

ANNA KOŁODZIEJCZYK

Instytut Psychologii, Wydział Filozofii,
Uniwersytet Jagielloński, Kraków
Institute of Psychology, Faculty of Philosophy,
Jagiellonian University, Kraków
annamk@apple.phils.uj.edu.pl

Korzystanie z informacji o przekonaniach w tworzeniu argumentu perswazyjnego. Rola rozumienia fałszywych przekonań I i II rzędu

Use of information on belief in creating a persuasive argument. The role of understanding first and second order false beliefs

Key words: persuasion, social understanding, theory of mind

Słowa kluczowe: perswazja, rozumienie społeczne, teoria umysłu

Abstract. Whether and when children can apply their developing understanding of belief to persuasion was examined using picture stories tasks. Children created or selected arguments to persuade a parent. In 2 studies, 253 children (aged 4–8 years) engaged in persuasion tasks and in first and second order false-belief reasoning tasks. The belief-relevant argument increased with age. The understanding of false beliefs proved to be a predictor of the ability to refer to the cognitive perspective of others in creating and selecting a persuasive argument. The results suggest that improvements in belief reasoning in early and middle childhood may be reflected in social interactions such as persuasion.

Perswazja to przekonywanie z przytaczaniem argumentów popierających słusność zdania (Tokarski 1980). Używanie perswazji, czyli dowodzenia i przekonywania (Kopaliński 2007), jest związane z oddziaływaniem skierowanym na myślenie i/lub działania drugiego człowieka. Perswazję stosuje się zatem w celu zmiany treści lub intensywności poglądów albo utrwalenia już istniejących (Gajlewicz 2009). Właśnie ta cecha perswazji, jej związek z próbą oddziaływania na stany umysłowe drugiej osoby, zwróciła uwagę psychologów, badających naturę rozwoju poznania społecznego dziecka. Perswazja może być bo-

wiem dobrą okazją do zbadania pragmatycznego znaczenia posiadanej wiedzy społecznej w codziennym kontekście, w sytuacji, która motywuje dziecko do stosowania posiadanych umiejętności społecznych.

PERSWAZJA JAKO PRZYKŁAD UMIEJĘTNOŚCI WYMAGAJĄCEJ PRZYJMOWANIA PERSPEKTYWY

Już w latach siedemdziesiątych Ruth Clark i Jesse Delia (1976) podkreślały, że dziecko, przekonując inną osobę, stosuje w praktyce zdobyte umiejętności rozumienia społecz-

nego. Badaczki analizowały rozwój umiejętności przyjmowania perspektywy właśnie w kontekście stosowania perswazji. Uznały, że zdolność przekonywania łączy się z przyjmowaniem roli drugiej osoby (*cognitive role-taking*). Dowodziły, że aby kogoś przekonać, dziecko musi zrozumieć, jak ta osoba konstruuje sytuację, której dotyczy rozmowa. Badaczki wyróżniły cztery poziomy rozwoju umiejętności formułowania argumentu perswazyjnego. Analizując zachowania dzieci, stwierdziły, że dopiero na poziomie drugim, opanowywanym przeciętnie od około dziewiątego do jedenastego roku życia, reagują one na kontrargumentację, na to, **co** i **jak** mówi druga osoba. Dopiero później, na trzecim poziomie rozwoju przyjmowania roli, skupiają się na możliwych korzyściach osoby przekonywanej, tak że potrafią spojrzeć na sytuację z jej perspektywy. Wyniki badań (Clark, Delia 1976; Delia, Kline, Burleson 1979) wskazywały, że uwzględnianie korzyści osoby przekonywanej pojawia się stopniowo po dwunastym roku życia. Podobnie rozwój umiejętności perswazyjnych w kontekście rozwoju zdolności do przyjmowania perspektywy (*social perspective taking*) ujął Rober Selman (Selman, Schorin, Stone, Phelps 1983; Yeates, Selman 1989; Yeates, Schulz, Selman 1991). Podkreślał, że zdolność do stosowania perswazji zależy od umiejętności przyjmowania perspektywy i łączy się z umiejętnością dostosowania zachowania i statusem społecznym. Selman dowodzi, że przed 7.–8. rokiem życia dzieci stosują strategie perswazyjne nieuwzględniające perspektywy poznawczej drugiej osoby, a pierwsze strategie odwzajemnione (*reciprocal strategies*) pojawiają się po dziewiątym roku życia, aby w późniejszych latach wchodzenia w okres adolescencji rozwinąć się w kierunku strategii opartych na obustronnej współpracy, kompromisie oraz uzgadnianiu wspólnych celów i korzyści. Selman twierdzi, że o uwzględnianiu perspektywy psychologicznej osoby przekonywanej możemy mówić dopiero wówczas, gdy dziecko stosuje pierwsze strategie odwzajemnione, czyli nie wcześniej niż po ósmym roku życia.

PERSWAZJA W PERSPEKTYWIE ROZWOJU MENTALIZACJI

Badania prowadzone w ostatnich trzydziestu latach wskazujące na wczesne zdolności dzieci do rozumienia stanów umysłowych innych osób i uwzględniania ich w codziennych zachowaniach społecznych mogą jednak sugerować, że dzieci są zdolne do podstawowego rozumienia perspektywy poznawczej drugiej osoby wcześniej, już w okresie przedszkolnym. Na wczesne umiejętności oddziaływania na zachowania bliskich i rówieