

jak i poznawcze, wyraża się w umiejętności odwołania się przez rodzica do stanów wewnętrznych dziecka – jego przeżyć, myśli i intencji, oraz powiązania ich z obserwowanym zachowaniem.

Podobną myśl na temat znaczenia rozwoju reprezentacji w dorosłości przedstawiają inni autorzy. Odwołując się do rozważań Tyszkowej (1996), polscy badacze (Liberska, 2003; Bakiera, 2003) podkreślają, jak znaczącą rolę w rozwoju dorosłych mogą odgrywać dzieci. Relacja z dzieckiem wymaga stałego przyjmowania jego perspektywy w patrzeniu na otaczający świat. Dzieje się tak zarówno we wczesnym dzieciństwie, gdy rodzic próbuje dostrzec i właściwie odczytać sygnały płynące z zachowania niemówiącego jeszcze dziecka, jak i w adolescencji, kiedy samodzielne i bardziej autonomiczne funkcjonowanie młodego człowieka stawia przed rodzicem wymagania zmiany swojego funkcjonowania w dotychczas bardziej pionowej niż poziomej relacji. Z pewnością szanse na refleksję nad sobą stawia przed dorosłym człowiekiem każda rola – relacja partnerska, małżeńska, przyjacielska, zawodowa, a otwarte pozostaje pytanie, dlaczego jedne osoby dokonują takiej refleksji, czynią wgląd nawykiem swojego funkcjonowania, a inne rzadko podejmują takie wyzwania. Z pewnością sama aktywność, działania i zachowania w tym obszarze sprzyjają następnym poczynaniom.

Współczesne neurobiologiczne ujęcia podkreślają z kolei, że doświadczanie przez podmiot niektórych działań, co prowadzi do bycia ekspertem w danym zakresie, pełni istotną funkcję w sposobie przetwarzania informacji na temat tych działań (Calvo-Merino, Glaser, Grèzes, Passingham i Haggard, 2005). Badacze porównywali aktywność mózgu osób oglądających wykonywanie pewnych ruchów (klasyczny balet, taniec capoeira), a zarazem będących ekspertami w zakresie takich właśnie aktywności, i osób, które wcześniej zawodowo nie tańczyły (grupa kontrolna). Kiedy tancerze patrzyli na taniec, który znali, w porównaniu z sytuacją, gdy obserwowali inny styl tańca, zaobserwowano większą aktywność w obu półkulach mózgowych w obszarach kory przedmotorycznej, bruzdy śródcieniowej, prawego przedniego płata ciemieniowego, lewej tylnej i przedniej bruzdy skroniowej. Stwierdzono zatem, że mózg integruje informacje płynące z obserwacji z wiedzą o własnym repertuarze zachowań motorycznych, co zdaniem autorów badania dowodzi, że ludzki mózg rozumie aktywność przez symulację motoryczną. Takie reakcje nie występowały w grupie kontrolnej. Nawet jeśli nie akceptować tak daleko idącej interpretacji uzyskanych wyników, niewątpliwie dowodzą one, że nabyte doświadczenie motoryczne zmienia sposób spostrzegania ruchu u innych osób i zmianę tę można wyraźnie zaobserwować nawet na poziomie neurobiologicznym. Choć przedmiotem prezentowanych tu rozważań nie jest ani mechanizm neuronów lustrzanych, ani kwestie doświadczenia motorycznego, krótkie zaprezentowanie powyższych badań dowodzi w szerokiej perspektywie, że rozważania na temat zmieniania się sposobu odbierania świata przez osoby dorosłe można prowadzić w wielu różnych ujęciach. Mogą to być poglądy psychologów poznawczych, podejście teorii przywiązania, współczesne ujęcia psychodynamiczne czy ujęcia rozwojowe, podkreślające znaczenie pełnienia określonych ról społecznych dla rozwoju człowieka dorosłego, a wreszcie bada-

nia neuropsychologiczne. Przyjmując stanowisko poznawcze, które nie pomija roli czynników społecznych i odnosi się do zmian w rozwoju teorii umysłu w dorosłości, warto powrócić do wyników badań i koncepcji, które opisują zmiany w rozwoju reprezentacji.

Karmiloff-Smith (1992) pisała, że rozwój poznawczy jest przede wszystkim redeskrypcją reprezentacji, czyli stałym jej przepisywaniem w nowych formatach, a w szczególności jest przechodzeniem od reprezentacji ukrytych do jawnych. Redeskrypcja wyraża zasadniczą właściwość systemu poznawczego, jaką jest tendencja do metapoznania. Jeśli przyjąć, że reprezentacje to wewnętrzne struktury poznawcze (Piaget, 1936/1966, 1975/1981; Kielar-Turska, 1997), które podlegają zmianom rozwojowym, możemy twierdzić, że koncepcja Karmiloff-Smith (1992) doskonale wyjaśnia mechanizm tych zmian. Jak piszą Morra, Gobbo, Marini i Sheese (2008), choć koncepcji Karmiloff-Smith nie można uznać za ujęcie neopiagetowskie, autorka jest bliska temu właśnie ujęciu. Zdaniem tych badaczy, w twórczości Karmiloff-Smith można wyróżnić trzy okresy: (1) fazę koncepcji piagetowskiej, (2) okres budowania własnego modelu rozwoju reprezentacji i (3) współczesną fazę neurokonstruktywizmu. Skupiając się na drugim okresie twórczości, badacze opisują najważniejsze elementy tej koncepcji⁶⁰. Po pierwsze, rozwój reprezentacji następuje od fazy reprezentacji proceduralnych, niejawnych, czyli poziomowi I-reprezentacji. Na tym poziomie reprezentacje powstają pod wpływem oddziaływania czynników środowiskowych na wrodzone, endogenne procesy. Dzięki praktyce takie procedury stają się automatyczne, wydajne, prowadząc do behawioralnego mistrzostwa, które jest osiąganego całkowicie poza świadomością podmiotu. Kolejno I-reprezentacje stają się E1-reprezentacjami, czyli pierwszymi jawnymi strukturami poznawczymi. Dzięki rozpoznaniu wzorów, reguł działania zbędne elementy procedur są pomijane i staje się możliwa kontrola nad procedurami z wyższego poziomu. W tej fazie zachowaniem zaczynają kierować nie tylko procedury działające pod wpływem bodźców ze środowiska, ale własne, stworzone przez dziecko reprezentacje wewnętrzne, które pozwalają wybrać pewne procedury o dostrzeżonej charakterystyce i określać ich efektywność w różnych sytuacjach. Przez to działanie dziecka staje się mniej skuteczne, nie podlega natychmiastowej korekcji. Kolejne poziomy rozwoju reprezentacji Karmiloff-Smith nazywa reprezentacjami E2 i E3. Niestety prócz stwierdzenia, że reprezentacje te mają charakter jawny i świadomy, trudno jest dokładnie określić, na czym polega zasadnicza różnica między nimi. Na obu tych etapach rozwoju dziecko wykorzystuje już informację zwrotną, by świadomie określić taki rodzaj reguły, który będzie w danej sytuacji najbardziej efektywny i wydajny, oraz na poziomie E2 nie potrafi jeszcze tej reguły zwerbalizować, a na poziomie E3 umie wyrazić swoją reprezentację w języku. Reprezentacja danego zdarzenia, czyli wiedza, jest początkowo procedurą, następnie metaprocedurą, aby wreszcie stać się zarówno wiedzą pojęciową mającą językową etykietę, jak i wyrażoną w formie reguły lub prawa wiedzą na temat rze-

⁶⁰ W polskiej literaturze przedmiotu bardziej szczegółowy opis koncepcji Karmiloff-Smith zawierają prace doktorskie pisane pod kierunkiem Marii Kielar-Turskiej: Ligęza (2006), Lasota (2008), Kurcbar (2009).

czywistości. Stale dziejący się proces redeskrypcji pozwala tworzyć złożone koncepcje, również na temat własnej wiedzy. Choć Karmiloff-Smith (1992), przedstawiając rozwój reprezentacji, nie pisała o rozwoju poznawczym dorosłych i nie prowadziła badań z ich udziałem, warto przedstawić sugestię, że stałe przepisywanie reprezentacji w nowym formacie oraz tendencje do jej uświadamiania i werbalizowania można prawdopodobnie uznać za ważne mechanizmy rozwoju reprezentacji w ciągu całego życia, mechanizmy bliskie rekursji.

Podsumowując powyższe rozważania na temat rozwoju reprezentacji w dzieciństwie oraz dorosłości, należy podkreślić, że całkowicie różne tradycje badawcze – teoria przywiązania, ujęcie poznawcze i neurobiologiczne – dostrzegają istotną rolę doświadczenia w budowaniu reprezentacji. Doświadczenie ruchu i własnego ciała, doświadczenie siebie i relacji z drugim człowiekiem, doświadczenie pewnych powtarzających się procedur i pojęć – prowadzą do stałej przemiany budowanej wiedzy o świecie, o sobie i relacjach z innymi. Na bardzo ogólnym poziomie możemy twierdzić, że doświadczając, budujemy reprezentację, która stopniowo staje się świadomą refleksją na temat doświadczenia, czyli nabytej dotychczas wiedzy.

6.6. Koncepcja czytania w umyśle Iana Apperly'ego⁶¹

Jednym z autorów, którzy współcześnie intensywnie poszukują odpowiedzi na pytanie, jaki jest poznawczy mechanizm rozwoju teorii umysłu osób dorosłych, jest Ian Apperly (2011). Pytanie takie wydaje się szczególnie istotne, gdyż zdaniem autora, aby dobrze badać, co się rozwija, należy znać rezultat czy cel rozwoju (Apperly, Samson i Humpherys, 2009). Jako psycholog poznawczy autor stworzył zatem listę pytań, na które dzięki analizie wyników badań empirycznych oraz stworzonych wyjaśnień chciał uzyskać odpowiedź. Były to następujące pytania (Apperly, 2011): (1) Jakie są reprezentacyjne charakterystyki czytania w umyśle (czy wymaga ono specyficznych pojęć, jaka jest rola języka)? (2) Jakie są procesualne charakterystyki czytania w umyśle (czy czytanie w umyśle jest aktywnością wymagającą wysiłku poznawczego)? (3) Jaka jest neurobiologiczna architektura czytania w umyśle (czy to jednolita sprawność, czy składająca się z wielu komponentów)? W kontekście tak sformułowanej listy pytań autor zauważa dwa zasadnicze i rzadko wskazywane przez innych badaczy problemy. Po pierwsze, czytanie w umyśle w pewnych sytuacjach wymaga złożonego procesu wnioskowania, rozumowania odnoszącego się do wielu często niedookreślonych przesłanek, na podstawie których mamy przedstawić jednoznaczny i pewny wniosek (np. w sądzie, gdy mamy na podstawie niedostępnych nam bezpośrednio intencji oskarżonego ocenić prawdziwość jego twierdzeń). Jed-

⁶¹ Autor konsekwentnie w swoich publikacjach używa terminu „czytanie w umyśle” (*mindreading*), uznając, że nie jest ani tak dziwny językowo i tendencyjny jak określenie „teoria umysłu”, która sugeruje posiadanie teorii, ani tak szeroki jak „poznanie społeczne”, ale właśnie neutralny i wskazujący istotną rolę procesów poznawczych leżących u jego podłoża.

nocześnie są takie sytuacje społeczne, w których czytanie w umyśle musi zachodzić niezwykle szybko, gdy bez wysiłku poznawczego i automatycznie oceniamy intencje partnera podczas szybkiej wymiany zdań, gry, zabawy. Apperly (2011) pisze: „Wydaje się zatem, że czytanie w umyśle musi być procesem giętkim/plastycznym (*flexible*), jak każdy proces wnioskowania, a zarazem wystarczająco szybkim i wydajnym, by możliwe było dokonywanie oceny na bieżąco” (s. 9). Szeroko badany w naukach o poznaniu problem przetargu między szybkością a plastycznością procesów poznawczych wyraża się w tym, że jeśli proces jest automatyczny, szybki i odbywający się w sposób bardzo wydajny, to jednocześnie nie może być plastyczny, dopasowany do wielu odmiennych warunków, wymagający korzystania z zasobów poznawczych. Innymi słowy, „plastyczność i wydajność są negatywnie skorelowane” (Apperly, 2011, s. 9). Stąd, zdaniem Apperly’ego, właściwym rozwiązaniem jest zbudowanie takiego modelu procesu poznawczego – czytania w umyśle, który składa się z dwu systemów: systemu niższego oraz wyższego poziomu (*low and high level system*).

Drugi, nieanalizowany przez badaczy problem nazywany bywa, zdaniem Apperly’ego (2011), problemem inwersji (Csibra i Gergely, 2007) lub problemem odniesienia (*problem of relevance*) czy wspólnej płaszczyzny (*frame problem*) (np. Pylyshyn, 1987). Chcąc wnioskować o intencjach czy celach drugiej osoby na podstawie jej zachowania, nigdy nie jesteśmy w sytuacji jeden-do-jeden (jeden cel – jedno zachowanie), przeciwnie, możliwych jest w każdej sytuacji wiele różnych celów i intencji podmiotu, które leżą u podstaw danego zachowania, oraz jeden cel czy intencja może stanowić podłoże bardzo wielu różnych zachowań. Stąd również wynika, zdaniem Apperly’ego, teza, że system czytania w umyśle musi sobie radzić zarówno z bardzo złożonymi, jak i bardzo szybkimi i automatycznymi rozumowaniami, a zatem tylko model złożony z dwu systemów może być trafny. Jak autor konstruuje taki model oraz jakie przytacza dowody potwierdzające jego trafność?

Apperly (2011), tworząc swój model, przyjął trzy zasadnicze strategie badawcze. Po pierwsze, starał się tworzyć na tyle proste zadania do pomiaru teorii umysłu i dokładnie analogiczne zadania niewymagające czytania w umyśle, aby móc precyzyjnie określić rolę wymagań językowych i wykonawczych w procesach czytania w umyśle. Po drugie, wszystkie zadania musiały być podobne do tych używanych w badaniach nad czytaniem w umyśle prowadzonych z perspektywy rozwoju tych sprawności (zarówno w badaniach z udziałem dzieci, jak i w pracach psychologów porównawczych). Po trzecie, autor postanowił rozłożyć proces czytania w umyśle na trzy zasadnicze składniki i starał się badać każdy z nich niezależnie. Jego zdaniem, czytanie w umyśle wymaga: (1) wnioskowania z zachowania na temat stanów mentalnych, (2) utrzymywania w umyśle informacji o tych stanach mentalnych, (3) korzystania z tych informacji do przewidywania dalszych zachowań i dokonywania oceny sytuacji. Wyróżniając te trzy elementy – nazwane w skrócie wnioskowaniem (*inference*), przechowywaniem (*storage*) i użyciem (*use*) – autor omawia zadania, które stworzył, by badać każdy z nich. Było to między innymi zadanie fałszywych przekonań, które nie wymagało wnioskowania (przekonanie bohatera było wprost

podawane, ale wymagania wykonawcze prób były zróżnicowane), a którego wykonanie dowodziło, że dorośli, podobnie jak dzieci, w sytuacji konfliktu informacji muszą korzystać ze swoich zasobów poznawczych, co zwiększa i czas reakcji, i liczbę popełnianych błędów. Tak zwane zadanie z przypadkowym fałszywym przekonaniem pokazało natomiast, że dorośli rozumują o fałszywych przekonaniach nawet wtedy, gdy sytuacja tego nie wymaga, co oznacza, że dzieje się to spontaniczne, ale niekoniecznie automatycznie. Zadania wymagające rozumienia wizualnej perspektywy pierwszego rzędu dowiodły z kolei, że dorośli, podobnie jak niemowlęta i przedstawiciele innych gatunków, automatycznie zwracają uwagę na kierunek spojrzenia drugiej osoby. Takie sprawności są poznawczo wydajne, szybkie, dzieją się w każdej sytuacji, „on-line” i niezależnie od poznawczej kontroli. Z kolei zadania wymagające wnioskowania z komunikatów językowych (stworzone na wzór zadania autorstwa Keysar i współpracowników opisanego w rozdziale 6.3), radzenia sobie z tendencyjnością i poznawczym egocentryzmem są zaś znacznie bardziej poznawczo wymagające i wymuszają większą plastyczność systemu poznawczego.

Kolejne dowody na rzecz tezy o istnieniu dwu systemów poznawczych do czytania w umyśle pochodzą, zdaniem Apperly'ego (2011), z badań, w których pokazano, że w dorosłości uszkodzenie struktur mózgowych odpowiedzialnych za rozumienie gramatyki nie uniemożliwia prawidłowego rozumowania o stanach wewnętrznych, a zatem, choć język jest istotny na etapie rozwoju wyższego systemu do czytania w umyśle, jego poprawne działanie nie jest konieczne, gdy system ten zostanie już ukształtowany. Ważne jest również, że system niższy jest szybki i wydajny, a jego działanie opiera się na wrodzonym module automatycznie przetwarzającym informacje o kierunku patrzenia oraz wszelkich danych, które stały się podstawą oczekiwań w sytuacjach społecznych, gdyż zostały utrwalone poprzez wielokrotne powtarzanie. Skrypty, narracje i reguły normatywne, które przez wtórną proceduralizację stają się podstawą automatycznego wnioskowania o stanach umysłu, są bazą do rozbudowania procesów czytania w umyśle niższego rzędu. Pierwotne i wtórne procedury, działające automatycznie, odpowiadają za reakcje szybkie i są wydajne, a za reakcje złożone, dopasowane do sytuacji społecznej, niedziejące się „on-line” jest odpowiedzialny system wyższego rzędu. Zarówno system niższego, jak i wyższego rzędu składa się z komponentu wnioskowania, przechowywania i użycia, które w zależności od wymagań danej sytuacji zostają uruchomione lub nie. Rozwojowo system niższego rzędu powstaje wcześniej (stąd odkrycie zadziwiających kompetencji do mentalizowania u małych dzieci, np. Onishi i Baillargeon, 2005), stale jednak prawidłowo działa w określonych sytuacjach w dorosłości. System ten jest prawdopodobnie uszkodzony u dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu. Na jego podstawie powstaje system wyższego rzędu, którego działanie przebiega świadomie i wolno. Automatyzacja jednak, czy – jak pisze Apperly (2011) – wtórna proceduralizacja, pozwala w pewnych rutynowych sytuacjach społecznych ponownie stworzyć wydajne i spontanicznie włączane procedury, które choć mogą prowadzić do rozumowań egocentrycznych, zasadniczo są skuteczne i nie wymagają stałego konsumowania zasobów poznawczych.

Wydaje się, że koncepcja Apperly'ego skutecznie wyjaśnia reprezentacyjne, procesualne i neurobiologiczne aspekty procesu czytania w umyśle. Autor, choć w niewielkim stopniu, uwzględnił jednak w modelu zarówno oddziaływanie środowiskowych, społecznych i kulturowych czynników w rozwoju teorii umysłu, jak i opisuje działanie złożonych, refleksyjnych rozumowań, które są charakterystyczne dla myślenia o umyśle osób dorosłych. Złożoność tych rozumowań wyrażona tendencją do metapoznania oraz uwzględnianie w koncepcji dwu systemów czytania w umyśle – zostają ujęte w ramy heurystycznie płodnego modelu. W tym miejscu warto zatem powrócić do pierwszej myśli przedstawionej w niniejszym rozdziale, a mianowicie tezy, że uniwersalną zmianą w rozwoju poznawczym jest tendencja do metapoznania (Białecka-Pikul, 2009), która rozwija się na podstawie pierwszej, dziecięcej wiedzy o umyśle.

6.7. Od teorii umysłu do metapoznania. Miejsce relatywizmu w rozwoju myślenia człowieka dorosłego

Tytuł tego podrozdziału sugeruje, że istnieje wyraźna rozwojowa zależność między teorią umysłu a metapoznaniem. Jako pierwsza tezę taką przedstawiła Deanna Kuhn (1998) w tekście *Teoria umysłu, metapoznanie, rozumowanie: perspektywa biegu życia* (*Theory of mind, metacognition, and reasoning: A life-span perspective*). Zdaniem autorki, dzieci w wieku około czterech lat dostrzegają, że inni ludzie mogą mieć stany wewnętrzne, a szczególnie przekonania, co jest pierwszym krokiem na drodze do rozwoju metapoznania. Kuhn uważa, że pod koniec średniego dzieciństwa dzieci prezentują wprawdzie już nie tylko realistyczny, ale nadal absolutystyczny stosunek do wiedzy, czyli uważają, że istnieje tylko jedna prawdziwa wiedza. Dzieci są przekonane, że wiedza o czymś jest jedynie skutkiem percepcyjnego dostępu do informacji (wiedza jest odbiciem rzeczywistości). Innymi słowy, posiadanie fałszywych przekonań to jedynie skutek braku percepcyjnego dostępu do informacji lub dostępu do błędnej informacji. Dzieci nie mają krytycznego stosunku do wiedzy. Jak twierdzi Kuhn: „(...) dziecko w umyśle łączy produkty procesu zdobywania wiedzy (przekonania) z procesem, który do nich prowadzi” (1998, s. 306). Dodajmy – łączy na zasadzie idealnego nakładania się; dziecko jedynie zestawia twierdzenia z rzeczywistością i tylko w obliczu tego zestawienia ocenia prawdziwość lub fałsz przedstawianych sądów, nie dostrzega w budowaniu wiedzy procesu aktywnego rozumowania, konstruowania sądów przez umysł. Takie zestawianie Kuhn uważa jednak za początek myślenia naukowego, krytycznego, które polega na ocenie prawdziwości twierdzeń lub sądów. Ocenianie twierdzeń wymaga odróżnienia od siebie twierdzeń i dowodów, na podstawie których dane stwierdzenie zostało przedstawione. Pierwszym krokiem na tej drodze jest właśnie oddzielenie wygłaszanych twierdzeń od przekonań, czyli właśnie to, co dzieje się około czwartego roku życia. Innymi słowy, najpierw dziecko uświadamia sobie, że jest sąd (twierdzenie) i że jest on wyrazem przekonania (reprezentacji), a dopiero później rozważa, skąd się biorą przekonania,

i oddziela je od faktów, rzeczywistości, mówiąc językiem nauki – dowodów. Myślenie o źródłach przekonań, ocenianie ich, szacowanie ich pewności – to już kolejne etapy rozwoju metapoznania. Jak pisze Kuhn (1998): „Dopóki sądy odbijają rzeczywistość, źródła sądów (to, skąd one się biorą) nie są istotne. Wszystkie źródła dają równie prawdziwą wiedzę. Kiedy sądy mogą być potencjalnie fałszywe, źródła wiedzy nabierają nowego znaczenia. Zastanawianie się nad źródłem wiedzy to istota metapoznawczego poznawania (*metacognitive knowing*)” (s. 306).

Za bardzo ważny moment w rozwoju metapoznania należy zatem uznać, po pierwsze, dostrzeżenie, że ludzie mają przekonania, a po drugie – narodziny pytania, skąd takie przekonania się biorą. Początkowo, czyli w wieku czterech lat, dzieci uważają, że jedynym źródłem przekonań jest percepcja („widziałem, więc wiem”), a następnie dostrzegają, że źródłem wiedzy może być również informacja przekazana przez kogoś lub proces wnioskowania. Zanim zostaną przedstawione poglądy Kuhn na temat dalszych etapów rozwoju metapoznania i metapoznawania, warto rozważyć, jak rozwija się dziecięca wiedza o źródłach wiedzy.

Jak twierdzą badacze (Pratt i Bryant, 1990), w wieku około czterech lat dzieci rozumieją, że percepcja jest źródłem wiedzy (jeśli ktoś zaglądał do pudełka, to wie, co w nim jest, a osoba, która tylko pudełka dotknęła, nie wie). Zdaniem natomiast Millera, Hardin i Montgomery (2003), około dwa lata później dzieci wiedzą już, że komunikowanie się może być źródłem wiedzy. Ruffman (1996) twierdzi, że dzieci pięcioletnie precenniają regułę „widzieć-znaczy-wiedzieć” i dlatego trudno im dostrzec, że źródłem wiedzy może być również wnioskowanie. Zrozumienie, że źródłem wiedzy może być wnioskowanie, następuje po tym, jak dziecko już rozumie, że może nim być i percepcja, i komunikowanie się z innymi. Nawet jednak u sześciolatków pojawiają się trudności wówczas, gdy dziecko ma pamiętać nie tylko informację, ale jednocześnie jej źródło, przy czym sytuacja, gdy dla różnych informacji źródła były różne, jest dla dzieci najtrudniejsza.

Jedno z pierwszych badań dotyczących rozumienia przez dzieci wnioskowania jako źródła wiedzy przedstawili Sodian i Wimmer (1987). Zbadano dzieci w wieku od czterech do sześciu lat i tylko w najstarszej grupie uzyskano wyniki potwierdzające tezę, że dzieci rozumieją, iż źródłem wiedzy innej osoby może być nie tylko percepcja, ale również proces wnioskowania. Młodsze dzieci, choć wiedziały, że maskotka, nie patrząc na kulkę, losuje z pojemnika pełnego kulek określonego koloru jedną kulkę i chowa do nieprzezroczystej torby, to twierdziły, że choć same wiedzą, jaki będzie kolor tej kulki, to maskotka tego nie wie. Przed losowaniem i maskotka, i dziecko znało zawartość pojemnika. Innymi słowy, choć same używały wnioskowania jako źródła wiedzy, nie uważały, że inni również logicznie wnioskują.

Badanie Gopnik i Grafa (1988) pokazało z kolei, że między trzecim a piątym rokiem życia rozwija się u dzieci zdolność do pamiętania związku między swoją wiedzą a jej źródłem. Dzieciom pokazywano sześć pudełek, a następnie otwierano dwa i dzieci widziały, co jest w środku, następnie mówiono, co jest w kolejnych dwóch, ale ich nie otwierano, a w wypadku dwóch pozostałych prosiło, by domyśliły się, co zawierają pudełka (opakowanie na jajka i pudełko po cukierkach). Następnie od

razu (i po chwili przerwy) sprawdzano, czy pamiętają, co jest w pudełkach, oraz czy wiedzą, jak się tego dowiedziały. Dopiero pięciolatki radziły sobie z tym zadaniem, a trening pamięciowy nie był skuteczny w grupie dzieci trzyletnich.

Jeszcze inną zdolnością istotną dla prawidłowego rozumienia źródeł wiedzy jest odróżnienie wnioskowania na podstawie faktów od rozumowania, które jest wyjaśnieniem przyczyn danego zdarzenia. Powstaje pytanie, czy dzieci umieją odpowiedzieć inaczej na dwa pytania: (1) Skąd wiesz, że tak się stało? i (2) Dlaczego tak się stało? Zdaniem Kuhn i Pearsall (1998), dopiero gdy dziecko rozumie, że istnieją pewne dowody, fakty, które są wsparciem dla wygłaszania twierdzeń (teorii), i niezależnie od nich istnieją procesy wnioskowania, uzasadniania, łączenia owych faktów i twierdzeń, posiada ono podstawy, aby myśleć naukowo, krytycznie. Rozwój takiego myślenia rozpoczyna się po piątym roku życia. W badaniach pokazywano dzieciom historyjkę o chłopcu, który dostał doskonałe, nowoczesne sportowe buty, brał udział w biegu i zwyciężył (na ostatnim obrazku trzyma nagrodę dla zwycięzcy). Następnie pytano je: Skąd wiesz, że ten chłopiec zwyciężył? Dzieci czteroletnie często mówiły: „Bo miał świetne buty”, czyli zamiast wskazać dowód w sprawie wyjaśniały, dlaczego wygrał. Trudność z oddzieleniem w umyśle procesu wnioskowania od procesu uzasadniania dowodzi, zdaniem autorów, że w tym wieku dzieci nie potrafią jeszcze precyzyjnie dostrzec różnicy między wiedzą a dowodami, a tylko świadoma kontrola i dostrzeganie różnego epistemologicznego statusu tych dwu dziedzin (wiedzy i dowodów) stanowi istotę myślenia naukowego.

Jak kolejno rozwija się myślenie naukowe, jak powstaje krytyczny, oceniający stosunek do wiedzy, co jest jego początkiem, a co rozwojowym celem, punktem końcowym? Zdaniem Kuhn (1999), zdolność epistemologicznego metapoznawania (*epistemological knowing*) rozwija się na podstawie metastrategicznego (*metastrategic knowing*) i metapoznawczego poznawania (*metacognitive knowing*). Autorka dość konsekwentnie używa terminu poznawanie (*knowing*), a nie poznanie (*cognition*), chcąc w ten sposób silniej podkreślić procesualny, aktywny charakter czynności poznawania właśnie, a nie tylko wynik tego procesu w postaci pewnej wiedzy, dokładniej metawiedzy. John Flavell (1979), pisząc o metapoznaniu (*metacognition*), twierdzi, że jest to poznanie, które dotyczy poznania, którego przedmiotem jest sam proces poznania. Kuhn (2000) przekonuje: „Podczas długiego procesu rozwoju metapoznania (*metacognition*) staje się coraz bardziej jawne, coraz silniej i skuteczniej wpływa na procesy poznawcze i coraz bardziej polega na świadomej kontroli sprawowanej przez podmiot” (s. 178). Autorka wychodzi z założenia, że skoro w badaniach nad poznaniem rozróżnia się wiedzę proceduralną (wiedzę jak) oraz wiedzę deklaratywną (wiedzę że), to prawdopodobnie na poziomie operacji „meta-” można również odróżnić te dwa rodzaje poznawania. Proceduralne metapoznawanie byłoby zatem metastrategicznym poznawaniem (*metastrategic knowing*), które autorka definiuje jako „metapoznawanie dotyczące proceduralnego poznawania” (s. 179), a jego przykładem byłaby świadomość podmiotu, że istnieją strategie pamiętania bądź rozumienia tekstów, oraz to, jak te strategie wpływają na skuteczność pamięci i rozumienia. Dalej metastrategiczne poznawanie można dzielić na metazadaniową wiedzę

(*metatask knowledge*), czyli wiedzę o celach zadania, oraz metastrategiczną wiedzę (*metastrategic knowledge*), czyli wiedzę o strategiach służących do osiągnięcia tych celów. Z pewnością dokonując tych rozróżnień, autorka miała na celu podkreślenie, że procedury działające na poziomie „meta-” dotyczą procedur na poziomie podstawowym, a zatem choć termin „proceduralne metapoznanie” wydaje się bardziej trafny, można twierdzić za Kuhn (2000), że dotyczy to budowania wiedzy o strategiach poznawczych, wiedzy, która sama ma charakter metastrategii. Zdaniem autorki, metastrategiczne poznawanie jest procesem osiągania stopniowej kontroli nad procesami poznawczymi, co polega na osiągnięciu zdolności do samodzielnego inicjowania i hamowania procesów i działań. Kuhn podkreśla, że jako pierwszy tak rozumianą kontrolę poznania opisał Wygotski, a dziś kontynuatorzy jego teorii (za takiego autorka uważa między innymi Philipa Zelazo) w podobnym rozwojowym ujęciu pokazują zmiany zachodzące w funkcji zarządzającej. Procesy selekcji, kontroli, hamowania, określane jako funkcje zarządzające, wyrażają najlepiej zmiany polegające na stopniowym opanowywaniu własnych procesów poznawczych.

Metapoznawcze poznawanie (*metacognitive knowing*) jest z kolei metawiedzą, jawną świadomością dotyczącą wiedzy mającej charakter deklaracji, czyli wiedzą o tym, że wiem. Ten poziom metapoznawania nie jest, zdaniem Kuhn, najważniejszy, ale wiedza o własnej wiedzy, o jej źródłach, o tym, że własna wiedza może także podlegać zmianom, opiera się na procesach metastrategicznego poznawania. W tym ujęciu metapoznawcze poznawanie jest podstawą nabywania krytycznego stosunku do wiedzy, odróżniania twierdzeń, które są uogólnieniami, od twierdzeń, które są wyjaśnieniami faktów, oraz od takich, które stanowią przedstawienie reguł, praw czy zasad, czyli są teoriami. Takie myślenie o procesach myślenia, które pozwala na świadomą refleksję nad każdym etapem budowania teorii, wyraża się w postaci myślenia naukowego, krytycznego, refleksyjnego. Jest ono zatem punktem końcowym rozwoju wyrażonym w postawie zwanej również epistemologicznym racjonalizmem, który poprzedza etap najpierw (w dzieciństwie) absolutystycznego, a następnie relatywistycznego stosunku do wiedzy (w okresie dorastania i wchodzenia w dorosłość). Innymi słowy, teza Kuhn (1999, 2000) wydaje się następująca – od odkrycia fałszywych przekonań przez rozumienie źródeł wiedzy i stopniowe osiąganie kontroli nad własnymi procesami poznawczymi dorosły człowiek ma szansę osiągnąć etap racjonalnej postawy wobec wiedzy, szczególnie wobec wiedzy naukowej. W tym rozwojowym procesie istotny, nieopisany bardziej szczegółowo jest okres, w którym dominuje myślenie relatywistyczne. Warto zatem w tym miejscu takie myślenie scharakteryzować.

To, że myślenie młodzieży staje się relatywistyczne, jako pierwszy dostrzegł i badał Perry (1970). Stosując technikę dylematu, stwierdził, że uczniowie college’u, rozwiązując problemy intelektualne i etyczne, dostrzegają względność wiedzy i systemów wartości. Zdaniem Perry’ego, to właśnie świadomość wielości możliwych rozwiązań oraz równoprawności różnych punktów widzenia stanowi istotę relatywizmu. Taki etap stosunku do wiedzy uczniowie osiągają po fazie, którą nazwał perspektywą dualistyczną. Wtedy, czyli zwykle w szkole średniej, młodzież uważa, że choć każdą kwestię moralną czy naukowy problem można rozwiązać na kilka

sposobów, ostatecznie i obiektywnie istnieje jedno poprawne rozwiązanie. Na etapie relatywizmu młodzi ludzie dostrzegają już subiektywność doświadczeń różnych ludzi, względność wiedzy i systemów wartości, a co za tym idzie – dopuszczają nie tylko wielość, ale również równoprawność możliwych rozwiązań przedstawianych im dylematów. Radykalny, skrajny relatywizm cechuje myślenie młodych ludzi, a jego szczególnie istotnym źródłem jest liberalna edukacja uniwersytecka. Badania podłużne pozwoliły Perry’emu (1970) pokazać, że końcowym, trzecim etapem w rozwoju perspektywy intelektualno-etycznej jest osłabienie relatywizmu przejawiające się świadomością względności wiedzy i wartości, a równocześnie akceptacją jednego, wybranego punktu widzenia. Taki stosunek do wiedzy zakłada wprawdzie postawę relatywistyczną, która nie ma jednak charakteru skrajnego, gdyż możliwe i konieczne staje się wybranie jednego, dobrze uzasadnionego, najlepszego stanowiska (postawa racjonalna, epistemologiczny racjonalizm).

Badania Perry’go kontynuowało wielu psychologów, a w szczególności nurt badań post- i neopiagetowskich umożliwił rozkwit tego rodzaju badań (Olejnik 1994; Gurba, 2001; Trempała, 2002). Jeśli zakładać za Piagetem, że myślenie formalne, logiczne jest zwieńczeniem rozwoju myślenia, trudno pomieścić w tych poglądach zaobserwowany w myśleniu relatywizm czy epistemologiczny racjonalizm. Nie chcąc w tym miejscu prezentować ponownie poglądów innych badaczy, na przykład Chandlera (1987), przedstawionych w już opublikowanych tekstach (Białecka-Pikul, 2005/2006), warto skupić uwagę na koncepcji King i Kitchener (2004). We wskazanej publikacji autorki przedstawiły podsumowanie swoich ponaddwudziestoletnich badań nad myśleniem osób dorosłych oraz swój model sądu lub myślenia refleksyjnego.

Zdaniem King i Kitchener (2004), rozwój myślenia refleksyjnego następuje w okresie od późnej adolescencji przez okres dorosłości. Myślenie refleksyjne autorki definiują, za Deweyem (1933/1988), jako taki rodzaj myślenia, które powstaje, gdy człowiek uświadamia sobie, że logika formalna nie pozwala na jednoznaczne i pewne rozwiązanie problemu, z którym się stykamy, i konieczny staje się staranny namysł nad naszymi przekonaniem w świetle dowodów, jakie są nam dostępne. Refleksja jest zatem zdolnością do myślenia w zdyscyplinowany i systemowy sposób i przynosi głębsze rozumienie zależności między faktami a teorią (regułą, ideą). W tym sensie refleksja umożliwia poszukiwania naukowe i jest zarazem celem uniwersyteckiej edukacji. Opiera się ona zarazem nie tylko na złożonym rozumowaniu, ale także na krytycznym stosunku do własnej wiedzy, jest osobistą epistemologią. Jak się rozwija taka umiejętność krytycznego osądu?

King i Kitchener (2004) pierwsze trzy stadia rozwoju nazywają sądem prerrefleksyjnym. W stadium pierwszym wiedza jest absolutna i konkretna (nie abstrakcyjna) i nabywana drogą obserwacji. Przekonania, które budują wiedzę, nie muszą być uzasadniane, gdyż istnieje wtedy dokładna zgodność przekonań z rzeczywistością. Nie ma również konieczności dostrzeżenia, że ludzie mogą mieć odmienne przekonania. Taki stosunek do wiedzy można nazwać absolutyzmem (Carpendale i Chandler, 1996; Kuhn, Pease i Wirkala, 2008). Oznacza on, że dzieci uważają, iż błędne przekonania są zawsze wynikiem niewystarczającej ilości informacji. Ludzie mogą być w błędzie,

ale błędy te są do naprawienia przez odniesienie do rzeczywistości zewnętrznej. Na tym etapie rozumienia wiedza jest pewna i polega tylko na gromadzeniu faktów.

W stadium drugim wiedza jest nadal pewna, nie zawiera żadnych sprzecznych przekonań, ale możliwa jest po pierwsze sytuacja, w której nie mamy wiedzy (bo nie ma do niej dostępu), oraz po drugie – możliwe jest nabywanie wiedzy od autoritetów, a nie tylko na drodze obserwacji. Nadal nie ma konieczności uzasadniania własnych przekonań, bo sam fakt, że daną tezę wygłosił autorytet, pozwala uznać tę tezę za prawdziwą i pewną. Absolutyzm wsparty autorytetem zostaje wzmocniony.

W kolejnym stadium prerefleksyjnego stosunku do wiedzy młodzi ludzie uznają wprawdzie, że w danym momencie można nie być pewnym wiedzy i wtedy należy domyślać się, zgadywać, ale zasadniczo większość wiedzy jest nadal pewna, prawdziwa i niezmienna, gdyż została przekazana przez autorytet. Trudno jest odróżnić osobistą opinię od teorii wspartej faktami, a relacja dowód – teoria nie jest jeszcze precyzyjnie określona.

Dopiero czwarte stadium rozwoju sądu refleksyjnego cechuje brak pewności wiedzy. Tę fazę w myśleniu doskonale opisał Chandler (1987), określając ją jako pojawienie się najpierw pojedynczych wątpliwości, dostrzeżenie, że autorytety – eksperci – mogą mieć różne poglądy. Narodziny sceptycznego stosunku do wiedzy wiąże się z dostrzeżeniem, że teorie muszą wspierać się na dowodach, a proces zbierania dowodów może je zmieniać.

W stadium piątym wiedza staje się kontekstualna i subiektywna, bo wszystko zależy właśnie od tego, co i jak dana osoba dostrzegła w danej sytuacji. Dane, wyniki, zdarzenia zawsze interpretujemy, swoje przekonania uzasadniamy zawsze w pewnym kontekście i stosując określone techniki. Złożoność przekonań sprawia, że wnioskowanie długo trwa, a jego rezultaty u każdej osoby mogą być odmienne. Dziedzina dowodów i dziedzina myślenia zostają ostatecznie rozdzielone, ale obie zakładają możliwości popełnienia błędu w rozumowaniu. Kuhn, Pease i Wirkala (2008), opisując ten etap, twierdzą, że relatywizm myślenia oznacza świadomość subiektywnego charakteru wiedzy, wielości możliwych rozwiązań oraz równouprawnienia różnych punktów widzenia. Na tym poziomie wiedza nie jest ani gromadzeniem faktów, ani zbiorem reguł ich interpretacji, ale jest sumą subiektywnych poglądów. Inni badacze piszą wtedy o subiektywizmie wiedzy (Mansfield i Clinchy, 2002).

Ostatnie, szóste stadium cechuje myślenie w pełni refleksyjne. Ludzie uświadamiają sobie, że wiedza pochodzi z wielu źródeł i jest konstrukcją, a zwłaszcza w sytuacji źle definiowanych czy ustruktrowanych problemów jest potencjalnie stale poddawana reinterpretacji. Obecny stan wiedzy wynika z porównywania wielu różnych perspektyw, uwzględniania dostępnych dowodów i opinii, co pozwala na wybór jednego, najlepszego rozwiązania problemu. Ocena wagi dowodów, logiki wyjaśnień, użyteczności rozwiązania i uwzględnienie celu, dla którego zastosowano dane wyjaśnienie, pozwala wybrać najlepszą teorię, z pełną świadomością, że jest ona wybrana, uznana za najbardziej uzasadnioną w określonym momencie. Taka charakterystyka szóstego stadium rozwoju sądu refleksyjnego dowodzi, że można uznać go za dojrzały sposób refleksji nad wiedzą. Jeśli przyjąć, że wiedza ta nie jest tylko

wiedzą naukową, ale może być wiedzą społeczną, wiedzą o pragmatyce życia, to taka refleksja nad sensem życia doskonale oddaje istotę mądrości (Pietrasieński, 2001; Olejnik, 2001; Baltes, Glück i Kunzmann, 2002/2008). Krytyczny, refleksyjny, zdystansowany osąd spraw życiowo doniosłych można uznać za cel, lub przynajmniej możliwy do osiągnięcia skutek rozwoju refleksji nad myśleniem.

Opisana tutaj droga w rozwoju refleksji nad myśleniem – od rozumienia fałszywych przekonań przez etap relatywistycznego stosunku do wiedzy naukowej aż do mądrości – stanowi próbę pokazania, jak łączą się w psychologii rozwoju w biegu życia trzy odrębne tradycje badawcze: badania nad teoriami umysłu, badania nad relatywizmem w myśleniu adolescentów i młodych dorosłych oraz badania nad mądrością. Bardziej dokładnie myśl ta zostanie przedstawiona w rozdziale ósmym monografii, ale teraz warto pokazać wyniki badania, które po pierwsze uzasadniają tezę, że relatywizm jest etapem osiągania bardziej dojrzałej teorii umysłu, a po drugie stały się inspiracją dla badań zaprezentowanych w następnym rozdziale.

Pytanie, czy wiedza o świecie przedstawiana przez ekspertów jest wiedzą pewną i prawdziwą, zaczynają zadawać sobie nastolatki (por. przegląd badań: Białecka-Pikul, 2005/2006). Taki krytyczny stosunek wymaga z pewnością rozdzielenia wyrażonej w formie sądów wiedzy od przekonań zawartych w umyśle. Jest również konieczne stworzenie jakiejś koncepcji tego, jak wiedza do umysłu trafia, czyli pewnej wiedzy o źródłach wiedzy. Dopiero potem można oceniać, w jakim stopniu wiedza w umyśle jest pewna, w znaczeniu – trwała i niezmienna, oraz jak dalece oddaje ona fakty z rzeczywistości. Myślenie o umyśle jako narzędziu, dzięki któremu wiedza jest konstruowana, które bada i ocenia wydarzenia, wnioskuje i podejmuje decyzje, prowadzi do krytycznego, refleksyjnego stosunku do wiedzy. Fakty, zdarzenia dziejące się na świecie przestają być rozumiane jako niezależne od sposobu ich poznawania, a reguły i zasady interpretacji tworzą złożoną koncepcję tego, jak działa umysł. Powstaje zatem pytanie, co jeszcze jest konieczne, aby rozwinęło się myślenie relatywistyczne. Zdaniem Robinson i Apperly'ego (1998), młodzież, oceniając sądy wygłaszane przez inne osoby, bierze pod uwagę nie tylko empiryczne dowody będące podstawą tych sądów, ale również motywację, sposoby wartościowania i emocje osób, które takie sądy wygłaszają. W tym ujęciu relatywistyczny stosunek do wiedzy, ocenianie pewności i prawdziwości wiedzy można, zdaniem autorów, traktować jako następstwo uwzględniania w rozumowaniu o procesach poznawczych tego, że istotami poznającymi świat są istoty społeczne. Innymi słowy, relatywizm rozwija się nie tylko dlatego, że młodzi ludzie dostrzegają źródła wiedzy, oddzielają teorię od faktów, ale dlatego, że myśląc o wiedzy innych ludzi, biorą pod uwagę czynniki społeczne, kontekstualne, osobowościowe i motywacyjne.

Robinson i Apperly (1998), posługując się techniką dylematu⁶², stwierdzili, że adoleścenci w wieku od szesnastu do dziewiętnastu lat prezentują bardziej relatywistycz-

⁶² Badanemu prezentowano opowiadanie, w którym np. dwie grupy naukowców albo rodzice i dzieci wypowiadali dwa przeciwstawne stanowiska dotyczące jakiegoś rozwiązania, podawali argumenty i dowody wspierające każdą z opinii. Następnie pytano badanego, czy jego zdaniem jest możliwe uzgodnienie stanowisk, osiągnięcie konsensu, przedstawienie jednego rozwiązania, które zaakceptują wszyscy.

ne poglądy niż młodzi dorośli w wieku od dwudziestu dwóch do dwudziestu pięciu lat. Interpretując uzyskane wyniki, autorzy podkreślili, że kiedy w dylemacie akcentowano przeciwne motywacje bohaterów lub eksponowano różnice w wartościowaniu u osób spierających się o coś (np. rodziców i dzieci w sprawie wieku uzyskania prawa jazdy), wtedy obserwowano nasilenie relatywizmu. Gdy natomiast spór przedstawiany w dylemacie dotyczył kwestii medycznej, a przeciwstawne poglądy mieli naukowcy, wówczas zauważono mniej relatywistyczne myślenie. Zdaniem Robinson i Apperly'ego (1998), przejście od absolutyzmu do relatywizmu wynika nie tyle z wglądu w naturę wiedzy, ile jest skutkiem poszerzenia się w umysłach młodych ludzi zestawu zmiennych psychologicznych, które ich zdaniem wpływają na wiedzę i przekonania ludzi. Badacze podkreślają, że adolescenti bardziej niż dorośli uwzględniają w myśleniu to, że ludzie w sposób całkowicie niepowtarzalny przetwarzają uzyskiwane informacje oraz że ogromną rolę w ich przetwarzaniu odgrywają takie stany, jak wcześniejsza wiedza, emocje i motywacje. W tym sensie, zdaniem badaczy, można twierdzić, że źródłem relatywizmu jest teoria umysłu. Wyniki badań (Białecka-Pikul, 2005/2006) stanowią częściowe potwierdzenie powyższej tezy. Warto je zatem krótko zaprezentować.

Zbadano 680 osób (413 licealistów w wieku średnio 17 lat i 5 miesięcy i 267 studentów w wieku średnio 22 lat i 3 miesięcy). Posłużono się techniką dylematu. Każdy z badanych odpowiadał na te same pytania po przeczytaniu jednej z sześciu wersji dylematu. Był to albo dylemat społeczny (spór dotyczył terapii zachowań agresywnych), albo dylemat medyczny (spór dotyczył skuteczności eksperymentalnego leku)⁶³, a każdy z nich miał trzy wersje – podstawową (bez komentarzy na temat stanów motywacji bohaterów), wersję z motywacją wewnętrzną (podkreślano osobiste cele spierających się) albo wersję z motywacją zewnętrzną (podkreślano finansowe zyski lub straty, jakie poniosą spierający się w razie nierozwiązania problemu). Po zapoznaniu się z treścią dylematu badany na piśmie odpowiadał na trzy pytania:

1. Mogłoby być tak, że naukowcy nie zgadzają się, gdyż jedna z grup badaczy nie zna wszystkich danych lub też popełnia błędy w analizie otrzymanywnych wyników badań. Ale jeśli jesteśmy pewni, że obie grupy badaczy mają dostęp do tych samych faktów (pamiętaj, że dowody są nieliczne, gdyż lekarstwa/terapie są nowe), to czy w tym wypadku nadal mogą się nie zgadzać? (...)

2. Dlaczego? (...)

3. Jeśli uważasz, że obie grupy naukowców znają i rozumieją dostępne dowody i mimo wszystko nie są w stanie dojść do porozumienia, pomyśl, co mogłoby spowodować uzgodnienie jednego wspólnego stanowiska (...) (Białecka-Pikul, 2005/2006, s. 58, 59).

Na pytanie drugie i trzecie badani odpowiadali, najpierw samodzielnie pisząc, a następnie wybierając jedną z podanych możliwych odpowiedzi. O skrajnym relatywizmie świadczyły odpowiedzi, które wskazywały, że naukowcy zawsze będą

⁶³ Dylemat społeczny przedstawiał badania dwóch grup naukowców nad dwoma rodzajami terapii agresji. Każda z grup inaczej spostrzegala mechanizm powstawania agresji i – co za tym idzie – proponowała odmienne rodzaje terapii. Dylemat medyczny prezentował badania dwóch grup naukowców – lekarzy, którzy uważali, że chorobę o nie do końca poznanej etiologii można leczyć lekarstwem A (grupa pierwsza) lub lekarstwem B (grupa druga). Działanie lekarstw było odmienne i wynikało z innego sposobu rozumienia mechanizmu choroby.

mieć odmienne poglądy i nie ma możliwości wypracowania jednego stanowiska. Umiarkowany relatywizm wyrażał się w wypowiedziach, które – choć dopuszczały wielość poglądów – wyraźnie wskazywały na szansę opracowania jednej, najlepszej koncepcji.

Uzyskane w badaniach wyniki pozwoliły na przedstawienie kilku ciekawych wniosków (również o charakterze metodologicznym). Po pierwsze, nie stwierdzono, że istnieje istotna statystycznie różnica w wynikach uzyskanych przez adolescentów w porównaniu z wynikami młodych dorosłych (oczekiwano spadku relatywizmu z wiekiem). Po drugie, zaobserwowano wyższy poziom relatywizmu, gdy badani rozwiązywali dylemat społeczny. Po trzecie, biorąc pod uwagę zarówno wiek badanych, jak i treść dylematu, uzyskano ważny wynik wskazujący na interakcję czynników. Dorośli rozwiązywali dylemat społeczny i medyczny na tym samym poziomie, ale to właśnie adolescenti wykazali się większym relatywizmem (rzadziej osiągnęli poziom umiarkowanego relatywizmu, który zmierza do posceptycznego racjonalizmu), gdy rozwiązywali dylemat społeczny. Innymi słowy, potwierdzono tezy Robinson i Apperly'ego (1998), udowadniając, że adolescenti, rozważając kwestie społeczne, myślą bardziej relatywistycznie niż młodzi dorośli. Po czwarte, gdy porównano poziom relatywizmu w dylematach, które przedstawiały wewnętrzną lub zewnętrzną motywację bohaterów, z poziomem relatywizmu w dylematach, które nie akcentowały motywacji, stwierdzono istotną statystycznie różnicę. Badani myśleli bardziej relatywistycznie, gdy dylemat zawierał informację o motywacji. Choć różnica między dylematem w wersji podstawowej i dylematem z motywacją zewnętrzną i motywacją wewnętrzną była tylko na poziomie tendencji statystycznej, była ona jednak zgodna z przyjętą hipotezą (tzn. najwyższy poziom relatywizmu wystąpił w grupie osób rozwiązujących dylemat z motywacją wewnętrzną, niższy z motywacją zewnętrzną, a najniższy, gdy nie prezentowano motywacji bohaterów, czyli gdy badani czytali wersję podstawową). Po piąte, stwierdzono różnice między kobietami i mężczyznami, którzy rozwiązywali zadanie dylematu. Wynik nie był jednak zgodny z przyjętą hipotezą, gdyż oczekiwano wyższego relatywizmu w myśleniu kobiet w porównaniu z mężczyznami, a zależność okazała się odwrotna – to mężczyźni myśleli bardziej relatywistycznie, a kobiety częściej rozumowały na poziomie posceptycznego racjonalizmu. Dalsze analizy wykazały, że istnieje interakcja czynnika płci i rodzaju dylematu, a mianowicie: kobiety myślą mniej relatywistycznie od mężczyzn wtedy, gdy rozwiązują dylemat medyczny, a nie ma różnicy w poziomie relatywizmu kobiet i mężczyzn, gdy jest im prezentowany dylemat społeczny. Innymi słowy, dylemat społeczny nasila myślenie relatywistyczne kobiet, które rozwiązując problem sporu między naukowcami zajmującymi się medycyną, potrafią już rozumować dojrzałe, wyjść poza relatywizm.

Warto podkreślić, że uzyskane wyniki z pewnością stanowią ważne wsparcie dla stwierdzenia, że relatywistyczny stosunek do wiedzy ujawnia się w myśleniu młodzieży i młodych dorosłych, gdy myślą o problemach społecznych i kiedy uświadamiają sobie motywacje osób zaangażowanych w przedstawiany im spór. Szczególnie dla kobiet problemy społeczne stanowią materiał, który zachęca do myślenia relatywistycznego. W powyższych badaniach posłużono się tylko jedną techniką, ale mimo

wszystko wyniki zachęcają do dalszego analizowania problemu zależności między teorią umysłu, rozumianą jako wiedza i poznanie społeczne, a myśleniem relatywistycznym i refleksyjnym stosunkiem do wiedzy.

6.8. Podsumowanie

Podsumowując koncepcję King i Kitchener (2004), można wskazać jej wyraźnie podobieństwa do ujęć zaproponowanych przez Chandlera (1987) bądź Kuhn (1998). Fazy absolutyzmu, relatywizmu zwanego również pluralizmem i epistemologii ewaluatywnej według Kuhn (1998), realizmu i obiektywizmu, następnie niepokoju kartezjańskiego oraz posceptycznego racjonalizmu według Chandlera (1987) – są w ujęciu King i Kitchener (2004) kolejnymi fazami rozwoju sądu refleksyjnego i wyrażają ogólną myśl zawartą już w pracach Perry'ego (1970), że początkowe traktowanie wiedzy jako jedynej, pewnej, prawdziwej i zawsze zgodnej z rzeczywistością staje się wraz z rozwojem procesów poznawczych i osiąganiem coraz większego wglądu w naturę tych procesów (zarówno percepcji, jak i rozumowania i pamiętania) myśleniem relatywistycznym, wyrażającym się w poglądzie, że wiedza nie jest ani pewna, ani zgodna z rzeczywistością czy prawdziwa, ale jest koncepcją tworzoną z jakiejś perspektywy. Względność, perspektywiczność wiedzy, świadomość, że jest aktywnie konstruowana zarówno na etapie zbierania dowodów, jak i konstruowania praw i teorii, niekoniecznie zatrzymuje proces rozwoju refleksji nad nią. Stałe jej rereprezentowanie, rekursywne przetwarzanie danych, budowanie metawiedzy, która zawiera w sobie stosunek do wiedzy, choć może być procesem niekończącym się, może również wymagać na określonych etapach podjęcia decyzji, wybrania określonego wyjaśnienia, uznania danej teorii za wyjaśnienie bardziej wartościowe. Ewaluację zatem wykraczającą poza sceptycyzm, wartościowanie wiedzy i teorii można uznać za przejaw dojrzałego myślenia refleksyjnego, punkt końcowy, kulminację w rozwoju refleksji nad myśleniem. Tak jak punktem początkowym tego rozwoju jest odkrycie, że ludzie mają przekonania, które mogą być fałszywe, tak jej zwieńczeniem jest być może w okresie dorosłości ewaluatywna epistemologia, a w okresie starości – mądrość, która zakłada zdolność do krytycznego, sceptycznego stosunku do własnej wiedzy przy jednoczesnej zdolności do podejmowania decyzji, podania uzasadnionego sądu stale podlegającego dalszej ocenie.

Przedstawione w tym rozdziale rozważania wskazują na ważną nową perspektywę w patrzeniu zarówno na rozwój teorii umysłu w dorosłości, jak i na rozwój poznawczy zmierzający do metapoznania, sceptycznego i krytycznego stosunku do wiedzy. Jeśli ujmować dorosłą teorię umysłu jako reprezentację czy wiedzę o umyśle, należy uwzględnić w opisywaniu i wyjaśnianiu mechanizmów jej rozwoju tendencję do metareprezentowania, metapoznawania, refleksji na temat myślenia. Nie można jednak pominąć tego, że wiedza o umyśle jest wiedzą o umyśle drugiego człowieka, wiedzą społeczną w swej naturze. Badania nad epistemicznym egocentryzmem, nad

reprezentacją relacji przywiązania oraz rolą społecznego doświadczenia w budowaniu wiedzy o umyśle – dowodzą właśnie społecznej natury refleksji nad myśleniem. Tę tezę powinno się spróbować sprawdzić empirycznie, poszukując czynników, które mogą się wiązać z refleksją nad myśleniem w dorosłości. W ten właśnie sposób powstają pytania o rolę inteligencji, zwłaszcza jej werbalnego komponentu w rozwoju teorii umysłu osób dorosłych. W myśl koncepcji Nelson (2007), interpretująco-narracyjny sposób doświadczania świata będzie różny od logiczno-formalnego ujmowania wiedzy o zdarzeniach. Eksplorując problematykę teorii umysłu osób dorosłych, nie można pominąć roli zróżnicowanych doświadczeń społecznych kobiet i mężczyzn. Perspektywa roli społecznej i odmienności w ujmowaniu przez kobiety i mężczyzn dylematów społecznych pozwala oczekiwać silniejszej tendencji do relatywistycznego, a zarazem racjonalnego myślenia u kobiet. Płeć, wiek oraz czynnik inteligencji mogą być zatem powiązane z rozwojem teorii umysłu w dorosłości.

Wstępną próbę poszukiwania odpowiedzi na pytanie o rolę tych podstawowych demograficznych charakterystyk w rozwoju rozumienia umysłu u osób dorosłych podjęto w badaniach w 2010 roku (Białecka-Pikul, Rynda i Syrecka 2010). Zanim zostanie przedstawiona kolejna taka próba, krótko zaprezentowane zostaną uzyskane w tych pierwszych badaniach wyniki.

Przebadano 827 osób, w wieku od 13 do 75 lat (średnia wieku: 21,9), w tym 456 (55%) kobiet i 371 (45%) mężczyzn. Badani podawali profil klasy lub kierunek studiów, co pozwoliło uzyskać informację na temat ich profilu zainteresowań. Wyróżniono profil ścisły, humanistyczny oraz ogólny. Podobnie jak w badaniu Nelson i współpracowniczek (1998, por. opis na s. 219), badani na kartce otrzymali Test Niespodziewanej Zmiany w formie historyjki o Maksie. Ponieważ zakładano, że sposób prezentowania tej historyjki, to, w jakim stopniu zachęca ona do mentalizowania, czyli zawiera terminy mentalne i opis pejzażu świadomości bohaterów, może wpływać na udzielanie przez badanych odpowiedzi krótkich, logiczno-przyczynowych, lub dłuższych, narracyjnych – badani otrzymywali jedną z dwu wersji historyjki – krótszą (bez terminów mentalnych) lub dłuższą (z terminami mentalnymi). Pod historyjką znajdowały się dwa pytania: „Gdzie Maks będzie szukał czekolady?” i „Dlaczego będzie tam szukał?”. Po pierwsze, chciano sprawdzić, czy osoby dorosłe rzeczywiście udzielają w Teście Niespodziewanej Zmiany odpowiedzi narracyjnych. Po drugie, zadano pytanie, czy sposób prezentowania zdarzeń w opowiadaniu o Maksie może być czynnikiem, który modyfikuje tendencję badanych do udzielania odpowiedzi narracyjnych. I po trzecie, jak płeć, wiek i zainteresowania osób badanych wpływają na rodzaj udzielanych odpowiedzi.

W ten sposób stwierdzono, że polscy badani udzielają znacznie mniej odpowiedzi narracyjnych w porównaniu z badanymi amerykańskimi (odpowiednio 13% i 46% odpowiedzi; por. Nelson, Plesa i Henseler, 1998), za co częściowo mogą być odpowiedzialne zmiany w samej procedurze badania. Dodatkowo pokazano, że nie można twierdzić, iż wersja historyjki (dłuższa vs krótsza) wpływała na liczbę przywoływanych uzasadnień zachowania Makska oraz na rodzaj udzielanych odpowiedzi. Odpowiedzi badanych nie stawały się ani bardziej narracyjne, ani mentalistyczne, ani dłuż-

sze, gdy w prezentowanej historyjce zawarto dużo terminów mentalnych. Innymi słowy, to nie materiał poddawany analizie zachęcał do mentalizacji. Wykazano również, że wiek różnicował osoby badane jedynie ze względu na rodzaj podawanych uzasadnień. Osoby starsze częściej odwoływały się do własnego doświadczenia – „Ja bym szukał...”, a zatem zmieniały perspektywę – nie odnosiły się do doświadczeń bohatera, tylko do własnych. Ogólnie osoby wraz z wiekiem nie udzielały więcej odpowiedzi mentalistycznych lub narracyjnych, ale gdy porównano liczbę odpowiedzi narracyjnych i mentalistycznych (razem) z liczbą odpowiedzi behawioralnych, tych pierwszych więcej udzielili starsi badani. Profil zainteresowań nie wpływał na rodzaj udzielanych odpowiedzi. Płeć natomiast różnicowała wyniki uzyskiwane przez osoby badane: kobiety częściej niż mężczyźni uzasadniały zachowanie Maksa oraz częściej udzielały odpowiedzi mentalistycznych.

Podsumowując, w kolejnych badaniach należy uwzględnić czynnik płci, jeszcze raz zapytać, jakie zmiany zachodzą w rodzaju udzielanych odpowiedzi wraz z wiekiem, oraz spróbować sprawdzić, czy Test Niespodziewanej Zmiany, jako zadanie przeznaczone dla dzieci, jest rzeczywiście dobrym narzędziem do badania mentalizowania u dorosłych, innymi słowy, zastosować jakieś inne narzędzie, które pozwoli zmierzyć mentalizację. Takie analizy zostaną przedstawione w następnym rozdziale.

Niewątpliwie jednak wartościowym rezultatem przeprowadzonych badań była próba stworzenia nowego sposobu klasyfikowania odpowiedzi udzielanych przez dorosłych w Teście Niespodziewanej Zmiany. W autorskiej klasyfikacji odpowiedzi osób badanych wyróżniono odpowiedzi behawioralne, mentalistyczne i narracyjne (tzw. rodzaj wyjaśnień), a także bardziej precyzyjnie określono kategorie tych wyjaśnień (wyróżniono dziewięć kategorii: działanie, percepcja, myślenie, wiedza, skrypt, motywacja, emocje, cechy bohatera, własne doświadczenie). Zgodność ocen sędziów kompetentnych wahała się od 0,72 do 0,98. Potwierdzono również, że osoby częściej podające rozbudowane odpowiedzi na pytanie o to, gdzie Maks poszuka czekolady, również częściej w sposób mentalistyczny i narracyjny uzasadniały jego postępowanie. Innymi słowy, osoby albo od początku zadania odpowiadały w sposób bardziej rozbudowany, albo odpowiadały krótko. Prawdziwa jest zatem sugestia Astington (1998), że prawdopodobnie badani, którzy rozbudowali wypowiedź na pierwsze pytanie, również czuli się zobowiązani do udzielenia rozwiniętej odpowiedzi na pytanie „dlaczego”. To drugie pytanie było dla nich uzasadnieniem czy wyjaśnieniem innego zachowania Maksa niż w sytuacji, gdy wcześniej tylko stwierdzali, że „Maks tam poszuka, bo tam zostawił”. Ten wynik tym bardziej wskazuje na konieczność sprawdzenia, jak polscy dorastający i dorośli rozwiązują Test Niespodziewanej Zmiany i jak radzą sobie na przykład w zadaniach Testu Dziwnych Historyjek.



Rozdział 7

Rzówó teorii umysłu w adolescencji i wczesnej dorosłości oraz jego indywidualne uwarunkowania. Badania własne

7.1. Wprowadzenie

Celem prezentowanych w tym rozdziale badań była próba uzyskania odpowiedzi na dwa pytania: po pierwsze, jak mierzyć teorię umysłu osób dorastających i młodych dorosłych, i po drugie, czy myślenie relatywistyczne będące wyrazem rozwoju poznawczego jest powiązane z teorią umysłu. Pytanie pierwsze dodatkowo wymaga określenia na wstępie trafności i rzetelności zastosowanej techniki dylematu. Oba pytania badawcze mają jednak charakter wstępny, eksplorujący, a ich intencją jest przede wszystkim poszukiwanie powiązań między rozwojem poznawczym, szczególnie rozwojem myślenia relatywistycznego, a rozwojem mentalizacji po okresie późnego dzieciństwa. Wstępny charakter badań nie polega wyłącznie na tym, że należy sprawdzić wiarygodność technik, które zostały zastosowane po raz pierwszy w prowadzonych w Polsce badaniach, a które są tłumaczeniami narzędzi skonstruowanych oryginalnie w języku angielskim. Ważnym wyjaśnieniem dla sposobu zaprojektowania badań jest również to, że prowadzono je kilka lat temu (w latach 2006–2007), a wyniki uzyskano dzięki pomocy studentów psychologii, którzy współpracowali z autorką badań w ramach zajęć na temat rozwoju człowieka po adolescencji. Wówczas możliwe było jedynie zastosowanie technik typu „papier – ołówek”, zebranie danych w badaniach grupowych i prowadzenie tylko wstępnych analiz korelacyjnych. Z perspektywy współczesnych możliwości badawczych oraz dziś znanych doniesień i ujęć w badaniach nad teorią umysłu osób dorosłych zarówno zakres, jak i sposób przeprowadzenia badań ma tym bardziej charakter wprowadzający do dalszych poszukiwań. Niezaprzeczalnie jednak rozpoczynanie tego typu badań w Polsce od pytania, jak zbadać teorię umysłu osób dorosłych i czy wiąże się ona z rozwojem poznawczym w okresie wczesnej dorosłości, jest teoretycznie i metodologicznie w pełni uzasadnione.

Poszukując związku teoria umysłu – myślenie relatywistyczne młodzieży i osób dorosłych, założono, że istotne dla charakterystyki tej relacji mogą się okazać podstawowe indywidualne uwarunkowania – wiek, płeć i inteligencja. Wyniki badań prezentowanych w rozdziale szóstym pozwalają przypuszczać, że wraz wiekiem nastąpi prawdopodobnie wzrost kompetencji zarówno w zakresie myślenia relaty-

wistycznego, jak i mentalizacji. Wzrost doświadczenia, a w szczególności doświadczenia społecznego, powinien spowodować również wzrost refleksyjnej postawy wobec wiedzy, a jego wpływ ujawni się szczególnie mocno w sytuacji akcentowania motywacji bohaterów dylematu. Przypuszczając, że siła związku rozwój poznawczy – mentalizacja może się prawdopodobnie zmieniać w ciągu życia, przyjęto, że będzie ona inna u osób starszych niż u osób młodszych⁶⁴, gdyż mają one szansę nie tylko na bardziej rozbudowane doświadczenie społeczne, ale również na postęp w zakresie rozwoju poznawczego.

Podobną hipotezę można postawić w odniesieniu do osób cechujących się wyższym poziomem inteligencji, która nadal rozwija się w okresie wczesnej dorosłości. Należy stwierdzić, że zmiany progresywne dotyczą przede wszystkim inteligencji skrytalizowanej. Odwołując się do modelu Apperly'ego (2011; por. rozdział 6, s. 229), należy podkreślić, że rozwój teorii umysłu w okresie dorosłości z pewnością wymaga opanowania złożonych poznawczo rozumowań. Dodatkowo dzięki wtórnej proceduralizacji, która jest wsparta opanowaniem zawartych w wiedzy społecznej skryptów i narracji, zasoby poznawcze nie są zawsze tak intensywnie wykorzystywane. Niewątpliwie jednak związki kontroli poznawczej i inteligencji (por. Friedman i in, 2006; Arffa, 2007) pozwalają przypuszczać, że inteligencja będzie modyfikować związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne. Wysoka inteligencja ułatwi zarówno rozumowanie relatywistyczne (będzie bliższe postawie racjonalnej), jak i odczytanie w złożonych sytuacjach społecznych stanów wewnętrznych, które uzasadniają postępowanie ludzi.

Zadając pytanie o rolę płci w określaniu siły badanego związku, przypuszcza się, że kobiety będzie cechować wyższy poziom zarówno mentalizacji, jak i relatywizmu w myśleniu (czyli dążenie do postawy racjonalnej). Wyniki dotychczasowych badań (Białecka-Pikul, 2005/2006) wskazują, że u kobiet w porównaniu z mężczyznami obserwujemy wyższy poziom myślenia relatywistycznego (tzw. postawę racjonalną), przynajmniej w określonym rodzaju zadań. Również badacze teorii umysłu (np. Hughes i Dunn, 1998; Bosacki i Astington, 1999) potwierdzają, że dziewczynki w porównaniu z chłopcami lepiej radzą sobie z zadaniami do pomiaru teorii umysłu.

Podsumowując, podstawowe przesłanki poniższych badań stanowiły wcześniejsze studia badawcze (Białecka-Pikul, 2005/2006), których wyniki przedstawiono w poprzednim rozdziale. Szczególnie istotne okazało się, że dylemat medyczny (por. Białecka-Pikul, Rynda i Syrecka, 2010) okazał się narzędziem pozwalającym uzyskiwać odpowiedzi wskazujące na relatywizm w myśleniu, ale skłaniał również do odpowiedzi, które określano jako postawę racjonalną, czyli łączącą relatywizm z wartościowaniem⁶⁵. Analiza swobodnych odpowiedzi udzielanych przez badanych w zadaniu dylematu pozwoliła z kolei na skonstruowanie nowych kategorii odpowiedzi, które odnoszą się do różnych rodzajów relatywizmu – od psychologicznego przez naukowy do pełnego, który zawiera w sobie oba poprzednie rodzaje. W no-

Publikacja 64 Celem jest praca autorska. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja 64 Celem jest praca autorska. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.

⁶⁵ Takie dojrzsalsze rozumowanie cechowało częściej kobiety.

wej prezentowanej klasyfikacji wyższy uzyskiwany wynik oznacza zmierzanie ku postawie racjonalnej. Odnosząc się natomiast do wyników wcześniejszych badań, w których dorośli rozwiązywali test fałszywego przekonania, należy podkreślić, że zastosowany sposób analizy, a szczególnie odróżnienie wypowiedzi narracyjnych od mentalistycznych, pozwoliło na opisanie sposobów myślenia, jakimi posługują się dorośli podczas mentalizacji. Więcej wypowiedzi mentalistycznych u osób starszych i u kobiet zachęca do sprawdzania hipotez dotyczących roli wieku i płci w rozwoju dojrzałej teorii umysłu. Pamiętając, że myślenie o umyśle jest kompetencją poznawczą, niewątpliwie jest również zasadne wprowadzenie do analiz czynnika inteligencji, a w świetle opisanej w rozdziale czwartym i piątym roli sprawności językowych w rozwoju teorii umysłu ważne jest, by uwzględnić czynnik wiedzy ogólnej wyrażający się w inteligencji skryzalizowanej, która opiera się na doświadczeniu nabywanym przez język. Nie można również zapomnieć, że istotne jest zbadanie mentalizacji z użyciem innych – poza Testem Niespodziewanej Zmiany – technik.

Powyższe rozważania pozwoliły sformułować sześć grup pytań badawczych:

- 1) Jak mierzyć teorię umysłu u adolescentów i osób dorosłych?
- 2) Jak mierzyć myślenie relatywistyczne i racjonalną postawę wobec wiedzy u adolescentów i dorosłych?
- 3) Czy wiek, płeć i inteligencja wiążą się z poziomem rozwoju mentalizacji w okresie adolescencji i dorosłości?
- 4) Czy wiek, płeć i inteligencja wiążą się z poziomem rozwoju myślenia relatywistycznego w okresie adolescencji i dorosłości?
- 5) Czy mentalizacja w dorosłości jest powiązana z myśleniem relatywistycznym?
- 6) Czy związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez inne czynniki: wiek, inteligencję, płeć?

7.2. Badana grupa

W badaniu wzięło udział 267 osób w wieku od 17 do 61 lat ($M = 20,53$, $OS = 5,12$), w tym 147 kobiet (55,47%) i 118 mężczyzn (44,53%) (por. tabela 51).

Tabela 51. Liczba osób badanych z trzech grup wiekowych⁶⁶

17-19 lat	20-27 lat	28 lat i więcej	brak danych
147 (55,06%)	107 (40,07%)	11 (4,12%)	2 (0,75%)

W przedstawianych poniżej szczegółowych analizach liczebności osób badanych mogły być różne ze względu na brak danych. W związku z tym przy każdej analizie podawano liczebność grupy, na jakiej ta analiza została przeprowadzona.

⁶⁶ Przyjęto wskazane cezurę wiekową, starając się uwzględnić ważne progi edukacyjne (grupę młodzieży licealnej i studentów).

Przekrój wiekowy badanej grupy dowodzi, że zadawane pytania badawcze będą dotyczyć przede wszystkim młodzieży i młodych dorosłych, osób wkraczających w dorosłość. Ponieważ zbadano tylko jedenaście osób dorosłych niestudiujących, nie stanowią oni reprezentatywnej grupy dorosłych w wieku średnim i późnym, a zatem wszelkie analizy prezentowane poniżej dotyczą młodzieży i młodych dorosłych, czyli pierwszych dwu grup.

7.3. Metoda

7.3.1. Techniki badawcze i sposoby analizy odpowiedzi

7.3.1.1. Badanie mentalizacji

Do badania mentalizacji zastosowano dwa narzędzia: Test Niespodziewanej Zmiany oraz Test Dziwnych Historyjek.

Test Niespodziewanej Zmiany

Test Niespodziewanej Zmiany (Wimmer i Perner, 1983) w formie historyjki o Maksie, jest najczęściej stosowanym narzędziem do badania teorii umysłu u dzieci. Zgodnie z propozycją Nelson, Plesy i Henseler (1998), można go używać w badaniach osób dorosłych, gdyż zastosowana procedura klasyfikacji odpowiedzi pozwala sprawdzić, czy pojawiają się wypowiedzi interpretująco-narracyjne, uznawane za przejaw dojrzałej teorii umysłu. W prezentowanych badaniach osoby samodzielnie czytały historyjkę, a następnie odpowiadały na dwa pytania: „Gdzie Maks będzie szukał czekolady?” i „Dlaczego będzie tam szukał?”. Oto dokładna treść historyjki:

Pewnego dnia mama Maksa wraca do domu z zakupów. Kupiła m.in. czekoladę, aby upiec ciasto czekoladowe. Maks pomaga mamie rozpakować zakupy – wkłada czekoladę do lodówki, aby ją sobie później zjeść. Maks bardzo lubi czekoladę. Potem Maks wychodzi na podwórko, żeby się pobawić. Gdy Maks jest na podwórku, mama otwiera lodówkę, aby przygotować jajka do ciasta, zauważa czekoladę i wkłada ją do kredensu, gdzie są schowane cukier i mąka. Ponieważ w lodówce nie ma jajek, znowu wychodzi do sklepu. Wtedy wraca z podwórka Maks i chce zjeść czekoladę (Nelson, Plesa i Henseler, 1998, s. 17).

Odpowiedź na pytanie pierwsze była klasyfikowana jako poprawna, niepoprawna lub jako obejmująca odpowiedź poprawną (w lodówce) oraz wskazanie na kolejne miejsca poszukiwań (odpowiedź typu „Szuka i znajdzie”). Odpowiedzi na pytanie drugie, czyli pytanie o uzasadnienie zachowania Maksa, klasyfikowano, zaliczając je do jednej z dziewięciu kategorii. Wyróżniono również odpowiedzi logiczno-przyczynowe i narracyjne, stosując klasyfikację zaproponowaną przez Nelson, Plesę i Henseler (1998), oraz odpowiedzi behawioralne, mentalistyczne i narracyjne, proponując własną klasyfikację, a w szczególności odrębnie traktując kategorię odpowiedzi mentalistycznych. Tabela 52 zawiera opis trzech sposobów klasyfikacji odpowiedzi osób badanych wraz z przykładami.

Tabela 52. Rodzaje odpowiedzi uzasadniających zachowanie Maksa

Klasyfikacja Nelson, Plesy i Henseler (1998)	Klasyfikacja własna	Kategorie odpowiedzi	Przykłady
Odpowiedzi logiczno-przyczynowe	Odpowiedzi behawioralne	Działanie	„Bo tam j schował”; „Sam j tam wło ył”
		Percepcja	„Poniewa ostatni raz, kiedy j widział, była w lodówce”
	Odpowiedzi mentalistyczne	Mylenie	„Szukał tam, poniewa pomy lał, e mama schowała przed nim czekolad ”
		Wiedza	„Nie wiedział o tym, e mama przelo yła czekolad do kredensu”
Odpowiedzi interpretuj co-narracyjne	Odpowiedzi narracyjne	Skrypt	„Bo wie, e mama j tam zawsze chowa”
		Motywacja	„Postanowił, e potem j zje”; „Chciał zje czekolad ”
		Emocje	„B dzie to przykra dla niego niespodzianka – brak czekolady”; „Zdenerwował si ”
		Cechy bohatera	„Bardzo lubi słodczyce”; „Jest uzale niony od czekolady”
		Własne do wiadczenie	„Bo ja bym szukał wsz dzie. Moje poszukiwania nie ograniczyłyby si tylko do lodówki”

Dodatkowo odpowiedź uzasadniająca zachowanie Maksa oceniana była jako wyraz przyjmowania własnego punktu widzenia (odpowiedzi będące wyrazem własnych doświadczeń, czyli kategoria „własne doświadczenie”) lub punktu widzenia bohatera historyjki (wszystkie pozostałe kategorie odpowiedzi).

Innymi słowy, dzięki zastosowaniu Testu Niespodziewanej Zmiany, nawet nie stosując klasyfikacji Nelson, Plesy i Henseler (1998), uzyskano następujące cztery wskaźniki mentalizacji:

- 1) poprawność rozumienia fałszywych przekonań (w skali 0–2 punktów),
- 2) kategoria wyjaśniania (w skali 0–8 punktów od przywoływania przeszłych działań bohatera do przywołania perspektywy własnego doświadczenia),
- 3) rodzaj wyjaśnień (w skali 0–2 punktów od wyjaśnień behawioralnych przez mentalistyczne do narracyjnych),
- 4) punkt widzenia (w skali 0–1 punktu, punkt widzenia Maksa vs punkt widzenia osoby badanej)⁶⁷.

Test Dziwnych Historyjek

Test Dziwnych Historyjek (Happé, 1994) przetłumaczono na język polski, dokonując kilku zmian. Po pierwsze, pominięto historyjki niementalistyczne, kontrolne, uznając, że istotne dla budowania narzędzia do badania mentalizacji są jedynie historyjki społeczne, wymagające podczas wyjaśniania zachowań bohaterów odwoływania się do stanów mentalnych. Do oryginalnych ośmiu historyjek mentalistycznych dodano w polskiej wersji testu kolejne osiem, przygotowane na wzór historyjek Happé.

⁶⁷ Przydatny byłby tu wskaźnik globalny. Nie obliczono go jednak, ponieważ z powodu losowo występujących braków danych łączna próba osób, które miały wyniki we wszystkich wskaźnikach (a tylko na takich można liczyć wskaźnik łączny), była zbyt mała.

Historyjki oryginalne przetłumaczono wiernie na podstawie ich tekstu zawartego w artykule Happé (1994). Polską wersję testu zilustrowano obrazkami, które przygotowano specjalnie do celów badania.

Test składał się z szesnastu zmodyfikowanych historyjek, które opisują następujące sytuacje społeczne: Udawanie, Białe kłamstwo, Nieporozumienie, Żart, Podwójny blef, *Faux pas*, Ironia, Perswazja. Oto przykład historyjki Żart:

Tomek był dziś pierwszy raz u Jacka w jego domu. Już od dawna bardzo chciał zobaczyć jego psa, bo Jacek często o nim opowiadał. Tomek bardzo lubi psy. Gdy Tomek zadzwonił do drzwi, Jacek otworzył i jego pies wskoczył na Tomka. To był bardzo duży pies i prawie przewrócił Tomka. Tomek zawołał: „Jacek, przecież ty nie masz psa, tylko konia!”.

Dlaczego Tomek tak zawołał?⁶⁸

Po każdej historyjce zawsze badany odpowiadał na pytanie „dlaczego?”.

Oceniając udzielane odpowiedzi, określano, w jakim stopniu podane wyjaśnienie stanowi adekwatne do sytuacji odczytanie intencji bohatera historyjki oraz jaki rodzaj wyjaśniania podaje osoba badana (mentalne vs fizyczne). Oba rodzaje analiz odpowiedzi przedstawiono w tabelach 53 i 54.

Tabela 53. Sposób oceny odpowiedzi ze wzgl. du na odczytanie intencji

Odczytanie intencji	Liczba punktów	Przykład
Odpowiedź jest prawidłowym wyjaśnieniem sytuacji przez odniesienie do stanów mentalnych; jest odczytaniem i cz. sto nazwaniem typu niedosłownego komunikatu; osoba rozumie, że bohater chciał coś zrobić lub w określony sposób interpretował sytuację.	2 – adekwatne	„Zawołał tak, bo pies Jacka był duży i go prawie przewrócił”; „Powiedział tak, bo chciał, używając metafor i ironii, wyraził, jak duży jest pies”.
Odpowiedź jest tylko częściowo prawidłowa; jest nie do końca pełna; jest prawidłowym wyjaśnieniem, ale niepełnym uzasadnieniem dla postępowania bohatera.	1 – niepełne	„Bo tak mu się skojarzył bardzo duży i silny pies”.
Odpowiedź nie jest prawidłowa, wadzi czy o niezrozumieniu historii; jest błędna interpretacja treści lub zwróceniem uwagi na nieistotne szczegóły historii; brak odpowiedzi; odpowiedź „nie wiem”.	0 – nieprawidłowe	„Bo nie lubił psów”.

Zebrany materiał pozwolił również na obliczenie liczby użytych w całym teście określeń mentalnych (np. pomyślał, zinterpretował itp.).

Podsumowując, dzięki zastosowaniu Testu Dziwnych Historyjek uzyskano następujące trzy wskaźniki mentalizacji:

- 1) odczytanie intencji (w każdej historyjce na skali 0–2 punktów, czyli w sumie od 0 do 32 punktów),
- 2) typ wyjaśnienia (na skali 0–1 punktu, czyli w sumie od 0 do 16 punktów),
- 3) liczba terminów mentalnych.

⁶⁸ Podany przykład jest próbą niedosłownego tłumaczenia przykładu Happé (1994, s. 147): *Today James is going to Claire's house for the first time. He is going over for tea, and he is looking forward to seeing Claire's dog, which she talks about all the time. James likes dogs very much. When James arrives at Claire's house Claire runs to open the door, and her dog jumps up to greet James. Claire's dog is huge, it's almost as big as James! When James sees Claire's huge dog he says, „Claire, you haven't got a dog at all. You've got an elephant!” Is it true, what James says?*

Tabela 54. Sposób oceny odpowiedzi ze względu na typ wyjaśnienia

Typ wyjaśnienia	Liczba punktów	Przykład
Odpowiedź zawiera przynajmniej jeden termin mentalny – odnosi się do wiata przekonania, uczucia, pragnienia, cech, myśli preferencji, predyspozycji itp. Wyjaśnieniem mentalnym jest również dosłowne nazwanie sensu zawartego w historyjce (np. „to art”).	1 – mentalne	„Zdziwił się, bo mo liwe, e pierwszy raz zobaczył tak du ego psa”.
Odpowiedź zawiera tylko terminy dotyczące wiata fizycznego – odnosi się tylko do obiektów lub czynności; nie wprowadza odniesienia do stanu mentalnego.	0 – fizyczne	„Bo pies był du y”.

Dodatkowo obliczono również wskaźnik rozumienia poznawczych stanów mentalnych oraz wskaźnik rozumienia motywacyjno-emocjonalnych stanów mentalnych. Miarą rozumienia poznawczych stanów mentalnych (tzw. czynnik poznawczy) jest wynik w zakresie odczytania intencji w historyjkach, które odwołują się do rozumienia myśli, przekonań, wiedzy bohatera (Udawanie, Nieporozumienie, Podwójny blef – maksymalnie 12 punktów), a miarą rozumienia stanów emocjonalnych (tzw. czynnik emocjonalny) jest odwoływanie się do stanów emocjonalnych, pragnień i motywacji bohatera (Białe kłamstwo, *Faux pas*, Ironia – maksymalnie 12 punktów).

Poniżej (s. 259) przedstawiono wyniki analizy confirmacyjnej, które stanowią dodatkowy argument na wyróżnienie takich dwu czynników.

7.3.1.2. Badanie myślenia relatywistycznego

W badaniach zastosowano technikę dylematu, proponując badanym dylemat medyczny, który, jak wykazano w poprzednich badaniach, bardziej skłania do wyrażania postawy racjonalnej (Bialecka-Pikul, 2005/2006). Badani otrzymywali dylemat w wersji krótszej lub dłuższej. Poniżej zamieszczono wersję dłuższą, czyli zawierającą informację o motywacji bohaterów:

Badania naukowe doprowadziły do odkrycia nowej choroby, której głównym objawem jest występowanie zmian skórnych w postaci czarnych plam. Stwierdzono również, że osoby chorujące mają skłonność do zapadania na niegroźne infekcje. Trwają badania nad dwoma nowymi lekami – lekiem A i lekiem B, ale wiedza o ich działaniu nie jest jeszcze pełna. Eksperti nie są zgodni, które z leków jest bardziej skuteczne.

Naukowcy, którzy opowiadają się za lekiem A, twierdzą, że plamy na skórze są skutkiem nienormalnie dzielących się komórek organizmu. Taka aktywność komórek powoduje nie tylko powstanie plam na skórze, ale również wpływa na system odpornościowy, powodując, że osoba jest bardziej podatna na infekcje. Naukowcy uważają, że lek A jest najlepszy, ponieważ działa bezpośrednio na nienormalnie dzielące się komórki i niszczy je. Kiedy już chore komórki zostaną zniszczone, system immunologiczny wraca do równowagi i osoba nie jest już podatna na zakażenia. Tą grupą naukowców kieruje profesor, który jest głęboko przekonany o skuteczności działania stworzonego przez siebie leku. Udowodnienie, że lek A jest skuteczny, stanowi jego życiowy cel.

Naukowcy, którzy opowiadają się za lekiem B, twierdzą, że plamy na skórze to wynik podziałów komórkowych, które wymknęły się spod kontroli, gdyż system immunologiczny

nie pracuje właściwie. Uważają oni, że leczenie plam na skórze z użyciem lekarstwa A jest jedynie wpływaniem na objawy. W ten sposób nie oddziałujemy na przyczynę choroby, tj. słaby system immunologiczny. Lekarstwo B jest skuteczniejsze, gdyż leczy system immunologiczny, co z kolei powoduje, że objawy w postaci czarnych plam znikają, gdy tylko organizm wraca do zdrowia. Tą grupą naukowców kieruje profesor, którego przyjaciel już od dawna cierpi z powodu tej choroby. Profesorowi bardzo zależy na tym, aby pomóc koledze i jak najszybciej opracować skuteczne lekarstwo.

Po przeczytaniu dylematu badani odpowiadali na trzy pytania:

Pytanie 1. Mogłoby być tak, że naukowcy nie zgadzają się, gdyż jedna z grup badaczy nie zna wszystkich danych lub też popełnia błędy w analizie otrzymywanych wyników badań. Ale jeśli jesteśmy pewni, że obie grupy badaczy mają dostęp do tych samych faktów, to czy wtedy jest możliwe, że ostatecznie ich teorie na temat choroby i sposobu działania leku będą ciągle zupełnie odmienne?

Tak czy Nie (zaznacz kółkiem właściwe).

Pytanie 2. Dlaczego tak uważasz?

Pytanie 3. Jeśli uważasz, że naukowcy – znając dostępne dowody – mogą posiadać różne teorie na temat przyczyn choroby, napisz, co trzeba zrobić, aby powstała jedna teoria.

Odpowiedzi badanych oceniano, przyjmując, po pierwsze, że odpowiedź na pierwsze pytanie, które miało charakter zamknięty, jest wyrazem relatywizmu (jeśli badany odpowiada „tak” – 1 punkt) lub postawy absolutystycznej (jeśli zaznacza odpowiedź „nie” – 0 punktów). Należy podkreślić, że ocena odpowiedzi na to pytanie następowała po przeczytaniu wszystkich odpowiedzi osoby badanej. Jeśli w kolejnych odpowiedziach badany przejawiał myślenie relatywistyczne, to odpowiedź „nie” traktowano jako przypadkowy błąd i uznawano, że badany myśli jednak relatywistycznie (takich przypadków było sześć w całym zgromadzonym materiale). Również jeśli zdarzyło się, że osoba zaznaczała w pierwszym pytaniu odpowiedź „tak”, czyli twierdziła, że „badacze nigdy się nie zgodzą”, ale jej kolejne odpowiedzi świadczyły o postawie absolutystycznej (pewności istnienia jednej prawdziwej wiedzy), taką odpowiedź klasyfikowano jako absolutystyczną (takich przypadków w materiale było cztery). Decyzja dotycząca sposobu traktowania odpowiedzi na pierwsze pytanie po przeczytaniu dylematu wynikała z tego, że pytanie to było trudne, złożone, zawierało podwójne przeczenie i jego przypadkowe błędne zrozumienie nie powinno być poddane wyłącznie literalnej, prostej ocenie. Pełniejszy obraz postawy badanego wobec wiedzy zawierają odpowiedzi na kolejne dwa pytania.

Odpowiedzi badanych na dwa kolejne pytania oceniano ze względu na nasilenie postawy relatywistycznej w myśleniu. Wyróżniono relatywizm psychologiczny i relatywizm naukowy, skrajny oraz postawę racjonalną. Postawę relatywizmu psychologicznego cechuje odwoływanie się do cech naukowców jako ludzi obdarzonych umysłem, osobowością, mających określone przekonania, tendencje do myślenia w określony sposób lub ulegających oddziaływaniu środowiska społecznego. Jest to mniej nasilona forma relatywizmu. Relatywizm naukowy jest natomiast postawą bardziej skrajną, gdyż oznacza twierdzenie, że istotą nauki jest wielość różnorodnych koncepcji, modeli i wyjaśnień, z których wszystkie są równie uzasadnione i prawdziwe. Obie formy relatywizmu nie muszą się wykluczać, przeciwnie – uzasadniają

swoje relatywistyczne poglądy, dorośli często używają obu rodzajów relatywizmu. Postawa racjonalna oznacza z kolei świadomość wielości perspektyw oraz konieczności podjęcia na podstawie racjonalnego uzasadnienia decyzji o wyborze jednego, najlepszego stanowiska. Takie rozumowanie zakłada konieczność wartościowania, oceny różnych stanowisk i wyboru jednego z nich. Jest to rozumowanie akceptujące relatywizm przy jednoczesnym wyjściu poza jego ograniczenia. Powyższe przesłanki pozwoliły kategoryzować odpowiedzi osób badanych w zadaniu „dylemat” (por. tabela 55).

Tabela 55. Sposób oceny odpowiedzi osób badanych w zadaniu „dylemat” ze względu na poziom relatywizmu

Poziom relatywizmu	Liczba punktów	Przykład odpowiedzi na pytanie 2 lub 3
Osoba odwołuje się wyłącznie do wiary faktów, empirii i dowodów i twierdzi, że naukowcy ustalą zgodne stanowisko, powstanie jedna prawdziwa teoria, gdy zbiorowi dowodów, przeprowadzą kolejne badania.	0 punktów – absolutyzm	„W końcu odkryj prawdę, tylko trzeba być cierpliwym”.
Osoba twierdzi, że naukowcy to istoty społeczne (myśli, interpretacje, ulegające wpływowi innych ludzi), więc nigdy nie osiągną stanu pełnej zgody, choć mogą do niej dążyć przez dyskusję, kompromis, powoływanie kolejnej grupy ekspertów.	1 punkt – relatywizm psychologiczny	„Ponieważ nie wiadomo, jak dopasować dane do własnych wcześniej postawionych hipotez”.
Badany nie widzi możliwości kompromisu, podkreśla, że istotą nauki jest wiele poprawnych stanowisk, różnorodność modeli wyjątkowych.	2 punkty – relatywizm naukowy	„Ponieważ mamy tu do czynienia tylko z współwystąpieniem objawów, a nie z ich przyczyną. Poza tym to tylko teorie, czyli konstrukty umysłowe nakładane na jakiś świat prawdziwy (realny). Z definicji mogą być różne, nawet gdy dotyczą tych samych zjawisk”.
Osoba podkreśla zarówno to, że naukowcy zawsze się spierają, jak i to, że istotą nauki to wiele modeli wyjątkowych, czyli wypowiedź zawiera elementy naukowego i psychologicznego relatywizmu.	3 punkty – relatywizm pełny	„Dwie grupy badaczy mogą mieć dostęp do tych samych wyników, lecz mogą pominiąć niektóre fakty przy ocenianiu przyczyn choroby, mogą również inaczej zinterpretować dane wyniki, co może mieć ogromne skutki, a wynika z ich wiedzy teoretycznej, praktycznej i oczekiwania”.
Osoba dostrzega wiele stanowisk oraz przyczyny takiej rzeczy, jednocześnie podkreśla racjonalne podstawy wyboru jednej, najlepszej koncepcji. Właściwe kryteria (np. skuteczność, wartościowanie koncepcji) pozwalają rozstrzygnąć, która jest najbardziej adekwatna i prawdziwa.	4 punkty – racjonalizm	„Myślimy, że również dobrze można by zadać pytanie «co mogłoby spowodować, aby ludzie zaczęli myśleć tak samo i zażegnali wszystkie konflikty». Po prostu nie istnieje takie rozwiązanie, a jeśli już, to jest ono zbyt skomplikowane i wkracza w głębsze filozofowanie”.

Kolejny sposób analizy odpowiedzi na pytania zadania „dylemat” dotyczył określenia zdolności badanego do przyjęcia perspektywy psychologicznej bohaterów dylematu. Sprawdzano mianowicie, czy w którejkolwiek z odpowiedzi badany dostrzegł choć jeden raz jakąś cechę psychologiczną bohaterów – ich uczucia, myśli, postawy, przekonania, sposoby rozumowania.

Podsumowując, przyjęto, że wskaźnikami myślenia relatywistycznego były:

- 1) postawa relatywistyczna (odpowiedź na pytanie 1, w skali 0–1 punktu),
- 2) poziom relatywizmu (suma odpowiedzi na pytania 2 i 3 w skali 0–4 punktów, czyli wynik był w skali 0–8),
- 3) perspektywa psychologiczna (w skali 0–1 punktu),
- 4) czynnik wspólny wyliczono jako pierwszy niezrotowany czynnik w analizie czynnikowej; wyniki dla poszczególnych osób wyznaczono metodą regresyjną.

W przypadku relatywizmu uzyskany czynnik wspólny wyjaśniał 50,69% wariacji i miał wartość własną równą 2,03 (był jedynym czynnikiem, dla którego wartość własna przekraczała 1,0). Uzyskany czynnik wspólny miał charakter zmiennej standaryzowanej o średniej 0 i odchyleniu standardowym 1,0. Został wyliczony dla 185 osób.

7.3.1.3. Badanie inteligencji

Poszukując narzędzia do badania inteligencji adolescentów i dorosłych, stwierdzono, że najbardziej zasadne jest użycie testu, który (1) mierzy inteligencję skryzalizowaną na materiale, który można uznać za ważny kulturowo, (2) uwzględni w badaniu inteligencji zarówno zdolność rozumowania (dedukcyjnego oraz indukcyjnego), jak i nabywania oraz reprodukowania wiedzy, którą można mierzyć na podstawie znajomości języka. Rola kultury i języka jako czynników społecznych będzie wtedy uwzględniona w badaniach, a badanie związków mentalizacji z tak rozumianą inteligencją będzie zasadne. Oba powyższe kryteria spełnia test Omnibus stworzony przez Jaworowską, Mateczak i Ciechanowicz (2002). Jak podkreślają autorki testu, służy on do pomiaru inteligencji ogólnej u osób z wykształceniem wyższym niż średnie, ale próby normalizacyjne autorki uznają za incydentalne (byli to studenci w wieku 17–27 lat oraz dorośli w wieku 22–64 lata, a dokładniej – kandydaci do pracy w MSZ oraz Urzędzie Służby Cywilnej, silnie zmotywowani do udzielania poprawnych odpowiedzi, gdyż test był używany jako narzędzie selekcyjne). W tej sytuacji przyjęto, że zbadanie tym narzędziem osób w wieku od 17 do 27 lat będzie zasadne, jeśli w analizach będą wzięte pod uwagę wyniki surowe.

Test Omnibus składa się z sześćdziesięciu zadań o charakterze zamkniętym⁶⁹, które są rozwiązywane w dowolnej kolejności. Badanie testem ma charakter grupowy i trwa sześćdziesiąt minut. Badany otrzymuje zeszyt testowy oraz arkusz odpowiedzi, a na początku zeszytu są podane przykłady zadań każdego typu razem z informacją o poprawnym rozwiązaniu. W teście znajduje się pięć typów zadań ułożonych w bloki po trzy zadania. Trudność zadań w kolejnych blokach jest coraz większa. Zadań każdego typu jest tyle samo (po dwadzieścia) i są to zadania wymagające: (1) uzupełniania analogii werbalnych, (2) uzupełniania szeregów liczb, (3) oceniania poprawności wniosków sylogistycznych, (4) znajdowania antonimów wyrazów,

Publikacja objęta prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja przeznaczona jedynie dla klientów indywidualnych. Zakaz rozpowszechniania i udostępniania w serwisach bibliotecznych.

⁶⁹ Zawsze jedna z pięciu lub jedna z trzech odpowiedzi jest poprawna.

(5) znajdowania synonimów wyrażen frazeologicznych. Analizy czynnikowe pozwoliły autorkom testu na wyodrębnienie dwu czynników: czynnika „wiedza” (antonimy i synonimy), który jest silniej obciążony inteligencją skryzalizowaną, oraz czynnika „rozumowanie” (szeregi liczb i sylogizmy), który odnosi się silniej do inteligencji płynnej. Oprócz wskaźnika ogólnego inteligencji w analizach posłużono się również wskaźnikiem „rozumowanie” oraz wskaźnikiem „wiedza”.

7.3.2. Badane zmienne, ich wskaźniki i hipotezy

Zmienna niezależna to mentalizacja, ma dziewięć wskaźników:

- 1) poprawność rozumienia fałszywych przekonań,
- 2) kategoria wyjaśniania,
- 3) rodzaj wyjaśnień,
- 4) punkt widzenia,
- 5) odczytanie intencji,
- 6) typ wyjaśnienia,
- 7) liczba terminów mentalnych,
- 8) czynnik poznawczy,
- 9) czynnik emocjonalny.

Zmienna zależna to rozwój myślenia relatywistycznego, ma cztery wskaźniki:

- 1) postawa relatywistyczna,
- 2) poziom relatywizmu,
- 3) perspektywa psychologiczna,
- 4) czynnik wspólny.

Zmienne niezależne uboczne:⁷⁰

- 1) wiek,
- 2) płeć,
- 3) inteligencja: wiedza i rozumowanie.

W prezentowanych badaniach zaproponowano dwa wstępne pytania badawcze oraz cztery grupy hipotez.

Po pierwsze, poszukiwano odpowiedzi na pytanie, czy zastosowane do badania mentalizacji narzędzia, czyli Test Niespodziewanej Zmiany i Test Dziwnych Historyjek, są technikami trafnymi i rzetelnymi i czy oba mierzą tę samą sprawność.

Po drugie, stosując technikę dylematu do pomiaru poziomu myślenia relatywistycznego, starano się sprawdzić, czy jest ona rzetelnym narzędziem. Uznano, że wyniki poprzednich badań pozwalają uznać to narzędzie za trafne.

Po trzecie, przewidywano, że wiek, płeć oraz inteligencja wiążą się z poziomem rozwoju mentalizacji w okresie adolescencji i dorosłości (hipotezy od pierwszej do trzeciej). Oczekiwano, że osoby starsze, kobiety oraz osoby o wyższym poziomie

⁷⁰ W przypadku hipotez dotyczących relacji tych zmiennych z mentalizacją lub relatywizmem zmienne te były zmiennymi niezależnymi głównymi, ale w badaniu ich wpływu na relację mentalizacja – relatywizm były zmiennymi niezależnymi ubocznymi.

czynnika „wiedza” i czynnika „rozumowanie” w teście inteligencji uzyskają wyższe wskaźniki w zakresie mentalizacji.

Po czwarte, przewidywano, że wiek, płeć oraz inteligencja wiążą się z poziomem rozwoju myślenia relatywistycznego w okresie adolescencji i dorosłości. Oczekiwano, że osoby starsze, kobiety oraz osoby o wyższym poziomie czynnika „wiedza” i czynnika „rozumowanie” w teście inteligencji uzyskają wyższe wskaźniki opisujące relatywizm myślenia (hipotezy od czwartej do szóstej).

Po piąte, oczekiwano, że mentalizacja w okresie adolescencji i dorosłości jest powiązana z myśleniem relatywistycznym, czyli istnieje pozytywna korelacja wskaźników mentalizacji i relatywizmu (hipoteza siódma). Poddano również weryfikacji hipotezę, że akcentowanie motywacji bohaterów w dylemacie będzie sprzyjać myśleniu, które cechuje wyższy relatywizm (hipoteza ósma).

Po szóste, oczekiwano, że związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez inne czynniki: wiek, inteligencję, płeć (hipotezy od dziewiątej do jedenastej).

7.3.3. Procedura

Badania miały charakter grupowy, prowadzono je podczas lekcji wychowawczych w szkołach średnich lub podczas ćwiczeń w przypadku studentów. Na pierwszej stronie zeszytu pierwszego o formacie B4 znajdowała się informacja z prośbą o zgodę na udział w badaniu, poniżej był Test Niespodziewanej Zmiany. Pod testem w wydzielonym polu o wymiarach 12 × 8 cm osoba badana odpowiadała na dwa pytania. Następnie na kolejnej stronie osoba badana czytała zadanie „dylemat” oraz odpowiadała na trzy pytania. Kolejne pięć stron zeszytu pierwszego zawierało szesnaście opowiadań opracowanych na podstawie Testu Dziwnych Historyjek (Happé, 1994). Każda z historyjek zilustrowana była czarno-białym obrazkiem, poniżej znajdowało się zawsze jedno pytanie, na które badani odpowiadali pisemnie. Na ostatniej stronie zeszytu testowego badani wpisywali pseudonim oraz płeć, wiek i wykształcenie. Pierwsze spotkanie trwało od czterdziestu do sześćdziesięciu minut. Podczas kolejnego spotkania badani otrzymywali zeszyt testu Omnibus oraz arkusz odpowiedzi. Samodzielnie wypełniali test, zgodnie z instrukcją badający dokonywał pomiaru czasu.



7.4. Wyniki

7.4.1. Trafno i rzetelno narzędzi do pomiaru mentalizacji

7.4.1.1. Test Niespodziewanej Zmiany i Test Dziwnych Historyjek. Rzetelno narzędzi

W przypadku Testu Niespodziewanej Zmiany należy podkreślić, że ponieważ natura tego testu nie polega na konstruowaniu wyniku końcowego jako syntezy pewnej liczby wskaźników (itemów), metody analizy rzetelności wewnętrznej, takie jak na przykład alfa Cronbacha, nie mają zastosowania. W związku z tym rzetelność oszacowano w innych badaniach (Białecka-Pikul, Rynda i Syrecka, 2010) metodą zgodności ocen sędziów kompetentnych. Wynosiła ona dla dwu sędziów od 0,76 do 0,98 dla wyróżnionych kategorii i typów wyjaśnień, a zatem była zadowalająca.

Dla Testu Dziwnych Historyjek obliczono rzetelność międzypółkową metodą Spearmana-Browna ($r = 0,65$). Alfa Cronbacha dla tego narzędzia wynosiło 0,68, a w tabelach 56 i 57 przedstawiono średnie w zakresie wskaźnika odczytania intencji dla poszczególnych historyjek oraz skorygowaną korelację pozycji z wynikiem ogólnym (SKIS) i alfa Cronbacha przy wykluczeniu pozycji/historyjki.

Tabela 56. Średnie i odchylenia standardowe w poszczególnych historyjkach w zakresie wskaźnika „odczytanie intencji” (N = 229)

Historyjka	średnia	OS
1	1,53	0,64
2	1,98	0,17
3	1,66	0,63
4	1,81	0,50
5	1,48	0,87
6	1,53	0,80
7	1,67	0,60
8	1,69	0,62
9	1,73	0,57
10	1,08	0,89
11	1,86	0,47
12	1,43	0,87
13	1,80	0,45
14	1,74	0,55
15	1,24	0,90
16	1,50	0,73



Tabela 57. Skorygowana korelacja pozycji z wynikiem ogólnym (SKIS) oraz alfa Cronbacha przy wykluczeniu pozycji we wskaźniku „odczytanie intencji” (N = 229)

Historyjka	średnia skali po usunięciu pozycji	Wariancja skali po usunięciu pozycji	SKIS	Alfa Cronbacha po usunięciu pozycji
1	24,21	17,26	0,41	0,65
2	23,76	19,46	0,22	0,68
3	24,07	18,17	0,23	0,67
4	23,93	18,33	0,29	0,67
5	24,26	17,69	0,19	0,68
6	24,21	17,14	0,31	0,66
7	24,07	17,75	0,34	0,66
8	24,05	18,30	0,22	0,67
9	24,00	17,82	0,35	0,66
10	24,66	17,53	0,20	0,68
11	23,88	18,61	0,25	0,67
12	24,31	16,88	0,30	0,66
13	23,93	18,16	0,38	0,66
14	24,00	17,72	0,40	0,66
15	24,49	16,23	0,38	0,65
16	24,24	17,72	0,26	0,67

Przedstawione wyniki wskazują, że historyjka druga była dla osób badanych bardzo łatwa (średni wynik 1,98 w skali 0–2), co mogło powodować obniżenie rzetelności całego testu. Wykazano niską korelację poszczególnych pozycji z wynikiem ogólnym. W przypadku żadnej historyjki, po jej usunięciu, rzetelność reszty skali nie zwiększyła się. Ogólnie można twierdzić, że rzetelność skali była przeciętna. Tezę powyższą wspiera również zaprezentowany poniżej wynik (tabela 58) wskazujący na przeciętną i wysoką zgodność ocen sędziów kompetentnych, którzy ocenili odpowiedzi udzielone przez siedemdziesięciu badanych.

Tabela 58. Zgodność dwu ocen sędziów kompetentnych w Teście Dziwnych Historyjek (wskaźnik „odczytanie intencji”) (N = 70)

Historyjka	Zgodno
1	0,61**
2	–
3	0,74**
4	0,56**
5	0,81**
6	0,72**
7	0,66**
8	0,61**

Historyjka	Zgodno
9	0,47**
10	0,48**
11	0,69**
12	0,95**
13	0,68**
14	0,57**
15	0,83**
16	0,74**

W historyjce drugiej uzyskano wynik sufitowy, co nie pozwala na obliczenie korelacji.

Ostatnim sposobem obliczania rzetelności Testu Dziwnych Historyjek była próba potwierdzenia, że można w tym teście wyróżnić dwa główne czynniki: czynnik poznawczy oraz czynnik emocjonalny (por. s. 251). Wykonano analizę konfirmacyjną (tabela 59), przedstawiono wskaźniki dopasowania.

Tabela 59. Konfirmacyjna analiza czynnikowa – wskaźniki dopasowania dla czynnika poznawczego i emocjonalnego w Teście Dziwnych Historyjek (N = 229)

Wskaźniki dopasowania	Czynniki skorelowane	Czynniki nieskorelowane
χ^2 / df najwiskzej wiarygodności	82,53 (53)	157,68 (54)
<i>p</i>	,006	< ,001
χ^2 / df	1,56	2,92
RMSEA Steigera-Linda (95-procentowy przedział ufności)	0,05 (0,03–0,07)	0,09 (0,07–0,11)
NFI Bentlera-Bonetta	0,71	0,43
GFI Jöreskoga	0,95	0,91
AGFI Jöreskoga	0,92	0,87

Oba modele istotnie statystycznie odbiegały od danych empirycznych. Wskaźniki dopasowania w modelu z czynnikami skorelowanymi dały jednak wyniki akceptowalne w wypadku większości wskaźników. Należy przypomnieć, że wskaźnik χ^2 / df nie powinien przekraczać 5,0 (Wheaton, Muthen, Alwin i Summers, 1977) lub, jak twierdzą inni autorzy (Carmies i McIver, 1981), co najmniej mieścić się w przedziale 2,00–3,00. Wskaźnik RMSEA (*root mean square error of approximation*) nie powinien być większy od 0,05 (Browne i Cudeck, 1993), ale wskaźnik NFI (*Normed Fit Index* Bentlera-Bonetta) powinien być wyższy niż 0,90 (Bentler i Bonett, 1980). Niestety wyniki prezentowane w tabeli wskazują, że dla tego wskaźnika nie zostało spełnione wymagane kryterium. Pozostałe dwa wskaźniki (GFI i AGFI) powinny przekraczać 0,90 albo nawet 0,95 (Jöreskog i Sörbom, 1989) i dla czynników skorelowanych są one akceptowalne. W przypadku modelu zakładającego nieskorelowanie czynników tylko wskaźniki χ^2 / df i GFI osiągają akceptowalne wartości. Ostatecznie zatem zdecydowano się przyjąć model zakładający skorelowanie obu czynników.

Przeprowadzono również analizy rzetelności wewnętrznej podskal „czynnik poznawczy” i „czynnik emocjonalny”, chociaż z powodu bardzo małej liczby tworzących je pozycji (po sześć) nie można było oczekiwać wysokiej rzetelności. Alfa Cronbacha dla każdej z tych dwu podskal wyniosła 0,49.

7.4.1.2. Poszukiwanie trafno ci narz dzi do badania teorii umysłu

Aby odpowiedzieć na pytanie, czy Test Niespodziewanej Zmiany i Test Dziwnych Historyjek mierzą tę samą zmienną, czyli teorię umysłu, obliczono współczynniki korelacji⁷¹ (tabela 61). Na wstępie w tabeli 60 przedstawiono statystyki opisowe dające obraz wyników w odniesieniu do wszystkich mierzonych wskaźników zmiennej „mentalizacja”.

Tabela 60. Liczba osób, rednia, minimum, maksimum i odchylenie standardowe dla wszystkich wskaźników mentalizacji

Wskaźnik	N	R	Min.	Maks.	OS
Poprawno rozumienia fałszywych przekonań	252	0,98	0	2	0,42
Kategoria wyjątkowa	252	1,06	0	8	1,93
Rodzaj wyjątkowy	252	1,36	1	3	0,66
Punkt widzenia	252	0,99	0	1	0,11
Odczytanie intencji	254	25,17	0	32	5,13
Typ wyjątkowy	253	14,53	0	16	1,72
Liczba terminów mentalnych	254	31,33	0	75	9,18
Czynnik poznawczy	243	9,58	2	12	2,23
Czynnik emocjonalny	246	10,01	3	13	2,0

Uzyskane współczynniki korelacji wskazują, że wyniki w dwu zadaniach – Teście Niespodziewanej Zmiany i Teście Dziwnych Historyjek – korelują z sobą, choć istotnie w zakresie kilku wskaźników są to zwykle jednak korelacje słabe. Zaobserwowano również korelacje statystycznie istotne, ale ujemne. Te same korelacje obliczone przy kontroli wieku obniżają się, a nawet z korelacji dodatnich stają się ujemne.

⁷¹ Warto podkreślić, że część zmiennych mierzono na skali szacunkowej, a w wypadku innych zmiennych wystąpiły problemy z normalnością rozkładu. W takiej sytuacji niektórzy badacze sugerują używanie technik nieparametrycznych zamiast parametrycznych (na przykład *rho* Spearmana zamiast *r* Pearsona). Według innego ujęcia testy parametryczne są bardzo odporne na odejście od założenia o normalności rozkładu, jeśli to odejście nie jest skrajne oraz jeśli próby badawcze są duże (por. Hays, 1974). Odnośnie do zmiennych mierzonych na skalach szacunkowych wielu badaczy uważa, że są one bliższe w charakterze skalom interwałowym niż porządkowym i zaleca stosowanie do nich testów parametrycznych (por. Francuz i Mackiewicz, 2007). Trzeba pamiętać, że decyzja używania testów nieparametrycznych w każdym wątpliwym przypadku ma ogromne negatywne konsekwencje dla możliwości weryfikacji złożonych hipotez badawczych, ponieważ alternatywy nieparametryczne istnieją tylko dla najprostszych analiz. Na przykład nie istnieją eleganckie alternatywy nieparametryczne dla analiz interakcji na zmiennych ciągłych, analiz korelacji wielokrotnej oraz ważnych w tym przypadku korelacji częściowych, a te rodzaje analiz były podstawą dla dużej części hipotez weryfikowanych w niniejszej monografii. Podsumowując, w obliczu dylematu – testy nieparametryczne czy parametryczne w przypadku zmiennych mierzonych na skalach szacunkowych i/lub o rozkładach odbiegających od normalnego – zdecydowano się na te drugie, biorąc pod uwagę odporność testów parametrycznych na odejście od normalności oraz sugestie, że skale szacunkowe mają zbliżone własności do skal interwałowych. Trzeba również pamiętać, że niektóre wskaźniki zalecane w sytuacji zmiennych dychotomicznych, na przykład współczynnik korelacji punktowo-dwuseryjnej lub współczynnik *phi*, dają dokładnie te same wyniki co współczynnik *r* Pearsona, gdyż są przekształceniami wzoru na *r* dla zmiennych binarnych. Ponieważ jednak problem wyboru między testami parametrycznymi i nieparametrycznymi pozostaje dyskusyjny, do wniosków z przeprowadzonych analiz należy podchodzić z pewną ostrożnością.

Tabela 61. Korelacje wskaźników w testach do pomiaru teorii umysłu (w nawiasach podano korelacje obliczone przy kontroli wieku)

	Odczytanie intencji	Typ wyjaśnienia	Liczba terminów mentalnych	Czynnik poznawczy	Czynnik emocjonalny
Poprawno rozumienia fałszywych przekonań	0,21** (0,19**)	0,11 (0,20**)	0,20** (0,20**)	0,21** (0,15**)	0,19** (0,17*)
Kategoria wyjaśnienia	0,19** (0,22**)	-0,01 (0,01)	0,05 (0,09)	-0,11 (-0,13*)	0,17** (-0,18*)
Rodzaj wyjaśnienia	0,15* (-0,18*)	-0,01 (-0,01)	0,02 (0,07)	-0,07 (-0,09)	-0,14* (-0,15*)
Punkt widzenia	0,04 (0,07)	-0,05 (-0,06)	-0,02 (-0,03)	0,05 (0,06)	0,04 (0,04)

Trudno wskazywać na jasny wzór zależności między zmiennymi. Nie można jednak twierdzić, że oba testy mierzą tę samą zmienną. Do analiz wyników, które będą służyć weryfikacji hipotez, jako wskaźniki teorii umysłu będą zatem używane jedynie miary uzyskane w Teście Dziwnych Historyjek.

Drugim sposobem sprawdzenia trafności zastosowanych narzędzi było określenie korelacji uzyskanych wyników z wiekiem (tabela 62) oraz istotności różnicy w wynikach uzyskiwanych przez osoby z grupy młodszej (siedemnaście–dziewiętnaście lat) i starszej (dwadzieścia–dwadzieścia siedem lat) (tabela 63).

Tabela 62. Korelacje wyników w testach do pomiaru teorii umysłu z wiekiem

	Wiek w latach
Poprawno rozumienia fałszywych przekonań	0,01
Kategoria wyjaśnienia	0,13*
Rodzaj wyjaśnienia	0,16*
Punkt widzenia	-0,09
Odczytanie intencji	0,20**
Typ wyjaśnienia	0,02
Liczba terminów mentalnych	0,00
Czynnik poznawczy	0,18**
Czynnik emocjonalny	0,11

Tabela 63. Testy istotności różnic w zakresie wskaźników mentalizacji między grupą młodszą i starszą

	N		średnia		OS		t	d
	17–19	20–27	17–19	20–27	17–19	20–27		
Odczytanie intencji	147	107	24,48	26,10	5,05	5,10	-2,51*	0,32
Typ wyjaśnienia	147	106	14,54	14,52	1,88	1,48	0,12	0,02
Liczba terminów mentalnych	147	107	31,40	31,22	7,89	10,75	0,15	0,02
Czynnik poznawczy	138	105	9,34	9,90	2,30	2,11	-1,93+	-0,18
Czynnik emocjonalny	141	105	9,87	10,21	1,96	2,05	-1,34	-0,17

Publikacja objęta prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja przeznaczona jedynie dla klientów indywidualnych. Zakaz rozpowszechniania i udostępniania w serwisach bibliotecznych.

Legenda: d – d-Cohena, czyli miara siły efektu

Na podstawie przeprowadzonych analiz można twierdzić, że osoby starsze w porównaniu z młodszymi sprawniej odczytują intencje, zwłaszcza jeśli wynikają one z przekonań bohaterów w Teście Dziwnych Historyjek. W ten sposób uzyskano również częściowe potwierdzenie hipotezy pierwszej, która przewidywała, że osoby starsze sprawniej mentalizują. Siła uzyskanego efektu dla poszczególnych wskaźników mentalizacji wynosi mniej niż 0,06, a zatem zgodnie z interpretacją Cohena (1988) jest to efekt słaby.

7.4.2. Trafno i rzetelno narzędzia do pomiaru myślenia relatywistycznego

Pytając o rzetelność wyników uzyskiwanych techniką dylematu, nie można było obliczyć innych wskaźników rzetelności poza zgodnością ocen sędziów kompetentnych w kategoryzowaniu odpowiedzi na pytanie drugie i trzecie. Dla dwu sędziów kompetentnych, którzy ocenili protokoły badań siedemdziesięciu osób, wynosiła ona dla pytania drugiego 0,69, a dla pytania trzeciego 0,45, $p < ,01$. Otrzymane korelacje były przeciętne i wysokie, a zatem można uznać, że posługiwano się narzędziem rzetelnym.

Badanie trafności techniki dylematu polegało na sprawdzeniu oczekiwanego wzrostu uzyskiwanych wyników z wiekiem. Dla pytania drugiego korelacja wynosiła 0,28, a dla pytania trzeciego 0,29, $p < ,01$. Są to korelacje niskie, ale ponieważ nie stosowano żadnego innego narzędzia do pomiaru myślenia relatywistycznego, przyjęto, że można je uznać za wystarczające i twierdzić, że trafność tej techniki nie budzi zastrzeżeń. Istotne jest również, że jest to narzędzie powszechnie używane, o wysokiej trafności teoretycznej. Uzyskano również w ten sposób wstępne potwierdzenie dla hipotezy czwartej, zgodnie z którą oczekiwano, że osoby starsze uzyskują wyższe wyniki w zakresie myślenia relatywistycznego.

7.4.3. Związki mentalizacji z płcią i inteligencją

Ponieważ przedstawiono już związki mentalizacji z wiekiem, w tym miejscu warto odnieść się do pytania, czy mentalizacja wiąże się również z płcią. Zgodnie z hipotezą drugą oczekiwano, że kobiety uzyskają wyższe wyniki we wskaźnikach teorii umysłu, a zatem obliczono test istotności różnic dla wyników kobiet i mężczyzn (tabela 64).

Wyniki wskazują, że w zakresie wszystkich wskaźników kobiety uzyskują istotnie wyższe rezultaty, a zatem przewyższają mężczyzn w zakresie zdolności do mentalizacji, choć siła uzyskanego efektu jest niska. Uzyskano zatem potwierdzenie dla hipotezy drugiej.

Pytając, czy teoria umysłu wiąże się z poziomem inteligencji, czyli odnosząc się do hipotezy trzeciej, wykonano analizy korelacji (tabela 65).

Tabela 64. Istotno różnic między grupami kobiet (K) i mężczyzn (M) dla wskaźników mentalizacji oraz liczebno badanych grup, średnie i odchylenia standardowe

Zmienne zależne	N		średnia		OS		t	d
	K	M	K	M	K	M		
Odczytanie intencji	139	114	25,80	24,33	4,90	5,29	2,28*	0,29
Typ wyjaśnienie	139	113	14,73	14,30	1,84	1,54	1,96*	0,25
Liczba terminów mentalnych	139	114	32,50	29,86	9,34	8,85	2,29*	0,29
Czynnik poznawczy	132	110	9,82	9,27	2,08	2,37	1,90+	0,25
Czynnik emocjonalny	136	109	10,26	9,69	1,81	2,19	2,23*	0,29

Tabela 65. Korelacje wskaźników teorii umysłu z inteligencją (wynik surowy w całym teście Omnibus, w czynniku „wiedza” i w czynniku „rozumowanie”)

	Inteligencja (czynnik ogólny)	Inteligencja (czynnik wiedza)	Inteligencja (czynnik rozumowanie)
Odczytanie intencji	0,30**	0,24**	0,23**
Typ wyjaśnienie	-0,01	0,01	0,04
Liczba terminów mentalnych	0,22**	0,19**	0,21**
Czynnik poznawczy	0,35**	0,29**	0,27**
Czynnik emocjonalny	0,22**	0,18**	0,16*

Uzyskane korelacje są słabe, ale istotne (wyjątek stanowi wskaźnik „typ wyjaśnienie”). Można twierdzić, że hipoteza trzecia zyskała potwierdzenie, czyli osoby inteligentniejsze sprawniej mentalizują.

7.4.4. Związki relatywizmu z płcią i inteligencją

Zgodnie z hipotezą czwartą, piątą i szóstą, oczekiwano, że osoby starsze, kobiety oraz osoby inteligentniejsze uzyskają wyższe wyniki w zakresie myślenia relatywistycznego. Związki relatywizmu z wiekiem opisano na s. 262, a obecnie przedstawione zostaną wyniki testu istotności różnic między kobietami i mężczyznami dla wskaźników relatywizmu obliczonych dzięki zastosowaniu techniki dylematu (tabela 66).

Tabela 66. Istotno różnic między grupami kobiet (K) i mężczyzn (M) dla wskaźników myślenia relatywistycznego oraz liczebno badanych grup, średnie i odchylenia standardowe

Zmienne zależne	N		średnia		OS		t	d
	K	M	K	M	K	M		
Postawa relatywistyczna	130	107	0,66	0,61	0,48	0,49	0,86	0,11
Poziom relatywizmu	139	114	1,52	0,25	0,30	0,37	0,56	0,07
Perspektywa psychologiczna	136	114	0,68	0,62	0,47	0,49	0,89	0,11
Relatywizm – czynnik wspólny	106	79	0,05	-0,07	0,96	1,05	0,86	0,13

Na podstawie uzyskanych wyników nie można twierdzić, że kobiety myślą bardziej relatywistycznie. Hipoteza piąta nie zyskała potwierdzenia.

Aby zweryfikować hipotezę szóstą, obliczono współczynniki korelacji dla wskaźników myślenia relatywistycznego i wyników w teście Omnibus (tabela 67).

Tabela 67. Współczynniki korelacji dla wskaźników myślenia relatywistycznego i wyników w teście Omnibus

	Inteligencja (czynnik ogólny)	Inteligencja (czynnik wiedza)	Inteligencja (czynnik rozumowanie)
Postawa relatywistyczna	0,23**	0,21**	0,19**
Poziom relatywizmu	0,22**	0,19**	0,16**
Perspektywa psychologiczna	0,11	0,06	0,13*
Relatywizm – czynnik wspólny	0,28**	0,23**	0,19**

Zgodnie z hipotezą szóstą, na podstawie uzyskanych niskich, ale istotnych korelacji można twierdzić, że osoby inteligentniejsze myślą bardziej relatywistycznie.

7.4.5. Związki mentalizacji z relatywizmem

Zanim zostaną przedstawione analizy korelacji i regresji odnoszące się do hipotezy siódmej dotyczącej związków mentalizacji z relatywizmem, warto przypomnieć, że badani, rozwiązując zadanie „dylemat”, otrzymywali je w wersji krótszej (bez akcentowania stanów mentalnych) lub dłuższej (w której wyraźnie wskazywano na stany mentalne bohaterów). Zgodnie z hipotezą ósmą oczekiwano, że jeśli mentalizowanie wpływa na myślenie relatywistyczne, to w sytuacji, gdy w narracji pojawiają się wprost elementy mentalizowania, badani będą bardziej skłonni myśleć relatywistycznie. Innymi słowy, przewidywano, że wystąpi istotna statystycznie różnica w myśleniu relatywistycznym w zależności od wersji dylematu (tabela 68).

Tabela 68. Istotna różnica między grupami badanych, którzy rozwijali wersję krótszą (KR) lub dłuższą (DŁ) dylematu dla wskaźników myślenia relatywistycznego oraz liczebność badanych grup, średnie i odchylenia standardowe

	N		średnia		OS		t	d
	KR	DŁ	KR	DŁ	KR	DŁ		
Postawa relatywistyczna	131	107	0,61	0,67	0,49	0,47	-0,99	0,13
Poziom relatywizmu	139	114	1,45	1,34	1,56	1,00	0,66	0,08
Perspektywa psychologiczna	137	114	0,63	0,68	0,49	0,47	-0,93	0,12
Relatywizm – czynnik wspólny	107	78	-0,08	0,11	1,13	0,78	-1,24	0,19

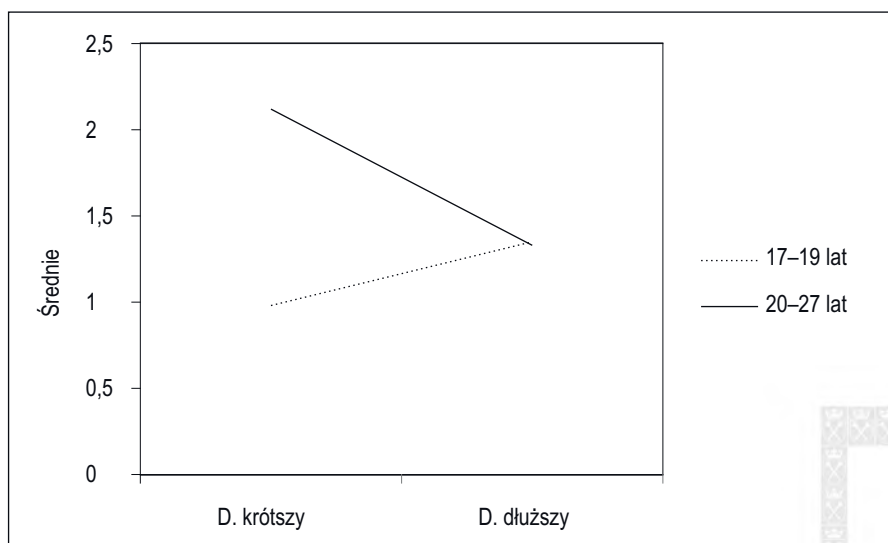
Odwołując się do uzyskanych wyników, nie wykazano, że istnieją różnice w myśleniu relatywistycznym między osobami badanymi w zależności od wersji dylematu, którą rozwiązywali. Nasycenie terminami mentalnymi jednej z wersji nie spowodowało, że taka różnica się ujawniła. Nie potwierdzono, że więcej terminów mentalnych sprzyja bardziej relatywistycznemu myśleniu osób badanych. Należy zatem zadać pytanie, czy wynik ten nie ma charakteru interakcji, czyli czy nie wystąpi,

gdy analizy przeprowadzimy w dwu grupach wyróżnionych ze względu na wiek. Można bowiem przypuszczać, że nasycenie treści dylematu terminami mentalnymi tylko u młodszych badanych, skupionych na stanach wewnętrznych bohaterów, będzie sprzyjać bardziej relatywistycznej postawie.

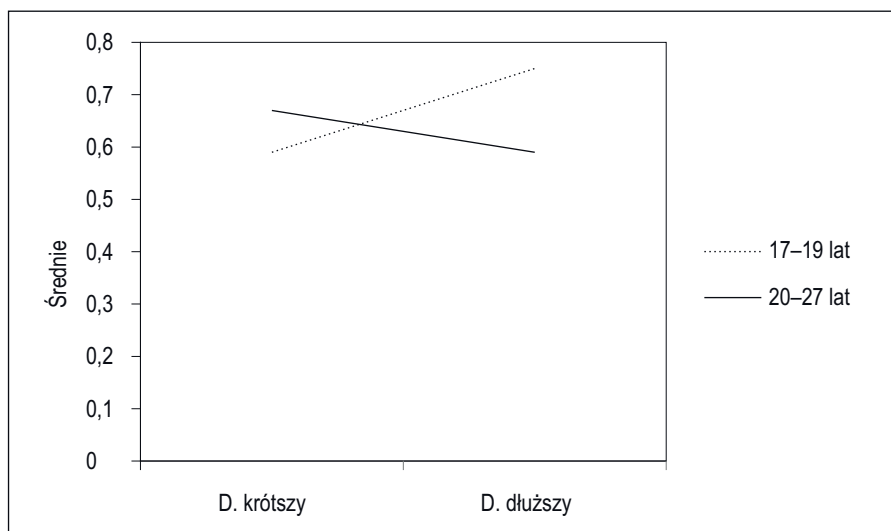
W tabeli 69 przedstawiono wyniki analizy wariancji dla czterech wskaźników uzyskiwanych w zadaniu „dylemat”, a na wykresach 15 i 16 zaprezentowano średnie wyniki uzyskane przez starszych i młodszych badanych w zależności od wersji dylematu we wskaźniku – poziom relatywizmu i perspektywa psychologiczna. Na wykresach zobrazowano dane dla odkrytych istotnych interakcji.

Tabela 69. Wyniki dwuczynnikowej analizy wariancji 2 (wiek: młodszy, starszy) × 2 (wersja dylematu: krótsza, dłuższa) dla czterech wskaźników relatywizmu

Zmienna zależna	Czynnik	$F(1, 252)$	η^2
Postawa relatywistyczna	Wiek	4,48*	0,02
	Wersja dylematu	0,99	0,01
	Wiek × wersja dylematu	0,18	0,01
Poziom relatywizmu	Wiek	11,79**	0,05
	Wersja dylematu	1,63	0,01
	Wiek × wersja dylematu	12,97**	0,05
Perspektywa psychologiczna	Wiek	0,48	0,01
	Wersja dylematu	0,41	0,01
	Wiek × wersja dylematu	3,87*	0,02
Relatywizm – czynnik wspólny	Wiek	15,63**	0,08
	Wersja dylematu	1,75	0,01
	Wiek × wersja dylematu	2,49	0,01



Wykres 15. średnie wyniki młodszych i starszych osób w dwu wersjach dylematu dla zmiennej „poziom relatywizmu”



Wykres 16. średnie wyniki młodszych i starszych osób w dwu wersjach dylematu dla zmiennej „perspektywa psychologiczna”

Uzyskane wyniki należy interpretować ostrożnie, można jednak stwierdzić, że poziom relatywizmu u starszych badanych był wyższy w krótszej wersji dylematu ($p = ,001$) i tylko dla wersji krótszej różnice między grupami wiekowymi były istotne ($p < ,001$). Perspektywa psychologiczna natomiast, czyli to, czy badany choć raz użył terminu mentalnego, zależała w grupie młodszych badanych od wersji dylematu. Więcej adolescentów niż dorosłych choć raz użyło terminu mentalnego w wersji dłuższej dylematu ($p = ,047$). Wydaje się zatem, że w przypadku młodzieży (w porównaniu z młodymi dorosłymi) nasycenie dylematu terminami mentalnymi sprzyja bardziej racjonalnemu myśleniu, a w przypadku młodych dorosłych, nawet gdy trzeba samodzielnie wnioskować o stanach mentalnych (to znaczy nie są one wprost zasugerowane), myślą oni i tak bardziej racjonalnie niż młodzież.

Zgodnie z hipotezą siódmą oczekiwano, że wystąpią istotne dodatnie korelacje między teorią umysłu a myśleniem relatywistycznym. Ponieważ obie te zmienne we wcześniejszych analizach korelowały z wiekiem, obliczono również korelacje przy kontroli wieku (tabela 70).

Korelacje między myśleniem relatywistycznym a mentalizacją (por. tabela 70) są niskie i często nawet przestają być istotne, gdy uwzględniony jest w nich czynnik wieku. Należy zauważyć, że tylko korelacje odczytania intencji i postawy relatywistycznej oraz liczby terminów mentalnych i perspektywy psychologicznej pozostają istotne i nie obniżają się zasadniczo przy kontroli wieku. Druga obserwowana zależność wynika prawdopodobnie z tego, że oba wskaźniki odnoszą się do posługiwania się terminami mentalnymi. Fakt, że odrzucenie przez badanych absolutyzmu (pierwsze pytanie dylematu) jest powiązane z odczytywaniem intencji bohaterów Testu Dziwnych Historyjek, stanowi natomiast wsparcie dla hipotezy siódmej zakładającej związek mentalizacji z myśleniem relatywistycznym. Warto podkreślić, że

Tabela 70. Korelacje wskaźników teorii umysłu ze wskaźnikami myślenia relatywistycznego (w nawiasach podano korelacje obliczone przy kontroli wieku)

	Odczytanie intencji	Typ wyjaśnienie	Liczba terminów mentalnych	Czynnik poznawczy	Czynnik emocjonalny
Postawa relatywistyczna	0,19** (0,17**)	0,02 (0,13)	0,17** (0,05)	0,21** (0,13)	0,12 (0,04)
Poziom relatywizmu	0,31** (0,11)	0,18** (0,06)	0,18** (0,11)	0,23** (0,09)	0,20** (0,03)
Perspektywa psychologiczna	0,14* (0,03)	0,10 (0,07)	0,22** (0,19*)	0,10 (0,01)	0,12 (0,03)
Relatywizm – czynnik wspólny	0,23** (0,15)	0,10 (0,02)	0,19* (0,13)	0,20** (0,12)	0,13 (0,04)

zarówno teoria umysłu, jak i myślenie relatywistyczne korelują z sobą, bo są aspektami rozwoju poznawczego, czyli zmian powiązanych z wiekiem (por. s. 261, 262). Obie badane zmienne korelują również z inteligencją (por. tabele 65 i 67), a ponieważ istnieje również związek wieku z inteligencją ($r = 0,25$ dla czynnika ogólnego, $r = 0,33$ dla czynnika „wiedza”, $p < ,01$, dla czynnika „rozumowanie” korelacja nie jest istotna), można twierdzić, że zaobserwowana korelacja teoria umysłu – myślenie relatywistyczne może w rzeczywistości być korelacją pozorną. W związku z tym we właściwych analizach odnoszących się do hipotez dziewiątej i dziesiątej (hipoteza 9: związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez wiek; hipoteza 10: związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez inteligencję) poszukiwano związku między teorią umysłu a myśleniem relatywistycznym przy kontroli zarówno wieku, jak i inteligencji. Nie ma jednak możliwości, aby w tym samym modelu statystycznym zmienna mogła być jednocześnie kontrolowana oraz wprowadzana jako moderator. Zdecydowano się na rozwiązanie kompromisowe, polegające na tym, że w analizach sprawdzających, czy moderatorem jest wiek, kontrolowano inteligencję, a w analizach sprawdzających, czy moderatorem jest inteligencja, kontrolowano wiek. Następnie, odnosząc się do hipotezy 11 (związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez płęć), w analizach, w których moderatorem jest płęć, kontrolowano zarówno wiek, jak i inteligencję.

Poniżej, próbując weryfikować hipotezę dziewiątą (wiek modyfikuje relację relatywizm – teoria umysłu), przedstawiono wyniki pięciu analiz regresji, gdyż wykonano je dla każdego z pięciu wskaźników mentalizacji (tabele 71–76). W analizach tych sprawdzano, czy moderatorem relacji teoria umysłu – relatywizm jest wiek, jednocześnie kontrolując inteligencję, a o istnieniu moderacji wnioskowano, gdy istotny statystycznie był efekt interakcji.

Uzyskane wyniki (tabela 71) dowodzą, że zmienna kontrolowana, czyli inteligencja, wyjaśnia około 5% wariacji zmiennej zależnej, czyli poziomu relatywizmu⁷².

⁷² Wybrano do tych analiz wskaźnik „poziom relatywizmu”, a nie czynnik wspólny, gdyż w poprzednich analizach był on bardziej czuły.

Tabela 71. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: inteligencja (czynnik ogólny); predyktory wprowadzone w kroku 2: wiek, odczytanie intencji oraz iloczyn wieku i odczytania intencji

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,05	13,23**				
Inteligencja			0,33	0,22	3,64**	4,97
Krok 2	0,11	10,00**				
Wiek			-0,27	-0,49	-1,37	0,62
Odczytanie intencji			-0,22	-0,84	-1,51	0,76
Wiek \times odczytanie intencji			0,15	1,40	1,94*	1,28

Spośród predyktorów wprowadzanych w kroku drugim, które wyjaśniają wspólnie dodatkowych 11% zmiennej zależnej, istotna okazała się interakcja czynnika wieku i odczytania intencji, wyjaśniająca niewiele ponad 1% wariancji. Dla zinterpretowania uzyskanej interakcji obliczono związek między poziomem relatywizmu a odczytaniem intencji osobno w grupach wiekowych do dziewiętnastu lat oraz powyżej dziewiętnastu lat. Wyniki wskazały, że związek między badanymi zmiennymi był istotny statystycznie w obu grupach, lecz w grupie starszej był silniejszy (por. tabela 72).

Tabela 72. Współczynniki B , β i wyniki testu t dla inteligencji i odczytania intencji w dwu grupach wiekowych

Wiek w latach		B	β	t
17–19	Inteligencja	0,02	0,17	2,14*
	Odczytanie intencji	0,04	0,24	3,02**
20–27	Inteligencja	0,01	0,04	0,38
	Odczytanie intencji	0,11	0,31	3,06**

W drugiej analizie służącej weryfikacji hipotezy dziewiątej zmiennymi niezależnymi wprowadzanymi w kroku drugim były: wiek, typ wyjaśnień oraz interakcja wieku i typu wyjaśnień. Stwierdzono, że choć istotną dla poziomu relatywizmu zmienną jest inteligencja (wyjaśnia 5% zmienności), dodanie do modelu w drugim kroku analizy regresji kolejnych predyktorów (wiek, typ wyjaśnień i interakcja tych dwu czynników) nie przynosi istotnego wzrostu wariancji wyjaśnianej ($p = ,096$).

Odnosząc się do hipotezy mówiącej, że wiek modyfikuje zależność relatywizm – teoria umysłu, w kolejnej analizie (tabela 73) wprowadzono jako predyktory – poza inteligencją – wiek, liczbę terminów mentalnych i interakcję dwu ostatnich czynników.

Zarówno inteligencja, jak i pozostałe predyktory wyjaśniały zmienność w zakresie poziomu relatywizmu (tabela 73). Inteligencja pozwoliła wyjaśnić około 7% wariancji, ale okazało się, że spośród pozostałych predyktorów (wiek, liczba terminów mentalnych i iloczyn tych czynników) żaden samodzielnie nie wyjaśniał istotnej części wariancji w poziomie relatywizmu.

Dwie ostatnie analizy regresji, które były próbą weryfikacji hipotezy dziewiątej, miały na celu sprawdzenie, czy przy kontroli inteligencji czynnik poznawczy lub czynnik emocjonalny, wiek i jego interakcja z danym czynnikiem mogą stanowić istotne predyktory poziomu relatywizmu (tabele 74, 75).

Tabela 73. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: inteligencja (czynnik ogólny); predyktory wprowadzone w kroku 2: wiek i liczba terminów mentalnych intencji oraz iloczyn wieku i liczby terminów mentalnych

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,07	17,93**				
Inteligencja			0,02	0,27	4,23**	7,18
Krok 2	0,06	5,23**				
Wiek			0,03	0,11	0,43	0,07
Liczba terminów mentalnych			0,01	-0,17	-0,30	0,04
Wiek \times Liczba terminów mentalnych			0,001	0,31	0,51	0,1

Tabela 74. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: inteligencja (czynnik ogólny); predyktory wprowadzone w kroku 2: wiek i czynnik poznawczy oraz iloczyn wieku i czynnika poznawczego

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,01	1,52				
Inteligencja			0,009	0,09	1,23	0,83
Krok 2	0,10	6,28*				
Wiek			-0,04	-0,12	-0,31	0,05
Czynnik poznawczy			-0,19	-0,47	-0,75	0,28
Wiek \times czynnik poznawczy			0,01	0,80	0,98	0,49

Uzyskane wyniki należy interpretować, wskazując, że choć czynnik poznawczy, wiek i jego interakcja z czynnikiem poznawczym są odpowiedzialne za istotny przyrost wariancji wyjaśnianej zmiennej zależnej (wyjaśniają 10% wariancji), to jednak żaden z wymienionych predyktorów samodzielnie nie wnosi istotnego przyrostu wariancji. Gdy w analizie uwzględniono jako zmienną niezależną czynnik emocjonalny, wtedy ani inteligencja ($p = ,119$), ani wiek, ani czynnik emocjonalny, ani też interakcja wieku i czynnika emocjonalnego traktowane łącznie ($p = ,246$) nie powodowały istotnego statystycznie przyrostu zmiennej zależnej, czyli poziomu relatywizmu.

Podsumowując dane uzyskane podczas próby weryfikowania hipotezy dziewiątej, w dwu spośród pięciu wykonanych analiz regresji dla zmiennej zależnej „poziom relatywizmu” (przy kontroli inteligencji), wiek oraz kolejne wskaźniki zmiennej niezależnej „poziom mentalizacji”, a także interakcja wieku i tych wskaźników, okazały się czynnikami, które nie powodują istotnego statystycznie przyrostu wariancji wyjaśnianej. W kolejnych trzech analizach wykazano, że choć inteligencja jest istotnym predyktorem poziomu relatywizmu (wyjaśnia 5–7% wariancji), tylko interakcja czynnika wieku i odczytania intencji stanowiła ważną zmienną wyjaśniającą (około 11% wariancji), przy czym dla osób starszych odkryty związek był silniejszy. Podsumowując, można stwierdzić, że uzyskane wyniki nie są konkluzywne i nie jest możliwe odniesienie się do hipotezy dziewiątej.

Poniżej przedstawiono wyniki pięciu kolejnych analiz regresji, w których sprawdzano hipotezę dziesiątą, mówiącą, że moderatorem relacji teoria umysłu – relaty-

wizm jest inteligencja. Tym razem każdą z analiz przeprowadzano, kontrolując jednocześnie wiek.

W pierwszej analizie zmienną kontrolowaną był wiek, a zmiennymi wyjaśniającymi inteligencja, odczytanie intencji i interakcja tych dwu czynników (tabela 75).

Tabela 75. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: wiek; predyktory wprowadzone w kroku 2: inteligencja i odczytanie intencji oraz iloczyn inteligencji i odczytania intencji

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,07	19,35***				
Wiek			0,15	0,27	4,40**	7,13
Krok 2	0,08	7,52***				
Inteligencja			0,02	0,16	0,58	0,12
Odczytanie intencji			0,07	0,27	1,85+	1,17
Inteligencja \times odczytanie intencji			0,001	-0,07	-0,21	0,01

Uzyskane wyniki wskazują (tabela 75), że wiek wyjaśnia około 7% wariacji w zakresie poziomu relatywizmu, a choć wprowadzane w kroku drugim kolejne predyktory łącznie przynoszą istotny przyrost wariacji wyjaśnianej, żaden z nich samodzielnie nie powoduje zmiany istotnej statycznie. Można zwrócić uwagę na to, że do poziomu istotności zbliża się czynnik „odczytanie intencji”, ale wyjaśnia on niewiele ponad 1% wariacji zmiennej zależnej.

Kolejna analiza została wykonana w odniesieniu do tych samych zmiennych, z tym że zamiast odczytania intencji jako zmienną niezależną posłużono się zmienną „typ wyjaśnień” (tabela 76).

Tabela 76. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: wiek; predyktory wprowadzone w kroku 2: inteligencja i typ wyjaśnień oraz iloczyn inteligencji i typu wyjaśnień

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,07	19,25***				
Wiek			0,15	0,27	4,39***	7,13
Krok 2	0,06	6,15***				
Inteligencja			-0,04	-0,28	-0,81	0,23
Typ wyjaśnień			0,04	0,05	0,41	0,06
Inteligencja \times typ wyjaśnień			0,01	0,47	1,33	0,61

Ponownie stwierdzono (tabela 76), że choć wiek oraz wspólnie wprowadzane predyktory: inteligencja, typ wyjaśnień i interakcja tych czynników – przynoszą istotny przyrost wariacji wyjaśnianej w zakresie zmiennej zależnej, tylko wiek ostatecznie jest zmienną istotną statycznie (wyjaśnia 7% wariacji).

W trzeciej wykonanej analizie, przy kontroli wieku, sprawdzano, czy inteligencja, liczba terminów mentalnych oraz interakcja inteligencji i teje liczby są istotnymi zmiennymi, pozwalającymi przewidywać wyniki w zakresie poziomu relatywizmu (por. tabela 77).

Tabela 77. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: wiek; predyktory wprowadzone w kroku 2: inteligencja i liczba terminów mentalnych oraz iloczyn inteligencji i liczby terminów mentalnych

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
	0,07	19,35***				
Wiek			0,15	0,27	4,40***	1,1
	0,05	4,86**				
Inteligencja			0,05	0,33	1,77	1,42
Liczba terminów mentalnych			0,04	,30	1,10*	0,44
Inteligencja \times liczba terminów mentalnych			-0,001	-0,28	-1,12	1,1

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli 77 można stwierdzić, że wiek oraz inteligencja i liczba terminów mentalnych oraz interakcja inteligencji i liczby terminów mentalnych stanowią istotne predyktory poziomu relatywizmu. Wiek wyjaśnia 1% wariancji zmiennej zależnej, a liczba terminów mentalnych tylko około 0,5%.

Dokładnie taką samą analizę powtórzono dla zmiennej niezależnej „czynnik poznawczy” (tabela 78).

Tabela 78. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: wiek; predyktory wprowadzone w kroku 2: inteligencja i czynnik poznawczy oraz iloczyn inteligencji i czynnika poznawczego

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,07	17,68***				
Wiek			0,15	0,26	4,20***	6,81
Krok 2	0,05	4,41**				
Inteligencja			0,03	0,19	0,59	0,13
Czynnik poznawczy			0,11	0,18	0,99	0,36
Inteligencja \times czynnik poznawczy			-0,001	-0,08	-0,19	0,01

Dane zawarte w tabeli 78 wskazują, że istotnymi predyktorami zmiennej zależnej okazały się wiek oraz traktowane łącznie takie czynniki, jak inteligencja, czynnik poznawczy oraz interakcja inteligencji i tegoż czynnika. Gdy wykonano dalsze analizy, dowiedziono, że jednak wyłącznie wiek wyjaśnia część zmienności w zakresie poziomu relatywizmu (około 7%).

W ostatniej analizie regresji, której celem było wykazanie, czy przy kontroli wieku inteligencja oraz inne zmienne niezależne (mentalizacja) i interakcja inteligencji z daną zmienną wpływają na poziom relatywizmu, w drugim kroku wprowadzono do modelu Czynnik emocjonalny (tabela 79).

Wykazano (tabela 79), że wiek wyjaśnia nieco ponad 7% wariancji zmiennej zależnej. Choć inteligencja, czynnik emocjonalny i interakcja czynnika emocjonalnego i inteligencji powodują wspólnie istotny przyrost wariancji wyjaśnianej, to oczywiście tylko czynnik emocjonalny jest odpowiedzialny za zaobserwowaną zmianę. Wyjaśnia on jednak tylko około 1,6% wariancji.

Tabela 79. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu; predyktor wprowadzony w kroku 1: wiek; predyktory wprowadzone w kroku 2: inteligencja i czynnik emocjonalny oraz iloczyn inteligencji i czynnika emocjonalnego

	Zmiana R^2	Zmiana F	B	β	t	$sr^2 \cdot 100\%$
Krok 1	0,07	18,99***				
Wiek			0,15	0,27	4,36***	7,24
Krok 2	0,06	5,15**				
Inteligencja			0,09	0,61	1,72	1,06
Czynnik emocjonalny			0,24	0,36	2,09*	1,56
Inteligencja \times czynnik emocjonalny			-0,01	-0,56	-1,32	0,64

Podsumowując wyniki uzyskane w przedstawionych pięciu analizach regresji, należy odnieść się do hipotezy dziesiątej, mówiącej, że inteligencja modyfikuje relację mentalizacja – relatywizm. W analizach tych sprawdzano, czy poziom relatywizmu myślenia można przewidywać na podstawie inteligencji, wskaźników mentalizacji oraz interakcji inteligencji i mentalizacji przy kontroli wieku. Stwierdzono, że wiek wyjaśnia około 7% wariacji zmiennej zależnej, czyli poziomu relatywizmu. W dwu analizach stwierdzono, że choć wspólnie wprowadzane predyktory przynoszą istotny przyrost wariacji zmiennej zależnej, żaden z nich samodzielnie nie osiąga poziomu istotności. W trzech analizach wystąpił wprawdzie bliski istotności lub istotny przyrost wariacji wyjaśnianej przez wskaźniki mentalizacji (odczytanie intencji, liczba terminów mentalnych, czynnik emocjonalny), ale pozwoliły one wyjaśnić tylko około 1% wariacji. Innymi słowy, przedstawione wyniki nie pozwalają na formułowanie jednoznacznych wniosków oraz na ustosunkowanie się do hipotezy dziesiątej.

Chcąc ustosunkować się do hipotezy jedenastej, mówiącej, że płeć modyfikuje relację teoria umysłu – relatywizm, poniżej przedstawiono wyniki pięciu analiz regresji, w których tym razem w pierwszym kroku wprowadzano inteligencję i wiek, a w kroku drugim – jeden z pięciu wskaźników mentalizacji, płeć oraz iloczyn płci i danego wskaźnika mentalizacji. W tabeli 80 przedstawiono wyniki dla wszystkich pięciu analiz, ponieważ w odniesieniu do hipotezy dotyczącej moderowania przez płeć relacji mentalizacja – relatywizm przy kontroli jednocześnie wieku i inteligencji – interpretacja dotyczy wyłącznie statystyk prezentujących wpływ interakcji płci i mentalizacji na relatywizm. Warto podkreślić, że w każdej analizie zmienne wprowadzane zarówno w kroku pierwszym, jak i w drugim zawsze przynosiły istotny przyrost wariacji wyjaśnianej (odpowiednio $F(2,252) = 11,47, p < ,001$ oraz $F(5,249) = 9,01, p < ,001$).

Uzyskane wyniki dowodzą, że przy kontroli wieku i inteligencji nie można twierdzić, że czynnik płci modyfikuje wpływ mentalizacji na relatywizm. Hipoteza jedenasta nie zyskała potwierdzenia.

Tabela 80. Wyniki analizy regresji hierarchicznej dla zmiennej zależnej: poziom relatywizmu. Współczynniki B , β i wyniki testu t dla interakcji czynnika płci i płci u wskaźników mentalizacji

	B	β	t
Płeć × odczytanie intencji	-0,02	-0,20	-0,70
Płeć × typ wyjątku	0,02	0,12	0,23
Płeć × liczba terminów mentalnych	0,02	0,26	1,25
Płeć × czynnik poznawczy	0,02	0,07	0,26
Płeć × czynnik emocjonalny	-0,02	-0,07	-0,22

7.5. Podsumowanie

Celem prezentowanych w tym rozdziale badań było udzielenie odpowiedzi na dwa pytania. Po pierwsze rozważano, jak mierzyć teorię umysłu osób dorastających i młodych dorosłych. Uzyskane wyniki dowodzą, że Test Niespodziewanej Zmiany, nawet jeśli zastosujemy rzetelne kryteria analizy, nie jest narzędziem adekwatnym dla osób w badanym okresie rozwojowym. Jego wyniki słabo korelują z wynikami Testu Dziwnych Historyjek i bardzo słabo korelują z wiekiem, a trafność fasadowa tego narzędzia jest niska. Po drugie pytano, czy myślenie relatywistyczne, będące wyrazem rozwoju poznawczego, jest powiązane z teorią umysłu. Aby odpowiedzieć na tak zadane pytanie, określono na wstępie trafność i rzetelność techniki zastosowanej do pomiaru myślenia relatywistycznego, a mianowicie dylematu. Narzędzie to okazało się rzetelne, a jego trafność wykazano wyłącznie na podstawie analizy korelacji uzyskiwanych wyników z wiekiem. Ponieważ jednak jest to narzędzie powszechnie używane w badaniach nad relatywizmem oraz mające dobre ugruntowanie w teorii (por. Kuhn i Dean, 2004), jego trafność teoretyczna nie budzi zastrzeżeń. W przyszłych badaniach należy zadbać o bardziej precyzyjne zmierzenie trafności zewnętrznej tej techniki.

Hipotezy badawcze dotyczące związków mentalizacji z wiekiem, płcią, inteligencją oraz związku tych zmiennych z myśleniem relatywistycznym weryfikowano, posługując się prostymi analizami korelacji oraz testami istotności różnic. Potwierdzono, że mentalizacja wiąże się z wiekiem, płcią i inteligencją, a myślenie relatywistyczne z wiekiem i inteligencją. Innymi słowy, udało się pozytywnie zweryfikować pięć z sześciu zaproponowanych hipotez. Należy podkreślić, że analizy te miały charakter wstępny i stanowiły przygotowanie do zadania najważniejszego pytania badawczego – czy mentalizacja wiąże się z relatywizmem, a formułując je bardziej stanowczo – czy wpływa ona na poziom myślenia relatywistycznego. Ponieważ zarówno mentalizacja, jak i myślenie relatywistyczne są czynnikami poznawczymi, ich związki z wiekiem i inteligencją mogą powodować, że relacja mentalizacja – relatywizm jest skutkiem korelacji pozornej. Powstał zatem problem, jak kontrolować wpływ zmiennej wieku i inteligencji, jednocześnie zakładając, że zmienne te mogą

modyfikować badany związek. Zastosowana strategia niestety nie przyniosła oczekiwanych rezultatów.

Po pierwsze wykazano, że korelacje między mentalizacją a myśleniem relatywistycznym są niskie i często nawet przestają być istotne, gdy uwzględniano w nich czynnik wieku. Hipoteza siódma – choć zyskała potwierdzenie w postaci istotnego wyniku korelacji odczytania intencji w Teście Dziwnych Historyjek z odpowiedzią na pierwsze pytanie dylematu, które sprawdzało, czy młode osoby przeczą tezie, że istnieje jedna prawdziwa i pewna wiedza – nie została potwierdzona. Uzyskany współczynnik korelacji był niski (0,20) i był tylko jednym z piętnastu obliczonych w tej analizie współczynników. Pozostałe związki nie były istotne lub korelacje były niskie i przestawały być istotne, gdy kontrolowano wiek. Nie można zatem twierdzić, że potwierdzono istnienie związku mentalizacja – myślenie relatywistyczne. Teza ta zyskuje dodatkowe wsparcie w postaci niepotwierdzenia się hipotezy ósmej, która zakładała, że osoby poznające dłuższą, nasyconą terminami mentalnymi wersję dylematu będą bardziej skłonne myśleć relatywistycznie. Taka „zewnątrzna zachęta”, ukazanie w dylemacie wprost stanów wewnętrznych bohaterów nie skłoniło osób badanych do myślenia relatywistycznego. Mimo że w poprzednich badaniach (Białecka-Pikul, 2005/2006) taką zależność uzyskano, obecnie nie została ona potwierdzona. Być może zmiana sposobu kategoryzowania odpowiedzi przyczyniła się do odmiennych wyników. Uzyskano jednak wyniki wskazujące, że prawdopodobnie dla adolescentów rzeczywiście dłuższe, nasycone terminami mentalnymi opowiadanie sprzyja myśleniu relatywistycznemu, a w przypadku młodych dorosłych przeciwnie – to właśnie w opowiadaniu krótszym osoby rozumują w sposób dojrzalszy. Wydaje się, że w ten sposób pokazano, iż mówienie wprost o stanach mentalnych nie zawsze musi sprzyjać mentalizacji, jak zauważają Peskin i Astington (2004), co pośrednio pozwala rozważyć tezę, że być może u osób dorosłych właśnie refleksja, niejawne analizowanie tych stanów jest działaniem domyślnym. Wydaje się jednak, że replikacja przedstawionych badań z zastosowaniem jednocześnie drugiej techniki do pomiaru myślenia relatywistycznego jest ciekawą propozycją mającą na celu uzyskanie bardziej konkluzywnych wyników.

Wyniki analiz regresji, którą zastosowano, próbując weryfikować hipotezy dziewiątą, dziesiątą i jedenastą, są również trudne do jednoznacznej interpretacji. Wykazano zasadniczo, że przy kontroli inteligencji – wiek, mentalizacja i interakcja wieku i mentalizacji nie powodują istotnego przyrostu wyjaśnianej wariancji w zakresie myślenia relatywistycznego. Tylko w jednej z pięciu analiz regresji okazało się, że interakcja czynnika wieku i odczytania intencji wyjaśnia 11% wariancji zmiennej zależnej, przy czym dla osób starszych związek ten jest silniejszy. Przy kontroli wieku natomiast inteligencja, mentalizacja i interakcja inteligencji i mentalizacji ponownie nie okazały się czynnikami, które niezależnie od siebie pozwalają przewidywać poziom relatywizmu w myśleniu. Odkryty w trzech analizach istotny lub bliski istotności przyrost wariancji wyjaśnianej pod wpływem wskaźników mentalizacji dotyczył 1% wariancji, a zatem uzyskane wyniki trudno uznać za umożliwiające udzielenie

jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy związek mentalizacja – myślenie relatywistyczne jest modyfikowany przez wiek i inteligencję.

Na podstawie wyników trzeciej serii analiz regresji nie udało się potwierdzić, że płeć i mentalizacja wpływają na myślenie relatywistyczne (przy kontroli wieku i inteligencji). Podsumowując, można stwierdzić, że nie udało się potwierdzić, czy związek teoria umysłu – myślenie relatywistyczne młodzieży i osób dorosłych istnieje oraz czy jest modyfikowany przez wiek, płeć i inteligencję. Choć podstawowymi przesłankami powstania niniejszej monografii były dwa wcześniejsze studia badawcze (Białecka-Pikul, 2005/2006; Białecka-Pikul, Rynda, Syrecka 2010), wyniki uzyskane w zaprezentowanych badaniach nie pozwalają na przedstawienie jednoznacznych wniosków. Należy jednak podkreślić, że obecnie uzyskano częściową odpowiedź na pytanie, jak mierzyć teorię umysłu oraz myślenie relatywistyczne u adolescentów i młodych dorosłych. Z jedenastu hipotez potwierdzono pięć, ale niestety w odniesieniu do kolejnych sześciu – zwłaszcza tych dotyczących związku mentalizacji z myśleniem relatywistycznym – nie można zaproponować ostatecznej konkluzji. Oczywiście zachęca to do kolejnych badań oraz dalszych analiz teoretycznych, które staną się podstawą zaproponowanego w kolejnym rozdziale modelu rozwoju refleksji nad myśleniem.



Rozdział 8

Poszukując dróg rozwoju refleksji nad myśleniem

8.1. Wprowadzenie

Przedstawione w poprzednim rozdziale badania nad relacją teoria umysłu – rozwój myślenia relatywistycznego były wynikiem analizy wniosków płynących z prac innych autorów (por. rozdział szósty), którzy zwrócili uwagę, że rozwój teorii umysłu może być etapem wstępnym rozwoju krytycznego stosunku do wiedzy. Dlatego podsumowując prezentowane w tej monografii rozważania, przedstawię propozycję Richarda K. Kitchenera (2002), który postuluje powstanie nowego obszaru badawczego – naiwnej epistemologii. Załącznikiem tej nowej dziedziny badawczej jest zbiór artykułów zawartych w specjalnym numerze czasopisma *New Ideas in Psychology* (2002, 20) pod redakcją autora. Nie można również, pisząc o rozwoju w jakiegokolwiek dziedzinie, pominąć próby zdefiniowania samego pojęcia rozwoju, a pisząc z kolei o narodzinach i rozwoju refleksji nad myśleniem, należy z pewnością pokazać, na czym polega istota refleksji. W obecnym punkcie rozważań, czyli zmierzając do podsumowania, można stwierdzić, że przedstawiana czytelnikowi monografia jest próbą pokazania narodzin refleksji nad myśleniem po czwartym roku życia, rozwoju tej refleksji w okresie późnego dzieciństwa i adolescencji i wreszcie punktu docelowego tego rozwoju, jakim mógłby być racjonalny, refleksyjny stosunek do wiedzy, zwłaszcza wiedzy życiowej. Pojęcie refleksji we współczesnej psychologii rozwoju w biegu życia wiąże się bowiem z jeszcze jedną ważną dziedziną badań, a mianowicie z badaniami nad mądrością. Dlatego w kolejnym podrozdziale, pisząc o tym, czym jest mądrość, ukazano nie tylko społeczne uwarunkowania, ale również społeczne funkcje mądrości, której rozwój jest oparty na refleksji nad myśleniem. Przedstawione w trzecim rozdziale tej monografii rozważania nad komunikacyjno-poznawczymi ujęciami w badaniach nad teoriami umysłu dowiodły konieczności uwzględniania zarówno czynników językowych, jak i komunikacyjnych w rozwoju teorii umysłu. Wcześniejsze i dalsze analizy (rozdziały drugi i szósty, tu: koncepcja Apperly’ego) oraz częściowo badania własne wskazały między innymi na istotną rolę czynników poznawczych, zwłaszcza elementów kontroli poznawczej i inteligencji w rozwoju dojrzałych form poznawczej teorii umysłu⁷³, nazwanej w tym opracowaniu refleksją nad myśleniem. W kontekście

⁷³ Choć w pracy używano zasadniczo terminu „teoria umysłu”, pomijając dookreślenie „poznawcza” (por. s. 25), obecnie warto je zaakcentować, gdyż dalsze rozważania będą dotyczyć kwestii rozumienia stanów poznawczych (przekonań), a nie emocjonalnych (motywacji, emocji).

rozważań nad istotą mądrości warto powrócić do pytania o funkcje teorii umysłu, czyli rozwojową rolę, jaką może odgrywać refleksja nad myśleniem w życiu człowieka. Dlatego na zakończenie, przy wprowadzeniu pojęcia dróg rozwoju, zaproponowany zostanie autorski model rozwoju refleksji nad myśleniem.

8.2. Rozwój naiwnej epistemologii

Wspomniany powyżej Kitchener (2002) w artykule wstępnym, od redakcji, stwierdza:

W ostatnim czasie dwa nurty badań w psychologii rozwoju – dziecięce teorie umysłu i badania nad rozwojem epistemologicznym w okresie adolescencji – połączyły się, tworząc nowy obszar badawczy, który z braku lepszego określenia można nazwać „naiwną epistemologią”. (...) Naiwną epistemologię można zdefiniować jako potoczną („naiwną”), zdroworozsądkową teorię wiedzy, którą posiada każdy przeciętny człowiek. Podobnie jak wcześniej badane – naiwna psychologia, naiwna fizyka, naiwna biologia itd. – naiwna epistemologia może być uznana za naszą „niewyuczoną” wiedzę, nasze poglądy na temat wiedzy. Tak jak naiwna psychologia jest potoczną, zdroworozsądkową teorią umysłu, tak naiwna epistemologia jest naszą potoczną zdroworozsądkową teorią wiedzy (s. 89).

Kitchener (2002) zauważa, że badania nad naiwną epistemologią są naturalną kontynuacją badań nad teoriami umysłu, gdyż niewątpliwie poglądy na temat natury stanów umysłowych oraz pojęcia mentalne i reguły wyjaśniania zachowań przez odwoływanie się do tych stanów są również (choć nie tylko) poglądami na temat stanów epistemicznych (przekonań, pamięci, intuicji, obserwacji, percepcji i wiedzy), pojęciami i regułami wyjaśniania, które odnoszą się do procesów poznawczych. „Jeśli dziecko ma teorię umysłu, to wydaje się, że ma również teorię wiedzy. (...) Dziecięca teoria przekonań jest najważniejsza dla epistemologii okresu dzieciństwa, gdyż przekonanie jest elementem naszych poglądów wyrażających się w wiedzy na dany temat (*propositional knowledge*)” (Kitchener, 2002, s. 90). Autor zauważa, że badania nad teoriami umysłu dotyczą przede wszystkim okresu średniego dzieciństwa, a okres po szóstym a przed dwunastym/czternastym rokiem życia jest rzadko badany, oraz że badacze nieczęsto skupiają się na naiwnej epistemologii, dziecięcej wiedzy na temat wiedzy, w tym wiedzy na temat przekonań. Można twierdzić, że przedstawione w rozdziale piątym tej monografii badania zawierają pewne próby pomiaru dziecięcej wiedzy o tym, czym jest proces prowadzący do nabywania wiedzy. Rozmowa z dziećmi o myśleniu, wzorowana na piagetowskim wywiadzie autorska technika, pokazała, że werbalizowana i przedstawiana przez dzieci wiedza o myśleniu jest rozbudowana i bardzo ciekawa (Białecka-Pikul, 2011a).

Nie badając rozwoju naiwnej epistemologii u dzieci w okresie od szóstego do czternastego roku życia⁷⁴, psychologowie rozwoju niewątpliwie intensywnie poszukiwali odpowiedzi na pytanie, jak zmienia się postawa na temat wiedzy u adolescentów

⁷⁴ Wyjątkiem są na przykład rozważania i badania Pillowa (2008), który pisze o myśleniu epistemologicznym jako o kolejnym etapie rozwoju teorii umysłu.

i młodych dorosłych. Badania Perry'ego (1970) zainspirowały tego rodzaju poszukiwania, szczególnie prowadzone z perspektywy roli edukacji w rozwoju krytycznego czy sceptycznego stosunku do nabywanej wiedzy. Warto dodać, że w badaniach nad teorią umysłu u dzieci dopiero z czasem, przynajmniej po okresie jednej dekady (jeśli za pierwsze doniesienia uznać badania Judy Dunn z lat dziewięćdziesiątych), zauważono, jak istotną rolę w konstruowaniu takiej teorii odgrywa otoczenie społeczne. To dorosły lub rówieśnik, który mówi o stanach wewnętrznych, jest nauczycielem, mistrzem przekazującym wiedzę na temat świata umysłu zawartą w kulturze (w „społeczności umysłów”, jak pisze Nelson, 2007). Przeciwnie, w badaniach nad stosunkiem młodego człowieka do wiedzy od samego początku rola dorosłego – nauczyciela – oraz rówieśnika, rozbudzającego potrzebę przyjmowania wielu różnych perspektyw w patrzeniu na dany problem, jest nadal mocno akcentowana (Kuhn i Dean, 2004). To w aktywności edukacyjnej (dzięki niej) młody człowiek ma szansę odkryć, jak cenny jest refleksyjny stosunek do wiedzy. Innymi słowy, długo niedoceniane przez badaczy teorii umysłu społeczne i komunikacyjne uwarunkowania rozwoju były mocno podkreślane przez badaczy rozwoju poznawczego młodzieży i młodych dorosłych. Poglądy King i Kitchener (2004) na temat rozwoju sądu refleksyjnego, przedstawione w rozdziale szóstym, czy badania Kuhn (2000) nad epistemologicznym metapoznawaniem lub Mansfielda i Clinchy (2002) nad relacją obiektywizm – subiektywizm w poznaniu dowodzą, że z pewnością, choć pod różnymi nazwami, psychologowie zgromadzili bogatą wiedzę na temat tego, jak zmienia się stosunek młodych osób do wiedzy, jak zmienia się postawa wobec wiedzy: od absolutyzmu (zwanego również dualizmem lub obiektywizmem) przez relatywizm (subiektywizm, pluralizm, multiplizm) aż do racjonalizmu (postawy ewaluatywnej, integratywnej, dialektycznej). W tym ujęciu bardzo cenne jest zatem odkrycie, że istnieją związki między relatywizmem a teorią umysłu u młodzieży i młodych dorosłych, na co w pewnym, choć bardzo niewielkim stopniu wskazują wyniki poprzednich badań (Białecka-Pikul, 2005/2006) oraz badań przedstawionych w rozdziale siódmym niniejszej monografii. Badania korelacyjne nie są podstawą wnioskowania o zależnościach przyczynowych i na ich podstawie nie można stwierdzić, czy to rozwijająca się w dzieciństwie teoria umysłu jest źródłem rozwoju relatywnej, a następnie racjonalnej postawy wobec wiedzy. Niewątpliwie jednak na poziomie analizy teoretycznej można twierdzić, że interpretacyjna, rekursywna teoria umysłu rozwijająca się w okresie późnego dzieciństwa nie tylko może stanowić ważny krok we wchodzeniu w społeczność umysłów, ale pozwala na uświadomienie sobie, jak aktywną, rekonstruującą naturę ma umysł człowieka. To z kolei umożliwia kształtowanie się refleksyjnej postawy wobec nauki, wiedzy i przekonania zarówno własnych, jak i innych ludzi. Stwierdzenie, że refleksja, namysł wyrasta na bazie świadomości, że jako ludzie jesteśmy istotami myślącymi, wydaje się bardziej uzasadnione niż stwierdzenie, że to namysł i refleksja zapoczątkowują budowanie teorii umysłu. Również sam fakt, że badacze odkrywają teorię umysłu u dzieci, a myślenie epistemologiczne u młodzieży i dorosłych, skłania do takiego stwierdzenia.

Jak zauważa Kitchener (2002), już Hofer i Pintrich (1997) nazwali naiwną epistemologię „osobistą epistemologią” (*personal epistemology*), pisząc, że jest wiedzą

o tym, „jak osoba rozwija koncepcję wiedzy i poznania (...), jakie są jej przekonania na temat tego, czym jest wiedza, jak jest budowana, jak jest oceniana, w czym się zawiera i na czym polega proces poznawania” (s. 4). Wydaje się uzasadnione, by twierdzić, że aby taki proces myślenia o wiedzy mógł zachodzić, konieczne jest na wstępie poddanie wyników swojego myślenia refleksji, ważny jest proces rekursywnego myślenia, prowadzenia wewnętrznego dialogu na temat własnych myśli i przekonań. Dlatego, aby pisać o narodzinach i rozwoju refleksji nad myśleniem, należy wnikliwie rozważyć pojęcie refleksji oraz pojęcie rozwoju. Kitchener (2002) na zakończenie swojego tekstu na temat naiwnej epistemologii pisze:

Mówienie o „stadiach” prowadzi mnie do ostatecznego spostrzeżenia – badacze tego obszaru nie piszą w sposób bezpośredni na temat pojęcia **rozwoju** epistemologii, i choć często stwierdzają, że można wyróżnić określone stadia, nie wyjaśniają, co rozumieją pod pojęciem rozwoju. Dziwne wydaje się, że większość psychologów rozwoju nie stwierdza, czym jest rozwój, na przykład w jakim stopniu zawiera w sobie pojęcie postępu, czy ten postęp jest ukierunkowany na jakiś cel, czy istnieje punkt końcowy rozwoju itd. (s. 102).

W tym miejscu warto zatem na ten temat wypowiedzieć się w sposób jasny i jednoznaczny.

8.3. Jak rozumieć pojęcie rozwoju?

Warto spojrzeć na rozwój z perspektywy metateorii Gilberta Gottlieba (2001, 2007). Podjęcie próby spojrzenia na rozwój w taki sposób, aby dostrzec, jak ujmują rozwój i biolodzy, i embriolodzy, i genetycy, i genetycy zachowania oraz psychologowie rozwojowi i inni przedstawiciele nauk społecznych, pozwoliło autorowi na opracowanie modelu wyjaśniającego istotę interakcji między czynnikami genetycznymi i środowiskowymi. Rozwój w modelu Gottlieba jest ukazywany jako dynamiczny proces zmian, które możemy charakteryzować na różnych poziomach funkcjonowania jednostki. Autor wskazuje cztery zasadnicze poziomy analizy – trzy związane z organizmem (genetyczny, neuronalny i behawioralny) oraz jeden ze środowiskiem (na który składają się komponenty: fizyczny, społeczny i kulturowy). Proces rozwoju polega na wyróżnicowaniu się nowych struktur i funkcji w drodze probabilistycznej epigenety (Gottlieb, 2001, 2007). Zdaniem Gottlieba, probabilistyczna epigenetyza jest przeciwieństwem predeterminowanej epigenety, która zakłada jednokierunkowy wpływ: aktywność genetyczna kształtuje aktywność neuronalną, która wpływa na zachowanie dziejące się w środowisku. Gdy uznajemy, że epigenetyza ma charakter predeterminacji, to zwrotne oddziaływanie środowiska na zachowanie, a dalej zachowania na aktywność neuronalną nie jest możliwe. W świetle wyników współczesnych badań zarówno embriologów, jak i psychologów takie rozumienie procesu epigenety jest niepoprawne.

Zdaniem Gottlieba (2001, 2007), wczesne doświadczenia – rozumiane jako synonim funkcjonowania czy aktywności (np. na poziomie neuronalnym – spontanicznej, endogennej lub wywołanej z zewnątrz aktywności komórek nerwowych) – jest

niezbędne, aby następował rozwój, a więc aby wyróżnicowały się nowe struktury czy funkcje. Autor twierdzi, że istnieją trzy zasadnicze formy aktywności każdego organizmu: indukująca, czyli ukierunkowująca rozwój ku określonemu celowi; facylitująca – powodująca przyspieszenie, które może dotyczyć zarówno momentu rozpoczęcia zmiany, jak i tempa jej przebiegu; oraz podtrzymująca, która służy utrzymaniu aktualnego stanu funkcjonowania. Podtypem formy aktywności indukującej jest proces kanalizowania polegający na ograniczaniu zdolności organizmu do bycia wrażliwym na pewne bodźce, co wynika z braku takich bodźców w otoczeniu w określonym czasie. Proces kanalizowania zaobserwowano zarówno na poziomie neuronalnym (np. zanikanie połączeń nerwowych, które nie są aktywne), jak i psychologicznym (np. zanikanie u dzieci w wieku dziesięciu–dwunastu miesięcy zdolności do różnicowania fonemów, których dziecko nie słyszy w mowie otoczenia).

Gottlieb (2001, 2007) zwraca uwagę, że istnieją dwie podstawowe reguły czy prawa rozwoju wszelkich systemów biologicznych lub psychobiologicznych. Są to ekwifinalność i ekwipotencjalność, zwana również multifinalnością. Reguła ekwifinalności stwierdza, że rozwijające się organizmy, które mają na wstępie zupełnie odmienną podstawę, mogą osiągnąć ten sam ostateczny rozwojowy skutek oraz że organizmy, które mają te same warunki wstępne w procesie rozwoju, mogą osiągnąć ten sam rozwojowy wynik, podążając różnymi ścieżkami czy drogami rozwoju (np. Ford i Lerner, 1992). Już w tym miejscu należy zaakcentować znaczenie pojęcia ścieżek rozwoju, które pozwala dostrzec i zrozumieć indywidualne różnice w przebiegu procesu rozwoju. Drugie prawo rozwoju, czyli reguła ekwipotencjalności, oznacza, że organizmy lub jakiegokolwiek inne systemy, które we wstępnej fazie rozwoju są potencjalnie identyczne, mogą rozwinąć się w sposób całkowicie odmienny, a zatem rezultat rozwoju może być zupełnie różny przy tych samych warunkach wstępnych. Potwierdzenie działania obu reguł stanowią wyniki mikrogenetycznych badań rozwoju poznawczego (np. Kuhn, 1995). Gdy jakaś sprawność jest wielokrotnie badana, w krótkim okresie okazuje się, że ostateczne jej opanowanie jest możliwe u dzieci, które cechuje odmienny wstępny poziom sprawności, oraz że osiąganie danego poziomu sprawności może przebiegać w różny sposób (por. strategie rozumienia metafor omówione w: Białicka-Pikul, 2007). Na poziomie neurobiologicznym działanie wymienionych reguł można również zobrazować, wskazując mechanizm kompensowania utraconych sprawności na przykład w wyniku zmian degeneracyjnych czy uszkodzeń mózgu.

Można twierdzić, że koncepcja Gottlieba (2001, 2007) ujmuje rozwój jako proces, w którym obowiązują zasady ekwifinalności i ekwipotencjalności, a jego siłą napędową jest aktywność. Rozwój jest procesem ciągłych zmian, których przewidywanie jest bardzo trudne, gdyż przyczynowość ma charakter względny. Epigeneza, rozumiana jako wyróżnicowywanie się struktur i funkcji, jest probabilistyczna, gdyż w procesie rozwoju działa na siebie tak wiele różnorodnych czynników, które odnoszą się do kolejnych poziomów funkcjonowania jednostki, że przewidywanie ostatecznych skutków nie jest możliwe, a jeśli już jest konieczne, to dane stwierdzenie podawane jest tylko z pewnym prawdopodobieństwem. Struktury neuronalne będące podstawą funkcjonowania psychicznego człowieka i tworzące się na bazie działania genów, zaczynają być

aktywne, zanim są w pełni dojrzałe, a ich aktywność, i to zarówno spontaniczna, jak i stymulowana z zewnątrz, odgrywa zasadniczą rolę w procesie dalszego rozwoju. Rozwój w tym ujęciu to proces transakcyjny, a nie jedynie interakcyjny, czyli oddziaływanie jest nie tylko wzajemne, ale kolejne interakcje czynników zachodzą w odniesieniu do zmienionych w wyniku poprzednich interakcji systemów. Rozwój ma charakter systemowy, co oznacza, że czynniki z różnych poziomów wzajemnie na siebie wpływają oraz relacje pomiędzy czynnikami i ich konstelacje także odgrywają w rozwoju istotną rolę. Jest to również proces dynamiczny, czyli zmienny, ciągle dziejący się na różnych poziomach. W przedstawionym modelu procesu rozwojowego zaakcentowano przede wszystkim jego złożoność, systemowość i dynamikę.

Zgodna z metateoretycznym spojrzeniem Gottlieba (2001, 2007) jest z pewnością całościowa koncepcja procesu rozwoju psychicznego człowieka Arnolda Sameroffa (2010). Swoje ujęcie autor określa jako nieliniowe, dialektyczne i transakcyjne. Jego zdaniem, zaproponowana teoria jest integracją czterech modeli rozwoju: modelu rozwoju osobistego (osobistej zmiany), rozwoju w środowisku, rozwoju regulacji i modelu rozwoju reprezentacji. Warto krótko scharakteryzować te modele i odnieść myśl Sameroffa na temat istoty rozwoju do badań nad teorią umysłu i osobistą epistemologią.

Sameroff (2010) uważa, że model osobistej zmiany wyjaśnia, na czym polega rozwój różnych kompetencji od okresu niemowlęstwa przez całe życie. Jego zdaniem, jest to proces ciągły, w którym istotne momenty to tak zwane punkty zwrotne. Innymi słowy, rozwój to osobisty wzrost, w którym dzięki epigenecie obserwujemy zarówno okresy stabilności, jak i transformacji, i który przebiega od bycia nowicjuszem przez stawanie się ekspertem do bycia mistrzem. Uwzględniając koncepcję Gottlieba (2007), należy dodać, że epigeneza ma charakter probabilistyczny, a dopełnianie się procesów dyferencjacji i integracji ma charakter cykliczny. Rozwój przebiega zgodnie z zasadą ekwifinalności i ekwipotencjalności, a dostrzeganie indywidualnych trajektorii (ścieżek) rozwoju pozwala zrozumieć jego mechanizm. Niepowtarzalna seria powiązań, sekwencja doświadczeń, wzorzec kolejnych zachowań jest czymś, co staramy się uśrednić, opisać tak samo dla wszystkich. Taki opis wydaje się spłaszczony, choć pozwala dostrzec te momenty transformacji, w których najczęściej dochodzi do zmiany wzorca rozwoju, przejścia do kolejnego etapu. W rozwoju naiwnej epistemologii dostrzeżono dotychczas dwa takie punkty zwrotne – moment zrozumienia fałszywych przekonań przez czterolatka i moment narodzin relatywizmu w okresie adolescencji. Czy w dalszych etapach nic już nie zmienia się na drodze rozwoju refleksji nad myśleniem? Odpowiedź na tak sformułowane pytanie nastąpi, gdy precyzyjnie zostaną zdefiniowane pojęcia refleksji i mądrości.

Model rozwoju w środowisku służy z kolei do opisanego wielu źródeł doświadczenia, które wzmacniają lub ograniczają rozwój indywidualny. W tym modelu jest istotne, że rozwój polega na angażowaniu się w kolejne społeczne konteksty, które wpływają na rozwój pośrednio i bezpośrednio. Sameroff (2010) pisze: „zachowanie w ogóle, a rozwój w szczególności, nie może być oddzielone od społecznego kontekstu, w którym zachodzi” (s. 13). Zdaniem autora, Bronfenbrenner zaproponował koncepcję, na podstawie której można przewidywać, jak wymienione przez niego

siedliska (zawarte w miko-, mezo-, makro-, egzo- i chronosystemie) wpływają na siebie wzajemnie i na rozwijające się dziecko. Sameroff (2010) stwierdza, że „kontekst stanowi konstelację środowiskowych wpływów, które oddziałują na rozwój dziecka, z jednej strony mogąc go chronić, a z drugiej zatrzymywać jego rozwój” (s. 14). Doskonale obrazuje zależność między tymi wpływami tak zwany efekt Mateusza. Nazwa efektu pochodzi z Pisma Świętego (Ewangelia według Świętego Mateusza 13,12): „Albowiem temu, kto ma, będzie dodane i obfitować będzie, a temu, kto nie ma, i to, co ma, będzie odjęte”. W badaniu Gutmana, Sameroffa i Cole (2003) sprawdzano osiągnięcia akademickie we wczesnej dorosłości u dzieci, które w wieku czterech lat zbadano najpierw testem inteligencji. Dzieci z niskim ilorazem inteligencji, które doświadczały w swoim otoczeniu niskiego poziomu czynników ryzyka zaburzeń, lepiej funkcjonowały w dorosłości niż dzieci, które miały wyższy iloraz inteligencji w dzieciństwie, ale doświadczały wysokiego natężenia kontekstualnych czynników ryzyka.

Odnosząc powyższe spostrzeżenia na temat roli środowiska społecznego w rozwoju do refleksji nad myśleniem, należy przywołać opisane w rozdziale trzecim komunikacyjno-poznawcze koncepcje teorii umysłu oraz przedstawione w rozdziale czwartym badania nad relacją język – teoria umysłu. Również wyniki badań własnych (por. rozdział piąty), a zwłaszcza wskazanie na hipotezę konwersacyjną i rolę doświadczenia w wyjaśnianiu relacji język – teoria umysłu, stanowią ważne wsparcie dla tezy o komunikacyjnych i relacyjnych źródłach rozwoju refleksji nad myśleniem. Z perspektywy teorii podzielanej intencjonalności (Tomasello i Carpenter, 2007) można twierdzić, że istotą rozwoju poznania społecznego jest dzielenie intencji, a ujmując ten proces szerzej, warto dostrzec znaczenie pojęcia podzielania. Podzielanie uwagi, dzielenie aktywności, dzielenie myśli w zabawie w udawanie, dzielenie przekonań z partnerem rozmowy, wchodzenie w społeczność umysłów, co pozwala dzielić doświadczenia zawarte w poezji, muzyce, literaturze, szeroko rozumianej kulturze – jest drogą rozwoju kontaktów społecznych, ale również drogą rozwoju refleksji nad myśleniem. Dzielenie się, współdzielenie, komunikacja prowadzą do współdziałania oraz rekursywnego myślenia, w którym stale samo myślenie i jego dotychczasowe rezultaty na nowo stają się przedmiotem analizy.

Trzeci ważny model w koncepcji rozwoju Sameroffa (2010) to model rozwoju/zmiany regulacji, który stwarza możliwość pokazania dynamiki działania systemu tworzonego przez osobę i środowisko, w którym się rozwija. Zdaniem autora, istotą rozwoju jest przechodzenie od regulacji biologicznej do psychologicznej i społecznej. Według Sameroffa, samoregulacja jest uzależniona od doświadczenia regulacji przez innych, sam proces regulacji ma charakter transakcyjny, czyli polega nie tylko na wzajemnym oddziaływaniu, ale na oddziaływaniu na siebie zmieniających się pod wpływem poprzednich interakcji systemów. Po narodzinach możliwości dziecka w zakresie regulacji nawet o biologicznym charakterze są niewielkie, a zatem dominuje regulacja kierowana przez inne osoby. Stopniowo, gdy dziecko staje się zdolne do samoregulacji, regulacja przez innych i samoregulacja równoważą się, aby wreszcie podstawowa i dominująca stała się samoregulacja. Metaforą opisującą ten cykl zmian jest rożek w tubie. Rożek symbolizuje przyrost samoregulacji, a otaczająca ro-

żek tuba jest symbolem zmniejszającej się regulacji przez innych. Dzięki włączeniu do koncepcji rozwoju modelu zmiany regulacji można dostrzec, że istotne są zmiany zachodzące nie tylko w jednostce, jej relacjach ze środowiskiem społecznym, ale również w regulacji stosunków z samym sobą i otoczeniem. Model ten pozwala również zadać pytanie, czemu służą kolejne rozwojowe osiągnięcia, czyli wskazać na ich rozwojowe funkcje. Odnosząc to pytanie do badań nad teorią umysłu i rozwojem osobistej epistemologii, można dowodzić, że funkcje tych sprawności mogą być bardzo różnorodne. W kontekście rozważań nad zmianami w regulacji można twierdzić, że teoria umysłu, zwłaszcza rozumiana jako ważny aspekt funkcji zarządzającej, służy regulacji zachowania jednostki oraz regulacji emocji. Regulowanie zachowania odbywa się przecież dzięki wyższym procesom kontroli poznawczej, a jeśli dostrzec wśród nich regulacyjną funkcję tak zwanej mowy wewnętrznej (Wygotski, 1989), należy z pewnością rozważyć relację mowa wewnętrzna – refleksja (por. następny podrozdział).

Ostatni, czwarty element koncepcji Sameroffa (2010) to model rozwoju reprezentacji. Pozwala on wyjaśnić funkcjonowanie jednostki „tu i teraz” w perspektywie nieograniczonego czasowo doświadczenia zawartego w jej strukturach poznawczych, czyli reprezentacjach.

Reprezentacje są zapisami doświadczenia. Są one mniej lub bardziej rozbudowanym wewnętrznym streszczeniem zewnętrznego świata. W skład tego „streszczenia” wchodzi poznawcze reprezentacje świata, które zostały zinternalizowane, społeczne reprezentacje, w których relacje stały się modelami roboczymi, reprezentacje kulturowe dotyczące pochodzenia społecznego i klasy społecznej oraz dyskutowane tu teorie na temat rozwoju. Reprezentacje nie są tym samym co reprezentują. Pełnią one adaptacyjną funkcję porządkowania zmieniającego się świata, wytwarzania oczekiwań na temat zależności między zdarzeniami (Sameroff, 2010, s. 16).

Reprezentacje umożliwiają interpretowanie nowych doświadczeń z perspektywy dotychczas zakodowanej wiedzy oraz doświadczanie własnego Ja i Ja innych ludzi. Wyróżniając reprezentacje poznawcze, społeczne i kulturowe oraz teorie, Sameroff (2010) dowodzi, że tylko całościowe traktowanie rozwoju, jako procesu dziejącego się jednocześnie na wielu wymiarach doświadczenia, pozwala wyjaśnić jego mechanizm.

W odniesieniu do modelu rozwoju reprezentacji w koncepcji Sameroffa, dostrzegając różną treść samych reprezentacji oraz ich adaptacyjny charakter, można próbować wskazać, poza regulacyjną, kolejne poznawcze funkcje refleksji nad myśleniem⁷⁵. Są to: funkcja percepcyjna (refleksja taka pozwala dostrzegać nowe fakty lub opracowywać je z nowej perspektywy), funkcja deskryptywna i eksplanacyjna (refleksja nad myśleniem pozwala opisywać i wyjaśniać zdarzenia lub wiedzę), funkcja predykcyjna (refleksja pozwala przewidywać kolejne zdarzenia/zachowania innych oraz rozważać kierunki rozwoju wiedzy), funkcja heurystyczna (refleksja nad myśleniem umożliwia budowanie pytań i hipotez dotyczących świata wiedzy i świata społecznego) oraz funkcja metapoznawcza (refleksja pozwala kontrolować źródła

⁷⁵ Choć samo pojęcie refleksji nad myśleniem nie zostało jeszcze precyzyjnie zdefiniowane, już teraz warto pokazać, jak złożone funkcje może pełnić taka refleksja.

wiedzy, proces nabywania wiedzy oraz zachowywać krytyczny stosunek do własnej wiedzy, i to zarówno wiedzy naukowej, jak i społecznej). Niewątpliwie również można wskazać funkcję autokreacyjną, podkreślając, że budowanie wiedzy o sobie jest możliwe przez refleksję nad własnymi przekonaniem i nad zachowaniem. Spojrzenie na funkcje refleksji nad myśleniem pozwala dotrzeć drogi jej rozwoju, co stanowi podstawowe założenie modelu rozwoju refleksji nad myśleniem, który zostanie zaproponowany w podrozdziale 8.6. Nim jednak zostanie omówiony model, trzeba przybliżyć samo pojęcie refleksji oraz mowy wewnętrznej.

8.4. Od mowy wewnętrznej do refleksji

Jak stwierdza Wygotski (1989, s. 50–51): „Najważniejszym faktem w rozwoju myślenia i mowy dziecka jest ów moment w drugim roku życia, kiedy to linie rozwoju myślenia i mowy, przebiegające dotąd oddzielnie, zaczynają się krzyżować, pokrywać i dają początek zupełnie nowej, tak charakterystycznej dla człowieka formie zachowania”. Czym jest ta „nowa” i „charakterystyczna dla człowieka” forma zachowania? Zdaniem Wygotskiego, w tym właśnie momencie rozwoju rozpoczyna się proces rozwoju mowy wewnętrznej (*inner speech*), który polega na przejściu z planu interpsychicznego (używania mowy w komunikacji z innymi) do intrapsychicznego (używania mowy do samoregulacji i refleksji nad sobą). Pierwotna, społeczna, komunikacyjna mowa prowadzi do wewnętrznego dialogu, który w pierwszym etapie jest mową dla siebie (*self-directed speech*), mową w obecności innych, ale kierowaną do siebie. Funkcją takiej mowy jest przede wszystkim regulacja własnego zachowania. Taką mowę Flavell (1966, za: Jones, 2009) nazwał „mową prywatną” (*private speech*), chcąc w ten sposób mocniej zaakcentować, że jest ona mową wewnętrzną, a nie mową egocentryczną (*egocentric speech*)⁷⁶. Flavell dostrzegł również, że taka mowa często występuje, gdy badana jest pamięć dzieci, i w eksperymentach takich wyraża się w spontanicznym powtarzaniu informacji, które mają zostać zapamiętane. Kolejni badacze (por. Zivin, 1979; Diaz i Berk, 1992), rozwijając myśl Wygotskiego w ramach badań nurtu przetwarzania informacji, opisali rozwój mowy wewnętrznej w okresie dzieciństwa, adolescencji i dorosłości. Nie chcąc w tym miejscu szczegółowo analizować samego pojęcia mowy wewnętrznej (por. pełna analiza: Kielar-Turska, 1994, 1995), warto przedstawić krótko współczesne rozważania i wyniki badań nad relacją mowa wewnętrzna – funkcja zarządzająca i mowa wewnętrzna – teoria umysłu.

Müller, Jacques, Brocki i Zelazo (2009), analizując wyniki badań dotyczących związku języka z funkcją zarządzającą, stwierdzają, że język pełni w rozwoju rolę konstytuującą i wykonawczą. Funkcja konstytuująca języka zapewnia możliwość tworzenia psychologicznego dystansu między jednostką a światem zewnętrznym oraz

⁷⁶ Pojęcie mowy egocentrycznej wprowadził Piaget (1923/1992), chcąc podkreślić, że tego rodzaju mowa dla siebie jeszcze w wieku przedszkolnym nie ma charakteru społecznego.

rozwój refleksyjnej świadomości przez nazywanie własnych doświadczeń, funkcja wykonawcza natomiast wyraża się w świadomym używaniu języka w postaci mowy dla siebie, aby kontrolować myślenie, zachowanie i emocje. Innymi słowy, mowa wewnętrzna służy samoregulacji, ale również sprzyja dystansowaniu, rozdzielaniu etapu otrzymania pewnej informacji od reakcji. Nie trudno dostrzec, że dystans, zatrzymanie reakcji pozwala na ponowne przemyślenie doświadczenia, może również przemyślenie swojego dotychczasowego myślenia o tym doświadczeniu. Możliwe staje się myślenie rekursywne i refleksja.

Z kolei Fernyhough i Meins (2009) w tekście pod tytułem *Mowa dla siebie i teoria umysłu: Dowody na rzecz tezy o rozwoju wzajemnych relacji*⁷⁷ stwierdzają, że istnieją co najmniej trzy przyczyny weryfikowania hipotezy, że w rozwoju można obserwować powiązania między mową dla siebie a teorią umysłu. Po pierwsze, aby posługiwać się mową wewnętrzną do regulacji własnego zachowania, konieczne jest rozumienie siebie jako podmiotu psychologicznego, czyli osoby, która może kierować swoim zachowaniem dzięki werbalnym instrukcjom. Prawdziwości takiej tezy dowodzą wyniki badań (np. Winsler i Naglieri, 2003). Po drugie, mowa dla siebie daje dziecku możliwość dostrzeżenia, że jest ono podmiotem posiadającym umysł. Badania Fernyhough i Russella (1997) wskazują, że mowa dla siebie jest powiązana z umiejętnością rozpoznawania przez dzieci własnego głosu wśród głosów innych dzieci⁷⁸. Po trzecie, autorzy przywołują tezy koncepcji myślenia dialogicznego Fernyhough (1996, 2008, 2009). Dzięki interioryzacji języka podczas słownej wymiany z innymi ludźmi dziecko nie tylko przejmuje znaczenia słów, ale również sposób ujmowania (czyli spostrzegania i rozumienia) otaczającej je rzeczywistości. Innymi słowy, wyrażane w języku podczas dialogu różne perspektywy, sposoby odbioru rzeczywistości budują mowę wewnętrzną, która staje się wewnętrznym dialogiem. W tej koncepcji teoria umysłu nie jest tylko skutkiem interioryzacji, ale także skutkiem myślenia dialogicznego i w tym sensie jest kompetencją zarówno poznawczą, jak i społeczną. Fernyhough i Meins (2009) przedstawiają wyniki trzech badań poprzecznych, które stanowią wsparcie dla tezy o istnieniu związku mowa dla siebie – teoria umysłu. Badając dzieci w wieku od trzech do sześciu lat, stwierdzają, że związek mowy dla siebie i teorii umysłu jest na początku okresu średniego dzieciństwa pozytywny, następnie siła związku zmniejsza się, a w wieku sześciu lat korelacja staje się ujemna. Podkreślając niedoskonałości metodologiczne własnych badań (badania poprzeczne, a nie podłużne, różne techniki stosowane do pomiaru tych samych zmiennych u dzieci w różnym wieku), autorzy stwierdzają jednak, że to możliwość operowania perspektywami różnych osób, wyrażająca się w myśleniu dialogicznym, pozwala dziecku dostrzec siebie i innych jako istoty myślące, interpretujące świat.

Podsumowując rozważania dotyczące mowy wewnętrznej, należy stwierdzić, że mowa wewnętrzna, ujmowana jako rodzaj dialogicznego myślenia, staje się

⁷⁷ Tytuł oryginalny: *Private Speech and Theory of Mind: Evidence for Developing Interfunctional Relations*.

⁷⁸ Potwierdzono, że ta zależność nie wynika z rozpoznania melodii czy sposobu intonacji własnego głosu.

kompetencją, dzięki której jest możliwe przyjmowanie i integrowanie wielu różnych perspektyw w sensie sposobów ujmowania rzeczywistości. Dialog wewnętrzny jest jednak mową i wykorzystuje nabywany w interakcjach społecznych język. Jest on również procesem niekończącym się – w tym sensie, że rezultaty takiego dialogu mogą podlegać kolejnemu opracowaniu w wewnętrznej dyskusji. W myśleniu o własnym i cudzym myśleniu, gdyby w ten sposób ograniczać treść czy materiał tego myślenia, należy również uwzględnić jego istotną charakterystykę – rekursywność. Stone stwierdza, że rekursja to właściwość pewnego rodzaju reprezentacji. Autorka pisze:

Rekursywne są zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne reprezentacje, które zawierają w sobie reprezentacje tego samego rodzaju. Taką właściwość ma język, stany umysłowe, formuły matematyczne oraz reprezentacje przestrzenne. Ktoś może myśleć o przekonaniach drugiej osoby na temat myśli trzeciej osoby lub ktoś może mieć obraz przedstawiający inny obraz, na którym jest kolejny obraz: wszystko to reprezentacje rekursywne. Rekursywne przetwarzanie wymaga, aby rekursywne reprezentacje były rozpakowywane w sposób systematyczny, od poziomu najwyższego do najniższego, tak by mógł powstać pewien wytwór. (...) Rekursję należy odróżnić od powiązanego z nią pojęcia metareprezentacji. Niektórzy badacze używają tych terminów zamiennie, gdyż metareprezentacja oznacza reprezentację reprezentacji (np. Corballis, 2003). Oznacza ona zdolność do reprezentowania relacji między reprezentacją a tym, do czego ona się odnosi: rozumienia, że zdjęcie wodospadu Niagara *zastępuje* określony widok, że czyjeś przekonanie, iż istnieje Święty Mikołaj, jest *przedstawieniem* sobie pewnego możliwego stanu wydarzeń i że „skały” to rzeczownik, który *odnosi się* do zbioru składających się z kamienia przedmiotów. Aby zachodziła metareprezentacja, konieczne jest rekursywne zawieranie się w sobie relacji reprezentowania, ale nie jest ono tym samym, co rekursywne zawieranie się w sobie (Stone, 2010, s. 704).

W tym miejscu Stone (2010) pokazuje wyrazistą różnicę między metareprezentacją a rekursją, a zarazem jej rozważania pozwalają stwierdzić, że rozumienie przekonania drugiego i wyższych rzędów wymaga rekursji, poddawania tworzonych reprezentacji stanów umysłowych kolejnym procesom ich reprezentowania. Rekursja jest procesem i warunkiem zbudowania metareprezentacji rozumianej jako struktura, a nie sam proces. Stone i Gerrans (2006) stwierdzają, że metareprezentacja wykorzystuje schematy rekursywne, czyli np. rekursywne zagnieżdżanie relacji reprezentowania i dlatego składnia dopełnieniowa mająca również charakter rekursywny poprzedza rozwój teorii umysłu⁷⁹. Innymi słowy, nie jest czymś zaskakującym, że dojrzała, intepretująca teoria umysłu, zwłaszcza gdy wyrażamy ją w języku (o ile w ogóle jest to możliwe poza językiem), wymaga zdolności do rozumienia i budowania złożonych struktur gramatycznych (np. zdań dopełnieniowych). Uwzględniając to, że ważną społeczną i komunikacyjną drogą rozwoju teorii umysłu jest podzielenie uwagi, podzielenie wyobrażonych światów w zabawie, a następnie podzielenie perspektyw w mowie wewnętrznej, można stwierdzić, że opisująca relację język – teoria umysłu hipoteza konwersacyjna musi zawierać w sobie zarówno hipotezę semantyczną (ważna rola używania terminów mentalnych dla rozwoju teorii umysłu), jak i hipo-

⁷⁹ Warto przypomnieć, że Astington i Dack (2008) twierdzą, iż rekursja w odniesieniu do myślenia zaczyna rozwijać się wraz z rozumieniem intepretacji, czyli w szóstym/siódmy roku życia (por. rozdział 3.3, s. 74).

tezę gramatyczną (ważna rola używania struktury zdań wbudowanych dla rozwoju teorii umysłu). Z perspektywy rozwojowej, ujmując teorię umysłu jako zdolność czy kompetencję w myśleniu o myśleniu, rekursja i mowa wewnętrzna otwierają drogę do pokazania, że terminem najlepiej opisującym dalsze zmiany w tych procesach jest „refleksja nad myśleniem”.

W rozdziale szóstym, pisząc o roli doświadczenia społecznego oraz rozwoju sądu refleksyjnego, wstępnie zdefiniowano refleksję jako namysł, rozważanie spraw w świetle ich uwarunkowań i konsekwencji, jako zdolność do myślenia w sposób zdyscyplinowany i systemowy. U podstaw takiego ujmowania refleksji leży długa tradycja filozoficzna, której początek stanowi praca Johna Deweya (1933/1988). Współcześnie Carol Rodgers (2002) przedstawia myśl Deweya oraz precyzyjnie ujmuje samo pojęcie refleksji. Aby uzasadnić, dlaczego terminy „teoria umysłu” oraz „mentalizacja” można częściowo zastąpić „refleksją nad myśleniem”, trzeba powrócić do definicji pojęcia refleksji zaproponowanej przez Deweya.

Zdaniem Rodgers (2002), aby określony sposób myślenia nazwać zgodnie z poglądami Deweya refleksją, musi on spełniać cztery kryteria. Refleksja jest procesem tworzenia znaczeń (*meaning-making process*)⁸⁰,

(...) procesem, w którym uczący się pogłębia swoją wiedzę, postępując od jednego do kolejnego doświadczenia, co pozwala mu zrozumieć relacje między tymi doświadczeniami i powiązania z innymi doświadczeniami oraz ideami. Jest ona wątkiem, który zapewnia ciągłą możliwość uczenia się, i jest gwarancją rozwoju zarówno jednostki, jak i ostatecznie społeczności. Refleksja jest narzędziem, które pozwala na osiągnięcie mających swoją wartość celów (Rodgers, 2002, s. 845).

Najważniejszymi charakterystykami doświadczenia są interakcja z otoczeniem (zarówno fizycznym, jak i społecznym) oraz ciągłość. Bez wchodzenia w interakcje i bez odnoszenia do siebie kolejnych doświadczeń prawdziwe doświadczenie nie jest możliwe. Przeciwnieństwem doświadczenia jest rutyna, a oprócz doświadczenia konieczna do refleksji jest zdolność dostrzeżenia, a następnie stworzenia znaczenia/sensu danego doświadczenia.

Funkcją refleksji jest budowanie znaczenia/sensu, czyli służy temu, aby stworzyć związki i pewną ciągłość elementów doświadczenia, między tym a kolejnym doświadczeniem, między doświadczeniem a wiedzą, którą ma dany człowiek, oraz między tą wiedzą a wiedzą, którą wytworzyli inni myśliciele. (...) Refleksja jest procesem rekonstrukcji i reorganizacji doświadczenia, który wzbogaca to doświadczenie o znaczenie (Rodgers, 2002, s. 848).

W tym kontekście autorka rozważań przywołuje myśl Huxleya: „Doświadczeniem nie jest to, co się człowiekowi przytrafia, lecz to, co on z nim robi”.

Zdaniem Rodgers (2002), drugim kryterium pozwalającym określić, czym jest refleksja, jest dostrzeżenie takich jej cech, które pozwalają ją odróżnić od innych rodzajów myślenia. Dewey, opisując refleksję, pokazał, czym różni się ona od strumienia świadomości, inwencji (wyobrażania sobie) i przekonania (sądu). Strumień

⁸⁰ Spojrzenie na refleksję jako uczenie się znaczeń przywołuje na myśl tezy Nelson (2007, por. rozdział trzeci, s. 97), która dostrzega, że rozwój jest budowaniem doświadczenia i tworzeniem znaczeń, oraz używa terminu „świadomość refleksyjna”.

świadomości to niekontrolowane przez podmiot myślenie, które nieustannie przebiega w umyśle i które w przeciwieństwie do refleksji przebiega w sposób nieuporządkowany, przypadkowy, niezdiscyplinowany. Wyobrażanie sobie jest przeciwieństwem spostrzegania zdarzeń, ale jest konieczne, aby mogło dojść do refleksji, czyli łączenia przeszłych i obecnych doświadczeń. Przekonania nie są skutkiem mentalnej aktywności podmiotu, są biernie przejęte przez podmiot i nie wynikają ze starannego rozważania ich przesłanek czy wniosków, do których prowadzą. Definiując refleksję jako otwartość na zmianę, Dewey podkreślał, że motywacją do jej rozwijania jest ciekawość. Zdaniem Rodgers, wyróżnił on sześć faz refleksji: (1) doświadczenie, (2) spontaniczną interpretację doświadczenia, (3) nazwanie problemu lub sformułowanie pytania, jakie powstaje dzięki doświadczeniu, (4) budowanie możliwych wyjaśnień problemu lub odpowiedzi na pytanie, (5) tworzenie dalszych wyjaśnień, które mają charakter dojrzałych hipotez, (6) eksperymentowanie lub testowanie wybranych hipotez. Autorka podkreśla, że pierwszym momentem krytycznym w refleksji, w którym konieczne jest oddzielenie w czasie myślenia i działania, jest samo spostrzeżenie przez podmiot, że czegoś doświadczył (faza druga). Zarówno eksperci, jak i nowicjusze potrzebują tej fazy, a różnica w ich myśleniu polega tylko na zakresie stworzonych interpretacji. Fazę tę można bezpośrednio połączyć z kolejną, w której dzięki dystansowaniu się wobec dostrzeżonego problemu, dzięki tak zwanej intelektualizacji następuje wyartykułowanie idei bądź sformułowanie pytania. Największym wyzwaniem w procesie refleksji jest właśnie ogarnięcie całości opisu zdarzenia i jego interpretacji, tak by móc zadać podlegające dalszym analizom pytanie. Kolejne fazy (czwartą i piątą) można uznać za etap konstruowania hipotez wyjaśniających i pod wpływem ich reanalizy sformułowania hipotez, które podlegają empirycznemu sprawdzeniu. W fazie ostatniej następuje eksperymentowanie, czyli doświadczenie, które prowadzi do uzyskania wyniku – odkrycia sensu, zrozumienia, osiągnięcia stanu równowagi. Proces refleksji jest cykliczny i prowadzi do ciągłego przeorganizowywania wiedzy. Warto zwrócić uwagę, że w opisanych fazach istotne jest zdystansowanie się wobec problemu, ale również następujące po pewnym czasie działanie, które umożliwi sprawdzenie stworzonych wyjaśnień. Badacze funkcji zarządzającej podkreślaliby w kontekście tak rozumianego myślenia refleksyjnego zarówno wagę pamięci roboczej (by jednocześnie utrzymać w pamięci wiele informacji), elastyczności (by budować wiele różnych rozwiązań), jak i hamowania (by zatrzymać działanie, zanim będzie podjęta decyzja). Zdiscyplinowane, systemowe myślenie, które uwzględni wszystkie fakty (dowody), trwa w czasie, podlega stałej kontroli i prowadzi do celu, jakim jest całościowe spojrzenie na problem, zrozumienie sensu i odkrycie wartościowego dla podmiotu wyjaśnienia (teorii) – wszystko to zawiera w sobie metapoznawanie, monitorowanie i regulowanie własnego procesu myślenia. Jest zarazem stałym namysłem nad procesem myślenia, w którym skutki poprzednio wykonanych operacji podlegają kolejnemu opracowaniu, czyli są opracowywane dzięki rekursji.

Trzecim kryterium refleksji jest, zdaniem Rodgers (2002), komunikowalność jej rezultatów. Autorka pisze:

Dewey wiedział, że samo myślenie bez wyrażania tego, co ktoś przemyślał, jest aktem niedokończonym. Uważał, że konieczność ekspresji siebie wobec innych, tak by ci inni naprawdę zrozumieli stworzoną ideę, odkrywa zarówno siłę, jak i braki w naszym rozumowaniu. „Doświadczenie musi być tak sformułowane, by można je było komunikować”, pisał Dewey (Rodgers, 2002, s. 856).

Tym, co poszerza, pogłębia i weryfikuje stworzoną myśl, jest prezentowanie jej odbiorcom, dyskusja nad nią. Taka wspólna refleksja (*collaborative reflection*) przynosi trzy korzyści:

(1) afirmację wartości czyjegoś doświadczenia: w odosobnieniu dany sens może zostać pominięty jako nieistotny; (2) nowe spojrzenie na dane doświadczenie: inni pozwalają dostrzec alternatywne znaczenia, poszerzają rozumienie; (3) wsparcie dla procesu dalszej refleksji: samodyscyplina, która jest konieczna dla tego rodzaju refleksji, którą zaleca Dewey, jest bardzo trudna, zwłaszcza w przypadku przeciążonych wymaganiami codziennego dnia i pozostawionych w izolacji od innych nauczycieli (Rodgers, 2002, s. 857).

Wspierające otoczenie społeczne, które umożliwia nam dzielenie się doświadczeniem, podzielenie naszych refleksji jest istotnym czynnikiem zapewniającym dalsze opracowywanie naszych idei. Można stwierdzić, że tak rozumiana refleksja wymaga zarówno interioryzacji, jak i eksterioryzacji, których znaczenie podkreśla Nelson (2007). Przede wszystkim następuje wewnętrzne ujmowanie problemu, a następnie konieczna jest dyskusja. Jeszcze raz warto zaakcentować rolę komunikowania się, przekazu, dyskusji, konwersacji w rozwoju refleksji, również refleksji nad wiedzą i myśleniem. Taka wspólna refleksja wymaga jednak określonych cech lub charakterystyk podmiotów, które są zdolne do jej podjęcia. Cechy te stanowią czwarte kryterium refleksji.

Zdaniem Deweya, cechy jednostki, które wpływają na akt refleksji, mogą albo otworzyć drogę do wiedzy, albo ją zablokować. Świadomość naszych cech i emocji, dyscyplina pozwalająca je wykorzystać, aby działały na naszą korzyść, jest częścią pracy osoby refleksyjnie myślącej, twierdzi autor (Rodgers, 2002, s. 585).

Autorka wymienia pięć istotnych dla refleksji cech: (1) zaangażowanie (*whole-heartedness*), które wyraża się w ciągłej ciekawości i entuzjazmie ukierunkowanym na poszerzanie rozumienia i wiedzy, (2) otwartość na innych ludzi i bezpośredniość (*directedness*) będąca przeciwieństwem skupienia na sobie, (3) skłonność do rozważania wielu perspektyw i akceptacja możliwości, że się mylę, choć jestem o czymś głęboko przekonany (*open-mindedness*), co wyraża się w „gościnności” wobec nowego ujmowania i rozumienia czegoś, (4) osobista odpowiedzialność (*responsibility*) oznaczająca świadomość, jakie są konsekwencje nowej idei dla całości działań i poglądów podmiotu, (5) gotowość do zaangażowania się w refleksję (*readiness*), co stanowi cechę wiążącą wymienione cztery i wyraża się w pragnieniu rozwoju, ciekawości świata oraz w odwadze, by uwalniać się nie tylko od cenionych przez podmiot poglądów, lecz nawet od elementów tożsamości. Trzeba podkreślić, że w czwartym kryterium refleksji należy dostrzec, że nie jest ona wyłącznie procesem myślowym, wymaga określonych emocji i motywacji, z których najważniejsze wydają się ciekawość i stałe podejmowanie nowych perspektyw.

Podsumowując Deweyowskie spojrzenie na refleksję, można zauważyć, że jest ona nie tylko procesem intelektualnym, zdyscyplinowanym i systemowym, czyli również rekursywnym myśleniem, które przebiega w kilku fazach i prowadzi do restrukturyzacji doświadczenia, ale również wymaga komunikowania się z innymi ludźmi i motywacyjnego zaangażowania podmiotu. Właśnie dlatego można stwierdzić, że nie ogranicza się ona do metapoznawania, kontroli i monitorowania własnych myśli, ale angażuje podmiot, który podziela z innymi własne i innych ludzi doświadczenia. W tym świetle trudno nie zgodzić się, że celem rozwoju myślenia nie jest tylko nieustanne rekursywne rekonstruowanie doświadczenia indywidualnego czy rozwiązywanie złożonych naukowych problemów, ale dzielenie/podzielanie z drugim człowiekiem (i pod wpływem drugiego człowieka) swojego doświadczenia, swojej refleksji nad światem społecznym, wiedzą, nauką, kulturą. Rola innych ludzi w refleksji jest niezaprzeczalna. Na zakończenie rozważań nad definiowaniem tego procesu warto sobie uświadomić, że społeczno-konstruktywistycznym teoriom rozwoju zawdzięczamy docenienie myśli Wygotskiego na temat roli procesu interioryzacji i mowy wewnętrznej w rozwoju. Lohmann, Tomasello i Meyer (2005), wyjaśniając wyniki badań dotyczących relacji język – teoria umysłu, piszą, że czynnikiem najistotniejszym w rozwoju teorii umysłu jest prawdopodobnie refleksyjny dyskurs, a Nelson (2007) uznaje, że wspólnota działania, nazywania i wiedzy jest podstawą wyłaniania się kolejnych poziomów świadomości, w tym również świadomości refleksyjnej. Mowa wewnętrzna i dialog z drugim człowiekiem to podstawy refleksji, która jest drogą do rozwoju nie tylko krytycznego, naukowego myślenia, ale również mądrości.

8.5. Od refleksji do mądrości. Mądrość jako cel rozwoju

Refleksja to systematyczne rozważanie własnego doświadczenia, poddawanie realizacji rezultatów swojego myślenia, czyli wewnętrzny dialog na temat myślenia i jego wyników oraz dostrzeganie kontekstu również przez uwzględnianie wielu możliwych perspektyw ujmowania danego problemu. Tak rozumiana refleksja jest pewnym rodzajem myślenia o myśleniu, które charakteryzuje: (1) rekursja, (2) dialogowość, (3) relatywizm, (4) kontekstualizm. Jeśli założyć, że poznawcze i społeczne funkcje tak rozumianej refleksji nad myśleniem można rozpatrywać w świetle indywidualnego rozwoju człowieka w biegu życia, można twierdzić, że punktem docelowym rozwoju refleksji nad myśleniem jest mądrość.

Pytanie, czy mądrość może być przedmiotem badań psychologicznych, a nie tylko dysput filozoficznych, zadał sobie między innymi Baltes (Baltes, 1987; Baltes i Smith, 1990). Nim jednak bardziej szczegółowo zostanie przedstawiona koncepcja mądrości Baltesa, należy się odnieść do koncepcji Meachama (1990). Rozważając pytanie, czy mądrość jest rezultatem uczenia się w postaci wiedzy, czy jest raczej myśleniem, procesem, który prowadzi do takiej wiedzy, szczególnym sposobem rozumowania, autor stwierdza, że mądrość wyraża się w sposobie używania wiedzy.

Sposób ten to dla Meachama taki stosunek do wiedzy, który wyraża się w zrównoważeniu postawy skrajnego dogmatyzmu i skrajnego sceptycyzmu. Jak pisze Pietrasiński (2001), prezentując koncepcję Meachama, „mądrość oznacza wiedzieć i wątpić, nabywać nową wiedzę, a zarazem mieć świadomość jej ograniczeń i tego, co jeszcze zostaje do poznania” (s. 44). Uznając mądrość za stosunek do wiedzy, można twierdzić za Meachamem, że tak zwana prosta mądrość może charakteryzować myślenie dziecka, które poszukuje, zadaje pytania, bada. Można również dostrzec, że osobista epistemologia oraz relatywizm myślenia są właśnie przejściem od etapu, gdy wiedza przekazywana przez autorytety jest uznawana za jedyną, pewną i zawsze prawdziwą (absolutyzm, realizm), do etapu, gdy jest ona uznawana za konstrukcję, skutek myślenia, nie jest pewna i zmienia się dzięki kolejnym odkryciom (relatywizm, pluralizm). Niepewność wiedzy, wątpliwość, podważanie wcześniej przyjętych prawd w okresie adolescencji wiążą się ze stałym wewnętrznym dialogiem, uwzględnianiem wielu perspektyw i ocenianiem ich także podczas wymiany poglądów w grupie. Już Piaget uznawał konflikt poznawczy – powstający dzięki sporom z rówieśnikami, dyskusjom, postrzeganiu odmiennych sposobów ujmowania problemu – za źródło rozwoju poznawczego. Labouvie-Vief (1990) myślenie relatywistyczne, a następnie dialektyczne uważa za istotną fazę rozwoju poznawczego okresu adolescencji i dorosłości. Z perspektywy badań nad teoriami umysłu oraz analiz zaprezentowanych w poprzednim rozdziale można twierdzić, że narodziny refleksji nad myśleniem następują w późnym dzieciństwie. Rekursja i dalszy rozwój mowy wewnętrznej oraz relatywistyczny, a potem racjonalny stosunek do wiedzy w okresie adolescencji i wczesnej dorosłości są kolejnymi etapami na drodze do rozwoju mądrości.

Zdaniem Baltesa (Baltès, Glück, Kunzmann, 2002/2008), mądrość jest szczególnym rodzajem mistrzostwa, znawstwa, czyli wiedzy eksperckiej, w dziedzinie pragmatyki życia. Pragmatyka życiowa oznacza:

(...) wiedzę o istocie ludzkiej kondycji oraz o sposobach planowania, kierowania i pojmowania dobrego życia (...). Do podstawowej pragmatyki należą wiedza i praktyczna znajomość warunków, zróżnicowania, zmian ontogenetycznych i historycznego charakteru ludzkiego rozwoju; głębokie rozumienie życiowych obowiązków i celów, wiedza i praktyczna znajomość wpływu czynników społecznych i sytuacyjnych na ludzkie życie oraz wiedza i praktyczna znajomość skończoności ludzkiego życia oraz naturalnych ograniczeń ludzkiej wiedzy (s. 125).

Posługując się terminem „praktyczna znajomość”⁷⁸¹, autor wskazuje na wiedzę proceduralną, a zatem umiejętności wykorzystywane w praktyce, czyli w codziennym funkcjonowaniu. Podejmowanie trafnych decyzji w doniosłych życiowo sprawach, jasne prezentowanie różnych sposobów ujmowania takich kwestii czy udzielanie rad są przykładami tego rodzaju kompetencji. Człowiek mądry nie tylko wie, ale również potrafi tę wiedzę wykorzystać zarówno dla siebie, jak i dla dobra innych ludzi. Pisząc o „głębokim rozumieniu”⁷⁸², autor daje wyraz nie tylko roli namysłu, ale również wartościowaniu rozwiązań na skali od rozwiązań powierzchownych, pierwszych, narzucających się w danej sytuacji, do takich, które po rozpatrzeniu danej kwestii w kontekście

⁷⁸¹ W oryginale użyto słowa *skills*, czyli umiejętności.

⁷⁸² W oryginale użyto słowa *insight*, czyli wgląd.

wszelkich uwarunkowań są pogłębione i dojrzałe. Zatem Baltes i współpracownicy (2002/2008) uznają, że wiedza o pragmatyce życia jest nie tylko wiedzą o faktach, zdarzeniach („wiedzą, że”), ale również wiedzą o sposobach działania, strategiach, heurystykach („wiedzą, jak”). Te dwa definicyjne kryteria mądrości są, zdaniem Baltesa, podstawowe i konieczne, ale niewystarczające, aby ocenić, że ktoś jest człowiekiem mądrym. Pozostałe trzy kryteria autor nazywa metakryteriami, prawdopodobnie dlatego, że odnoszą się do stosunku do wiedzy, są charakterystykami opracowywania indywidualnego doświadczenia, które umożliwiają mądrość.

Przede wszystkim istotny jest kontekstualizm, czyli rozpatrywanie ważnych życiowo kwestii z uwzględnieniem różnych wątków i kontekstów ludzkiego życia, zarówno w perspektywie ontogentycznej, jak i kulturowej. Ujmowanie rozważanej doniosłej życiowej kwestii z perspektywy rodziny, edukacji, pracy, przyjaźni oraz świadomość wzajemnych powiązań między tymi wątkami pozwala dostrzec złożoność i niedookreśloność problemu z zakresu pragmatyki życia. Znaństwo w zakresie dziedzin ścisłych oznacza rozwiązywanie domkniętych, dobrze zdefiniowanych problemów, a znaństwo w zakresie pragmatyki życia oznacza optymalne radzenie sobie z problemami otwartymi, źle zdefiniowanymi. Kwestie społeczne, międzyludzkie są osadzone w kulturze i z definicji są właśnie tego rodzaju problemami.

Drugim metakryterium mądrości jest tolerancja i relatywizm wartości. Baltes i współpracownicy (2002/2008) piszą:

Relatywizm wartości i tolerancja odnoszą się do uznania indywidualnych i kulturowych różnic między ludźmi. Zauważmy jednak, że mądrość nie oznacza tolerancji dla dowolnego możliwego systemu wartości. Przeciwnie, mądrość otwarcie dąży do stanu równowagi między interesem własnym i grupowym oraz skupienia uwagi na ludzkich cnotach (s. 129).

Tolerancja i wrażliwość na różne poglądy i opinie jest cechą charakterystyczną mądrości i wyraża się w zdolności do rozważania ważnych życiowych kwestii z wielu perspektyw, dostrzegania różnych punktów patrzenia na dany problem, a zatem łączy w sobie elementy refleksji i myślenia relatywistycznego oraz racjonalnego. Wybór jednego rozwiązania następuje w wyniku namysłu, uwzględnienia różnych rozwiązań oraz podjęcia decyzji, która w świetle tych rozważań i ich oceny z perspektywy wartości jest uznana za najlepszą. Jest to zatem postawa refleksyjna, krytyczna, racjonalna wobec własnej wiedzy, postawa, która prowadzi jednak do jednoznacznej decyzji.

I wreszcie trzecim metakryterium mądrości jest świadomość braku pewności wiedzy oraz radzenie sobie z doświadczaniem tego rodzaju niepewności. Osoba mądra, choć potrafi zaproponować optymalne w danej sytuacji rozwiązanie doniosłej, życiowej kwestii, wie jednak, że wydarzenia życiowe są nieprzewidywalne oraz że ich następstw nigdy nie można przewidzieć ze stuprocentową pewnością. Wiedza o niepewności życia oraz wiedza o ludzkich ograniczeniach w zakresie zdolności do przetwarzania informacji czy możliwości skonstruowania pewnej, niepodważalnej wiedzy jest ważną charakterystyką mądrości. Przekonanie o braku pewności wiedzy, świadomość, że wiedzę konstruuje umysł, to podstawowa przesłanka myślenia relatywistycznego. Również myślenie dialektyczne, uwzględniające i łączące sprzeczne

stanowiska, prowadzi do wiedzy, której pewność w kolejnym cyklu analizy i syntezy może zostać podważona.

Przedstawione główne tezy Baltesowskiej koncepcji mądrości wskazują wyraźnie, że istotnymi składnikami mądrości są: myślenie o własnej wiedzy i myśleniu, refleksja, myślenie relatywistyczne i dialektyczne. Stanowią one podstawy mądrości jako wiedzy eksperckiej w zakresie podstawowej pragmatyki życia. Wiedza ta ma charakter społeczny, gdyż nie tylko kształtuje się dzięki społecznemu doświadczeniu, ale również pełni funkcje społeczne – zapewnia optymalne funkcjonowanie, stwarza możliwość podejmowania trafnych decyzji w ważnych sprawach życiowych. Rozwój ku mądrości, ujmowany przez Baltesa jako optymalizacja i selektywna kompensacja (Baltes i Baltes, 1990), można zatem postrzegać jako rozwój poznania społecznego, które służy najbardziej optymalnemu funkcjonowaniu człowieka. Jest on zarazem drogą od teorii umysłu przez refleksję nad myśleniem do mądrości.

Badania Baltesa i współpracowników (2002/2008) dowodzą, że poziom mądrości – tak jak mierzy się ją w tak zwanym berlińskim paradygmacie mądrości⁸³ – rośnie w okresie między piętnastym a dwudziestym piątym rokiem życia, pozostaje względnie stały w okresie od dwudziestego piątego do siedemdziesiątego piątego roku życia, a szczyt możliwości przypada najczęściej na szóstą i siódmą dekadę życia. Ten wynik autor interpretuje, podkreślając, że jeśli uwzględnić spadek sprawności i przetwarzania informacji już pod koniec wczesnej dorosłości, utrzymywanie się stałego poziomu mądrości należy uznać za bardzo dobry wynik. Wiek powiązany z nabywaniem doświadczenia jest zatem koniecznym, ale niewystarczającym warunkiem mądrości.

Jak wynika z badań Baltesa (2002/2008), bardzo ważną rolę w rozwoju mądrości odgrywa doświadczenie zawodowe, a dokładniej wykształcenie i praktyka zawodowa powiązana ze stałym kontaktem z problemami życiowymi. Psychologowie kliniczni w porównaniu z osobami reprezentującymi inne grupy zawodowe osiągnęli istotnie wyższy poziom mądrości, choć nie był to poziom ekspercki. Baltes sprawdził również, które z mierzonych wskaźników odnoszących się do trzech grup dyspozycji – intelektualnych, osobowościowych i styku osobowości i inteligencji – wyjaśniają największą część zmienności w zakresie mądrości. Spośród trzydziestu trzech wskaźników dziesięć wyjaśniało 40% wariancji w poziomie mądrości. Co ważne, stwierdzono, że wskaźniki odnoszące się do cech na styku osobowości i inteligencji wyjaśniały 15% zmienności, a dokładniej najwyższe korelacje z poziomem mądrości stwierdzono w odniesieniu do stylów poznawczych (Sternberg, 1996, za: Baltes 2002/2008) i kreatywności. „Spośród stylów poznawczych⁸⁴ najwyższą moc predykcyjną miały styl osądzający (skłonność do oceniania i porównywania) oraz styl progresywny (gotowość do wychodzenia poza

⁸³ Badani czytali krótkie opisy trudnych sytuacji życiowych fikcyjnych osób. Sytuacje te były związane z planowaniem, kierowaniem i ocenianiem własnego życia. Następnie proszono badanych o myślenie na głos o tych problemach, a ich wypowiedzi nagrywano i spisywano. Protokoły oceniał zespół sędziów kompetentnych, kierując się pięcioma kryteriami zawartymi w modelu mądrości Baltesa.

⁸⁴ W oryginalnym tekście użyto terminu *cognitive styles*, choć w polskiej literaturze np. Matczak (2000), pisząc o koncepcji Sternberga (1996), używa terminu „style myślenia” i terminu „styl postępowy” zamiast „styl progresywny”.

istniejące reguły i tolerancja dwuznaczności)” (Baltes 2002/2008, s. 134). Warto zwrócić uwagę, że cechy powyższych stylów pokrywają się z charakterystykami zarówno refleksji (oceniając jakość rozwiązań), jak i interpretacyjnej teorii umysłu (dostrzeganie i rozumienie dwuznaczności) oraz mądrości (brak pewności wiedzy).

Podsumowując wnioski płynące z koncepcji i badań Baltesa, należy podkreślić jeszcze, że w badaniach (Böhmg-Krumhaar, Staudinger i Baltes, 2002) stwierdzono, iż wykorzystując tak zwaną metodę miejsca, to jest mnemotechnikę polegającą na wyobrażaniu sobie określonych miejsc (podróż do różnych krajów świata na obłoku), można uzyskać wzrost relatywizmu i kontekstualizmu wiedzy. Baltes (2002/2008) stwierdza również, że mądrość wynika ze społecznego współdziałania. Badając rolę interakcji społecznych, zarówno rzeczywistych, jak i wyobrażonych, w działaniach wymagających mądrości (Baltes i Staudinger, 1996), stwierdzono, że najwyższy poziom mądrości cechował osoby, które rozwiązywały zadania wspólnie z drugą osobą, czyli w sytuacji zewnętrznego dialogu, oraz gdy miały dodatkowy czas na zastanowienie się. Drugą grupą uzyskującą równie wysokie wyniki były osoby zachęcane do prowadzenia dialogu wewnętrznego, zanim zaproponują rozwiązanie. Ani wyłącznie sam czas na zastanowienie, ani też sytuacja dialogu z drugą osobą, ale bez możliwości zastanowienia się samemu, nie prowadziły do uzyskania wyższych rezultatów. Niewątpliwie zatem dialog wewnętrzny, refleksja polegająca na konfrontowaniu różnych poglądów – stanowią drogę do rozwoju mądrości.

Na zakończenie prezentowanych w tej monografii rozważań można przedstawić drogi rozwoju refleksji nad myśleniem, rozwoju, którego punktem docelowym jest mądrość.

8.6. Podsumowanie. Drogi rozwoju refleksji nad myśleniem

Na zakończenie prezentowanych w tej monografii rozważań przedstawiony zostanie autorski model rozwoju refleksji nad myśleniem. Celem tej propozycji jest streszczenie myśli zawartych w ostatnim rozdziale monografii oraz też autorki prezentowanych podczas przedstawiania koncepcji innych badaczy, czyli pokazanie, jak w rozwoju dochodzi do przejścia od niejawnej teorii umysłu do mądrości. Jak każdy model próbujący podsumować myśli i rozważania dotyczące wielu odrębnie badanych zagadnień oraz koncepcji, które te zagadnienia wyjaśniają, stanie się on pewnym uproszczeniem, próbą zilustrowania czegoś, co z jednej strony często niezwykle trudno precyzyjnie definiować i ująć w języku, a z drugiej – jasno i bez wątpliwości pokazać w formie graficznej. Proponowany model należy zatem traktować jako przybliżenie, podsumowanie i zarazem podstawę dalszych pytań i poszukiwań badawczych. Jeśli tylko doprowadzi on do formułowania kolejnych, dających się weryfikować hipotez, zasadniczy cel przyświecający jego konstrukcji zostanie spełniony.

Warto w tym miejscu przypomnieć trzy podstawowe założenia, które stanowiły perspektywę autorskiego spojrzenia na badania i koncepcje rozwoju teorii umysłu.

Po pierwsze, przyjęto, że teoria umysłu jest pewną sprawnością, kompetencją, która rozwija się, aby pełnić określone funkcje (por. Stone, 2007). Rozwój teorii umysłu czemuś służy. Uznano, że najbardziej istotną rolą powstania teorii umysłu zarówno w filo-, jak i ontogenezie jest rozwój społecznego funkcjonowania jednostki. Teoria umysłu nie tylko powstaje dzięki wrodzonej tendencji ludzkiego gatunku do współdziałania (Tomasello, 2009), ale służy kooperacji, pomocy, rozumieniu innych ludzi, aby – jak być może stwierdziłby Baltes – osiągać mistrzostwo w pragmatyce życia. Celem rozwoju poznawczego jest mądrość, pozwalająca równoważyć osobiste i społecznie ważne interesy.

Po drugie, określając funkcje i cel rozwoju teorii umysłu, przyjęto, że jej rozwój może trwać całe życie, a zwieńczeniem nie jest ani teoria w pełni jawna, wyrażalna w języku, ani też interpretacyjna, pozwalająca dzięki rekursywnemu myśleniu budować złożone rozumowania, ale właśnie mądrość, która umożliwi w doniosłych życiowych kwestiach podejmowanie słusznych decyzji, zachowując krytyczny namysł nad ich przesłankami, jak i akceptując ich nieostateczność i niepewność. Refleksja i autorefleksja dziejąca się w umyśle dzięki wewnętrznemu dialogowi otwierałaby drogę do tak właśnie rozumianej mądrości. Wtórna proceduralizacja (Apperly, 2011), zmierzająca do możliwości podejmowania decyzji szybkich i automatycznych w codziennych sytuacjach, oszczędzałaby zasoby poznawcze, żeby w sytuacjach trudnych, złożonych, społecznych móc prowadzić rozumowania wymagające stałej wyższej regulacji. Dlatego właśnie modele rozwoju teorii umysłu – uwzględniające dwie drogi, dwa składniki, dopełnianie się co najmniej dwu podstawowych komponentów (Tager-Flusberg i Sullivan, 2000; Putko, 2008; Mitchell, Currie i Ziegler, 2009; Apperly, 2011) – wydają się najlepiej wyjaśniać istotę teorii umysłu.

I po trzecie, pełniąc społeczną funkcję, teoria umysłu rozwija się niewątpliwie pod wpływem czynników indywidualnych i społecznych. Wpływ rozwoju językowego na rozwój teorii umysłu pokazany w rozdziale czwartym został empirycznie zbadany dzięki udziałowi w projekcie Magdaleny Smoczyńskiej (2006) (por. rozdział piąty). Uzyskane wyniki pozwoliły wskazać znaczenie różnic indywidualnych w rozwoju teorii umysłu i sugerują kolejnym badaczom teorii umysłu uwzględnianie w planie badawczym zarówno inteligencji dziecka, jak i jego doświadczeń czy wykształcenia rodziców. Szczególnie jednak istotne jest niepomijanie wpływu sprawności językowych na teorię umysłu. Ujmując rozwijającą się sprawność językową jako element rozwoju komunikacji, nie można z kolei pominąć etapów niejawnej teorii umysłu, wyrażającej się w reakcjach antycypacyjnych, wspólnej uwadze, gestach, rozumieniu intencji komunikacyjnych. Przejście do teorii jawnej, a następnie dojrzałszej, interpretującej wynika z pewnością z posługiwania się językiem, ale przede wszystkim językiem w komunikacji z członkami rodziny i z rówieśnikami. Stwierdzenie Harrisa (2006) – *It's probably good to talk* – zawarte w tytule jego artykułu na temat sposobu przekazywania dzieciom przez rodziców wiedzy o umyśle, celnie ujmuje rolę wymiany poglądów, konwersacji i szeroko rozwoju językowego w rozwoju teorii umysłu. Koncepcja Nelson (2007), będąca ważną inspiracją autorских rozważań nad źródłami teorii umysłu, ukazała szerszą perspektywę. Wcho-

dzenie w społeczność umysłów, konwersacje z rodziną we wczesnym dzieciństwie (Dunn, 1996) oraz, jak pisał już Piaget (1926/2006), konflikt poznawczy rodzący się podczas prowadzących do wzajemnego szacunku sporów z rówieśnikami są drogą do rozwoju myślenia, dziś można dodać – również myślenia o myśleniu. Refleksja nad myśleniem powstaje dzięki rekursji, mowie wewnętrznej, ale jest możliwa tylko dzięki wymianie poglądów. Jak podkreślał Dewey (1933/1988), tylko otwartość na doświadczenie, zaangażowanie w refleksję i ekspresja efektów refleksji zapewnia dalszy rozwój ku refleksyjnej praktyce, jak stwierdziłby Schön (1987)⁸⁵.

Starając się pamiętać o trzech powyższych tezach, w rozdziałach pierwszym i drugim niniejszej monografii przedstawiono koncepcje rozwoju teorii umysłu – zarówno poznawcze, tradycyjne, jak i poznawczo-komunikacyjne, współczesne. Kolejne rozdziały prezentowały przesłanki, a następnie wyniki badań własnych, które ogólnie wspierają myśl, że teoria umysłu rozwija się nadal po czwartym roku życia oraz że jej związki z rozwojem poznawczym człowieka dorosłego są znaczące. Propozycja nazywania dojrzalszej teorii umysłu, która dotyczy stanów i procesów poznawczych, refleksją nad myśleniem jest również próbą uporządkowania terminologii w obszarze badań nad teorią umysłu. Sam termin „teoria umysłu” jest zatem szerszy od terminu „refleksja nad myśleniem”, gdyż odnosi się do wiedzy nie tylko na temat stanów poznawczych, ale również wiedzy o stanach emocjonalnych i motywacyjnych. Takie rozciągnięcie znaczenia pojęcia teorii umysłu wiąże się również z próbą nazywania jej mentalizacją, czyli kompetencją w rozumieniu i przewidywaniu zachowań własnych i innych ludzi na podstawie stanów wewnętrznych, zarówno epistemicznych, jak i motywacyjno-emocjonalnych (Białecka-Pikul, Białek i Stępień-Nycz, 2011)⁸⁶. Przyjmując takie rozróżnienie, termin „poznawcza (zimna) teoria umysłu” można zarezerwować dla zdolności rozumienia i przewidywania zachowania na podstawie wyłącznie stanów poznawczych, a termin „emocjonalna (gorąca) teoria umysłu” oznaczałby rozumienie i przewidywanie zachowań na podstawie stanów emocjonalno-motywacyjnych. Wydzielenie się dziedziny badań nad naiwną epistemologią (Kitchener, 2002) można uznać za wsparcie dla tezy, że te „dwie teorie umysłu” są odrębnymi zdolnościami. Pytanie, czy badania nad inteligencją emocjonalną są poszukiwaniami nad emocjonalną teorią umysłu, pozostaje otwarte. Kolejna kwestia to sprawa jawności teorii umysłu – w sensie możliwości zwerbalizowania swojej wiedzy o umyśle – oraz świadomości, że jest ona konstruowana, jest interpretacją. Można przyjąć, że niejawna, a potem jawna poznawcza teoria umysłu są następnymi etapami rozwoju, a nawet prekursorami refleksji nad myśleniem. Rozwijająca się sprawność językowa i kontrolne, wyższe procesy poznawcze oraz rekursja i mowa

⁸⁵ Nie chcąc w tym miejscu przedstawiać koncepcji refleksyjnej praktyki Schöna (1987), warto podkreślić, że autor, przeciwstawiając za Deweyem rutynę właśnie refleksji, wyróżnia jej dwa rodzaje w pracy nauczyciela – refleksję w działaniu (bezpośrednie i szybkie wykorzystanie wiedzy w praktyce) i refleksję nad działaniem (namysł z dystansu nad własnym działaniem, aby je ulepszyć).

⁸⁶ Zamiennie w niniejszej monografii używano terminów „mentalizacja” i „teoria umysłu”. W tym miejscu warto doprecyzować, że były to przede wszystkim terminy określające poznawczą, zimną teorię umysłu, na bazie której w okresie późnego dzieciństwa powstaje refleksja nad myśleniem.

wewnętrzna są z kolei nie tylko wzajemnie ze sobą powiązane, ale na pewno są czynnikami istotnie wpływającymi na dalszy rozwój refleksji nad myśleniem. Wyodrębniony fragment poznawczej teorii umysłu – refleksja nad myśleniem – powstaje i rozwija się dzięki wchodzeniu w społeczność umysłu, na wstępie, ale również stale – przez konwersację z innymi umysłami, również tymi, które możemy poznać w wytworach kultury dostępnych nam w języku. Szczególnie literatura, bycie w narracji wydają się w tym przypadku instrumentami do rozwoju takiej refleksji. Pisząc już wcześniej (Białecka-Pikul, 2011b), że narrację w badaniach nad teorią umysłu traktowano początkowo jako źródło i narzędzie rozwoju, następnie jako przejaw teorii umysłu, a współcześnie jako istotę teorii umysłu, nie tylko podkreślono jej ważną ewolucję w badaniach i poglądach wielu autorów, ale przede wszystkim dostrzeżono jej społeczno-kulturowe, a nie jedynie komunikacyjno-językowe korzenie. Jak pisze Tomasello (1999/2002), kultura jest ontogenetyczną niszą rozwoju człowieka. Carpendale i Lewis (2006) z kolei dostrzegają, że to język jest oknem czy narzędziem rozwoju społecznego rozumienia.

Powyższe rozważania prowadzą do prezentacji modelu narodzin i rozwoju refleksji nad myśleniem (rycina 2).

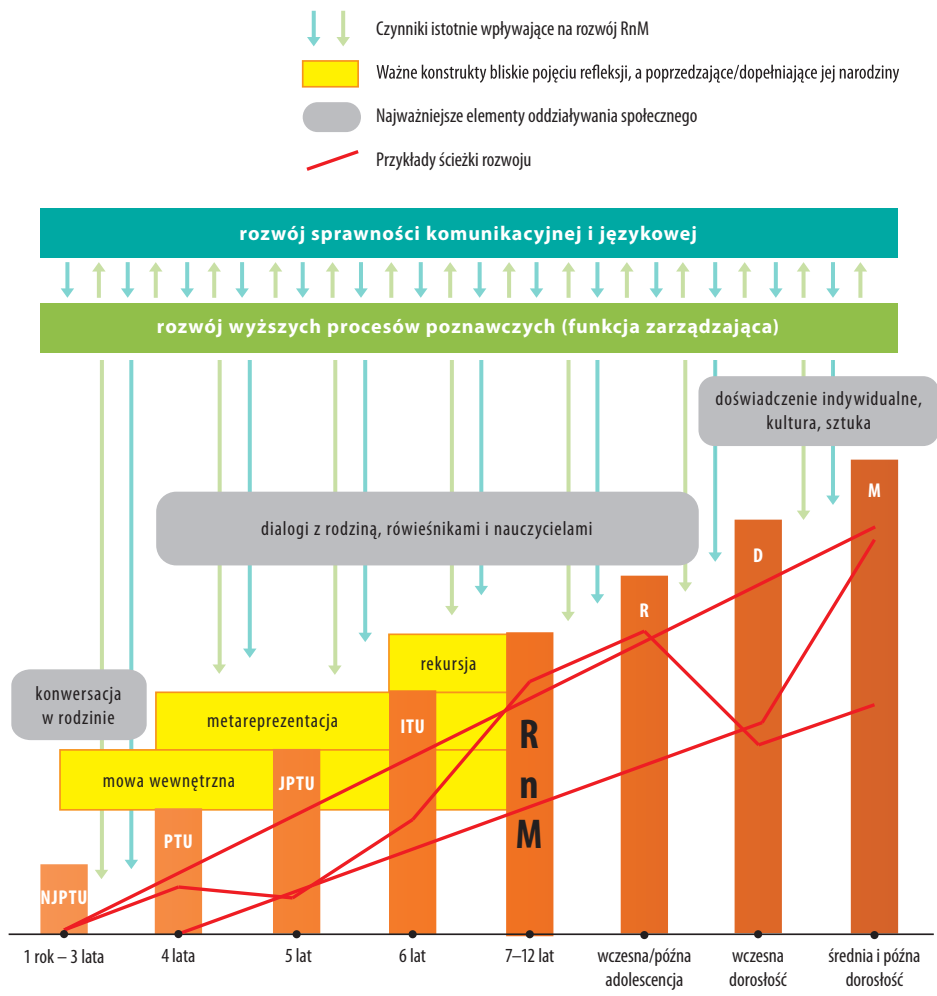
Model prezentuje zmianę rozwojową w refleksji nad myśleniem. Trudno w nim wyraziście ująć całą dynamikę i złożoność rozwoju jako procesu, który nie jest liniowy, ale przede wszystkim systemowy i transakcyjny. Refleksja nad myśleniem, jako mający swoje charakterystyki sposób myślenia o myśleniu oraz skutkach tego myślenia, jest rozwijającą się w biegu życia kompetencją do myślenia o poznawczych stanach umysłowych własnych i innych osób, aby komunikować się z innymi oraz rozwijać wiedzę o pragmatyce życia. Jej społeczno-komunikacyjne i poznawcze źródła oraz społeczna funkcja nie powodują, że zaprzestano ujmować ją jako fragment metareprezentacji, w znaczeniu wiedzy, i procesu, który pozwala na trwający całe życie rozwój refleksji nad myśleniem. Jak zauważa Sameroff (2010), rozwój jest osobistą zmianą, ale również rozwojem w środowisku i rozwojem regulacji oraz reprezentacji. Refleksja nad myśleniem jest również autorefleksją dziejącą się w zmieniającym się środowisku społecznym, zapewnia samoregulację i wiedzę w postaci opracowanego indywidualnego doświadczenia. Przebieg tych zmian nie jest jednak taki sam u wszystkich rozwijających się ludzi, może być inny u każdego człowieka. Dostrzeganie indywidualnych różnic w rozwoju jako procesie stale dziejących się zmian doskonale wyraża pojęcie ścieżek rozwoju. Takie ścieżki zostały zobrazowane w modelu w postaci czerwonych linii, które oddają również zasady ekwifinalności i ekwipotencjalności rozwoju.

Pojęcie ścieżek rozwojowych definiuje Schaffer, pisząc:

Trajektorie rozwojowe zwane także szlakami rozwoju⁸⁷ lub wzorcami biegu życia to – drogi, jakimi podążają jednostki w toku rozwoju włącznie z długofalowymi wzorcami przyjętych zachowań, napotykanymi wyzwaniem i sposobem odpowiadania na nie oraz implikacjami określonego przebiegu rozwoju dla długofalowego przystosowania. (...). Wbrew stanowisku, że

Publikacja jest chroniona prawami autorskimi. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
Publikacja jest chroniona prawami autorskimi. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie zabronione.
⁸⁷ W oryginale (Schaffer, 2006/2010) użyto słowa *developmental pathways*, które częściej bywa tłumaczone jako drogi rozwoju.

NARODZINY I ROZWÓJ REFLEKSJI NAD MYŚLENIEM



- NJPTU niejawna poznawcza teoria umysłu (wspólna uwaga, zabawa w udawanie, niejawne rozumienie przekonań)
- PTU poznawcza teoria umysłu (rozwiązywanie testu fałszywego przekonania, rozumienie przekonań pierwszego rzędu)
- JPTU jawna poznawcza teoria umysłu (rozwiązanie testu fałszywego przekonania wraz z uzasadnieniem odpowiedzi)
- ITU interpretacyjna teoria umysłu (rozumienie przekonań drugiego rzędu, żartów, metafor, ironii, dwuznaczności)
- RnM refleksja nad myśleniem
- R myślenie relatywistyczne
- D myślenie dialektyczne, postawa racjonalna
- M mądrość

Rycina 2. Model rozwoju refleksji nad myśleniem uwzględniający drogi rozwoju

© 2014 by Wydawnictwo Naukowe Instytutu Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w drukarni Bibliotecznych



wczesne doświadczenia determinują raz na zawsze efekt w okresie dorosłości, pojęcie trajektorii rozwojowych wskazuje, że rozwój należy sobie wyobrażać jako „serię powiązań, w których cechy każdego okresu rozwojowego z określonym prawdopodobieństwem wiążą się z cechami w innym okresie. Prawdopodobieństwo nie oznacza jednak pewności i możliwe są odchylenia drogi życiowej w korzystnym czy patologicznym kierunku (...)” (Clarke i Clarke, 2000). (...) Trajektorie rozwojowe w znacznym stopniu determinuje sposób, w jaki jednostka radzi sobie z punktami zwrotnymi, które od czasu do czasu napotyka w rozwoju. Punkt zwrotny dotyczy zasadniczo możliwości zmiany trajektorii rozwojowych (...) i można go zdefiniować jako *wybór, przed jakim stoi jednostka w toku rozwoju, dotyczący tego, którym z kilku możliwych szlaków powinna podążać, prowadzący w niektórych przypadkach do radykalnej zmiany okoliczności życiowych* (Schaffer, 2006/2010, s. 9).

Powyższy cytat, zawierający próbę definicji dwu ważnych pojęć, którymi posługuje się psychologia rozwoju, pokazuje jasno, jak trudno precyzyjnie określić, czym są ścieżka (droga, szlak, trajektoria) rozwoju oraz punkt zwrotny w rozwoju. Pojęcia te wydają się bliższe metaforze, która służy raczej wyobrażeniu sobie, czym są ścieżka rozwoju i występujące na niej punkty zwrotne, niż jasnemu określeniu zarówno pojęcia nadrzędnego, jak i istotnej różnicy. Jak twierdzi Trempała (2011):

O ścieżkach rozwoju (*path of development*) mówimy zwykle wtedy, gdy podkreślamy indywidualny przebieg zmian rozwojowych danej osoby, w danym odcinku czasu. Termin trajektorie rozwojowe (*developmental trajectories*) odnosimy natomiast do tendencji obserwowanych w grupach osób przejawiających określony przebieg zmian długofalowych lub osób przejawiających podobne ścieżki rozwoju (s. 43).

Trempała (2011) podkreśla zatem, że należy stosować odmienne terminy opisujące indywidualny przebieg rozwoju w odniesieniu do zmian mikro- i makrorozwojowych, rezerwując termin „ścieżka” dla zmian zachodzących w krótkim czasie i w odniesieniu najczęściej do wąskiej dziedziny u danej osoby, a termin „trajektoria” dla zmian długofalowych, umożliwiających opis wzorca przebiegu zmian w biegu życia jednostki lub jednostek. Dostrzega jednocześnie, że dzięki badaniom na poziomie empirycznym następuje zbliżenie tych dwu terminów. Odwołując się do wcześniej prezentowanych rozważań Schaffera (2006/2010), terminu „trajektoria” można używać zamiennie z terminem „ścieżka” lub „droga”, stąd tym bardziej twierdzenie, że droga rozwoju to pewna cenna w psychologii rozwoju metafora, wydaje się zasadne. Znaczenie tej metafory przedstawiają Pickles i Hill (2006), których rozważania pozwolą bardziej precyzyjnie przedstawić drogi rozwoju refleksji nad myśleniem.

Pickles i Hill (2006) zauważają, że droga rozwoju (*developmental pathway*) jest ramą, konstrukcją odnoszącą się do procesów rozwoju czy reprezentującą je (*framework for developmental processes*). Autorzy podkreślają, że droga rozwoju jest jednocześnie metaforą używaną w różnych znaczeniach, spośród których warto wskazać najważniejsze. Droga jako ścieżka, która zmienia się w czasie, na której mogą pojawić się przeszkody, na której coś wydarza się w określonej kolejności i która zmierza do w pewnym stopniu możliwego do przewidzenia celu. Droga przywołuje jednocześnie obraz osoby podróżującej, która może wybierać jedną z wielu dróg. Wybór jest wynikiem dotychczasowych indywidualnych doświadczeń, planów, ale może być także wyborem negatywnym. Przewidywalność dróg wiąże się

z określaniem punktów, momentów, w których dochodzi do wyboru drogi. Drogi różnych podróżujących są różne, mogą być równoległe, zbieżne i rozbieżne, a teren, po którym prowadzi droga, również wyznacza jej przebieg. W ten sposób metafora drogi pozwala zarówno dostrzec uwarunkowania i źródła rozwoju, jak i opisywać różne mechanizmy wyjaśniające jej przebieg. Obserwując różnorodność dróg rozwoju, można podjąć próbę skategoryzowania tych dróg, a zatem docelowo pokazać taksonomię podróżujących. Pickles i Hill (2006) piszą, że sekwencja, porządek drogi rozwoju pozwala pokazać ciągłość rozwoju.

W odniesieniu do rozwoju refleksji nad myśleniem ciągłość wyrażono w przejściu od niejawnej poznawczej teorii umysłu przez kolejne stadia aż do mądrości. Rozwojowe następstwo pozwala przewidywać, jakie będą kolejne kamienie milowe oraz punkty zwrotne, pokazując zarazem znaczenie określonych uwarunkowań. W wypadku refleksji nad myśleniem podkreślono językowe, poznawcze i społeczne uwarunkowania, a zwłaszcza rolę konwersacji w dzieciństwie i młodości oraz kultury i sztuki również w dorosłości. Na rycinie 2 przedstawiono przykłady trzech dróg rozwoju, starając się uwzględnić to, że rozwój nie zawsze polega na liniowych, progresywnych zmianach. Narodziny refleksji nad myśleniem mogą nastąpić później, gdyż dziecko z zaburzeniami ze spektrum autyzmu osiąga poznawczą teorię umysłu nie na podstawie poznawczej teorii niejawnej, ale przez uczenie się (Frith, 2008). Droga rozwoju może dalej przebiegać podobnie, może nawet zakończyć się tym samym wynikiem w dorosłości, co stanowi oczywiście niesprawdzoną w badaniach hipotezę. Droga rozwoju refleksji nad myśleniem może jednak przebiegać jeszcze inaczej i choć jej początek będzie przebiegał najczęściej od niejawnej teorii umysłu, dalsze etapy pod wpływem innych czynników mogą być linią łamaną, kończącą się w odmiennym, niż byśmy oczekiwali, punkcie. Różnorodność dróg, ekwifinalność i ekwipotencjalność, jako reguły procesu rozwoju, pozwalają przyjąć, że przejście do kolejnych etapów wiąże się być może ze zmianą mechanizmu rozwoju albo z tym, że na różnych ścieżkach mogą działać różne mechanizmy.

Podsumowując, przedstawiony model rozwoju refleksji nad myśleniem, uwzględniający drogi rozwoju tej kompetencji, obrazuje indywidualne zróżnicowanie procesu rozwoju, jego wielowymiarowość i wielokierunkowość. Umożliwia on również zadawanie kolejnych pytań badawczych o mechanizmy, uwarunkowania, punkty docelowe rozwoju. Niewątpliwie będąc podsumowaniem rozważań prezentowanych w tej monografii, wykracza poza jej ramy i zachęca do podejmowania kolejnych podłużnych badań, które empirycznie dowiodą, że niejawna poznawcza teoria umysłu staje się teorią jawną, następnie interpretującą, by prowadzić do refleksji nad myśleniem – otwierającej drogę do myślenia relatywistycznego, następnie do przyjęcia postawy racjonalnej, i dalej – do mądrości. Badania nad pierwszym etapem tej drogi, przejściem od niejawnej do jawnej teorii umysłu, już są prowadzone (Białecka-Pikul, Białek, Stępień-Nycz, 2011) w Laboratorium Psychologii Rozwoju Małego Dziecka Instytutu Psychologii UJ i zostaną ukończone w grudniu 2014 roku. Liczę, że otwórzą one drogę ku badaniom dróg rozwoju refleksji nad myśleniem.

Bibliografia

- Allen, J.G. i Fonagy, P. (2006) (red.). *Handbook of Mentalization-Based Treatment*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71–82.
- Apperly, I. (2009). Two routes to perspective: Imagination and rule-use may be better than simulation and theorising. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 545–555.
- Apperly, I. (2011). *Mindreaders. The Cognitive Basis of „Theory of Mind“*. Hove: Psychology Press.
- Apperly, I.A., Samson, D. i Humphreys, G.W. (2009). Studies of adults can inform accounts of theory of mind development. *Developmental Psychology*, 45(1), 190–201.
- Arffa, S. (2007). The relationship of intelligence to executive function and non-executive function measures in a sample of average, above average, and gifted youth. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22, 8, 969–978.
- Arranz, E., Olabarrieta, F., Martín, J.L. i Artamendi, J.L. (2002). Family context and theory of mind development. *Early Child Development and Care*, 172, 9–22.
- Astington, J.W. (1995). Talking it over with my brain. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60(1), 104–113.
- Astington, J.W. (1998). Theory of mind, Humpty Dumpty and the icebox. *Human Development*, 41, 30–39.
- Astington, J.W. (2000). Language and metalanguage in children's understanding of mind. W: J.W. Astington (red.). *Minds in the Making: Essays in Honor of David R. Olson* (s. 267–284). Oxford, UK: Blackwell.
- Astington, J.W. (2001). The future of theory-of-mind research: understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences. *Child Development*, 72, 685–687.
- Astington, J.W. (2008). More manifesto than blueprint: Katherine Nelson's vision for the future of cognitive development research. (Essay review of „Young minds in social worlds” K. Nelson). *Cognitive Development*, 23, 438–444.
- Astington, J.W. i Baird, J.A. (2005). *Why Language Matters for Theory of Mind*. New York: Oxford University Press.
- Astington, J.W. i Dack, L.A. (2008). Theory of mind. W: M.M. Haith, J.B. Benson (red.). *Encyclopedia of Infant and Childhood Development* (s. 343–356). Oxford, UK: Elsevier, Academic Press.
- Astington, J.W. i Gopnik, A. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26–37.
- Astington, J.W. i Jenkins, J.M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311–1320.
- Avis, J. i Harris, P. (1991). Belief-desire reasoning among Baka children: evidence for an universal conception of mind. *Child Development*, 52, 460–467.
- Bakiera L. (2003). Rodzicielstwo a rozwój dorosłych w wieku średnim. W: B. Harwas-Napierała (red.). *Rodzina a rozwój człowieka dorosłego* (s. 47–62). Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Baltes, P.B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 5, 611–626.

- Baltes, P.B. (red.). (1978) *Life-Span Development and Behavior (Vol. 1)*. New York: Academic Press.
- Baltes, P.B. i Baltes, M.M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. W: P.B. Baltes i M.M. Baltes (red.). *Successful Aging: Perspectives from the Behavioral Sciences* (s. 1–34). New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P.B., Glück, J. i Kunzmann, U. (2002/2008). *Mądrość. Jej struktura i funkcja w kierowaniu pomyślnym rozwojem w okresie całego życia*. W: J. Czapiński (red.). *Psychologia pozytywna* (s. 117–146). Warszawa: PWN.
- Baltes, P.B. i Goulet, L.R. (1970). Status and issues of a life span developmental psychology. W: L.R. Goulet i P.B. Baltes (red.). *Life Span Developmental Psychology: Research and Theory* (s. 4–21). New York: Academic Press.
- Baltes, P.B., Reese, H. i Lipsitt, L.P. (1980). Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 31, 65–110.
- Baltes, P.B. i Smith, J. (1990). The psychology of wisdom and its ontogenesis. W: R.J. Sternberg (red.). *Wisdom: Its Nature, Origins, and Development* (s. 87–120). New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P.B. i Staudinger, U.M. (red.) (1996). *Interactive Minds: Life-span Perspectives on the Social Foundation of Cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Banerjee, M. (1997). Hidden emotions: Preschoolers' knowledge of appearance-reality and emotion display rules. *Social Cognition*, 15, 107–132.
- Baron, R.M. i Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Baron-Cohen, S. (1994). How to build a baby that can read minds: Cognitive mechanisms in mind-reading. *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition*, 13, 513–552.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*. Cambridge, US: MIT Press/Bradford Books.
- Baron-Cohen, S. (1997/2009). Rozwój zdolności czytania innych umysłów: cztery etapy. W: A. Klawiter (red.), *Formy aktywności umysłu. Ujęcia kognitywistyczne. Ewolucja i złożone struktury poznawcze*. T. 2. (s. 145–171). Przeł. E. Czerniawska. Warszawa: PWN.
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Science*, 6, 248–254.
- Baron-Cohen, S. (2005). The empathizing system. A revision of the 1994 model of the mindreading system. W: B. Ellis, D. Bjorklund (red.). *Origins of the Social Mind* (s. 468–492). New York: Guilford.
- Baron-Cohen, S. (2010). Autism and the Empathizing-Systemizing (E-S) Theory. W: P.D. Zelazo, M. Chandler, E. Crone (red.). *Developmental Social Cognitive Neuroscience* (s. 125–138). New York: Psychology Press.
- Baron-Cohen, S., Chakrabarti, B. (2008). Social neuroscience. W: J. Reed i J. Warner-Rogers (red.). *Child Neuropsychology. Concepts, Theory and Practice* (s. 316–339). Chichester UK: Wiley-Blackwell.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M. i Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37–46.
- Bartsch, K. (2002). The role of experience in children's developing folk epistemology: Review and analysis from the theory-theory perspective. *New Ideas in Psychology*, 20, 145–161.
- Bartsch, K. i Estes, D. (2004). Articulating the role of experience in mental state understanding: A challenge for theory-theory and other theories. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 99–100.
- Bartsch, K. i Wellman, H.M. (1995). *Children Talk about the Mind*. New York: Oxford University Press.
- Baumrind, D. (1971). Current Patterns of Parental Authority. *Developmental Psychology Monograph*, 4, 1–103.

- Bentler, P.M., Bonett, D.G. (1980). Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures. *Psychological Bulletin*, 88, 3, 588–606.
- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in Development: Language, Literacy, and Cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Białęcka-Pikul, M. (2001). Dziecięce teorie umysłu. Jak dzieci rozumieją zdziwienie? *Psychologia Rozwojowa*, 6(1–2), 11–21.
- Białęcka-Pikul, M. (2002). *Co dzieci wiedzą o umyśle i myśleniu*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Białęcka-Pikul, M. (2005/2006). Relatywizm młodzieży i młodych dorosłych jako przejaw rozwoju dojrzałej teorii umysłu. *Psychologia Rozwojowa*, 3, 51–68.
- Białęcka-Pikul, M. (2007). Krytycznie o sposobach badania teorii umysłu. Dziecięce strategie radzenia sobie z rozumieniem stanów mentalnych na materiale metafor. *Psychologia Rozwojowa*, 1, 23–36.
- Białęcka-Pikul, M. (2009). Teoria umysłu. Istota i mechanizmy rozwoju. W: M. Kielar-Turska (red.). *Studia nad rozwojem i wychowaniem. W osiemdziesiątą rocznicę powstania Zakładu Psychologii Rozwojowej i Wychowawczej na Uniwersytecie Jagiellońskim* (s. 53–64). Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Białęcka-Pikul, M. (2010). Teaching children metaphors understanding as a path leading to theory of mind development. *European Journal of Developmental Psychology*, 7(5), 529–544.
- Białęcka-Pikul, M. (2011a). *Czy dzieci w szóstym roku życia są świadome strumienia myśli?* Referat wygłoszony podczas XX Ogólnopolskiej Konferencji Psychologii Rozwojowej, Kraków.
- Białęcka-Pikul, M. (2011b). Teoria umysłu z perspektywy badań nad narracją. W: E. Dryll, A. Cierpka (red.). *Psychologia narracyjna. Tożsamość, dialogowość, pogranicza*. Warszawa: ENETEIA.
- Białęcka-Pikul, M. (w przygotowaniu). Zdolność rodziców do uświadamiania sobie umysłu dziecka jako kontekst rozwoju wiedzy dziecka o myśleniu.
- Białęcka-Pikul, M., Białek, A. i Stępień-Nycz, M. (2011). Narodziny i rozwój zdolności do mentalizacji. Projekt badawczy finansowany ze środków NCN.
- Białęcka-Pikul, M., Rynda, M. i Syrecka, D. (2010). Constructing a Narrative in the Standard Unexpected Transfer Test in Adolescence and Adulthood. *Psychology of Language and Communication*, 14(1), 29–43.
- Białek, A. (2010). *Patrz gdzie patrzę. Psychologiczne aspekty podejmowania cudzej perspektywy*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Białek, A. (2011). Podejmowanie perspektywy epistemicznej przez osoby w różnym wieku. *Psychologia Społeczna*, 6(3), 185–201.
- Birch, S.A.J. i Bloom, P. (2003). Children are cursed: An asymmetric bias in mental state attribution. *Psychological Science*, 14, 283–286.
- Birch, S.A.J. i Bloom, P. (2007). The curse of knowledge in reasoning about false beliefs. *Psychological Science*, 18, 382–386.
- Bishop, D.V.M. (2002). Speech and language difficulties. W: M. Rutter i E. Taylor (red.). *Child and Adolescent Psychiatry: Modern Approaches* (s. 664–681). Oxford: Blackwell Science.
- Bishop, D.V.M. (2006). *Test for Reception of Grammar Version 2, TROG 2 Manual*. London: Harcourt Assessment.
- Black, P.E., i Rodgers, P. (2007). Recursion. W: P.E. Black (red.). *Dictionary of Algorithms and Data Structures*. U.S. National Institute of Standards and Technology. (Accessed June 26, 2008). URL = <http://www.nist.gov/dads/HTML/recursion.html>; dostęp: 15.05.2011.
- Blank, M., Rose, S. i Berlin, L. (1978). *Preschool Language Assessment Instrument. The Language of Learning in Practice*. US: The Psychological Corporation: Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- Bloom, P. i German, T. (2000). Two reasons to abandon the false belief task as a test of theory of mind. *Cognition*, 77, B25–B31.

- Böhmgig-Krumhaar, S.A., Staudinger, U.M., Baltes, P. (2002). *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 34, 1, 30–43. doi: 10.1026//0049-8637.34.1.30; dostęp: 11.05.2012.
- Bokus, B. (2000). *Świąty fabuły w narracji dziecięcej*. Warszawa: Wydawnictwo Energeia.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 5(2), 263–269.
- Bosacki, S. i Astington, J. (1999). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social Development*, 8, 237–255.
- Bowler, D.M. (1992). „Theory of Mind” in Asperger Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 877–895.
- Bretherton, I. i Beeghly, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, 18, 906–921.
- Bretherton, I., McNew, S. i Beeghly-Smith, M. (1981). Early person knowledge as expressed in gestural and verbal communication: When do infants acquire a „theory of mind?” W: M. Lamb i L. Sherrod (red.). *Infant Social Cognition* (s. 333–373). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum Associates.
- Bretherton, I., Munholland, K.A. (1999). Internal working models in attachment relationships: A construct revisited. W: J. Cassidy i P.R. Shaver (red.). *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications* (s. 89–111). New York, NY, US: Guilford Press.
- Bronfenbrenner, U. (1971). *Two worlds of childhood: US and USSR*. London: George Allen and Unwin.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brophy, M. i Dunn, J. (2002). What did Mummy say? Dyadic interactions between young „hard to manage” children and their mothers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 103–112.
- Brown, A.L., Bransford, J.D., Ferrara, R.A. i Campione, J.C. (1983). Learning, remembering, and understanding. W: J.H. Flavell i E.M. Markman (red.). *Handbook of Child Psychology (4th ed.)*, *Cognitive Development* (s. 77–166). New York: Wiley.
- Browne, M.W., Cudeck, R. (1993). Alternative Ways of Assessing Model Fit. W: K.A. Bollen, J.S. Long (red.). *Testing Structural Equation Models* (s. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Brüne, M. (2003). Theory of Mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 60, 57–64.
- Bruner, J. (1977). Early social interaction and language acquisition. W: R. Schaffer (red.). *Studies in Mother-Infant Interaction* (s. 271–289). NY: Academic.
- Bruner, J. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. New York: Norton.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (2008). Przedmowa. W: J. Dunn, *Przyjaźnię dzieci*. Przeł. M. Białecka-Pikul. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Bruschweiler-Stern, N. i Stern, D. (1989). A model for conceptualizing the role of the mother's representational world in various mother-infant therapies. *Infant Mental Health Journal*, 10(2), 142–156.
- Budwig, N. (2000). Language and the construction of self: Linking forms and functions across development. W: N. Budwig, I. Uzgiris i J. Wertsch (red.). *Communication: An Arena of Development* (s. 195–214). Stamford, CT: Ablex.
- Bühler, C. (1933/1999). *Bieg życia ludzkiego*. Warszawa: PWN.
- Buss, A. i Plomin, R. (1984). *Temperament: Early Developing Personality Traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Byrne, R.W., Whiten, A. (1997). Machiawellian Intelligence. W: A. Whiten, R.W. Byrne (red.). *Machiawellian Intelligence. II Extensions and Evaluations*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Call, J. (2003). On linking comparative metacognition and theory of mind. Commentary/Smith et. al: The comparative psychology of uncertainty monitoring and metacognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 26, 341–342.
- Callaghan, T.C., Rochat, P., Lillard, A., Claux, M.L., Odden, H., Itakura, S., Tapanya, S. i Singh, S. (2005). Synchrony in the onset of mental-state reasoning: Evidence From 5 Cultures. *Psychological Science*, 16, 378–384.
- Calvo-Merino, B., Glaser, D.E., Grèzes, J., Passingham, R.E. i Haggard, P. (2005). Action observation and acquired motor skills: An fMRI study with expert dancers. *Cerebral Cortex*, 15, 1243–1249.
- Carey, S. (1985). *Conceptual Change in Childhood*. Cambridge, MA: Bradford Books, MIT Press.
- Carey, S. (1988). Conceptual differences between children and adults. *Mind & Language*, 3, 67–181.
- Carlson, S.M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, 28, 595–616.
- Carlson, S.M. i Moses, L.J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, 1032–1053.
- Carlson, S.M., Moses, M.J., Claxton, L.J. (2004). Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 4, 229–319.
- Carlson, S.M., Mandell, D.J. i Williams, L. (2004). Executive Function and Theory of Mind: Stability and Prediction From Ages 2 to 3. *Developmental Psychology*, 40(6), 1105–1122.
- Carmies, E.G., McIver, J.P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures. W: G.W. Bohrnstedt, E.F. Borgatta (red.). *Social Measurement: Current Issues* (s. 65–115). Beverly Hills: Sage Publications, Inc.
- Carpendale, J. i Chandler, M. (1996). On the distinction between false belief understanding and subscribing to an interpretive theory of mind. *Child Development*, 67(4), 1686–1706.
- Carpendale, J.E.M. i Lewis, C. (2004). Constructing an understanding of mind: The development of children's understanding of mind within social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 79–150.
- Carpendale, J. i Lewis, C. (2006). *How Children Develop Social Understanding*. Oxford: Blackwell.
- Carpenter, M., Nagell, K. i Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63 (4, Serial No. 255).
- Carruthers, P. (1996). Autism as mind-blindness. An elaboration and partial defence. W: P. Carruthers i P.K. Smith (red.) (1996). *Theories of Theories of Mind* (s. 257–273). Cambridge: Cambridge University Press.
- Carruthers, P. i Smith, P.K. (red.) (1996). *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cassidy, K.W., Fineberg, D.S., Brown, K. i Perkins, A. (2005). Theory of mind may be contagious, but you don't catch it from your twin. *Child Development*, 76, 97–106.
- Chandler, M.J. (1987). The Othello effect: Essay on the emergence and eclipse of skeptical doubt. *Human Development*, 30, 137–159.
- Chandler, M., Fritz, A.S. i Hala, S. (1989). Small scale deceit: Deception as a marker of two-, three-, and four-year-olds' early theories of mind. *Child Development*, 60, 1263–1277.
- Chandler, M.J., Sokol, B.W. i Hallett, D. (2001). Moral responsibility and the interpretive turn: Children's changing conceptions of truth and rightness. W: B. Malle, L. Moses i D. Baldwin (red.), *Intentions and Intentionality: Foundations of Social Cognition* (s. 345–365). Cambridge: MIT Press.
- Chapman, M. (1991). The epistemic triangle: Operative and communicative components of cognitive development. W: M. Chandler i M. Chapman (red.): *Criteria for Competence: Controversy*

- sies and Conceptualization and Assessment of Children's Abilities* (s. 209–228). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chapman, M. (1999). Constructivism and the problem of reality. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20, 31–43.
- Charman, T., Ruffman, T. i Clements, W. (2002). Is there a Gender Difference in False Belief Development? *Social Development*, 11, 1–10.
- Cheung, H., Chen, H.-C., Creed, N., Ng, L., Wang, S.P. i Mo, L. (2004). Relative roles of general and complementation language in theory-of-mind development: Evidence from Cantonese and English. *Child Development*, 75, 1155–1170.
- Chomsky, N. (1991). Linguistics and cognitive science: problems and mysteries. W: A. Kasher (red.). *The Chomskyan Turn*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Churchland, P. (1984). *Matter and Consciousness*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clarke, A. i Clarke, A. (2000). *Early Experience and the Life Path*. London: Jessica Kingsley.
- Clements, W. i Perner, J. (1994). Implicit understanding of belief. *Cognitive Development*, 9, 377–397.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cole, K. i Mitchell, P. (2000). Siblings in development of executive control and a theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 279–295.
- Cole, M. (1996). *Culture in Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Condry, J. i Condry, S. (1976). Sex Differences: A Study of the Eye of the Beholder. *Child Development*, 47, 812–819.
- Corballis, M.C. (2003). Recursion as the key to the human mind. W: K. Sterelny i J. Fitness (red.). *From Mating to Mentality: Evaluating Evolutionary Psychology* (s. 155–171). New York: Psychology Press.
- Corballis, M. (2007). Recursion, Language, and Starlings. *Cognitive Science*, 31, 697–704.
- Corballis, M.C. (2011). *The Recursive Mind: The Origins of Human Language, Thought, and Civilization*. Princeton: Princeton University Press.
- Corina, D. i Singleton, J. (2009). Developmental social cognitive neuroscience: Insights from deafness. *Child Development*, 80(4), 952–967.
- Corriveau, K.H., Harris, P.L., Meins, E., Fernyhough, C., Arnott, B., Elliott, L., Liddle, B., Hearn, A., Vittorini, L. i de Rosnay, M. (2009). Young children's trust in their mother's claims: Longitudinal links with attachment security in infancy. *Child Development*, 80, 750–761.
- Csibra, G. i Gergely, G. (2007). „Obsessed with goals”: Functions and mechanisms of teleological interpretation of actions in humans. *Acta Psychologica*, 124(1), 60–78.
- Curenton, S.M., Wilson, M.N. i Lillard, A.S. (2000). The role of narratives in low-income, black children's false belief performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 263–285.
- Cutting, A. i Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language and family background: Individual differences and inter-relations. *Child Development*, 70, 4, 853–865.
- De Lisi, R. i Staud, T. (1980). The individual differences in college students' performance on formal operation tasks. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1, 201–208.
- De Rosnay, M., Pons, F., Harris, P.L. i Morrell, J.M.B. (2004). A lag between understanding false belief and emotion attribution in young children: relationships with linguistic ability and mothers' mental state language. *British Journal of Developmental Psychology*, 22, 197–218.
- De Villiers, J. (2000). Language and theory of mind: What are the developmental relationships? W: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg i D.J. Cohen (red.). *Understanding other Minds: Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience* (s. 83–123). New York: Oxford University Press.
- De Villiers, J.G. (2005). Can language acquisition give children a point of view? W: J. Astington i J. Baird (red.), *Why Language Matters for Theory of Mind* (s. 186–219). Oxford Press.

- De Villiers, J.G. i de Villiers, P.A. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. W: P. Mitchell i K. Riggs (red.). *Children's Reasoning and the Mind* (s. 189–226). Hove, UK: Psychology Press.
- De Villiers, J.G. i Pyers, J.E. (2002). Complements to cognition: A longitudinal study of the relationship between complex syntax and false-belief-understanding. *Cognitive Development*, 17, 1037–1060.
- Dennett, D. (1978). *Brainstorms: Philosophical Essays on Mind and Psychology*. Cambridge: Bradford Books/MIT Press.
- Dewey, J. (1933/1988). *Jak myślimy?* Przeł. Z. Bastgenówna. Warszawa: PWN.
- Diaz, R.M., Berk, L.E. (1992). *Private Speech: From Social Interaction to Self Regulation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dockett, S. (1994). *Pretend Play and Young Children's Developing Theories of Mind*. Unpublished PhD thesis, Sydney: University of Sydney.
- Doherty, M.J. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove, UK: Psychology Press.
- Donald, M. (1991). *Origins of the Modern Mind: Three Stages in the Evolution of Cognition and Culture*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Donaldson, M. (1978). *Children's Minds*. Glasgow: William Collins Sons and Co. Ltd.
- Dumontheil, I., Apperly, I.A. i Blakemore, S.-J. (2010). Online usage of theory of mind continues to develop in late adolescence. *Developmental Science*, 13(2), 331–338.
- Dunn, J. (1996). Children's relationships: Bridging the divide between social and cognitive development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 507–518.
- Dunn, J. (2004/2008). *Przyjaźnie dzieci*. Przeł. M. Białecka-Pikul. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Dunn, J. i Brophy, M. (2005). Communication, relationships and individual differences in children's understanding of mind. W: J.W. Astington i J. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Dunn, J. i Brown, J. (1993). Early conversations about causality: Content, pragmatics, and developmental change. *British Journal of Developmental Psychology*, 11, 107–123.
- Dunn, J. i Cutting, A. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. *Social Development*, 8(2), 201–219.
- Dunn, J. i Kendrick, C. (1982). *Siblings: Love, Envy and Understanding*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dunn, J. i Munn, P. (1985). Becoming a Family Member: Family Conflict and the Development of Social Understanding. *Child Development*, 56, 480–492.
- Dunn, J., Bretherton, I. i Munn, P. (1987). Conversations about feeling states between mothers and their young children. *Developmental Psychology*, 23, 132–139.
- Dunn, J., Brown, J., i Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions. *Developmental Psychology*, 27, 448–455.
- Dunn, J., Brown, J., Ślomkowski, C., Tesla, C. i Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62, 1352–1366.
- Dunn, J., Cutting, A. i Fisher, N. (2002). Old friends, new friends: Predictors of children's perspectives on their friends at school. *Child Development*, 73(2), 621–635.
- Eisenmajor, R. i Prior, M. (1991). Cognitive linguistic correlates of „Theory of Mind” ability in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 351–364.
- Erikson, E.H. (1950/1997). *Dzieciństwo i społeczeństwo*. Przeł. P. Hejmej. Poznań: Dom Wydawniczy.
- Farmer, M. (2000). Language and social cognition in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41, 627–636.

- Farrant, B.M., Fletcher, J. i Maybery, M.T. (2006). Specific language impairment, theory of mind, and visual perspective taking: Evidence for Simulation theory and the developmental role of language. *Child Development*, 77(6), 1842–1853.
- Fernyhough, C. (1996). The dialogic mind: A dialogic approach to the higher mental functions. *New Ideas in Psychology*, 14, 47–62.
- Fernyhough, C. (2008). Getting Vygotskian about theory of mind: Mediation, dialogue, and the development of social understanding. *Developmental Review*, 28, 225–262.
- Fernyhough, C. (2009). Dialogic Thinking. W: A. Winsler, C. Fernyhough i I. Montero (red.). *Private Speech, Executive Functioning, and the Development of Verbal Self-regulation* (s. 45–52). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernyhough, C. i Meins, E. (2009). Private Speech and Theory of Mind: Evidence for Developing Interfunctional Relations. W: A. Winsler, C. Fernyhough i I. Montero (red.). *Private Speech, Executive Functioning, and the Development of Verbal Self-regulation* (s. 95–104). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernyhough, C. i Russell, J. (1997). Distinguishing one's own voice from those of others: A function for private speech? *International Journal of Behavioral Development*, 20, 651–665.
- Fillipova, E. i Astington, J.W. (2008). Further Development in Social Reasoning Revealed in Discourse Irony Understanding. *Child Development*, 79, 1, 126–138.
- Fischhoff, B. (1975). Hindsight ≠ foresight: The effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 104, 288–299.
- Flavell, J.H., Miller, P.H. i Miller, S.A. (1993). *Cognitive Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Flavell, J.H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Development*, 14, 272–278.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906–911.
- Flavell, J.H. i Wellman, H.M. (1977). Metamemory. W: R.V. Kail i J.W. Hagen (red.). *Perspectives on the Development of Memory and Cognition* (s. 3–33). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Flavell, J.H., Flavell, E.R. i Green, F.L. (1983). Development of the appearance-reality distinction. *Cognitive Psychology*, 15, 95–120.
- Flavell, J.H., Green, F.L. i Flavell, E.R. (1995). Young children's knowledge about thinking. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60(1), 39–47.
- Flavell, J.H. (1966). Le langage priv'e. *Bulletin de Psychologie*, 19, 698–701.
- Flynn, E., O'Malley, C. i Wood, D. (2004). A longitudinal, microgenetic study of the emergence of false belief understanding and inhibition skills. *Developmental Science*, 7(1), 103–115.
- Fodor, J. (1983). *The Modularity of Mind: An Essay in Faculty Psychology*. Cambridge, US: The MIT Press.
- Fodor, J. (1992). A theory of the child's theory of mind. *Cognition*, 44, 283–296.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E.L. i Target, M. (2002). *Affect Regulation, Mentalization and the Development of the Self*. New York: Other Press.
- Fonagy, P., Redfern, S. i Charman, T. (1997). The relationship between belief-desire reasoning and a projective measure of attachment security (SAT). *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 51–61.
- Ford, D.H. i Lerner, R.M. (1992). *Developmental Systems Theory*. Newbury Park, Ca: Sage.
- Francuz, P. i Mackiewicz, R. (2007). *Liczby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Friedman, N.P., Miyake, A., Corley, R.P., Young, S.E., DeFries, J.C., Hewitt, J.K. (2006). Not all executive functions are related to intelligence. *Psychological Science*, 17(2), 172–179.

- Friedmann, N. i Novogrodsky, R. (2008). Subtypes of SLI: SySLI, PhoSLI, LeSLI, and PraSLI. W: A. Gavarró, i M. João Freitas (red.). *Language Acquisition and Development* (s. 205–217). Cambridge, UK: Cambridge Scholars Press/CSP.
- Frith, U. (2008). *Autyzm. Wyjaśnienie tajemnic*. Gdańsk: GWP.
- Frye, D., Zelazo, P.D. i Palfai, T. (1995). Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development, 10*, 483–527.
- Furrow, D., Moore, C., Davidge, J. i Chiasson, L. (1992). Mental terms in mothers' and children's speech: Similarities and relationships. *Journal of Child Language, 19*, 617–631.
- Gallese, V. (2009). Mirror neurons and the neural exploitation hypothesis: From embodied simulation to social cognition. W: J.A. Pineda (red.), *Mirror Neuron Systems*. New York: Humana Press.
- Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L. i Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain, 119*, 593–609.
- Gallese, V. (2005/2009). Ucieleśniona symulacja: od neuronów po doświadczenie fenomenologiczne. W: A. Klawiter (red.), *Formy aktywności umysłu. Ujęcia kognitywistyczne. Ewolucja i złożone struktury poznawcze*. T. 2 (s. 172–200). Przeł. M. Trzcńska. Warszawa: PWN.
- Garner, P.W., Carlson Jones, D., Gaddy, G. i Rennie, K.M. (1997). Low-income mothers' conversations about emotions and their children's emotional competence. *Social Development, 6*, 37–52.
- Gergely, G., Egyed, K. i Kiraly, I. (2007). On pedagogy. *Developmental Science, 10*, 139–146.
- German, T.P. i Helman, J.A. (2006). Representational and executive selection resources in „theory of mind”: Evidence from compromised belief-desire reasoning in old age. *Cognition, 101*, 129–152.
- Gilovich, T., Savitsky, K. i Medvec, V.H. (1998). The illusion of transparency: Biased assessments of others' ability to read our emotional states. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*, 332–346.
- Goia G.A., Epsy K.A. i Isquith, P.K. (2003). *BRIEF-P Behavior Rating Inventory of Executive Function-Preschool Version. Professional Manual*. Lutz, Florida: PAR. Inc.
- Gołąb, Z., Heinz, A. i Polański, K. (1970) (red.). *Słownik terminologii językoznawczej*. Warszawa: PWN.
- Goldman, A. (1989). Interpretation psychologized. *Mind and Language, 4*(3), 161–185.
- Goldman, A. (2000). The mentalizing folk. W: D. Sperber (red.). *Metarepresentation. A Multidisciplinary Perspective* (s. 171–196). Oxford: Oxford University Press.
- Gomes, R.L. i Gerken, L. (2000). Infant artificial language learning and language acquisition. *Trends in Cognitive Sciences, 4*, 178–186.
- Gopnik, A. (1993). How we know our minds: The illusion of first-person knowledge of intentionality. *Behavioral and Brain Sciences, 16*, 1–15, 90–101.
- Gopnik, A. (1996). Theories and modules: Creation myths, developmental realities and Neurath's boat. W: P. Carruthers i P. Smith (red.). *Theories of Theories of Mind* (s. 169–183). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gopnik, A. (2009/2010). *Dziecko filozofem. Na ścieżkach umysłu*. Przeł. M. Trzcńska. Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Gopnik, A. i Graf, P. (1988). Knowing how you know: Children's understanding of the sources of their knowledge. *Child Development, 59*, 1366–1371.
- Gopnik, A. i Wellman, H.M. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind and Language, 7*, 145–171.
- Gopnik, A. i Wellman, H. (1995). The „theory theory”. W: L. Hirschfield i S. Gelman (red.). *Domain Specificity in Culture and Cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Gopnik, A., Slaughter, V. i Meltzoff, A.N. (1994). Changing your views: How understanding visual perception can lead to a new theory of the mind. W: C. Lewis i P. Mitchell (red.). *Origins of a Theory of Mind* (s. 157–181). New Jersey: Erlbaum.
- Gordon R. (1986). Folk Psychology as Simulation. *Mind and Language, 1*, 158–171.

- Gordon, R.M. i Cruz, J. (2002). Simulation Theory. W: L. Nadel (red.). *Encyclopedia of Cognitive Science* (s. 9–14). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Goswami, U. (2008). Principles of learning, implications for teaching: A cognitive neuroscience perspective. *Journal of Philosophy of Education*, 42(3/4), 381–399.
- Gottlieb, G. (2001). The relevance of developmental-psychobiological metatheory of developmental neuropsychology. *Developmental Neuropsychology*, 19(10), 1–9.
- Gottlieb, G. (2007). Probabilistic epigenesis. *Developmental Science*, 10, 1, 1–11.
- Gurba, E. (2001). Wczesna dorosłość. W: B. Harwas-Napierała, J. Trempała (red.). *Psychologia rozwoju człowieka. Charakterystyka okresów życia człowieka* (s. 202–233). Warszawa: PWN.
- Gutman, L.M., Sameroff, A.J. i Cole, R. (2003). Academic growth curve trajectories from first to twelfth grades: Effects of multiple social risk and preschool child factors. *Developmental Psychology*, 39, 777–790.
- Hala, S. (1997). *The Development of Social Cognition*. Hove: Psychology Press.
- Hale, C.M. i Tager-Flusberg, H. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Developmental Science*, 6, 346–359.
- Haman, E. (2008). Obrazkowy Test Słownikowy – Rozumienie. Instrukcja. Materiały niepublikowane.
- Haman, E., Fronczyk, K. i Mięksiz, A. (2010). Ocena zasobu słownictwa dzieci w wieku przedszkolnym – nowe narzędzie testowe. *Psychologia Rozwojowa*, 15, 1, 21–46.
- Haman, M. (2002). *Pojęcia i ich rozwój. Percepcja, doświadczenie i naiwne teorie*. Warszawa: Energeia.
- Happé, F.G.E. (1994). An Advanced Test of Theory of Mind: Understanding of Story Characters' Thoughts and Feelings by Able Autistic, Mentally Handicapped and Normal Children and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 2, 129–154.
- Happé, F. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. *Child Development*, 66, 843–855.
- Happé, F., Winner, E. i Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: Theory of mind in old age. *Developmental Psychology*, 34, 358–362.
- Harris, P.L. (1991). The work of imagination. W: A. Whiten i J. Perner (red.). *Natural Theories of Mind. Evolution, Development and Everyday Mindreading*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Harris, P.L. (1992). From simulation to folk psychology: The case for development. *Mind and Language*, 7, 120–144.
- Harris, P.L. (1995). The rise of introspection. *Society for Research in Child Development Monographs*, 60(243), 97–103.
- Harris, P.L. (1996). Desires, beliefs and language. W: P. Carruthers i P.K. Smith (red.), *Theories of Theories of Mind* (s. 200–220). Cambridge: Cambridge University Press.
- Harris, P.L. (1999). Individual differences in understanding emotion: The role of attachment status and psychological discourse. *Attachment and Human Development*, 1, 307–324.
- Harris, P.L. (2000). *The Work of the Imagination*. Oxford: Blackwell.
- Harris, P.L. (2005). Conversation, pretence, and theory of mind. W: J.W. Astington i J. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind*. New York: Oxford University Press.
- Harris, P.L. (2006). It's probably good to talk. *Merill Palmer Quaterly*, 52, 1, 158–169.
- Harris, P.L. (2009). Simulation (mostly) rules: A commentary. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 555–559.
- Harris, P.L., de Rosnay, M. i Pons, F. (2005). Language and children's understanding of mental states. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 69–73.
- Harwas-Napierała, B. (2003) (red.). *Rodzina a rozwój człowieka dorosłego*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Hays, W.L. (1974). *Statistics for the Social Sciences*. Wydanie drugie, London: Holt, Rinehart i Winston.
- Hazan, C. i Shaver, P.R. (1994). Attachment as an Organizational Framework for Research on Close Relationships. *Psychological Inquiry*, 5, 1–22.

- Heider, F. i Simmel, M. (1944). An experimental study of apparent behavior. *American Journal of Psychology*, 57, 243–259.
- Herzyk, A. (2005). *Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Scholar.
- Hinde, P.J. (1999). The curse of expertise: The effect of expertise and debiasing methods on prediction of novice performance. *Journal of Experimental Psychology. Applied*, 5, 2, 205–221.
- Hobson, P. (1993). *Autism and the development of mind*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Hobson, P. (2002). *The Cradle of Thought*. London: MacMillan.
- Hobson, P., Chidambi, G., Lee, A. i Meyer, J. (2006). Foundations for self-awareness: An exploration through autism. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 71(2), vii–166.
- Hofer, B.K. i Pintrich, P.R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88–140.
- Holmes, H., Black, C. i Miller, S. (1996). A cross-task comparison of false belief understanding in a Head Start population. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 263–285.
- Howe, N. i Ross, H.S. (1990). Socialization, perspective taking, and the sibling relationship. *Developmental Psychology*, 26, 160–165.
- Howe, N., Petrakos, H. i Rinaldi, C.M. (1998). „All the sheeps are dead. He murdered them”: Sibling pretense, negotiation, internal state language, and relationship quality. *Child Development*, 69(1), 182–191.
- Howe, N., Rinaldi, C.M., Jennings, M. i Petrakos, H. (2002). „No! The lambs can stay out because they got cozies!”: Constructive and destructive sibling conflict, pretend play, and social understanding. *Child Development*, 73(5), 1460–1473.
- Hughes C. (1998a). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 233–253.
- Hughes, C. (1998b). Finding your marbles: Does preschoolers’ strategic behavior predict later understanding of mind? *Developmental Psychology*, 34(6), 1326–1339.
- Hughes, C. (2005). Origins of individual differences in theory of mind and language: Twin study findings. W: J.W. Astington, J. Baird, P. Zelazo i D. Olson (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind* (s. 319–340). Oxford University Press: New York.
- Hughes, C. (2011). *Social Understanding and Social Lives: From Toddlerhood Through to the Transition to School*. New York: Psychology Press.
- Hughes, C. i Cutting, A. (1999). Nature, nurture and individual differences in early understanding of mind. *Psychological Science*, 10, 429–432.
- Hughes, C. i Dunn, J. (1998). Young children’s understanding of emotions within close relationships. *Cognition and Emotion*, 12(2), 171–190.
- Hughes, C. i Ensor, R. (2007). Executive function and theory of mind: Predictive relations from ages 2 to 4. *Developmental Psychology*, 43(6), 1447–1459.
- Hughes, C., Deater-Deckard, K. i Cutting, A.L. (1999). „Speak roughly to your little boy”? Sex differences in the relations between parenting and preschoolers’ understanding of mind. *Social Development*, 8, 143–160.
- Hughes, C., Devine, R., Koyasu, M., Mizokawa A. i Ensor, R. (2010). *Contrasts between British and Japanese children understanding of mistaken beliefs: Do comparisons show measurement invariance?* Poster prezentowany podczas Social Sciences Research Council International Workshop on Wellbeing and Education (Bangalore, Indie).
- Hughes, C., Happé, F., Taylor, A., Jaffee, S.R., Caspi, A. i Moffitt, T.E. (2005). Origins of individual differences in theory of mind: From nature to nurture? *Child Development*, 76, 356–370.
- Humphrey, N. (1984). The social function of intellect. W: N. Humphrey, *Consciousness Regained. Chapters in the Development of Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Hutto, D.D. (2008). *Folk Psychological Narratives*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.

- Jaworowska, A., Matczak, A., Ciechanowicz, A. (2002). *Omnibus: test inteligencji: podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Jaworowska, A., Matczak, A. i Szustrowa, T. (1996). *Międzynarodowa Wykonaniowa Skala Leitera P-93. Podręcznik (Polska standaryzacja)*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Jeannerod, M. (2008). Putting oneself in the perspective of the other: A framework for self-other differentiation. *Social Neuroscience*, 3, 356–367.
- Jenkins, J.M. i Astington, J.W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32, 70–78.
- Jodzio K. (2008). *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*. Warszawa: Wydawnictwo Scholar.
- Johnson, C.N. i Maratsos, M.P. (1977). Early Comprehension of Mental Verbs: Think and Know. *Child Development*, 48, 1743–1747.
- Jones, S.R. (2009). The Neuropsychology of Covert and Overt Speech: Implications for the Study of Private Speech in Children and Adults. W: A. Winsler, C. Fernyhough i I. Montero (red.). *Private Speech, Executive Functioning, and the Development of Verbal Self-regulation* (s. 69–81). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jöreskog, K.G., Sörbom, D. (1989). *USREL 7: A Guide to the Program and Applications* (2nd ed.). Chicago: SPSS.
- Kaland, N., Moller-Nielsen, A., Callesen, K., Mortensen, E.L., Gottlieb, D. i Smith, L. (2002). A new „advanced” test of theory of mind: evidence from children and adolescents with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 4, 517–528.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond Modularity: A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press/Bradford Books.
- Karmiloff-Smith, A. i Inhelder, B. (1974). If you want to get ahead, get a theory. *Cognition*, 3(3), 195–212.
- Katra G. (1996). Programy życiowe a doświadczenia związane z „Ja”. *Psychologia Wychowawcza*, 4, 312–325.
- Kayser, N., Sarfati, Y., Besche, Ch. i Hardy-Baylé, M. (2006). Elaboration of a rehabilitation method based on a pathogenetic hypothesis of ‘theory of mind’ impairment in schizophrenia. *Neuropsychological Rehabilitation*, 16(1), 83–95.
- Keysar, B., Barr, D.J., Balin, J.A. i Brauner, J.S. (2000). Taking perspective in conversation: The role of mutual knowledge in comprehension. *Psychological Sciences*, 11, 32–38.
- Keysar, B., Lin, S. i Barr, D.J. (2003). Limits on theory of mind use in adults. *Cognition*, 89, 25–41.
- Keysers, C., Wicker, B., Gazzola, V., Anton, J.L., Fogassi, L. i Gallese, V. (2004). A touching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*, 42, 335–346.
- Kielar-Turska, M. (1994). Interioryzacja jako mechanizm kształtowania się podmiotowości. *Zeszyty Naukowe UJ, Prace Psychologiczne*, 1994, 11, 81–91.
- Kielar-Turska, M. (1995). Recenzja książki R.M. Diaz, L.E. Berk, 1992, Private speech: From social interaction to self regulation, *Kwartalnik Polskiej Psychologii Rozwojowej*, 3(1), 51–58.
- Kielar-Turska, M. (1997). Hermeneutyka a psychologia rozwojowa. Badania nad rozumieniem przez dziecko świata i ludzkiego umysłu. W: A. Gałdowa (red.). *Hermeneutyka a psychologia* (s. 19–30). Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Kielar-Turska, M., Białecka-Pikul, M. i Skórska, A. (2006). Rozwój zdolności mentalizacji. Z badań nad związkiem teorii umysłu, sprawności językowych i funkcji zarządzającej. *Psychologia Rozwojowa*, 11, 2, 35–48.
- Kielar-Turska, M. i Białecka-Pikul, M. (2009). Generating and understanding jokes by five- and nine-year olds as an expression of Theory of Mind. *Polish Psychological Bulletin*, 40, 4, 8–14.
- Kielar-Turska, M., Białecka-Pikul, M. i Skórska, A. (2006). Rozwój zdolności mentalizacji. Z badań nad związkiem teorii umysłu, sprawności językowych i funkcji zarządzającej. *Psychologia Rozwojowa*, 11, 2, 35–48.

- Kimura, D. (2006). *Pleć i poznanie*. Warszawa: PIW.
- King, P.M. i Kitchener, K.S. (1994). *Developing Reflective Judgment: Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- King, P.M. i Kitchener, K.S. (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist*, 39(1), 5–18.
- Kitchener, R. (2002). Folk epistemology: Introduction. *New Ideas in Psychology, Special Issue: Folk Epistemology*, 20, 2–3, 89–105.
- Krashen, S. (1976). Formal and informal linguistic environments in language learning and language acquisition. *TESOL Quarterly*, 157–168.
- Kuhn, D. (1995). Microgenetic study of change. What has it told us. *Psychological Science*, 7, 361–381.
- Kuhn, D. (1998). Theory of mind, metacognition, and reasoning: A life-span perspective. W: P. Mitchell i K.J. Riggs (red.). *Children's Reasoning and the Mind* (s. 301–326). Hove, UK: Psychology Press.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28, 16–25.
- Kuhn, D. (2000). Metacognitive development. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 5, 178–181.
- Kuhn, D. (2001). How Do People Know? *Psychological Science*, 12(1), 1–8.
- Kuhn, D. i Dean D. (2004). Metacognition: A Bridge Between Cognitive Psychology and Educational Practice. *Theory Into Practice*, 43, 4, 268–273.
- Kuhn, D. i Pearsall, S. (1998). Relations between metastrategic knowledge and strategic performance. *Cognitive Development*, 13, 227–247.
- Kuhn, D., Amsel, E. i O'Loughlin, M. (1988). *The Development of Scientific Thinking*. San Diego: Academic Press.
- Kuhn, D., Pease, M. i Wirkala, C. (2008). *Coordinating the effects of multiple variables: A skill fundamental to causal and scientific reasoning*. Unpublished manuscript, Teachers College Columbia University.
- Kurcbart, A. (2009). *Poznawcza reprezentacja ojca w ontogenezie*. Niepublikowana praca doktorska. Instytut Psychologii UJ.
- Kurcz, I. (2005). *Psychologia języka i komunikacji*. Warszawa: Scholar.
- Kurcz, I. (2011). Kompetencja językowa i kompetencja komunikacyjna: ich uwarunkowania biologiczne i społeczne. Model wiedzy językowej człowieka. W: I. Kurcz i M. Okuniewska (red.). *Język jako przedmiot badań psychologicznych* (s. 35–44). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Kurcz, I. i Okuniewska, H. (2011) (red.). *Język jako przedmiot badań psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Labouvie-Vief, G. (1990). Modes of knowledge and the organization of development. W: M.L. Commons, A. Cheryl, L. Kohlberg, F. Richards, T. Grotzer i J. Sinnott (red.). *Adult Development: Models and Methods in the Study of Adolescent and Adult Thought* (s. 43–62). New York: Praeger Publishers.
- Lagattuta, K.H. i Wellman, H.M. (2002). Differences in early parent-child conversations about negative versus positive emotions: Implications for the development of psychological understanding. *Developmental Psychology*, 38, 564–580.
- Lalonde, C.E. i Chandler, M.J. (2002). Children's understanding of interpretation. *New Ideas in Psychology*, 20(2–3), 163–198.
- Lasota, A. (2008). *Niewerbalne zachowania komunikacyjne dzieci z opóźnionym rozwojem mowy*. Niepublikowana praca doktorska. Instytut Psychologii UJ.
- Leiter, R.G. (1959). *Leiter – Międzynarodowa skala wykonaniowa i Podręcznik (P-93)*. Oprac.

- Leonard, L.B. (2006). *SLI – specyficzne zaburzenie rozwoju językowego*. Przeł. M. Hernik. Gdańsk: GWP.
- Leslie, A.M. (1987). Pretense and Representation: The Origin of „Theory of Mind”. *Psychological Review*, 94(4), 412–426.
- Leslie, A.M. (1991). Theory of mind impairment in autism. W: A. Whiten (red.). *Natural Theories of Mind: Evolution, Development, and Simulation of Everyday Mindreading* (s. 63–78). Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Leslie, A.M. (1994). Pretending and believing: Issues in the theory of ToMM. *Cognition*, 50, 211–238.
- Leslie, A.M. (2000). How to acquire a ‘representational theory of mind’. W: D. Sperber (red.). *Metarepresentations: An Multidisciplinary Perspective* (s. 197–223). Oxford: Oxford University Press.
- Leslie, A.M. (2005). Developmental parallels in understanding minds and bodies. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(10), 459–462.
- Leslie, A.M. i Frith, U. (1988). Autistic children’s understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315–324.
- Leslie, A.M. i Thaiss, L. (1992). Domain specificity in conceptual development: Neuropsychological evidence from autism. *Cognition*, 43, 225–251.
- Lewis, C. i Carpendale, M. (2009) (red.). Social interaction and the development of executive function. *New Directions in Child and Adolescent Development*, 123, 1–86.
- Lewis, C. i Mitchell, P. (1994) (red.). *Children’s Early Understanding of Mind: Origins and Development*. Hove: Erlbaum.
- Lewis, C., Freeman, N.H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotiaki, K. i Berridge, D.M. (1996). Social influences on false belief access: Specific sibling influences or general apprenticeship? *Child Development*, 67, 2930–2947.
- Lewis, C., Freeman, N.H., Hagestadt, C. i Douglas, H. (1994). Narrative access and production in preschoolers’ false belief reasoning. *Cognitive Development*, 9, 397–424.
- Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B. i Huang, Z. (2009). Culture, executive function and social understanding. *New Directions in Child and Adolescent Development*, 123, 69–85.
- Liberska, H. (2003). Realizacja zadań rozwojowych dorosłości a rozwój indywidualny. W: B. Harwas-Napierała (red.). *Rodzina a rozwój człowieka dorosłego* (s. 63–99). Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Ligeża, W. (2006). *Poznawcza reprezentacja twórczości u dzieci w wieku 4–10 lat*. Niepublikowana praca doktorska. Instytut Psychologii UJ.
- Lillard, A.S. (1993). Young children’s conceptualization of pretense: Action or mental representational state? *Child Development*, 64, 372–386.
- Lillard, A.S. (1994). Making sense of pretence. W: C. Lewis i P. Mitchell (red.). *Children’s Early Understanding of Mind: Origins and Development* (s. 211–234). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Liu, D., Wellman, H.M., Tardif, T. i Sabbagh, M.A. (2008). Theory of mind development in Chinese children: A meta-analysis of false-belief understanding across cultures and languages. *Developmental Psychology*, 44(2), 523–531.
- Lohmann, H. i Tomasello, M. (2003). The role of language in the development of false belief understanding: A training study. *Child Development*, 74, 1130–1144.
- Lohmann, H., Tomasello, M. i Meyer, S. (2005). Linguistic communication and social understanding. W: J.W. Astington i J.A. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Lytton, H. i Romney, D.M. (1991). Parents’ differential socialization of boys and girls: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 109, 267–297.
- Main, M., Kaplan, N., Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: a move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 1/2, 66–104.

- Mansfield, A.F. i Clinchy, B.M. (2002). Toward the integration of objectivity and subjectivity: Epistemological development from 10 to 16. *New Ideas in Psychology, Special Issue: Folk Epistemology*, 20, 2–3, 225–262.
- Matczak, A. (2000). Testy inteligencji i zdolności. W: J. Strelau (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki. Podstawy psychologii* (s. 448–469). Gdańsk: GWP.
- Maylor, E.A., Moulson, J.M., Muncer, A.M. i Taylor, L.A. (2002). Does the performance on theory of mind tasks decline in old age? *British Journal of Psychology*, 93, 465–485.
- Maysseless, O. (2006). Studying parenting representations as a window to parents' internal working model of caregiving. W: O. Maysseless (red.). *Parenting Representations: Theory, Research, and Clinical Implications* (s. 3–40). New York, NY: Cambridge University Press.
- Meacham, J.A. (1990). The loss of wisdom. W: R.J. Sternberg (red.). *Wisdom, Its Nature, Origins, and Development* (s. 181–212). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mead, G.H. (1934/1975). *Umysł, osobowość i społeczeństwo*. Warszawa: PWN.
- Meadows, S. (2011). *The Child as Social Person*. London: Psychology Press, Routledge.
- Meins, E., Fernyhough, Ch., Fradley, E. i Tuckey, M. (2001). Rethinking maternal sensitivity: Mothers „comments on infants” mental processes predict security of attachment at 12 months. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(5), 637–648.
- Meins, E., Fernyhough, Ch., Johnson, F. i Lidstone, J. (2006). Mind-mindedness in children: Individual differences in internal-state talk in middle childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 181–196.
- Meins, E., Fernyhough, Ch., Russell, J. i Clark-Carter, D. (1998). Security of Attachment as a Predictor Symbolic and Mentalising Abilities: A Longitudinal Study. *Social Development*, 7(1), 1–24.
- Meins, E., Fernyhough, Ch., Wainwright, R., Clark-Carter, D., Das Gupta, M., Fradley, E. i in. (2002). Maternal Mind-Mindedness and Attachment Security as Predictors of Theory of Mind Understanding. *Child Development*, 73(6), 1715–1726.
- Meins, E. (1997). *Security of Attachment and Social Development of Cognition*. Hove, UK: Psychology Press.
- Meltzoff, A.N. (2007). ‘Like me’: A foundation for social cognition. *Developmental Science*, 10(1), 126–134.
- Meltzoff, A.N. i Decety, J. (2003). What imitation tells us about social cognition: A rapprochement between developmental psychology and cognitive neuroscience. *The Philosophical Transactions of the Royal Society, London*, 358, 491–500.
- Meltzoff, A.N. i Gopnik, A. (1993). The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. W: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg i D.J. Cohen (red.). *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism* (s. 335–366). New York: Oxford University Press.
- Meltzoff, A.N. i Moore, M.K. (1977). Imitation of Facial and Manual Gestures by Human Neonates. *Science*, 198, 75–78.
- Michalak, M. (2000). *Aktywność i doświadczenie indywidualne a poziom rozwoju kompetencji komunikacyjnej w wieku przedszkolnym*. Niepublikowana praca magisterska. Instytut Psychologii UJ.
- Miller, S.A., Hardin, C.A. i Montgomery, D.E. (2003). Young Children's Understanding of the Conditions for Knowledge Acquisition. *Journal of Cognition and Development*, 4, 3, 325–356.
- Milligan, K., Astington, J.W. i Dack, L.A. (2007). Language and theory of mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 77, 622–646.
- Mitchell, P. (1996). *Acquiring a Conception of Mind: A Review of Psychological Research and Theory*. Hove: Psychology Press.
- Mitchell, P. (1997). *Introduction to Theory of Mind: Children, Autism and Apes*. London: Arnold.
- Mitchell, P., Currie, G. i Ziegler, F. (2009). Two routes to perspective: simulation and rule-use as approaches to mentalizing. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(3), 513–543.

- Mitchell, P., Robinson, E.J., Isaacs, J.E. i Nye, R. (1996). Contamination in reasoning about false belief: An instance of realist bias in adults but not children. *Cognition*, 59, 1–21.
- Mitchell, P., Robinson, E.J. i Thompson, D.E. (1999). Children's understanding that utterances emanate from minds: Using speaker belief to aid interpretation. *Cognition*, 72, 45–66.
- Mitchell, P., Souglidou, M., Mills, L. i Ziegler, F. (2007). Seeing is believing: How participants in different subcultures judge people's credulity. *European Journal of Social Psychology*, 37, 573–185.
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A. i Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex „frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 40–100.
- Moll, H. i Tomasello, M. (2007). Cooperation and human cognition: Vygotskian intelligence hypothesis. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 362, 639–648. doi: 10.1098/ratb.2006.2000.
- Montgomery, D.E. (2002). Mental verbs and semantic development. *Journal of Cognition and Development*, 3, 357–384.
- Moore, C., Furrow, D., Chiasson, L. i Patriquin, M. (1994). Developmental relationships between production and comprehension of mental terms. *First Language*, 14, 1–17.
- Morra, S., Gobbo, C., Marini, Z. i Sheese, R. (2008). *Cognitive Development: Neo-Piagetian Perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Morton, A. (1980). *Frames of Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Moses, L.J., Baldwin, D.A., Rosicky, J.G. i Tidball, G. (2001). Evidence for referential understanding in the emotions domain at twelve and eighteen months. *Child Development*, 72, 718–735.
- Moses, L.J. (2001). Executive Accounts of Theory-of-Mind. *Child Development*, 72(3), 688–690.
- Moshman, D. (1998). Cognitive development beyond childhood. W: W. Damon (red. serii), D. Kuhn i R. Siegler (red. tomu.). *Handbook of Child Psychology: Vol. 2. Cognition, Perception, and Language* (5 edycja) (s. 947–978). New York: Wiley.
- Moshman, D. (2005). *Adolescent Psychological Development. Rationality, Morality and Identity*. Mahwah, NJ.: Erlbaum.
- Müller, U., Jacques, S., Brocki, K. i Zelazo, P.D. (2009). The Executive Functions of Language in Preschool Children. W: A. Winsler, C. Fernyhough i I. Montero (red.). *Private Speech, Executive Functioning, and the Development of Verbal Self-regulation* (s. 53–68). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mundy, P. i Sigman, M. (2006). Joint attention, social competence, and developmental psychopathology. W: D. Cicchetti i D. Cohen (red.). *Developmental Psychopathology, 2nd ed., Vol. 1: Theory and Methods* (s. 293–332). Hoboken, NJ: Wiley.
- Muris, P., Steerman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horseelenberg, R., van den Hogen, T. i van Dongen, L. (1999). The TOM test: A new instrument for assessing theory of mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 67–80.
- Naito, M. i Koyama, K. (2006). The development of false-belief understanding in Japanese children: Delay and difference? *International Journal of Behavioral Development*, 30, 290–304.
- Nelson, K. (1973). Structure and Strategy in Learning to Talk. *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 38(1–2).
- Nelson, K. (1974). Concept, word, and sentence: Interrelations in acquisition and development. *Psychological Review*, 81, 267–285.
- Nelson, K. (1986). *Event Knowledge: Structure and Function in Development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nelson, K. (1988). Where do taxonomic categories come from? *Human Development*, 31, 3–10.
- Nelson, K. (1998). Children theory of mind: An experiential interpretation. *Human Development*,

- Nelson, K. (2005). Language pathways into the community of minds. W: J.W. Astington i J.A. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind* (s. 26–49). New York: Oxford University Press.
- Nelson, K. (2007). *Young Minds in Social Worlds: Experience, Meaning, and Memory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nelson, K., Plesa, D. i Henseler, S. (1998). Children's theory of mind: An experiential interpretation. *Human Development*, 41, 7–29.
- Nelson, K., Skwerer D.P., Goldman, S., Henseler, S., Presler, N. i Walkenfeld, F.F. (2003). Entering a community of minds: An experiential approach to 'theory of mind'. *Human Development*, 46, 24–46.
- Newton, P., Reddy, V. i Bull, R. (2000). Children's everyday deception and performance on false-belief tasks. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 297–317.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Szymura, B. (2006). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: PWN.
- Norbury, C.F. (2005). The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 3, 383–399.
- O'Neill, D.K. (1996). Two-year-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development*, 67, 659–677.
- Oberman, L.M. i Ramachandran, V.S. (2008). Preliminary evidence for deficits in multisensory integration in autism spectrum disorders: The mirror neuron hypothesis. *Social Neuroscience*, 3(3–4), 348–355.
- Odifreddi, P. (2007). Recursive Functions. W: E.N. Zalta (red.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Accessed June 26, 2008). URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2007/entries/recursive-functions>, dostęp: 15.05.2012.
- Olejnik, M. (1994). Neo- i postpiagetowskie modele rozwoju inteligencji. *Psychologia Wychowawcza*, 2, 97–108.
- Olejnik, M. (2001). Średnia dorosłość. Wiek średni. W: B. Harwas-Napierała, J. Trempała, *Psychologia rozwoju człowieka. Charakterystyka okresów życia człowieka* (s. 202–233). Warszawa: PWN.
- Olson (1988). On the origins on belief and other intentional states in children. W: J.W. Astington, P. Harris, D.R. Olson (red.). *Developing Theories of Mind* (s. 414–426). New York: Cambridge University Press.
- Onishi, K.H. i Baillargeon, R. (2005). Do 15-Month-Old Infants Understand False Belief. *Science*, 308, 255–258.
- Oniszczenko, W. (1997). *Kwestionariusz Temperamentu EAS A. Bussa i R. Plomina. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Pellicano, E. (2007). Links between theory of mind and executive function in young children with autism: clues to developmental primacy. *Developmental Psychology*, 43, 974–990.
- Pellicano, L. (2010). Individual differences in executive function and central coherence predict later theory of mind in autism. *Developmental Psychology*, 46, 530–544.
- Pennington, B.F. i Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 51–87.
- Perner, J. (1991). *Understanding the Representational Mind*. Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.
- Perner, J. (1995). The many faces of belief: Reflections on Fodor's and the child's theory of mind. *Cognition*, 57, 241–269.
- Perner, J. (1998). The meta-intentional nature of executive functions and theory of mind. W: P. Carruthers i J. Boucher (red.). *Language and Thought: Interdisciplinary Themes* (s. 270–283). Cambridge: Cambridge University Press.
- Perner, J. (2000). RUM, PUM, and the perspectival relativity of sortals. W: J. Astington (red.). *Minds in the Making: Essays in Honour of David R. Olson* (s. 212–232). Oxford: Blackwell.

- Perner, J. i Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Science*, 3, 337–344.
- Perner, J. i Lang, B. (2000). Theory of mind and executive function: Is there a developmental relationship? W: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg i D.J. Cohen (red.). *Understanding other Minds: Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience* (s. 150–181). Oxford: Oxford University Press.
- Perner, J. i Lang, B. (2002). What causes 3-year olds' difficulty on the dimensional change card sorting task? *Infant & Child Development*, 11, 93–105.
- Perner, J. i Ruffman, T. (1995). Episodic memory and autooetic consciousness: Developmental evidence and a theory of childhood amnesia. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 516–548.
- Perner, J. i Ruffman, T. (2005). Infants' Insight into the Mind: How Deep? *Science*, 308, 5719, 214–216.
- Perner, J. i Wimmer, H. (1985). John „thinks” that Mary „thinks” that: Attribution of second-order beliefs by 5- to 10-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 437–471.
- Perner, J., Frith, U., Leslie, A.M. i Leekam, S. (1989). Explorations of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief and communication. *Child Development*, 60, 689–700.
- Perner, J., Leekam, S.R., Wimmer, H. (1987). Three year olds difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 125–137.
- Perner, J., Ruffman, T. i Leekam, S.R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228–1238.
- Perner, J., Sprung, M., Zauner, P. i Haider, H. (2003). Want-that is understood well before say-that, think-that, and false belief: A test of de Villiers's linguistic determinism on German-speaking children. *Child Development*, 74(1), 179–188.
- Perner, J., Stummer, S., Sprung, M. i Doherty, M. (2002). Theory of mind finds its Piagetian perspective: Why alternative naming comes with understanding belief. *Cognitive Development*, 17, 1451–1472.
- Perry, W.G. (1981). Cognitive and ethical growth: The making of meaning. W: A.W. Chickering i Assoc. (red.). *The Modern American College* (s. 76–116). San Francisco: Jossey-Bass.
- Perry, W.G. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Peskin, J. i Astington, J.W. (2004). The effects of adding metacognitive language to story texts. *Cognitive Development*, 19(2), 253–273.
- Peterson, C. (2000). Influence of siblings' perspectives on theory of mind. *Cognitive Development*, 15, 435–455.
- Peterson, C. i Siegal, M. (1995). Deafness, conversation, and theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 459–474.
- Peterson, C. i Siegal, M. (1999). Representing inner worlds: Theory of mind in autistic, deaf, and normal hearing children. *Psychological Science*, 10, 126–129.
- Peterson, C.C. i Siegal, M. (2000). Insights into theory of mind from deafness and autism. *Mind and Language*, 15, 123–145.
- Peterson, C. i Slaughter, V. (2003). Opening windows into the mind: Mothers' preferences for mental state explanations and children's theory of mind. *Cognitive Development*, 18, 399–429.
- Phillips, L.H., MacLean, R.D.J. i Allen, R. (2002). Age and the understanding of emotions: neuropsychological and sociocognitive perspectives. *Journal of Gerontology B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57, 526–530.
- Piaget, J. (1923/1992). *Mowa i myślenie u dziecka*. Warszawa: PWN.
- Piaget, J. (1926/2006). *Jak dziecko sobie wyobraża świat*. Warszawa: PWN.
- Piaget, J. (1936/1966). *Narodziny inteligencji dziecka*. Warszawa: PWN.
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15, 1–12.

- Piaget, J. (1975/1981). *Równoważenie struktur poznawczych. Centralny problem rozwoju*. Przeł. Z. Zakrzewska. Warszawa: PWN.
- Piaget, J. i Inhelder, B. (1956). *The Child Conception of Space*. New York: W.W. Norton.
- Pickles, A. i Hill, J. (2006). Developmental pathways. W: D. Cicchetti i D.J. Cohen (red.). *Developmental psychopathology. Second edition, Volume One: Theory and Method* (s. 41–75). Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons Inc.
- Pietrasiański, Z. (2001). *Mądrość, czyli świetne wyposażenie umysłu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Pillow, B. (1988). The development of children's beliefs about mental world. *Merill-Palmer Quaterly*, 34, 1–32.
- Pillow, B. (1989). The development of beliefs about selective attention. *Merill-Palmer Quaterly*, 35, 421–443.
- Pillow, B. (1999). Children's understanding of inferential knowledge. *The Journal of Genetic Psychology*, 160, 419–428.
- Pillow, B.H. (2002). Children's and adults' evaluation of the certainty of deductive inferences, inductive inferences, and guesses. *Child Development*, 73, 779–792.
- Pillow, B. (2008). Development of children's understanding of cognitive activities. *Journal of Genetic Psychology*, 169(4), 297–321.
- Pillow, B. i Henrichon, A. (1996). There's more to the picture than meets the eye: Young children's difficulty understanding biased interpretation. *Child Development*, 67(3), 803–819.
- Pisula, E. (2010). The autistic mind in the light of neuropsychological studies. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 70, 119–130.
- Platon (1959). *Teajtet*. Warszawa: PWN.
- Pratt, C. i Bryant, P. (1990). Young children understand that looking leads to knowing (so long as they are looking into a single barrel). *Child Development*, 61, 973–983.
- Preacher, K.J. i Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36, 717–731.
- Premack, D.G. i Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515–526.
- Przetacznik-Gierowska, M. (1993). Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży a psychologia rozwojowa człowieka. Przełom czy kontynuacja? *Kwartalnik Polskiej Psychologii Rozwojowej*, 1, 3–21.
- Putko, A. (2003). Teoria umysłu i rozpoznawanie emocji: Wpływ temperamentu i starszego rodzeństwa. *Psychologia Rozwojowa*, 8, 5, 41–54.
- Putko, A. (2008). *Dziecięca „teoria umysłu” w fazie jawnej i utajonej a funkcje wykonawcze*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Putko, A. i Murawska, M. (2008). Test fałszywych przekonañ: Jak silne są wymagania wykonawcze? *Studia Psychologiczne*, 46(2), 69–79.
- Pylshyn, Z.W. (red.) (1987). *The Robot's Dilemma: The Frame Problem in Artificial Intelligence*. Norwood, NJ: Ablex.
- Rajkumar, A.P., Yovan, S., Raveendran, A.L. i Russell, P.S. (2008). Can only intelligent children do mind reading: The relationship between intelligence and theory of mind in 8 to 11 years old. *Behavioral and Brain Functions*, 11, 4–51.
- Read, D. (2008). Working Memory: A Cognitive Limit to Non-Human Primate Recursive Thinking Prior to Hominid Evolution. *Evolutionary Psychology*, 6(4), 676–714.
- Reddy, V. (1991). Playing with others' expectations: Teasing and mucking about in the first year. W: A. Whiten (red.). *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading* (s. 143–158). Oxford: Blackwell.
- Reddy, V. (2008). *How Infants Know Minds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Repacholi, B. i Slaughter, V. (red.) (2003). *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development*. Hove, UK: Psychology Press.

- Robinson, E.J. i Apperly, I.A. (1998). Adolescents' and adults' views about the evidential basis for beliefs: Relativism and determinism re-examined. *Developmental Science*, 1, 279–290.
- Robinson, E.J. i Mitchell, P. (1995). Masking of children's early understanding of the representational mind: Backwards explanation versus prediction. *Child Development*, 66, 1022–1039.
- Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104, 4, 842–866.
- Rose, A. i Rudolph, K.D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132, 98–131.
- Rothbart, M.K. i Bates, J.E. (1998). Temperament. W: W. Damon (red. serii) i N. Eisenberg (red. tomu), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, Emotional, and Personality Development* (5th ed., s. 105–176). New York: Wiley.
- Royzman, E.B., Cassidy, K.W. i Baron, J. (2003). „I know, you know”: Epistemic egocentrism in children and adults. *Review of General Psychology*, 7, 38–65.
- Ruffman, T. (1996). Do children understand the mind by means of simulation or a theory: Evidence from their understanding of inference. *Mind and Language*, 11, 388–414.
- Ruffman, T., Perner, J. i Parkin, L. (1999). How Parenting Style Affects False Belief Understanding. *Social Development*, 8, 395–411.
- Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L. i Clement, W. (1998). Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. *Developmental Psychology*, 34, 161–174.
- Ruffman, T., Slade, L. i Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. *Child Development*, 73, 734–751.
- Ruffman, T., Slade, L., Devitt, K. i Crowe, E. (2006). What mothers say and what they do: The relation between parenting, theory of mind, language and conflict/cooperation. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 105–124.
- Ruffman, T., Slade, L., Rowlandson, K., Rumsey, C. i Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Development*, 18, 139–158.
- Sabbagh, M.A., Xu, F., Carlson, S.M., Moses, L.J. i Lee, K. (2006). Executive functioning and theory of mind in preschool children from Beijing, China: Comparisons with U.S. preschoolers. *Psychological Science*, 17, 74–81.
- Saltzman, J., Strauss, E., Hunter, M. i Archibald, S. (2000). Theory of mind and executive functions in normal human aging and Parkinson's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 6, 781–788.
- Sameroff, A. (2010). A Unified Theory of Development: A Dialectic Integration of Nature and Nurture. *Child Development*, 81(1), 6–22.
- Schaffer, R.H. (2006/2010). *Psychologia rozwojowa. Podstawowe pojęcia*. Przeł. R. Andruszko. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Schick, B., de Villiers, P., de Villiers, J. i Hoffmeister, R. (2007). Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child Development*, 78(2), 376–396.
- Schneider, W. i Lockl, K. (2002). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. W: T.J. Perfect i B.L. Schwartz (red.). *Applied Metacognition* (s. 224–257). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schneider, W., Schumann-Hengsteler, R. i Sodian, B. (red.) (2005). *Young Children's Cognitive Development. Interrelationships among Working Memory, theory of Mind, and Executive Functions*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Scholl, B.J. i Leslie, A.M. (2001). Minds, modules, and meta-analysis. *Child Development*, 72, 696–701.
- Schön, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schwanenflugel, P.J., Fabricius, W.V. i Noyes, C.R. (1996). Developing organization of mental verbs: Evidence of the development of constructivist theory of mind in middle childhood. *Cognitive Development*, 11, 265–294.

- Schwanenflugel, P.J., Henderson, R.L. i Fabricius, W.V. (1998). Developing organization of mental verbs. Evidence from extensions. *Developmental Psychology*, 34, 512–524.
- Schwanenflugel, P.J., Fabricius, W.V. i Alexander, J. (1994). Development theories of mind. Understanding concepts and relations between mental activities. *Child Development*, 45, 1546–1563.
- Searle, J. (1983). *Intentionality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Selman, R. (1980). *The Growth of Interpersonal Understanding: Developmental and Clinical Analyses*. New York: Academic Press.
- Shatz, M., Wellman, H.M. i Silber, S. (1983). The acquisition of mental verbs: A systematic investigation of the first reference to mental state. *Cognition*, 14, 301–321.
- Silva, P.A. (1980). Experiences, activities and the pre-school child: a report from the Dunedin Multidisciplinary Child Development Study. *Australian Journal of Early Childhood*, 5, 13–19.
- Silva, P.A. i Stanton, V.R. (1996). *From Child to Adult. The Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study*. Auckland: Oxford University Press.
- Skarga, B. (2007). *Człowiek to nie jest piękne zwierzę*. Kraków: Znak.
- Skarżyńska, K. (1980). *Spostrzeganie ludzi*. Warszawa: PWN.
- Slade, A. (2002). Keeping the Baby in Mind: A Critical Factor in Perinatal Mental Health. W: A. Slade, L. Mayes i N. Epperson (red.). *Special Issue on Perinatal Mental Health*. London: Zero to Three.
- Slade, A., Grienenberger, J., Bernbach, E., Levy, D. i Locker, A. (2005) Maternal Reflective Functioning and Attachment: Considering the Transmission Gap. *Attachment and Human Development*, 7, 283–292.
- Słomkowski, C. i Dunn, J. (1996). Young children's understanding of other peoples' beliefs and feelings and their connected communication with friends. *Developmental Psychology*, 32, 442–447.
- Smoczyńska, M. (2006). *Specyficzne zaburzenie rozwoju językowego u dzieci polskich: Badania przesiewowe i pierwszy etap badań podłużnych – 1;6–4;0*. Niepublikowany raport końcowy grantu H01F01923.
- Sobel, M.E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. W: S. Leinhardt (red.). *Sociological Methodology* (s. 290–312). Washington DC: American Sociological Association.
- Sobierska, K. (2010). *Wpływ doświadczeń społecznych dzieci w czwartym roku życia na rozwój teorii umysłu. Efekt „starszego rodzeństwa” czy „efekt doświadczeń przedszkolnych”?* Niepublikowana praca magisterska. Instytut Psychologii UJ.
- Sodian, B. (1990). Understanding verbal communication: Children's ability to deliberately manipulate ambiguity in referential messages. *Cognitive Development*, 5, 209–222.
- Sodian, B. (2005). Theory of mind. The case for conceptual development. W: W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler i B. Sodian (red.). *Young Children's Cognitive Development. Interrelationships among Working Memory, Theory of Mind, and Executive Functions* (s. 95–130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sodian, B. i Wimmer, H. (1987). Children's understanding of inference as a source of knowledge. *Child Development*, 58(2), 424–433.
- Southgate, V., Senju, A. i Csibra, G. (2007). Action Anticipation Through Attribution of False Belief by 2-Year-Olds. *Psychological Science*, 18(7), 587–592.
- Spelke, E.S. i Newport, E. (1998). Nativism, empiricism, and the development of knowledge. W: R. Lerner (red.). *Handbook of Child Psychology, T. 1: Theoretical Models of Human Development* (s. 313–399). NY: Wiley.
- Sperber, D. i Wilson, D. (1995). *Relevance Communication and Cognition*. Oxford: Blackwell.
- Spradlin, J.E. i Brady, N. (2008). A behavior analytic interpretation of theory of mind. *International Journal of Psychology and Psychotherapy*, 8, 335–350.
- Staudinger, U.M. (2007). In memoriam. *European Psychologist*, 12(1), 72–74.

- Steinberg, D.R. i Pianta, R.C. (2006). Maternal representations of relationships: Assessing multiple parenting dimensions. W: O. Mayselless (red.). *Parenting Representations: Theory, Research, and Clinical Implications* (s. 41–78). New York: Cambridge University Press.
- Stemplewska-Żakowicz, K. (1996). *Osobiste doświadczenie a przekaz społeczny. O dwóch czynnikach rozwoju poznawczego. Monografie Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej*. Wrocław: Leopoldinum.
- Stępień, M. (2007). Wiedza o emocjach w okresie dzieciństwa: badania nad strukturą i zmianami rozwojowymi. *Psychologia Rozwojowa*, 12(1), 49–59.
- Stępień-Nycz, M. (2009). Rola dyskursu emocjonalnego w rozwoju reprezentacji emocji. *Psychologia Rozwojowa*, 14(2), 29–39.
- Sternberg, R.J. (1996). *Successful Intelligence*. New York: Simon & Schuster.
- Stewart, R.B. i Marvin, R.S. (1984). Sibling relations: The role of conceptual perspective taking in the ontogeny of sibling caregiving. *Child Development*, 55, 1322–1332.
- Stiller, J. i Dunbar, R.M. (2007). Perspective-taking and memory capacity predict social network size. *Social Networks*, 29(1), 93–104.
- Stone, V.E. (2005). Theory of mind and the evolution of social intelligence. W: J. Cacciopo (red.). *Social Neuroscience: People Thinking About People*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Stone, V.E. (2007). An evolutionary perspective on social intelligence. W: E. Harmon-Jones i P. Winkielman (red.). *Social Neuroscience: Integrating Biological and Psychological Explanations of Social Behavior* (s. 316–352). NY: Guilford Press.
- Stone, V.E. (2010). Recursion, iteration, & metarepresentation. W: P. Hogan (red.) *The Cambridge Encyclopedia of Language Sciences*. NY: Cambridge University Press.
- Stone, V.E. i Gerrans, P. (2006). What's domain-specific about theory of mind? *Social Neuroscience*, 1(3-4), 310–319.
- Sullivan, K., Zaitchik, D. i Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 395–402.
- Sullivan, S. i Ruffman, T. (2004). Social understanding: How does it fare with advancing years? *British Journal of Psychology*, 95, 1–18.
- Tager-Flusberg, H. i Joseph, R.M. (2005). How language facilitates the acquisition of false belief understanding in children with autism. W: J. Astington i J. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind* (s. 298–318). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Tager-Flusberg, H. i Sullivan, K. (2000). A componential view of theory of mind: Evidence from Williams syndrome. *Cognition*, 76(1), 59–89.
- Talwar, V., Gordon, H. i Lee, K. (2007). Lie-telling behavior in school-age children. *Developmental Psychology*, 43, 804–810.
- Tardif, T. i Wellman, H.M. (2000). Acquisition of Mental State Language in Mandarin and Cantonese Speaking Children. *Developmental Psychology*, 36(1), 25–43.
- Taylor, M. i Carlson, S.M. (1997). The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child Development*, 68, 436–455.
- Thelen, E. i Smith, L.B. (1994). *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Thorpe, K., Greenwood, R., Eivers, A. i Rutter, M. (2001). Prevalence and developmental course of „secret language”. *International Journal Of Language & Communication Disorders / Royal College Of Speech & Language Therapists*, 36(1), 43–62.
- Tomasello, M. (1992). *First Verbs: A Case Study in Early Grammatical Development*, Cambridge University Press.
- Tomasello, M. (1999/2002). *Kulturowe źródła ludzkiego poznawania*. Warszawa: PIW.
- Tomasello, M. (2001). Perceiving intentions and learning words. W: M. Bowerman i S. Levinson (red.). *Language Acquisition and Conceptual Development*. Cambridge: CUP.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Tomasello, M. (2009). *Why We Cooperate*. Cambridge: MIT Press.
- Tomasello, M. i Carpenter M. (2007). Shared intentionality. *Developmental Science*, 10, 121–125.
- Tomasello, M., Mannle, S. i Kruger, A.C. (1986). Linguistic Environment of 1- to 2-Year-Old Twins. *Developmental Psychology*, 22, 169–176.
- Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. i O'Brien, M. (1997). The prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech Language Hearing Research*, 40, 1245–1260.
- Trempała, J. (2002). Rozwój poznawczy. W: B. Harwas-Napierała i J. Trempała (red.). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tom 3 (s. 13–44). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Trempała J. (2011). Natura rozwoju psychicznego. W: J. Trempała (red.). *Psychologia rozwoju człowieka* (s. 28–41). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy a description of primary intersubjectivity. W: M. Bullowa (red.). *Before Speech: The Beginning of Human Communication* (s. 321–347). London: Cambridge University Press.
- Turnbull, W. (2003). *Language in Action: Psychological Models of Conversation*. Hove: Psychology Press.
- Tyszkowa, M. (1996). Jednostka a rodzina: interakcje, stosunki, rozwój. W: M. Przetacznik-Gierowska, M. Tyszkowa, *Psychologia rozwoju człowieka. Zagadnienia ogólne* (s. 124–150). Warszawa: PWN.
- Uekermann, J., Channon, S. i Daum, I. (2006). Humour processing in normal aging. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12, 184–191.
- Vinden, P. (2001). Parenting attitudes and children's understanding of mind: A comparison of Korean-American and Anglo-American families. *Cognitive Development*, 16, 793–809.
- Watkins K.E. i Paus, T. (2004). Modulation of motor excitability during speech perception: The role of Broca's area. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 16, 978–987.
- Watkins, K.E., Strafella, A.P. i Paus, T. (2003). Seeing and hearing speech excites the motor system involved in speech production. *Neuropsychologia*, 41(8), 989–994.
- Wellman, H.M. (1979). A child's theory of mind. Referat prezentowany w ramach konferencji „*The Growth of Insight in the Child*” Madison, Wisconsin, za: J.W. Astington i J.A. Baird, Introduction: Why language matters. W: J.W. Astington i J.A. Baird (red.). *Why Language Matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Wellman, H.M. (1990). *The Child's Theory of Mind*. Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Book.
- Wellman, H.M. (2002). Understanding the psychological world: Developing a theory of mind. W: U. Goswami (red.). *Handbook of Childhood Cognitive Development* (s. 167–187). Oxford: Blackwell.
- Wellman, H.M. i Bartsch, K. (1994). Before belief: Children's early psychological theory. W: C. Lewis i P. Mitchell (red.). *Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development* (s. 331–354). Hove, England: Erlbaum.
- Wellman, H.M. i Gelman, A. (1998). Knowledge acquisition in foundational domains. W: W. Damon (red. serii), D. Kuhn i R.S. Siegler (red. tomu), *Handbook of Child Psychology: Vol. 2. Cognition, Perception, and Language* (s. 523–573). New York: Wiley.
- Wellman, H.M., Cross, D. i Watson, J. (2001). A meta-analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655–684.
- Wellman, H.M., Lane, J.D., LaBounty, J. i Olson, S.L. (2011). Observant, nonaggressive temperament predicts theory-of-mind development. *Developmental Science*, 14(2), 319–326.
- Wertsch, J.V. (1991). *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wheaton, B., Muthen, B., Alwin, D., Summers, G. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. W: D.R. Heise (red.). *Sociological Methodology* (s. 84–136). San Francisco: Jossey-Bass

- Whiten, A. (1994). Grades of mindreading. W: C. Lewis and P. Mitchell (red.). *Children's Early Understanding of Mind* (s. 47–70). Hove: Lawrence Erlbaum.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J.P., Gallese, V. i Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 40, 655–664.
- Wimmer, H. i Hartl, M. (1991). Against the Cartesian view on mind: Young children's difficulty with own false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 125–138.
- Wimmer, H. i Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103–128.
- Winsler, A. i Naglieri, J. (2003). Overt and covert verbal problem solving strategies: Developmental trends in use, awareness, and relations with task performance in children age 5 to 17. *Child Development*, 74, 659–678.
- Wittgenstein, L. (1968/2000). *Dociekania filozoficzne*. Przeł. B. Wolniewicz, wydanie drugie. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wojciszke B. (2004). Systematycznie Modyfikowane Autoreplikacje: logika programu badań empirycznych w psychologii. W: J. Brzeziński (red.). *Metodologia badań psychologicznych. Wybór tekstów* (s. 44–68). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Woolfe, T., Want, S.C. i Siegal, M. (2002). Signposts to development: Theory of mind in deaf children. *Child Development*, 73, 768–778.
- Wygotski, L. (1978). *Znak i narzędzie w rozwoju dziecka*. Warszawa: PWN.
- Wygotsky, L.S. (1989). *Myślenie i mowa*. Tłum. E. Flesznerowa, J. Fleszner. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Yirmiya, N., Erel, O., Shaked, M. i Salomonica-Levi, D. (1998). Meta-analyses comparing theory of mind abilities of individuals with autism, individuals with mental retardation, and normally developing individuals. *Psychological Bulletin*, 124, 3, 283–307.
- Youngblade, L.M. i Dunn, J. (1995). Individual differences in young children's pretend play with mother and sibling: Links to relationships and understanding of other people's feelings and beliefs. *Child Development*, 66, 1472–1492.
- Younger (1990). Infant detection of correlations among feature categories. *Child Development*, 61, 614–620.
- Zelazo, P.D., Chandler, M. i Crone, E.A. (2010). The birth and early development of a new discipline: Developmental social cognitive neuroscience. W: P.D. Zelazo, M. Chandler i E.A. Crone (red.). *Developmental Social Cognitive Neuroscience* (s. 3–9). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zelazo, P.D. i Müller, U. (2002). The balance beam in the balance: Reflections on rules, relational complexity, and developmental processes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 81, 458–465.
- Zelazo, P.D., Müller, U., Frye, D. i Marcovitch, S. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3).
- Ziatas, K., Durkin, K. i Pratt, C. (1998). Belief Term Development in Children with Autism, Asperger Syndrome, Specific Language Impairment, and Normal Development: Links to Theory of Mind Development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(5), 755–763.
- Zivin, G. (red.) (1979). *The Development of Self-regulation through Private Speech*. New York: Wiley.



Aneks

1. Testy do pomiaru teorii umysłu u dzieci wieku trzech i pół roku. Instrukcje i sposoby kodowania odpowiedzi

1.1. Test Niespodziewanej Zmiany (TNZ)

Pomoce: dwie laleczki, koszyk, pudełko

Sposób prezentacji i zadawane pytania: Byli raz sobie Zosia i Franek [*badający pokazuje laleczki*]. I mieli tu taki koszyk i pudełko [*badający pokazuje*]. Pewnego dnia dostali piękną kolorową kulkę i schowali tę kulkę do koszyka. Potem Zosia wyszła z domu [*badający chowa laleczkę za swoimi plecami*], a wtedy Franek wyjął kulkę z koszyka, pobawił się trochę [*badający pokazuje*] i włożył do pudełka. Zosia wraca. Ciekawa jestem, co ona teraz zrobi...

1) Co Zosia myśli? Że gdzie jest kulka?

Jeśli dziecko odpowiada lub wskazuje koszyk, badający pyta:

2) Czyli gdzie Zosia najpierw poszuka kulki?

Jeśli dziecko nie odpowiada na pierwsze pytanie, mówi „nie wiem” lub wskazuje pudełko, badający pyta:

2) A gdzie Zosia najpierw poszuka kulki?

Jeśli dziecko odpowie, badający zadaje pytanie 3, a w razie braku odpowiedzi – badający dopytuje: 2a) A czy Zosia poszuka kulki w koszyku, czy w pudełku?

W razie braku odpowiedzi na pytanie 2a badający dziękuje dziecku i nie zadaje pytania 3 oraz kończy próbę, zadając tylko pytanie 4.

3) A dlaczego będzie tam szukała? *Badający akceptuje każdą odpowiedź dziecka, a w przypadku braku odpowiedzi dopytuje:* 3a) A dlaczego poszuka w...? [*badający podaje odpowiedź dziecka na wcześniejsze pytanie*].

4) A gdzie jest teraz kulka?

Sposób oceny odpowiedzi

Kodowano niezależnie odpowiedź dziecka na każde pytanie.

- TNZ_1 to trudniejsza wersja pytania o fałszywe przekonanie. Kodowano odpowiedzi:
 - 2 punkty – odpowiedź poprawna („w koszyku”) wyrażona słownie lub gestem, udzielona zanim zadano pytanie 2 i 2a,
 - 1 punkt – odpowiedź poprawna po dopytaniu, czyli odpowiedź na pytanie 2 lub 2a,

- 0 punktów – odpowiedź błędna na pytanie 1 i 2 lub brak odpowiedzi lub odpowiedź „nie wiem”.
- TNZ_2 to prostsza wersja pytania o fałszywe przekonanie. Kodowano odpowiedzi:
 - 1 punkt – odpowiedź poprawna na pytanie 2,
 - 0 punktów – odpowiedź błędna na pytanie 2, brak odpowiedzi lub odpowiedź „nie wiem”.
- TNZ_3 to pytanie o wyjaśnienie zachowania laleczki.

Rodzaj wyja nienia	Przykład
Poznawcze	„Bo my li, e tam jest”; „Bo nie wie, e zabrała ta druga”
Percepcyjne	„Bo widziała tam”; „Bo nie widziała, e zabrała”
Pragnieniowe	„Bo chce si bawi ”
Behawioralne	„Bo tam wło yła”; „Bo schowali tam”
Brak wyja nie	„Nie wiem”

- TNZ_4 to pytanie kontrolne i jeśli dziecko nie udzieliło poprawnej odpowiedzi, pozostałe odpowiedzi klasyfikowano jako błędne.
- TNZ_strategia. Ze względu na sposób udzielania odpowiedzi w całym teście – zwracając uwagę na to, w jakim stopniu w sposób zdecydowany dziecko od razu na pierwsze pytanie udzieliło odpowiedzi poprawnej oraz wyjaśniając zachowanie laleczki, odwoływało się do jej stanów epistemicznych – wyróżniono następujące rodzaje odpowiedzi i nazwano je strategiami:

Strategia radzenia sobie z zadaniem TNZ	Liczba punktów	Sposób odpowiadania na kolejne pytania
Refleksyjna	5	Dziecko poprawnie odpowiada na pytanie 1, podaje poznawcze wyja nienia zachowania laleczki, poprawnie odpowiada na pytanie kontrolne.
Niementalna	4	Dziecko poprawnie odpowiada na pytanie 1, ale podaje inne ni poznawcze wyja nienia zachowania laleczki, poprawnie odpowiada na pytanie kontrolne.
Niepewna	3	Dziecko poprawnie odpowiada dopiero na pytanie 2, podaje wyja nienia zachowania laleczki, poprawnie odpowiada na pytanie kontrolne.
Zamkni ta	2	Dziecko poprawnie odpowiada na pytanie 1 i 2, ale nie podaje adnego wyja nienia zachowania laleczki, poprawnie odpowiada na pytanie kontrolne.
Bł dna	1	Dziecko odpowiada bł dnie na pytanie 2, ale na pytanie kontrolne odpowiada poprawnie.
Chaotyczna	0	Dziecko bł dnie lub poprawnie odpowiada na pytanie 2 oraz bł dnie odpowiada na pytanie kontrolne.



1.2. Test Zwodniczego Pudełka (TZP)

Pomoce: kartonowe opakowanie po czekoladzie, balonik

Sposób prezentacji i zadawane pytania: Zobacz, tu jest pudełko. Jak myślisz, co jest w tym pudełku? [*badający czeka na odpowiedź dziecka, ponawia pytanie w formie: A co jest zwykle w takich pudełkach? i po uzyskaniu odpowiedzi otwiera pudełko, pozwala dziecku zajrzeć do środka*]. A zobacz, co w nim jest? Co to jest? [*badający wyjmuje balonik, upewnia się, że dziecko wie, co to jest*].

1) A wiesz co? Potem, jak ty już będziesz u siebie w domku, to tu do mnie przyjdzie inny chłopczyk/inna dziewczynka. I ja mu pokażę to pudełko, o, takie zamknięte. Co on/ona sobie pomyśli? Że co jest w tym pudełku? [*jeśli dziecko nie odpowiada, badający dopytuje*].

1a) A co sobie może pomyśleć, że jest w tym pudełku, jak je, o tak, zobaczy? [*badający pokazuje, że pudełko jest zamknięte*].

2) A dlaczego tak pomyśli? [*jeśli dziecko nie odpowiada, badający dopytuje*].

2a) A dlaczego pomyśli, że w tym pudełku jest... [*badający przypomina odpowiedź dziecka*].

3) A co ty na początku, jak pierwszy raz pokazałam ci to pudełko, myślałeś/myślałaś, że jest w środku?

Sposób oceny odpowiedzi:

- TZP_1 to pytanie o fałszywe przekonanie kolegi/koleżanki:
 - 2 punkty – odpowiedź poprawna („czekoladki”),
 - 1 punkt – odpowiedź poprawna po zadaniu pytania 1a,
 - 0 punktów – odpowiedź błędna lub brak odpowiedzi lub odpowiedź „nie wiem”.
- TZP_1a to prostszy sposób kodowania odpowiedzi na pytanie o fałszywe przekonanie:
 - 1 punkt – odpowiedź poprawna na pytanie 1 lub 1a,
 - 0 punktów – odpowiedź błędna lub brak odpowiedzi lub odpowiedź „nie wiem”.
- TZP_2 jest pytaniem o uzasadnienie oczekiwanej przez dziecko odpowiedzi:
 - 1 punkt – dziecko to uzasadnia („bo nie wie, że tam jest balonik”),
 - 0 punktów – dziecko nie podaje uzasadnienia, mówi „nie wiem”.
- TZP_3 jest pytaniem o własne wcześniejsze przekonania:
 - 1 punkt – dziecko poprawnie nazywa swoje wcześniejsze przekonania,
 - 0 punktów – dziecko odpowiada błędnie, nie odpowiada.
- TZP_rozumienie. Ze względu na sposób udzielania odpowiedzi w całym teście wyróżniono kilka rodzajów odpowiedzi, które cechował różny poziom pewności w udzielaniu odpowiedzi na pytania zamknięte oraz zdolność do uzasadniania swoich sądów.

Poziom rozumienia fałszywych przekonań w TZP	Liczba punktów	Sposób odpowiadania na kolejne pytania
Refleksyjne rozumienie	5	Dziecko odpowiada poprawnie na pytanie 1, czyli od razu rozumie cudze przekonania, potrafi uzasadnić swoją odpowiedź oraz podać własne wcześniej niejsze fałszywe przekonanie.
Konkretne rozumienie	4	Dziecko odpowiada poprawnie na pytanie 1 lub 1a, czyli rozumie cudze przekonania, nie potrafi uzasadnić swojej odpowiedzi, ale potrafi podać poprawnie własne wcześniej niejsze fałszywe przekonanie.
Allocentryczne rozumienie	3	Dziecko odpowiada poprawnie na pytanie 1 lub 1a, czyli rozumie cudze przekonania, potrafi uzasadnić swoją odpowiedź oraz nie potrafi podać własnego wcześniej niejszego fałszywego przekonania lub odpowiada niepoprawnie.
Niepewne rozumienie	2	Dziecko odpowiada poprawnie na pytanie 1 lub 1a, czyli rozumie cudze przekonania, nie potrafi uzasadnić swojej odpowiedzi i nie potrafi podać własnego wcześniej niejszego fałszywego przekonania lub podaje je niepoprawnie.
Egocentryczne rozumienie	1	Dziecko potrafi odpowiedzieć poprawnie tylko na pytanie 3, co oznacza, że zna własne wcześniej niejsze przekonania, ale nie rozumie cudzych przekonań i co za tym idzie nie uzasadnia ich poprawnie.
Brakne rozumienie	0	Na wszystkie pytania testu dziecko nie odpowiada lub odpowiada błędnie, czyli nie rozumie własnych i cudzych przekonań oraz ich nie uzasadnia.

1.3. Testy Pozór – Rzeczywistość (TPR)

Pomoce: w pierwszym teście – zrobiony z gumy, giętki i w realistycznych kolorach wąż, który po zdjęciu części będącej głową okazuje się długopisem, oraz kartka papieru A4; w drugim teście – mały, dziecięcy plecak, który gdy niewidoczne są szelki i zamek, jest pluszowym misiem

Sposób prezentacji i zadawane pytania:

[*Badający z daleka pokazuje węża – długopis / misia – plecak*]. Powiedz mi, jak to wygląda? Widziałeś kiedyś takie zwierzątko? [*badający wygina gumowego węża, udaje syczenie lub porusza głową misia aż dziecko poda nazwę*]. Aha! Czyli to wygląda jak... [*badający dwa razy powtarza nazwę użytą przez dziecko*].

A zobacz, co się tym robi [*badający pokazuje kieszeń plecaka, uchwyty lub zdejmując zatyczkę – głowę węża i rysuje kilka kresek na papierze*]. To co to naprawdę jest? [*badający powtarza instrukcje trzy razy aż do podania funkcji lub nazwy przedmiotu przez dziecko*]. Aha! Czyli to jest naprawdę... [*badający dwa razy powtarza słowa użyte przez dziecko, a jeśli podało tylko funkcję przedmiotu, sam dwa razy dodaje jego nazwę*].

A teraz powiedz mi:

1) Czy to wygląda jak... [*pierwsza nazwa użyta przez dziecko*], czy jak... [*druga nazwa*]?

2) Czy to jest... [*pierwsza nazwa użyta przez dziecko*] czy to jest... [*druga nazwa*]?

Sposób oceny odpowiedzi

Odpowiedzi dzieci oceniano tylko w skali 0–1: jako poprawne (np. „wygląda jak wąż/miś, a jest długopisem/plecakiem”) lub błędne (np. „wygląda jak wąż i jest wężem”, „wygląda jak długopis i jest długopisem” oraz „wygląda jak długopis i jest wężem”). Do poprawnych odpowiedzi zaliczono również te, w których dzieci tworzyły nowe nazwy w pytaniu o prawdziwą tożsamość obiektu (np. „jest węzo-długopisem”, „misio-plecakiem”), jeśli prawidłowo odpowiedziały na pytanie pierwsze, czyli o jego wygląd. Wynik dziecka w dwu testach (TPR1 i TPR2) mieścił się w skali 0–2 punktów.

Kodowano również rodzaj odpowiedzi błędnych ze względu na rodzaj błędu: błąd intelektualnego realizmu („wygląda jak długopis i jest długopisem” – gdy wiedza dziecka nie pozwala mu dostrzec pozornych właściwości obiektu) oraz błąd fenomenalizmu („wygląda jak wąż i jest wężem” – gdy dostrzeżenie przez dziecko pozornych, zewnętrznych właściwości przedmiotu uniemożliwiało mu dostrzeżenie jego prawdziwej natury). Trzeci rodzaj błędnych odpowiedzi („wygląda jak długopis, a jest wężem”) wskazywał na całkowite niezrozumienie instrukcji, a zatem niezróżnicowanie pozoru i rzeczywistości.

2. Badanie mowy czynnej. Zadanie: Opis Obrazków Smoczyńskiej u dzieci wieku trzech i pół roku. Instrukcje i sposoby kodowania odpowiedzi

Pomoce: 23 obrazki

Sposób prezentacji i zadawane pytania: Będę Ci teraz pokazywała obrazki, a Ty mi powiesz, co się na nich dzieje. O, zobacz tu: Co robi chłopiec? [*badający pokazuje pierwszy przykładowy rysunek i gdy dziecko nie odpowiada, podaje odpowiedź*]. Chłopiec karmi baranka. A tu: pies goni pana [*badający pokazuje drugi przykładowy rysunek, podczas pokazywania kolejnych rysunków i zadawania pytań nie są już udzielane żadne podpowiedzi*]. A tu, co robi chłopiec? [*rysunek przedstawia chłopca, który zerwał kwiatek, i kolejne trzy rysunki dotyczą aktywności prezentowanych na rysunkach dzieci*]. A tu, co się dzieje? [*takie pytanie jest zadawane do kolejnych czterech rysunków, na których na przykład chłopiec pcha barana*]. A tutaj jest nóż nad butem, powiedz mi gdzie jest but. A tu, co jest? [*kolejny obrazek przedstawia ołówek pod widelcem i jeszcze dwa obrazki przedstawiają taką relację „nad–pod” i „na”*]. Tu mamy białe pudełko w czerwonym wiaderku. A tu? [*obrazek przedstawia czerwone pudełko w białym wiaderku, a kolejny obrazek i pytanie prezentują ten sam rodzaj zadania*]. A tu pan pokazuje na dziewczynkę, która skacze. A tu? [*na obrazku dziewczynka pokazuje na pana, który skacze*].

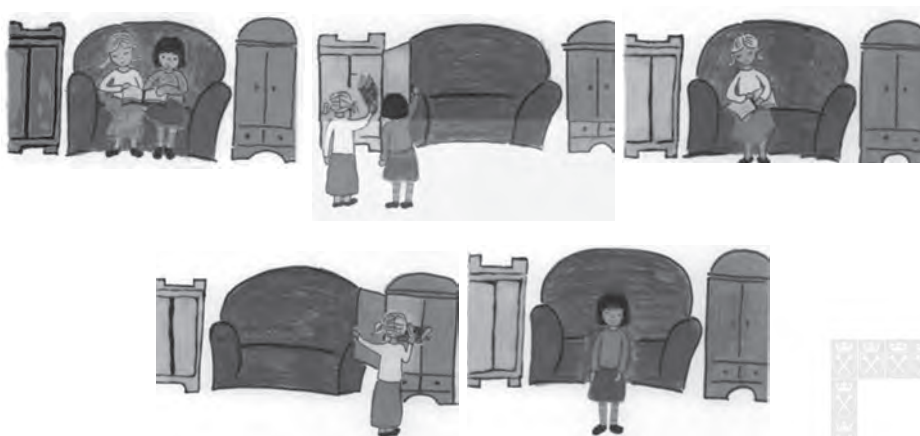
Sposób oceny odpowiedzi: Odpowiedzi dziecka oceniano w skali 0–1–2 w pytaniach o aktywność bohaterów (8 pierwszych zadań), w skali 0–1–2–3 w pytaniach

o relacje przestrzenne „nad–pod” i „na” (w zadaniach od 9 do 14), w skali 0–1–2–3–4–5 w pytaniach o relacje „w” i „na” z uwzględnieniem kolorów (zadania 15 i 16) i wreszcie 0–1–2–3–4–5–6 w pytaniu 17 wymagającym poprawnej konstrukcji zdania złożonego podrzędnie. Oceniano występowanie wszystkich istotnych elementów gramatycznych, które powodowały, że wypowiedziane zdanie precyzyjnie oddaje treść obrazka. Maksymalny wynik uzyskany przez badane trzyipółletnie dzieci w całej badanej grupie wynosił 50. Zaobserwowano istotne statystycznie różnice w wynikach w tym zadaniu między grupami kontrolną i o ponadprzeciętnych wynikach w zakresie rozwoju mowy oraz grupą ryzyka SLI (Smoczyńska, 2006).

3. Testy do pomiaru teorii umysłu u dzieci wieku pięciu i pół roku. Instrukcje i sposoby kodowania odpowiedzi

3.1. Testy fałszywych przekona

W drugim pomiarze dzieci wykonywały dwa Testy Niespodziewanej Zmiany – jeden był tą samą historyjką o Franku i Zosi, którą proponowano dzieciom w poprzednim pomiarze, a drugi dokładnie analogiczną do niej historyjką o Kasi i Beatce (por. rys. 1), które najpierw wspólnie czytały książeczkę, potem chowały ją do żółtej szafki, a następnie pod nieobecność jednej laleczki druga zmieniała położenie książki (wkładała ją do niebieskiej szafki). Tę historyjkę prezentowano dzieciom na obrazkach. W obu testach zadawano pytania dokładnie według tego samego schematu, ale w drugim pomiarze dodano jeszcze na końcu każdego z zadań trzy pytania, których celem była próba sprawdzenia, czy dziecko rozumie przekonania drugiego rzędu.



Rys. 1. Rysunki do Testu Niespodziewanej Zmiany (Kasia i Beata, kolory szafek – po lewej żółta, po prawej niebieska)

Drugi Test Niespodziewanej Zmiany to historyjka o Zosi i Franku, w której na końcu dodano następujące pytania (takie same pytania zadawano w historyjce o Kasi i Beatce):

Badający: A teraz zapytam Cię o Franka:

5) A Franek, gdzie poszuka kulki?

6) A czy Franek myśli, że Zosia najpierw poszuka kulki w koszyku, czy w pudełku?

7) Dlaczego Franek tak myśli?

Sposób oceny odpowiedzi dziecka na pytania obu TNZ w odniesieniu do pytań od pierwszego do czwartego był taki sam jak w pomiarze pierwszym. Pytanie piąte było pytaniem kontrolnym, gdyż dotyczyło miejsca, gdzie kulka się aktualnie znajdowała. Odpowiedzi oceniano w skali 0–1 (błędna – poprawna) i jeśli dziecko odpowiedziało błędnie na to pytanie, nie analizowano dalszych jego odpowiedzi. Kolejne pytanie dotyczyło myśli Franka na temat postępowania Zosi, a zatem wymagało rozumienia przekonań drugiego rzędu. Jeśli dziecko odpowiadało krótko „w koszyku” lub „w pudełku”, badający zawsze powtarzał odpowiedź dziecka: „Aha, czyli Franek myśli, że Zosia poszuka kulki w koszyku” i dopiero wtedy zadawał pytanie o wyjaśnienie przekonań Franka (czyli pytanie siódme). W czasie analizy odpowiedzi zawsze uwzględniano to, jak dziecko uzasadniało swój sąd, gdyż zdarzało się, że dzieci mimo błędnej odpowiedzi na pytanie o przekonanie drugiego rzędu, uzasadniając, wyraźnie rozumiały sytuację (np. „bo Franek jej powiedział, że włożył do pudełka”). Odpowiedzi na pytania szóste i siódme oceniano w skali poprawna – błędna (0–1), a zatem w tej części testu dziecko mogło uzyskać maksymalnie 2 punkty.

3.2. Rozmowa o myśleniu

Ważną zasadą prowadzonej z dzieckiem rozmowy na temat myślenia była możliwość zmiany kolejności pytań oraz zasada „podążania za dzieckiem i dopytywania”. Jeśli dziecko nie odpowiadało na dane pytanie, można je było powtórzyć później, a jeśli, odpowiadając na któreś z pytań wcześniejszych, udzieliło odpowiedzi na pytanie, które w procedurze występowało później, nie zadawano już tego pytania. Priorytetem był naturalny dialog z dzieckiem na temat myślenia, tak by uniknąć sztucznego wypytywania. Rysunek dziecko wykonywało, jeśli zachęcone chciało coś narysować.

Pomoce: kartka papieru A4, ołówek

Sposób prezentacji i zadawane pytania:

1) A teraz chciałabym cię zapytać, czy wiesz, co to jest myślenie?

[*Jeśli dziecko nie odpowiada – badający dopytuje*]. A wiesz, gdyby do nas przyleciał kosmita i trzeba by mu powiedzieć, co to jest myślenie, to jak mu to można opowiedzieć?

2) A do czego myśl jest podobna?

3) A czy można narysować myśl? Jak byś to zrobił/zrobiła?

[*Badający zachęca do narysowania myślenia, podaje kartę A4 i ołówek. Po narysowaniu pyta dziecko, co narysowało i dlaczego, prosi o podpisanie rysunku lub podpisuje. Następnie kontynuuje rozmowę.*]

- 4) A powiedz mi, jak to się dzieje, że ktoś myśli?
- 5) A gdzie są myśli? (...) Dlaczego tak uważasz?
- 6) Skąd się tam biorą? (...) Dlaczego tak uważasz?
- 7) A czy można zobaczyć myślenie albo je usłyszeć? (...) Dlaczego tak uważasz?
- 8) A czy można dotknąć myśli? (...) Dlaczego tak uważasz?
- 9) A czy ty myślisz? (...) Jak to robisz?

Sposób oceny odpowiedzi w zadaniu Rozmowa o myśleniu

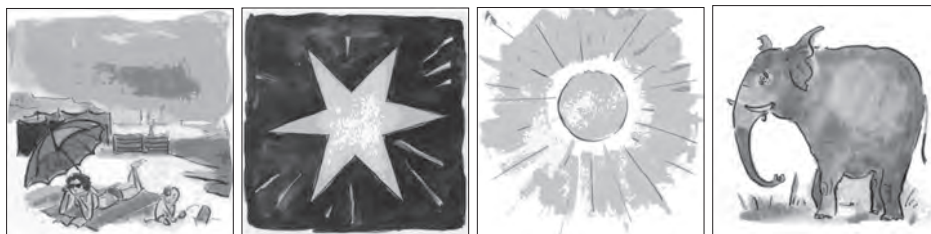
Gdy dziecko nie odpowiadało na pytanie pierwsze lub odpowiadało „nie wiem”, oceniano taką odpowiedź na 0 punktów, 1 punkt przyznawano za definicje tautologiczne („wymyślać”, „przemyśleć”), 2 punkty, gdy w wypowiedzi pojawiał się przykład zachowania (np. „jak pan ma puzzle, to myśli”, „ja myślę, jak coś zrobić”) lub dziecko podawało zewnętrznie obserwowalne zachowania świadczące o myśleniu lub nawet je pokazywało (np. „o, tak trzeba podpierać się ręką, i dopiero się myśli”), i wreszcie za najbardziej adekwatną, wartą 3 punkty, uznawano odpowiedź polegającą na odwołaniu się do procesów poznawczych, takich jak: „przypominać sobie”, „skupiać się”, „zastanawiać się”, „podejmować decyzję”, „wyobrażać sobie”. Często również dzieci definiowały myślenie, odpowiadając dopiero na pytanie czwarte lub dziewiąte, i wszystkie odpowiedzi dziecka traktowano w odniesieniu do definicji łącznie, ostatecznie przydzielając punkty za odpowiedź najlepszą.

Odpowiedzi na pytanie drugie (do czego myśl jest podobna) również klasyfikowano ze względu na ich bliskość wobec definicji psychologicznych: 0 punktów, gdy dziecko nie odpowiadało, mówiło „nie wiem” czy udzielało odpowiedzi tautologicznych, tym razem uznając, że powtarzanie po raz drugi w tej sytuacji wyłącznie wyjaśnień tautologicznych nie jest adekwatną próbą udzielenia odpowiedzi; 1 punkt przyznawano za odpowiedź odwołującą się do konkretnego organu, np. „do mózgu”; 2 punkty – gdy porównanie dotyczyło procesów czy stanów niewidocznych (np. „powietrza”, „czegoś niewidzialnego”, „głosu”); i wreszcie 3 punkty, gdy odpowiedź zawierała odwołanie do czynności psychicznych/poznawczych (np. „mówienia”, „pisania”, „medytowania”).

Prosząc dziecko o narysowanie rysunku, klasyfikowano uzyskane odpowiedzi na pytanie o to, co jest na rysunku. Dzieci odmawiały rysowania lub rysowały rysunek nie dotyczący tematu (0 punktów); rysowały treść myśli, np. „to rysunek o syrence, bo myślałam syrence” (1 punkt); rysowały osobę, która myśli, np. „to jest mama, mama myśli” (2 punkty); rysowały organ myślący, czyli symbolicznie przedstawiały myślenie, rysując: głowę, mózg, chmurkę nad głową (3 punkty); rysowały znaki szyfru, kod lub litery i twierdziły, że myślenie jest takim szyfrowaniem (4 punkty).

Wspólnie analizowano odpowiedzi dziecka na pytania o cechy myślenia (gdzie jest, skąd się bierze, czy można je usłyszeć, zobaczyć, dotknąć), zakładając, że odpowiedzi wskazujące na mózg jako organ myślenia, jego zewnętrzne źródła i niematerialność (nie można go dotknąć ani zobaczyć, ani usłyszeć) to odpowiedzi poprawne. W sumie dziecko, odpowiadając na te pytania, mogło uzyskać od 0 do 7 punktów.

4. Przykład planszy z testu OTS-R Haman



Rys. 2. Zadanie OTS-R (w oryginalnym te cie obrazki s kolorowe)

5. Wyniki analizy moderacji dla hipotezy 3h w rozdziale piątym

Tabela 5.1. Analizy moderacji (Ogólny Model Liniowy, analizy interakcji). Predyktor: zmienne produkcja i rozumienie mowy; moderator: aktywno ; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Moderator	Zmienna zależna	N	Beta	BS	t
Poziom produkcji mowy	Aktywno	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	-0,04	0,10	-0,43
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	85	0,01	0,10	0,12
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	85	0,01	0,10	0,12
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	0,18	0,11	1,64
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	74	0,12	0,12	1,05
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	74	0,01	0,12	0,12
		Wiedza o myśleniu	63	0,05	0,14	0,34
Poziom rozumienia mowy	Aktywno	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,11	0,16	0,70
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,17	0,16	1,08
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	45	-0,01	0,14	-0,03
		Wiedza o myśleniu	39	0,04	0,16	0,24

6. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla hipotezy 4c

Tabela 6.1. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poziom rozumienia przekona drugiego rzędu w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzeństwa, posiadanie starszego rodzeństwa, liczba rodzeństwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nie miało, czy stotliwo aktywność, liczba aktywność, czy stotliwo do wiadomości, liczba do wiadomości; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 70)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,308	1,449
Krok 2	0,047	3,726

Tabela 6.2. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poprawno rozumienia przekona w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzestwa, posiadanie starszego rodzestwa, liczba rodzestwa, emocjonalno , aktywno , towarzysko , nie miało , cz stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, cz stotliwo do wiadczce , liczba do wiadczce ; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 70)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,308	1,449
Krok 2	0,047	3,726

Tabela 6.3. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: wiedza o umy le w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzestwa, posiadanie starszego rodzestwa, liczba rodzestwa, emocjonalno , aktywno , towarzysko , nie miało , cz stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, cz stotliwo do wiadczce , liczba do wiadczce ; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom produkcji mowy (N = 70)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,221	0,764
Krok 2	0,009	0,490

Tabela 6.4. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poziom rozumienia przekona w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzestwa, posiadanie starszego rodzestwa, liczba rodzestwa, emocjonalno , aktywno , towarzysko , nie miało , cz stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, cz stotliwo do wiadczce , liczba do wiadczce ; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom rozumienia mowy (N = 43)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,453	1,348
Krok 2	0,002	0,082

Tabela 6.5. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poziom rozumienia przekona drugiego rz du w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzestwa, posiadanie starszego rodzestwa, liczba rodzestwa, emocjonalno , aktywno , towarzysko , nie miało , cz stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, cz stotliwo do wiadczce , liczba do wiadczce ; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom rozumienia mowy (N = 43)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,423	1,189
Krok 2	0,085	4,322

Tabela 6.6. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: poprawno rozumienia przekona w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzestwa, posiadanie starszego rodzestwa, liczba rodzestwa, emocjonalno , aktywno , towarzysko , nie miało , cz stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, cz stotliwo do wiadczce , liczba do wiadczce ; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom rozumienia mowy (N = 43)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,383	1,009
Krok 2	0,015	0,634

Tabela 6.7. Wyniki hierarchicznej analizy regresji dla zmiennej zależnej: wiedza o umyśle w pomiarze drugim. Predyktory wprowadzone w kroku 1: wykształcenie rodziców, iloraz inteligencji, posiadanie rodzstwa, posiadanie starszego rodzstwa, liczba rodzstwa, emocjonalność, aktywność, towarzyskość, nie miało, czy stotliwo aktywno ci, liczba aktywno ci, czy stotliwo do wiadczce, liczba do wiadczce; predyktor wprowadzony w kroku 2: poziom rozumienia mowy (N = 38)

	Zmiana R^2	Zmiana F
Krok 1	0,521	1,425
Krok 2	0,082	4,145

7. Analizy mediacji wykonane w odniesieniu do pytania badawczego 5a

Tabela 7.1. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: aktywność; mediatorzy: zmienne językowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Wartość Mi 95% PU	
Aktywno	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-1,16	,246	-0,04 (-0,13 - 0,04)	
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	67	-1,17	,241	-0,03 (-0,08 - 0,02)	
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-1,16	,246	-0,01(-0,03 - 0,009)	
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-1,13	,260	-0,03 (-0,09 - 0,007)	
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-1,15	,252	-0,01 (-0,02 - 0,001)	
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	73	-0,94	,345	-0,02 (-0,06 - 0,005)	
		Wiedza o myśleniu	69	-0,50	,615	-0,01(-0,06 - 0,03)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	66	1,03	,304	0,033 (-0,019 - 0,109)	
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	66	0,99	,322	0,009 (-0,006 - 0,029)	
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,27	,785	0,001(-0,09 - 0,07)	
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,28	,780	0,0006 (-0,02 - 0,02)	
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	45	0,30	,766	0,01 (-0,09 - 0,08)	
		Wiedza o myśleniu	39	-0,47	,640	-0,02 (-0,11 - 0,03)	
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	40	-0,14	,893	-0,001 (-0,056 - 0,061)	
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	40	-0,05	,958	0,0005 (-0,012 - 0,016)	

Tabela 7.2. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: towarzysko ; mediator: zmienne j zykowe; zmienna zale na: wska niki teorii umyslu

Predyktor	Mediator	Zmienna zale na	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Warto	Mi 95% PU
Towarzysko	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-0,74	,459	-0,04	(-0,15 - 0,06)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	67	-0,75	,456	-0,02	(-0,09 - 0,04)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-0,74	,459	-,01	(-0,04 - 0,02)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-1,05	,293	-0,04	(-0,12 - 0,02)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-1,06	,287	-0,01	(-0,03 - 0,004)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	73	-0,85	,395	-0,02	(-0,08 - 0,01)
		Wiedza o my leniu	69	-0,61	,541	-0,02	(-0,11 - 0,04)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	66	0,86	,388	0,034	(-0,03 - 0,13)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	66	0,87	,384	0,01	(-0,009 - 0,036)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,98	,327	0,05	(-0,03 - 0,12)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	1,03	,302	0,01	(-0,01 - 0,03)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	45	1,13	,258	0,06	(-0,03 - 0,15)
		Wiedza o my leniu	39	1,01	,313	0,03	(-0,03 - 0,11)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	40	-0,31	,761	-0,017	(-0,101 - 0,036)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	40	-0,10	,920	-0,0003	(-0,018 - 0,02)



Tabela 7.3. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: nie miało ; mediatorzy: zmienne j zykowe; zmienna zale na: wska niki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zale na	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Warto	M i 95% PU
Nie miało	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-0,12	,908	-0,004	(-0,08 – 0,07)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	67	-0,12	,907	0,005	(-0,06 – 0,04)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	82	-0,12	,907	-0,002	(-0,02 – 0,02)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-0,35	,730	-0,01	(-0,07 – 0,04)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	73	-0,35	,730	-0,002	(-0,02 – 0,01)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	73	-0,31	,757	-0,003	(-0,03 – 0,02)
		Wiedza o my leniu	69	0,20	,845	0,001	(-0,03 – 0,03)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	66	0,19	,853	0,006	(-0,051 – 0,078)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	66	0,19	,851	0,002	(-0,012 – 0,023)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,38	,707	-0,013	(-0,08 – 0,04)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	-0,39	,700	-0,003	(-0,02 – 0,009)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	45	-0,42	,677	-0,017	(-0,09 – 0,04)
		Wiedza o my leniu	39	0,08	,933	0,0007	(-0,04 – 0,04)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	40	0,24	,812	0,006	(-0,033 – 0,07)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	40	0,15	,909	0,0004	(-0,012 – 0,013)



8. Analizy mediacji wykonane w odniesieniu do pytania badawczego 5c

Tabela 8.1. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: cz stotliwo do wiadczce

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Wartość	Mi 95% PU
Cz stotliwo do wiadczce	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	-0,17	,868	-0,13	(-1,41 - 1,02)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	65	-0,17	,867	-0,06	(-0,79 - 0,63)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	-0,17	,868	-0,04	(-0,41 - 0,29)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	-1,40	,161	-0,638	(-2,12 - 0,16)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	-1,42	,154	-0,16	(-0,48 - 0,02)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	67	-1,20	,230	-0,35	(-1,22 - 0,09)
		Wiedza o myśleniu	68	-0,48	,629	-0,12	(-0,74 - 0,23)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	63	1,01	,312	0,35	(-0,65 - 1,60)
		Zmiana poprawności rozumienia przekona	63	0,93	,351	0,11	(-0,16 - 0,45)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	0,15	,881	-0,03	(-1,07 - 0,8)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	0,15	,877	0,01	(-0,26 - 0,22)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	44	0,17	,869	0,07	(-1,07 - 0,95)
		Wiedza o myśleniu	39	0,04	,972	-0,02	(-0,98 - 0,69)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	39	-0,11	,916	-0,10	(-0,96 - 0,46)
		Zmiana poprawności rozumienia przekona	39	-0,04	,967	-0,08	(-0,17 - 0,14)



9. Analizy mediacji wykonane w odniesieniu do pytania badawczego 5d

Tabela 9.1. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: liczba aktywności; mediatorzy: zmienne językowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Wartość	MI 95% PU
Liczba aktywności	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	79	0,60	,546	0,01	(-0,04 – 0,05)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	65	0,61	,544	0,004	(-0,03 – 0,03)
		Poprawno rozumienia przekonań w pierwszym pomiarze	79	0,60	,546	0,003	(-0,01 – 0,02)
		Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	70	0,07	,947	-0,0002	(-0,03 – 0,03)
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	70	0,07	,947	0,0001	(-0,007 – 0,007)
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	67	0,06	,954	0,0001	(-0,02 – 0,01)
		Wiedza o myśleniu	68	0,30	,768	0,0007	(-0,01 – 0,01)
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	63	-0,01	,992	0,0006	(-0,03 – 0,04)
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	63	-0,96	,335	-0,004	(-0,01 – 0,003)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,23	,820	0,006	(-0,02 – 0,05)
		Poprawno rozumienia przekonań w drugim pomiarze	44	0,23	,816	0,001	(-0,005 – 0,01)
		Poziom rozumienia przekonań drugiego rzędu	44	0,25	,804	0,006	(-0,03 – 0,05)
		Wiedza o myśleniu	39	1,07	,285	0,02	(-0,01 – 0,06)
		Zmiana poziomu rozumienia przekonań	39	-0,22	,826	-0,003	(-0,03 – 0,02)
		Zmiana poprawności rozumienia przekonań	39	-0,02	,985	-0,0002	(-0,01 – 0,01)

Tabela 9.2. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: cz stotliwo aktywno ci; mediator: zmienne j zykowe; zmienna zale na: wska niki teorii umyslu

Predyktor	Mediator	Zmienna zale na	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Warto	M i 95% PU
Cz stotliwo aktywno ci	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	0,34	,732	0,14	(-0,84 - 1,15)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	65	0,34	,731	0,06	(-0,54 - 0,64)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	79	0,34	,732	0,04	(-0,22 - 0,32)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	0,14	,889	0,05	(-0,5 - 0,71)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	0,14	,889	0,009	(-0,14 - 0,16)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	67	0,12	,903	0,01	(-0,29 - 0,3)
		Wiedza o my leniu	68	0,35	,730	0,04	(-0,28 - 0,46)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	63	-0,12	,904	-0,06	(-0,86 - 0,64)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	63	-0,12	,907	-0,03	(-0,30 - 0,16)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	-0,95	,345	-0,45	(-1,57 - 0,08)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	44	-1,03	,306	-0,11	(-0,37 - 0,02)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	44	-1,23	,219	-0,52	(-1,35 - 0,17)
		Wiedza o my leniu	39	-1,03	,305	-0,27	(-0,94 - 0,15)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	39	0,23	,818	0,07	(-0,43 - 0,68)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	39	-0,03	,978	-0,001	(-0,18 - 0,16)



10. Analizy mediacji wykonane w odniesieniu do pytania badawczego 5f

Tabela 10.1. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: posiadanie rodzestwa; mediatorzy: zmienne jzykowe; zmienna zale na: wska niki teorii umyslu

Predyktor	Mediator	Zmienna zale na	N	Test Sobela		Próbkowanie
				Z	p	Warto Mi 95% PU
Posiadanie rodzestwa	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	70	0,29	,769	0,11(-0,51 – 0,82)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	70	0,30	,768	0,06(-0,29 – 0,47)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	60	0,29	,770	0,03(-0,13 – 0,21)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	0,75	,451	0,15(-0,18 – 0,57)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	0,76	,449	0,03(-0,05 – 0,12)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	67	0,65	,518	0,06(-0,1 – 0,28)
		Wiedza o my leniu	67	0,42	,677	0,03(-,12 – 0,23)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	60	-0,72	,471	-0,16(-0,661 – 0,121)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	60	-0,75	,455	-0,045(-0,196 – 0,03)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	49	0,80	,423	0,21(-0,29 – 0,89)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,82	,414	0,05(-0,06 – 0,18)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rz du	45	0,92	,360	0,26(-0,29 – 0,89)
		Wiedza o my leniu	39	0,63	,531	0,1(-0,34 – 0,57)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	40	-0,14	,886	-0,033(-0,552 – 0,39)
		Zmiana poprawno ci rozumienia przekona	40	0,04	,971	0,006(-0,10 – 0,14)



Tabela 10.2. Analizy mediacji metod Sobela oraz metod próbkowania. Predyktor: liczba rodzeństwa; mediatorzy: zmienne językowe; zmienna zależna: wskaźniki teorii umysłu

Predyktor	Mediator	Zmienna zależna	N	Test Sobela		Próbkowanie	
				Z	p	Wartość	MI 95% PU
Liczba rodzeństwa	Poziom produkcji mowy	Poziom rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	70	-1,25	,211	-0,22	(-0,58 - 0,12)
		Rozumienie reprezentacji w pierwszym pomiarze	70	-1,26	,207	-0,13	(-0,35 - 0,05)
		Poprawno rozumienia przekona w pierwszym pomiarze	60	-1,24	,214	-0,06	(-0,14 - 0,03)
		Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	-0,36	,722	-0,03	(-0,23 - 0,13)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	70	-0,36	,721	-0,01	(-0,06 - 0,03)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	67	-0,32	,749	-0,02	(-0,15 - 0,06)
		Wiedza o myśleniu	67	-0,01	,993	-0,001	(-0,09 - 0,09)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	60	0,41	,679	0,023	(-0,219 - 0,213)
		Zmiana poprawności rozumienia przekona	60	0,42	,675	0,007	(-0,064 - 0,062)
	Poziom rozumienia mowy	Poziom rozumienia przekona w drugim pomiarze	49	0,80	,423	0,14	(0,11 - 0,49)
		Poprawno rozumienia przekona w drugim pomiarze	45	0,82	,415	0,03	(-0,03 - 0,09)
		Poziom rozumienia przekona drugiego rzędu	45	0,92	,359	0,18	(-0,19 - 0,5)
		Wiedza o myśleniu	39	0,65	,517	0,06	(-0,12 - 0,3)
		Zmiana poziomu rozumienia przekona	40	-0,28	,781	-0,068	(-0,467 - 0,166)
		Zmiana poprawności rozumienia przekona	40	-0,10	,924	-0,006	(-0,09 - 0,075)



Streszczenie

Od ponad trzydziestu lat w dziedzinie poznawczej psychologii rozwoju badacze próbują odpowiedzieć na pytanie, kiedy dzieci zaczynają rozumieć, że ludzie są istotami obdarzonymi umysłem, oraz jak rozwija się dziecięce myślenie o umyśle. Są to badania nad teorią umysłu, czytaniem w umyśle, mentalizacją (Perner, 1991; Wellman i Bartsch, 1994; Mitchell, 1996; Carpendale i Lewis, 2006; Frith, 2008; Nelson, 2007; Doherty, 2009; Apperly, 2011). Podstawowym celem prezentowanej monografii jest próba syntezy ponad trzydziestu lat badań prowadzonych w tym właśnie obszarze. Zadając trzy podstawowe pytania, dokonano prezentacji wybranych koncepcji rozwoju teorii umysłu. Pytano: 1) Jakie są źródła rozwoju teorii umysłu? 2) Czemu służy rozwój teorii umysłu? 3) Czy teoria umysłu rozwija się w biegu życia? Na podstawie udzielonych odpowiedzi sformułowano propozycję autorskiego modelu, a mianowicie modelu rozwoju refleksji nad myśleniem w biegu życia.

W rozdziale pierwszym przedstawiono sposoby rozumienia pojęcia „teoria umysłu”, krótki opis narzędzi używanych do pomiaru teorii umysłu oraz wskazano na terminy bliskoznaczne (czytanie w umyśle, mentalizacja, metareprezentacja, naiwna psychologia). W podsumowaniu zaproponowano pierwszą próbę pokazania, jak należy rozumieć pojęcie „refleksja nad myśleniem”. Zdaniem autorki, refleksja nad myśleniem jest świadomym, systematycznym, krytycznym sposobem myślenia o myśleniu oraz efektach tego myślenia, jest rozwijającą się w biegu życia kompetencją do myślenia o poznawczych stanach umysłowych własnych i innych ludzi po to, aby sprawnie komunikować się z innymi oraz rozwijać wiedzę.

W rozdziale drugim zaprezentowano przegląd historycznie pierwszych poznawczych koncepcji i badań nad teoriami umysłu, badań okresu, który nazwano „erą Piageta” (Leslie, 1987; Wellman, 1990; Harris, 1991; Perner, 1991; Baron-Cohen, 1997; Frith, 2008). Pytano wówczas przede wszystkim o to, kiedy po raz pierwszy dziecko rozumie fałszywe przekonania, oraz próbowano odpowiedzieć na podstawowe z perspektywy psychologii rozwoju pytania: Czy teoria umysłu jest zdolnością wrodzoną (przejawem działania wyspecjalizowanego modułu) czy również nabytą (wyrazem zmian w rozumieniu pojęć)? Pod wpływem jakich czynników rozwija się w średnim dzieciństwie? oraz Czy zmienia się w sposób ciągły czy skokowy?

Rozdział trzeci zawiera przegląd społeczno-konstruktywistycznych koncepcji i badań nad teoriami umysłu i stanowi próbę zaprezentowania ery Wygotskiego, w której zmieniły się poglądy badaczy na temat istoty teorii umysłu (Tomasello, 1999; Carpendale i Lewis, 2006; Astington i Dack, 2008; Pillow, 2008). Ta zmiana polegała przede wszystkim na dostrzeżeniu znaczenia społecznych i kulturowych uwarunkowań rozwoju wiedzy o umyśle oraz pokazaniu, że teoria umysłu rozwija się po okresie średniego dzieciństwa. W rozdziale tym przedstawiono koncepcję wkraczania w społeczność umysłów Katherine Nelson (2007), która była ważną inspiracją autorskiej koncepcji i badań.

W rozdziale czwartym zaprezentowano badania nad indywidualnymi i społecznymi uwarunkowaniami rozwoju teorii umysłu. Przedstawiono przede wszystkim wyniki badań nad rolą sprawności językowych i komunikacji dziecko–dorosły (Astington i Jenkins, 1999; Lohmann i Tomasello, 2003; Milligan, Astington i Dack, 2007) oraz innymi ważnymi czynnikami w rozwoju teorii umysłu, jak na przykład: temperamentem, inteligencją, rodzeństwem, stylem wychowania (Dunn i in., 1991; Ruffman, Perner i Parkin, 1999; Repacholi i Slaughter, 2003; Hughes, 2005; Meins i in., 2002).

W kolejnym rozdziale zaprezentowano badania własne dotyczące tego tematu. Przeprowadzono badania podłużne, a mianowicie dwukrotnie, w wieku trzech i pół i następnie pięciu i pół roku zbadano testami teorii umysłu oraz próbami językowymi grupę ponad stu dzieci. Stwierdzono, że mowa czynna dziecka w czwartym roku życia jest ważnym predyktorem poziomu rozwoju teorii umysłu w szóstym roku życia. Analizy mediacji pozwoliły sformułować wymagające dalszych badań tezy, a mianowicie, że inteligencja niewerbalna dziecka, wykształcenie rodziców oraz posiadanie starszego rodzeństwa mogą być istotne dla rozwoju językowego dzieci czteroletnich, który następnie wpływa na rozwój teorii umysłu.

Rozdział szósty jest przeglądem badań nad rozwojem teorii umysłu w późnym dzieciństwie, adolescencji i dorosłości (Happé, Winner i Brownell 1998; Apperly, 2011). Stanowi on zarazem wprowadzenie do badań własnych przedstawionych w kolejnym rozdziale. Celem tych badań była próba odpowiedzi na pytanie, jaki jest związek między relatywizmem w myśleniu adolescentów i młodych dorosłych a ich teorią umysłu oraz jaką rolę w opisanym związku odgrywają takie zmienne, jak wiek, inteligencja i płeć. Relatywizm rozumiany jako postawa wobec wiedzy, która polega na świadomości istnienia wielu możliwych wyjaśnień oraz punktów widzenia, można uznać za skutek przekonania, że umysł aktywnie interpretuje rzeczywistość (Robinson i Apperly, 1998.). Choć potwierdzono, że wiek, płeć i inteligencja wiążą się z teorią umysłu, a wiek i inteligencja z relatywizmem, to nie uzyskano jednak wyników pozwalających jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie o rolę tych czynników w relacji teoria umysłu–relatywizm.

W rozdziale ósmym, ostatnim, odnosząc się do zaproponowanej przez Richarda Kitchenera (2002) idei badań nad rozwojem naiwnej epistemologii, zaproponowano autorski model rozwoju refleksji nad myśleniem. Ukazując współczesne rozumienie pojęcia rozwoju oraz ścieżek rozwoju, przedstawiono, czym jest refleksja, jaka jest rola mowy wewnętrznej, rekursji i metareprezentacji w rozwoju refleksji oraz jak wiąże się ona z relatywizmem i mądrością w ujęciu Baltesa i współpracowników (2002). W modelu zaproponowano, aby relatywizm, myślenie racjonalne, a następnie krytyczne uznać za ważne stadia rozwoju refleksji nad myśleniem, rozwoju, który zmierza ku mądrości.

Słowa kluczowe: teoria umysłu, mentalizacja, metareprezentacja, rozwój człowieka w biegu życia, relacja język – teoria umysłu, myślenie relatywistyczne, metapoznanie, refleksja

Summary

Marta Bialecka-Pikul

The Birth and Development of Reflection on Thinking

For over thirty years researchers in cognitive developmental psychology have been trying to answer the question as to the age at which children begin to understand that they are beings equipped with minds, and how their thinking about the mind develops. This involves research on the theory of mind, mindreading, and mentalizing ability (Perner, 1991; Wellman and Bartsch, 1994; Mitchell, 1996; Carpendale and Lewis, 2006; Frith, 2008; Nelson, 2007; Doherty, 2009; Apperly, 2011). The basic aim of the present study is a synthesis of the thirty years of research in this field. The presentation of selected concepts in the development of the theory of mind revolves around three basic questions: 1) What are the sources of the development of the theory of mind? 2) What does the development of the theory of mind serve? 3) Does the theory of mind develop over the lifespan? On the basis of the answers to these questions, a new model of the development of reflection on thinking over the lifespan was proposed.

The first chapter presents how the term ‘theory of mind’ is understood in different theories and gives a short description of the tools used for measuring the theory of mind. It also discusses some synonymous terms, such as mindreading, mentalizing ability, metarepresentation, and naive psychology. In conclusion the term ‘reflection on thinking’ is explained within the author’s theoretical framework. Reflection on thinking is understood as a conscious, systematic, critical way of thinking about thinking, and about the effects of this thinking. It is a competence which develops over the lifespan and concerns thinking about the epistemic states of mind, including one’s own mind and the minds of other people, in order to successfully communicate with others and develop knowledge.

The second chapter presents a review of the classical cognitive conceptions and studies into the theory of mind, the period called Piaget’s era (Leslie, 1987; Wellman, 1990; Harris, 1991; Perner, 1991; Baron-Cohen, 1997; Frith, 2008). The research at that time concerned the age at which the child first understands false beliefs and the question whether the theory of mind is an inborn ability (the outcome of the specialised module) or can be acquired (the manifestation of the changes in understanding concepts). It was also asked what factors influence its development in early childhood and whether it changes in a continuous way or in key steps. In this period these were the key questions to be answered by developmental psychology .

The third chapter reviews the social-constructivist concepts and the theory of mind studies in Vygotsky’s era, which followed the Piaget’s era. It was the time when researchers’ ideas concerning the essence of the theory of mind changed (Tomasello, 1999; Carpendale and Lewis, 2006; Astington and Dack, 2008; Pillow, 2008). This change mainly consisted in noticing the role of the social and cultural factors in the development of knowledge about the mind, and showing that the theory of mind also

develops after middle childhood. The chapter presents the theory of entering the community of minds (Nelson 2007), which inspired the investigations in the present study.

The fourth chapter discusses research on individual and social conditions contributing to the development of the theory of mind. First and foremost, the results of research on the role of language skills and child-adult communication are presented (Astington and Jenkins, 1999; Lohmann and Tomasello, 2003; Milligan, Astington and Dack, 2007), followed by other factors in the development of the theory of mind, such as: temperament, intelligence, siblings, or parenting styles (Dunn et al., 1991; Ruffman, Perner and Parkin, 1999; Repacholi and Slaughter, 2003; Hughes, 2005; Meins et al., 2002). The next chapter presents the author's own research on the subject: a longitudinal study of 3 to 5 year-old children. In the study over one hundred children were tested twice, first at the age of three and a half, and then at the age of five and a half. It was proved that the child's outcomes of active speech at the first developmental point were an important predictor of the developmental level of the theory of mind at the second point. The analysis of mediation allowed the author to state that the child's nonverbal intelligence, their parents' education as well as the presence of older siblings may be important factors in the linguistic development of three-year-olds, which further influences the development of the theory of mind. However, these theses need further verification.

The sixth chapter is a review of research on the development of the theory of mind in late childhood, adolescence and adulthood (Happé, Winner and Brownell 1998; Apperly, 2011). It also introduces the author's own research presented in the seventh chapter. The aim of the research was to find out whether there exists a relationship between relativism in adolescent and young adult thinking and their theory of mind, and whether this relationship can be influenced by such individual variables as age, intelligence and gender. Relativism understood as an attitude towards knowledge which consists in realising that there are many possible explanations and points of view could be the result of thinking about the mind as an active interpretative tool (Robinson and Apperly, 1998). Although it has been proved that age, gender and intelligence are related to the theory of mind, the results obtained do not allow for a definitive answer concerning the role of these factors in the theory of mind-relativism relation.

The last, eighth chapter puts forward a new model of the development of the reflection on thinking, which refers to Kitchener's (2002) studies of naive epistemology. Within the contemporary understanding of the notion of development and developmental pathways it defines the notion of reflection and describes the role of inner speech, recursion and metarepresentation in its development. Also it shows how reflection is connected with relativism and wisdom, as understood by Baltes et al. (2002). In the model, it is proposed that relativism, rational thinking, and, what follows, critical thinking should be regarded as important steps in the development of reflection on thinking, a development that leads to wisdom.

Keywords: theory of mind, mentalizing ability, metarepresentation, human development over the lifespan, the relation between language and theory of mind, relativist thinking, metacognition, reflection

Indeks nazwisk

- Alexander J. 78
Allen J.G. 215, 226
Alwin D. 259
Anderson P. 61
Anton J.L. 53
Apperly I. 18, 60, 64, 206, 218, 219, 222, 229–232, 238–240, 246, 277, 296, 345–348
Archibald S. 128
Arffa S. 246
Arranz E. 132
Artamendi J.L. 132
Astington J.W. 13, 15, 16, 18, 20–22, 26, 29, 31, 65, 69–75, 89, 95, 99, 106, 109, 110, 112, 114, 117, 119, 122, 134, 135, 143, 147, 164, 186, 200, 211, 213, 220, 243, 246, 274, 287, 345–348
Avis J. 37, 137
- Baillargeon R. 64, 70, 84, 88, 231
Baird J.A. 13, 20–22
Bakiera L. 227
Baldwin D.A. 80
Balin J.A. 218
Baltes P.B. 203, 217, 221, 225, 238, 291–296, 346, 348
Baltes M.M. 294
Baron R.M. 193, 224, 225
Baron-Cohen S. 31–37, 39–41, 128, 139, 345, 347
Barr D.J. 218
Bartsch K. 29, 43, 44, 107, 108, 117
Bates J.E. 123
Baumrind D. 133
Beardsall L. 107, 114
Beeghly-Smith M. 13, 107
Benson J.B. 71
Bentler P.M. 259
Berk L.E. 285
Berlin L. 141
Bernbach E. 226
Berridge D.M. 134
Besche Ch. 226
Bialystok E. 61
Bialecka-Pikul M. 9, 15, 50, 54, 61, 66, 105, 141, 142, 145, 152, 153, 204, 205, 212–214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
- Bialecki A. 17, 20, 23, 26, 53, 83, 207, 222, 297, 301
Birch S.A.J. 58, 219, 222, 223
Bishop D.V.M. 139, 142, 150
Black P.E. 26, 136
Blakemore S.-J. 218, 219
Blank M. 141
Bloom P. 17, 58, 69–71, 109, 219, 222, 223
Böhmig-Krumhaar S.A. 295
Bokus B. 94
Bonett D.G. 259
Borke H. 17
Bosacki S. 246
Bowlby J. 226
Bowler D.M. 139
Brady N. 23
Bransford J.D. 24
Brauner J.S. 218
Breadsall L. 130, 132
Bretherton I. 13, 107, 226
Brocki K. 285
Bronfenbrenner U. 131, 134, 282
Brophy M. 114, 115
Brown A.L. 24, 107, 114, 130, 132, 134
Browne M.W. 259
Brownell H. 128, 129, 208, 214, 217, 346, 348
Brüne M. 128
Bruner J. 92–94, 104, 130, 135, 220
Bruschweiler-Stern N. 226
Bryant P. 233
Buckwalter P. 139
Budwig N. 88
Bühler C. 203
Bull R. 89
Buss A.H. 151
Byrne R.W. 26
- Callaghan T.C. 37, 137
Callesen K. 208
Calvo-Merino B. 227
Campioni J.C. 24
Carey S. 44, 90
Carlson S.M. 24, 61, 62, 114, 128, 135, 137



- Carmies E.G. 259
 Carpendale J.E.M. 26, 29, 45, 61, 76, 86–90,
 105, 108, 123, 130, 143, 147, 202, 204,
 208–210, 236, 298, 345, 347
 Carpenter M. 80, 82, 83, 104, 113, 283
 Carruthers P. 58, 62
 Caspi A. 121
 Cassidy K.W. 134, 224–226
 Chakrabarti B. 35, 36
 Chandler M.J. 37, 76, 77, 89, 109, 208–210,
 236, 237, 241
 Channon S. 216
 Chapman M. 87
 Charman T. 132
 Chen H.-C. 106
 Cheung H. 106
 Chiasson L. 107
 Chidambi G. 89
 Chomsky N. 103, 104
 Churchland P. 125
 Ciechanowicz A. 254
 Clark-Carter D. 132
 Clarke A. 300
 Claxton L.J. 128
 Clement W. 134
 Clements W. 54
 Clinchy B.M. 237, 279
 Cohen J. 157, 262
 Cole K. 93, 134, 283
 Corballis M.C. 26, 287
 Corina D. 139
 Corriveau K.H. 132
 Creed N. 106
 Crone E.A. 37
 Cross D. 15, 17, 59, 63, 65–67, 69, 89, 101, 122,
 128, 142, 160
 Crowe E. 107, 115, 133
 Cruz J. 51
 Csibra G. 230
 Cudeck R. 259
 Curenton S.M. 136
 Currie G. 45, 59, 60, 296
 Cutting A. 114, 115, 120, 133–136
 Czerniawska E. 33

 Dack L.A. 26, 69, 71–75, 109, 110, 164, 287,
 345–348
 Daum I. 216
 Davidge J. 107
 De Lisi R. 220
 Dean D. 273, 279

 Deater-Deckard K. 133, 136
 Decety J. 35
 Dennett D. 13, 14
 Devitt K. 133
 Dewey J. 27, 93, 236, 288–290, 297
 Diaz R.M. 285
 Dockett S. 135
 Doherty M.J. 15, 29, 30, 32, 49, 345, 347
 Donald M. 94
 Donaldson M. 23
 Douglas H. 128
 Dumontheil I. 218, 219
 Dunbar R.M. 207
 Dunn J. 31, 89, 92, 107, 114, 115, 130–132,
 134–136, 246, 279, 297, 346, 348
 Durkin K. 139

 Egyed K. 83–85
 Eisenmajor R. 139
 Eivers A. 120
 Emerson M.J. 61
 Ensor R. 62, 128, 164
 Epsy K.A. 24
 Erel O. 128
 Erikson E.H. 203
 Estes D. 108

 Fabricius W.V. 78
 Fadiga L. 52
 Farmer M. 139
 Farrant B.M. 139
 Fernyhough C. 132, 286
 Ferrara R.A. 24
 Fillipova E. 26, 74, 211, 214
 Fineberg D.S. 134
 Fischhoff B. 222
 Fisher N. 115
 Flavell E.R. 15, 16, 26, 76
 Flavell J.H. 15, 16, 24, 26, 29, 76, 77, 205, 211,
 234, 285
 Fletcher J. 139
 Flynn E. 59, 62
 Fodor J. 32, 37, 109
 Fogassi L. 52, 53
 Fonagy P. 132, 226
 Ford D.H. 281
 Francuz P. 155, 260
 Freeman N.H. 128, 134
 Friedman N.P. 61, 246
 Friedmann N. 104
 Frith U. 32, 39, 41–43, 128, 139, 301, 345, 347



- Fritz A.S. 109
 Fronczyk K. 142
 Frye D. 61, 109
 Furrow D. 107
- Gaddy G. 114
 Gallese V. 52–54
 Garner P.W. 114
 Garnham A. 106
 Gazzola V. 53
 Gelman A. 19, 21
 Gergely G. 83–86, 226, 230
 German T.P. 17, 70, 71, 109, 216
 Gerrans P. 287
 Gilovich T. 223
 Glaser D.E. 227
 Glück J. 217, 225, 238, 292
 Gobbo C. 228
 Goia G.A. 24
 Gołąb Z. 102
 Goldman A. 49, 50, 92
 Gopnik A. 15, 16, 21, 29, 43, 44, 49, 50, 90, 99, 101, 204, 205, 209, 233
 Gordon R.M. 49–51, 211
 Goswami U. 105, 205, 206
 Gottlieb G. 208, 280–282
 Goulet L.R. 203
 Graf P. 233
 Green F.L. 15, 16, 26, 76
 Greenwood R. 120
 Grèzes J. 227
 Grienberger J. 226
 Gurba E. 236
 Gutman L.M. 283
- Hagestadt C. 128
 Haggard P. 227
 Haider H. 30
 Haith M.M. 71
 Hala S. 43, 109
 Hale C.M. 106, 117–119
 Hallett D. 89
 Haman E. 142, 153, 154
 Haman M. 19
 Happé F. 121, 128, 129, 139, 208, 214, 217, 249, 250, 256, 346, 348
 Hardin C.A. 233
 Hardy-Baylé M. 226
 Harris P.L. 37, 49–52, 107, 108, 110, 115–117, 137, 296, 345, 347
 Hartl M. 59
- Hayes A.F. 193
 Hays W.L. 155, 260
 Hazan C. 226
 Hehman J.A. 216
 Heidegger M. 93
 Heider F. 21, 33, 40
 Heinz A. 102
 Henderson R.L. 78
 Henrichon A. 76
 Henseler S. 21, 30, 92, 94, 219, 242, 248, 249
 Herzyk A. 61
 Hill J. 300, 301
 Hinde P.J. 223
 Hobson P. 87, 89
 Hofer B.K. 279
 Hoffmeister R. 139
 Holmes H. 136
 Howe N. 130, 135
 Howerter A. 61
 Hughes C. 24, 61, 62, 114, 120, 121, 128, 133, 136, 137, 164, 246, 346, 348
 Humphreys G.W. 229
 Humprey N. 26
 Hunter M. 128
 Husserl E. 93
 Huxley A. 288
- Inhelder B. 23, 44
 Isaacs J.E. 224
 Isquith P.K. 24
- Jacques S. 285
 Jaffee S.R. 121
 James W. 93
 Jaworowska A. 150, 254
 Jeannerod M. 54
 Jenkins J.M. 31, 65, 106, 110, 112, 114, 134, 135, 143, 147, 164, 186, 200, 346, 348
 Jennings M. 135
 Jodzio K. 61
 Johnson C.N. 17
 Jones S.R. 285
 Jöreskog K.G. 259
 Joseph R.M. 128
 Jurist E.L. 226
- Kaland N. 208
 Kaplan N. 226
 Karmiloff-Smith A. 21, 31, 44, 82, 99, 225, 228, 229
 Katra G. 221



- Kayser N. 226
 Kendrick C. 130
 Kenny D.A. 193
 Keysar B. 218
 Keyzers C. 53
 Kielar-Turska M. 61, 66, 212, 214, 228, 285
 King P.M. 78, 236, 241, 279
 Kiraly I. 83–85
 Kitchener R.K. 78, 236, 241, 277–280, 297, 346, 348
 Koyama K. 137
 Krashen S. 103
 Kruger A.C. 120
 Kuhn D. 78, 232–235, 237, 241, 273, 279, 281
 Kunzmann U. 217, 225, 238, 292
 Kurcbart A. 228
 Kurcz I. 102–104, 108
 Kyriakidou C. 134

 LaBounty J. 23
 Labouvie-Vief G. 292
 Lagattuta K.H. 114, 124
 Lalonde C.E. 77, 209
 Lane J.D. 61, 62, 123, 127
 Lasota A. 228
 Lee A. 89, 137, 211
 Leekam S.R. 15, 134, 139
 Leiter R.G. 150
 Leonard L.B. 104
 Lerner R.M. 281
 Leslie A.M. 29, 31, 32, 37–42, 67, 128, 135, 139, 345, 347
 Levy D. 226
 Lewis C. 26, 29, 45, 54, 61, 86–90, 105, 108, 123, 128, 130, 134, 135, 143, 147, 202, 204, 209, 298, 345, 347
 Liberska H. 227
 Ligeza W. 228
 Lillard A.S. 39, 135, 136
 Lin S. 218
 Lipsitt L.P. 203
 Liu D. 137
 Locker A. 226
 Lockl K. 205
 Lohmann H. 113, 117, 118, 291, 346, 348

 Mackiewicz R. 155, 260
 MacLean R.D.J. 215
 Main M. 226
 Mandell D.J. 62
 Mannle S. 120

 Mansfield A.F. 237, 279
 Maratsos M.P. 17
 Marcovitch S. 61
 Maridaki-Kassotiaki K. 134
 Marini Z. 228
 Martin J.L. 132
 Marvin R.S. 130
 Matczak A. 150, 254, 294
 Maybery M.T. 139
 Maylor E.A. 128, 214, 215
 Mayseless O. 226
 McArtur-Bates 141
 McIver J.P. 259
 McNew S. 13, 107
 Meacham J.A. 291, 292
 Mead G.H. 87
 Meadows S. 131
 Medvec V.H. 223
 Meesters C. 128
 Meins E. 89, 116, 132, 138, 286, 346, 348
 Meltzoff A.N. 35, 54–57, 80, 101, 209
 Merleau-Ponty M. 93
 Meyer J. 89
 Meyer S. 113, 118, 291
 Michalak M. 152
 Miękisz A. 142
 Miller P.H. 211
 Miller S.A. 136, 211, 233
 Milligan K. 109, 110, 164, 346, 348
 Mills L. 58
 Mitchell P. 29, 45, 54, 57–60, 134, 224, 296, 345, 347
 Miyake A. 61
 Mo L. 106
 Moffitt T.E. 121
 Moll H. 26
 Moller-Nielsen A. 208
 Montgomery D.E. 88, 233
 Moore C. 55, 107
 Morra S. 228
 Morrell J.M.B. 116
 Mortensen E.L. 208
 Morton A. 43
 Moses L.J. 62, 67, 80, 127, 128, 137
 Moshman D. 78
 Moulson J.M. 128, 214
 Müller U. 24, 61, 285
 Muncer A.M. 128, 214
 Mundy P. 105
 Munholland K.A. 226
 Munn P. 92, 107, 130



- Murawska M. 128
 Muris P. 128
 Muthen B. 259
- Nagell K. 113
 Naglieri J. 286
 Naito M. 134, 137
 Nęcka E. 61
 Nelson K. 10, 21, 30, 69, 90–99, 110, 112, 113, 115, 123, 130, 143, 144, 147, 200, 202, 204, 219, 242, 248, 249, 279, 288, 290, 291, 296, 345, 347
 Newport E. 90
 Newton P. 89
 Ng L. 106
 Norbury C.F. 213
 Novogrodsky R. 104
 Noyes C.R. 78
 Nye R. 224
- O'Brien M. 139
 O'Malley C. 59, 62
 O'Neill D.K. 70
 Oberman L.M. 60
 Odifreddi P. 26
 Okuniewska H. 102
 Olabarrieta F. 132
 Olejnik M. 236, 238
 Olson D.R. 117, 123
 Onishi K.H. 64, 70, 84, 88, 231
 Oniszczenko W. 151
 Orzechowski J. 61
 Ozonoff S. 61
- Palfai T. 109
 Parkin L. 107, 133, 346, 348
 Passingham R.E. 227
 Patriquin M. 107
 Paus T. 53
 Pearsall S. 234
 Pease M. 236, 237
 Peirce Ch.S. 93
 Pellicano E. 62, 128
 Pennington B.F. 61
 Perkins A. 134
 Perner J. 13–15, 23, 29, 30, 39, 44, 46–49, 54, 61, 62, 88, 106, 107, 125, 127, 133, 134, 139, 206, 207, 209, 248, 345, 347
 Perry W.G. 78, 235, 236, 241, 279
 Peskin J. 117, 119, 274
- Peterson C.C. 107, 108, 112, 134, 139
 Petrakos H. 135
 Phillips L.H. 215
 Piaget J. 9, 20, 22, 23, 87, 89, 91, 93, 204, 220, 228, 236, 285, 292, 297
 Pianta R.C. 226
 Pickles A. 300, 301
 Pietrasziński Z. 27, 221, 238, 292
 Pillow B.H. 69, 75–79, 278, 345, 347
 Pintrich P.R. 279
 Pisula E. 139
 Plailly J. 53
 Platon 9
 Plesa D. 21, 30, 94, 219, 242, 248, 249
 Plomin R. 151
 Polański K. 102
 Pons F. 115, 116
 Pratt C. 139, 233
 Preacher K.J. 193
 Premack D.G. 13, 14, 17, 19
 Presler N. 92
 Prior M. 139
 Przetacznik-Gierowska M. 27, 203
 Putko A. 20, 29, 53, 54, 58, 59, 61–63, 108, 122, 127, 128, 134, 139, 142, 207, 296
 Pyers J.E. 106
 Pylyshyn Z.W. 230
- Rajkumar A.P. 129
 Ramachandran V.S. 60
 Raveendran A.L. 129
 Read D. 26
 Records N.L. 139
 Reddy V. 33, 89
 Redfern S. 132
 Reese H. 203
 Rennie K.M. 114
 Repacholi B. 37, 101, 122, 130, 346, 348
 Rinaldi C.M. 135
 Rizzolatti G. 52, 53
 Robinson E.J. 58, 224, 238–240, 346, 348
 Rodgers C. 26, 288–290
 Rose A. 141
 Rosicky J.G. 80
 Rosnay de M. 116
 Ross H.S. 130
 Rothbart M.K. 123
 Rowlandson K. 106
 Royet J.P. 53
 Royzman E.B. 224, 225



- Ruffman T. 31, 88, 106, 107, 110, 115, 128, 133, 134, 209, 215, 233, 346, 348
- Rumsey C. 106
- Russell J. 132, 286
- Russell P.S. 129
- Rutter M. 120
- Rynda M. 214, 220, 242, 246, 257, 275
- Sabbagh M.A. 137
- Salomonica–Levi D. 128
- Saltzman J. 128
- Sameroff A. 104, 186, 282–284, 298
- Samson D. 229
- Sarfati Y. 226
- Savitsky K. 223
- Schaffer R.H. 18–20, 24, 104, 298, 300
- Schick B. 139
- Schneider W. 61, 128, 205
- Scholl B.J. 67
- Schön D. 297
- Schumann-Hengsteler R. 61, 128
- Schwanenflugel P.J. 78
- Searle J. 45
- Selman R. 23, 49
- Shaked M. 128
- Shatz M. 107
- Shaver P.R. 226
- Sheese R. 228
- Siegal M. 108, 112, 139
- Sigman M. 105
- Silber S. 107
- Silva P.A. 151, 152
- Simmel M. 33, 40
- Singleton J. 139
- Skarga B. 9
- Skarżyńska K. 23
- Skórska A. 61, 66
- Skwerer D.P. 92
- Slade A. 106, 107, 115, 133, 226
- Slaughter V. 37, 101, 107, 122, 130, 134, 346, 348
- Slomkowski C. 114, 115, 130
- Smith E. 139
- Smith J. 217, 221, 291
- Smith L. 208
- Smith L.B. 93
- Smith P.K. 58
- Smoczyńska M. 10, 141, 142, 150, 152, 155, 201, 296
- Sobiel M.E. 193
- Sobierska K. 92, 134
- Sodian B. 29, 46, 61, 76, 124, 125, 128, 210, 233
- Sokol B.W. 89
- Sörbom D. 259
- Souglidou M. 58
- Spelke E.S. 90
- Sperber D. 19
- Spradlin J.E. 23
- Sprung M. 30
- Staud T. 220
- Staudinger U.M. 203, 295
- Steerman P. 128
- Steinberg D.R. 226
- Stemplewska-Żakowicz K. 10
- Stępień-Nycz M. 107, 297, 301
- Stern D. 226
- Sternberg R.J. 294
- Stewart R.B. 130
- Stiller J. 207
- Stone V.E. 26, 287, 296
- Strafella A.P. 53
- Strauss E. 128
- Stummer S. 30
- Sullivan K. 125–127, 129, 207, 296
- Sullivan S. 128, 215
- Summers G. 259
- Syrecka D. 214, 220, 242, 246, 257, 275
- Szustrowa T. 150
- Szymura B. 61
- Tager-Flusberg H. 106, 117–119, 125–129, 208, 296
- Talwar V. 211
- Tardif T. 106, 137
- Target M. 226
- Taylor M. 121, 135, 214
- Tesla C. 114, 130
- Thaiss L. 39, 40
- Thelen E. 93
- Thorpe K. 120
- Tidball G. 80
- Tomasello M. 26, 80–85, 87, 88, 98, 103, 104, 113, 117, 118, 120, 144, 147, 200, 283, 291, 296, 298, 345–348
- Tomblin J.B. 139
- Trempała J. 203, 220, 236, 300
- Trevarthen C. 104
- Turnbull W. 87, 88
- Tyszkowa M. 220, 227
- Uekermann J. 216



- Villiers J. de 106, 139
Villiers P. de 106, 110, 117, 139
Vinden P. 133
- Wager T.D. 61
Walkenfeld F.F. 92
Wang S.P. 106
Want S.C. 108
Watkins K.E. 53
Watson J. 15, 17, 59, 63, 65–67, 69, 89, 101, 122, 128, 142, 160
Wellman H.M. 13, 15, 17, 19, 21, 23, 24, 29, 35, 43, 44–46, 49, 59, 63–67, 69, 89, 90, 101, 106, 107, 114, 122–124, 128, 137, 142, 143, 146, 160, 200, 345, 347
Wertsch J.V. 93
Wheaton B. 259
Whiten A. 17, 19, 21, 26
Wicker B. 53
Williams L. 62
Wilson D. 19
Wilson M.N. 136
Wimmer H. 13–15, 49, 59, 76, 206, 233, 248
Winner E. 128, 129, 208, 214, 217, 346, 348
Winsler A. 286
- Wirkala C. 236, 237
Wittgenstein L. 87
Witzki A.H. 61
Wojciszke B. 193
Wood D. 59, 62
Woodruff G. 13, 14, 17, 19
Woolfe T. 108
Wundt W. 21
Wygotski L. 9, 20, 26, 82, 91, 93, 98, 113, 130, 204, 220, 284, 285, 345, 347
Xu F. 137
- Yirmiya N. 128
Youngblade L.M. 114, 130, 135
Yovan S. 129
- Zaitchik D. 208
Zauner P. 30
Zelazo P.D. 24, 37, 61, 109, 235, 285
Zhang X. 139
Ziatas K. 139
Ziegler F. 45, 58–60, 296
Zivin G. 285



Indeks rzeczowy

- Absolutyzm / myślenie absolutystyczne 78, 232, 235, 236, 237, 239, 241, 252, 253, 256, 279, 292
- Badania interwencyjne 109, 113, 117, 119,
Błąd realizmu 16, 224, 231
- Czytanie w umyśle 8, 18, 19, 25, 32, 33, 34, 35, 37, 98, 229, 230, 231, 232,
- Detektor Emocji 35
Detektor Intencjonalności 33
Detektor Kierunku Patrzenia 33
Dialektyzm / myślenie dialektyczne 27, 218, 279, 282, 292, 293, 294, 299
Dialog wewnętrzny / myślenie dialogowe 27, 104, 221, 222, 280, 285, 286, 287, 291, 292, 295, 296,
Dojrzała / dojrzała teoria umysłu (zaawansowana) 207, 208, 212–214, 240, 248, 287, 296, 297
Dopasowanie w rozmowie 115
Doświadczenie 15, 31, 53, 56, 63, 79, 81, 92, 93, 95, 97, 115, 125, 131, 220, 221, 226, 227, 229, 243, 246, 249, 288, 289, 290, 294, 299
Doświadczeniowa teoria umysłu 30
Drogi / ścieżki / trajektorie rozwoju 9, 60, 79, 98, 238, 281, 283, 291, 294, 297, 300, 301
Dwukomponentowy model teorii umysłu 127
Dwuznaczność (rozumienie) 74, 208–211, 214, 295, 299
Dylemat / technika dylematu 25, 236, 238, 239, 240, 242, 245, 246, 251, 252, 253, 255, 256, 262, 263, 264, 265, 266, 273, 274
Dyskurs 81, 82, 98, 102, 107, 110, 113, 115, 117, 118, 120, 124, 130, 291
Dziecko (metafory: aktor, naukowiec, doświadczające) 69, 92
- Egocentryzm epistemiczny / egocentryzm dorosłych 206, 222, 224, 225, 231, 241,
Eksternalizacja 93, 95
Ekwifinalność 281, 292, 298, 301
Ekwipotencjalność 281, 292, 298, 301
- Emocje (rozumienie, rozpoznawanie) 23, 25, 35, 36, 52, 70, 73, 80, 95, 107, 111, 116, 120, 122–124, 126, 127, 133, 138, 211, 215, 216, 290
Emocjonalna, gorąca teoria umysłu 25, 37, 297
Empiryczne generalizacje 29, 204
Epistemologiczne metapoznanie 234, 279
Funkcja zarządzająca 25, 61, 62, 63, 64, 127, 128, 204, 205, 206, 215, 219, 235, 285, 299,
Funkcje refleksji nad myśleniem 284, 285
- Hipotezy konwersacyjne 105–108
Iluzja przezroczystości 223
Imitacja 35, 54–56, 60, 80
Intencja (rozumienie) 20, 25, 33, 51, 53, 70, 73, 74, 75, 81, 94, 104, 113, 138, 211, 212, 227, 230
Interioryzacja 89, 286, 290, 291
Interpretacja (rozumienie) 74, 76, 88, 125, 209, 210, 289, 297
Ironia (rozumienie) 74, 75, 211, 214, 299
- Klątwa wiedzy specjalistycznej 223
Komunikacja odniesieniowa 218
Komunikaty ostensywne 85
- Mądrość 27, 217, 218, 221, 223, 225, 235, 238, 241, 277, 278, 282, 291–296, 301
Mediacja (proces, mechanizm) 72, 87, 89,
Mentalistyczna teoria zachowania 47
Mentalizowanie / mentalizacja 25, 26, 43, 86, 225, 247, 255, 256, 260, 266, 267, 271–275, 288, 297
Metafora (rozumienie) 81, 211–214, 281
Metapoznanie 13, 22, 26, 41, 74, 79, 205, 206, 222, 225,
Metapoznawcze poznanie 233–235
Metareprezentacja 9, 13, 22, 25, 26, 34, 38, 39, 36, 47, 48, 73, 74, 205, 207, 241, 287, 298, 299
Metastrategiczne poznanie / proceduralne metapoznanie 234
Metateoria rozwoju 280

- Model empatyzacji – systematyzacji 39
- Moduły / moduł teorii umysłu / wyjaśnienia modułowe / teoria wrodzonych modułów 29, 32–40, 43, 50, 65, 96, 103, 105, 204, 231
- Mowa egocentryczna 285
- Mowa prywatna 285
- Myśl epistemologiczna 76–79
- Myślenie kontrfaktyczne 59, 60
- Naiwna epistemologia 77, 277, 278, 280, 297
- Naiwna teoria umysłu / psychologia potoczna 21, 22, 43–45, 86, 101, 278,
- Niejawna / utajona teoria umysłu 20, 53, 59, 108, 297, 299
- Nurt przetwarzania informacji 29, 204
- Obiektywizm / myślenie obiektywistyczne 78, 241, 279
- Odniesieniowa nieprzejrzystość sądów 35, 74
- Odnoszenie społeczne 80, 85, 86
- Ontogenetyczna nisza rozwoju 81, 298
- Osobista epistemologia 236, 279, 282, 284, 292
- Perspektywa (przyjmowanie, koordynowanie) 81–83, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 108, 115, 118, 125, 137, 209, 212, 218, 219, 221, 222, 225, 226, 227, 231, 241, 243, 286, 287, 290, 293, 295
- Perspektywiczna teoria umysłu (PUM) 48
- Podmiot intencjonalny 54, 81, 83, 85, 88
- Podmiot mentalny 54, 81
- Podzielana intencjonalność 80–83, 104, 283
- Postawa racjonalna / epistemologia racjonalna / Postawa ewaluatywna 78, 235, 236, 242, 246, 247, 251, 252, 266, 277, 279, 292, 293, 299, 301
- Poziomy rozwoju świadomości 96–98
- Poznanie społeczne 19, 20, 22, 70, 72, 99, 229, 241,
- Poznawcza, zimna teoria umysłu 25, 37, 297
- Pragmatyka życia 217, 218, 225, 292–294
- Pragnienia (poznawanie, rozumienie) 37, 44, 45, 47, 70, 71–74, 95, 106, 107, 122, 125, 126, 130, 132, 209, 216, 217, 251
- Probabilistyczna epigenеза 280–282
- Problem inwersji 230
- Protokonwersacje 80, 85, 104
- Przekleństwo wiedzy 222–224
- Przekonania (rozumienie) 10, 14, 15, 20, 23, 25, 34, 37, 38, 40, 43–46, 49, 50, 51, 54, 58–60, 63, 64, 67, 70–75, 81, 84, 87, 89, 91, 95, 98, 106–109, 11, 113, 114, 116–122, 125–127, 130, 132, 134, 137, 149, rozdz. 5 (141–202), 206, 208–211, 214, 216, 217, 221–225, 232, 233, 235–238, 241, rozdz. 7 (245–275), 278–280, 283, 285, 288, 289, 293, 299
- Przywiązanie (teoria, wewnętrzne modele, style) 88, 113, 132, 133, 138, 226, 227, 229, 242,
- Punkty zwrotne w rozwoju 282, 300, 301
- Racjonalizm / myślenie racjonalne 22, 23, 57, 224, 241, 292
- Realizm 22, 23, 57, 224, 241, 292
- Redyskrypcja reprezentacji 31, 82, 99
- Refleksja 221, 225, 227, 229, 232, 235–238, 241, 242, 246, 274–301
- Rekursja / myślenie rekursywne / rozumienie zasady rekursji 13, 26, 74, 101, 207, 214, 229, 279, 280, 283, 286–289, 291–293, 296, 297, 299
- Relatywizm / pluralizm / multiplizm / subiektywizm 77, 78, 206, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 246, 252, 279, 292, 293, 294, 299
- Reprezentacja 14, 16, 21, 25, 26, 29, 31, 34–36, 38, 39, 44, 46–49, 56, 62, 72, 82, 92, 94, 95, 108, 113, 125, 126, 135, 149, 154, 204–207, 209, 220, 225–229, 284, 287, 298
- Reprezentacyjna teoria umysłu (RUM) 46–48
- Rozumienie przekonań drugiego rzędu – 22, 49, 74, 75, 128, 139, 154, 198, 207, 211, 212, 214, 287, 332, 333
- Rozumienie społeczne / rozumienie świata społecznego 26, 71, 73, 81, 82, 86, 87, 89,
- Rozumienie żartu 92, 115, 208, 211, 212, 214, 216, 250
- Rozwój w biegu życia 27, 31, 49, 52, 64, 67, 100, 203, 206, 232, 238, 277, 291, 298
- Sąd refleksyjny 237, 241, 279, 288
- Sceny odniesienia 81
- Stany afektywne / emocjonalne 25, 41, 70, 76, 68, 107, 114, 216, 218, 251, 277, 297
- Stany intencjonalne 39, 51, 53, 54, 72, 76,
- Stany percepcyjne 33, 34, 54, 107
- Stany poznawcze / epistemiczne 19, 25, 34, 41, 251
- Stany umysłowe / mentalne 19, 20, 22, 41, 42, 48, 71, 72, 74, 76, 81, 107, 125, 209, 214, 216, 264, 287

- Stany wolicjonalne / motywacyjne 19, 25, 33, 34, 41, 44
- Statystyczne uczenie się 105
- Symulacja motoryczna 53, 227
- System Empatyzacji 35–37
- Systemowość 282
- Środowisko specyficzne 121
- Środowisko wspólne 121
- Temperament 122–124, 140, 143–147, 151, 154, 158, 167, 171, 173, 186, 189, 195, 201, 202,
- Teoria ekologii społecznej (mikro-, mezo-, makro-, egzo-, chronosystem) 99, 131–136, 283
- Teoria imitacji 54–56
- Teoria ludzkiej pedagogiki 83–86
- Teoria symulacji–używania reguł 57, 58
- Teoria teorii 21, 43–49
- Teoria ucieleśnionej symulacji 54
- Test Dziwnych Historyjek 128, 208, 214–217, 243, 248, 249, 255–266, 273, 274
- Test fałszywych przekonań 13–18, 20, 23, 31, 34, 38, 40, 47, 48, 51, 54, 57–61, 60–69, 75, 89, 101, 105–108, 112, 115, 117–124, 126, 127, 129, 132–137, 139, 142, 206–208, 213, 223, 230, 231, 332
- Test Niespodziewanej Zmiany 14–18, 20, 23, 59–61, 66, 111, 119, 134, 149, 152, 208, 209, 219, 223, 225, 242, 243, 247–249, 255–257, 260, 273, 327, 332, 333
- Test Oczu 216
- Test Pozór–Rzeczywistość 111
- Test Zmiany Stanu 59
- Test Zwodniczego Pudełka 20, 111, 149
- Transakcyjność 282, 283, 298
- Treść twierdzenia 40, 47, 72, 110, 207, Trójkąt epistemiczny 87,89
- Uczenie polegające na instruowaniu 82
- Umiejętność kłamania 211, 212
- Umysł osobowy 98
- Umysł społecznie podzielany 98
- Ustosunkowanie do twierdzenia 35, 125
- Uwarunkowania genetyczne 104, 120, 121
- Uwspólnione konstrukcje (w języku) 97, 98
- Wchodzenie / wkraczanie w społeczność umysłów 92, 113
- Wiedza o istnieniu aktywności poznawczych 76
- Wiedza o relacjach między aktywnościami poznawczymi 76
- Wskazywanie oznajmujące / deklaratywne 51, 80, 81, 87
- Wspólna płaszczyzna 82, 222, 230
- Wspólna uwaga / uwspólnianie uwagi 25, 33, 34, 72, 80, 81, 84, 85, 87–89, 296, 299
- Współpraca / kooperacja 82, 83, 115, 130, 296
- Wtórna proceduralizacja 231, 296
- Złudzenie mądrości 222
- Znaczenie 92–98, 286, 288



Redaktor wydawnictwa
Agnieszka Stęplewska

Adiustacja językowo-stylistyczna
Barbara Górka

Korekta
Gabriela Niemiec

Skład i łamanie
Marian Hanik

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
Redakcja: ul. Michałowski 9/2, 31-126 Kraków
tel. 12-631-18-81, 12-631-18-82, fax 12-631-18-83

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone.

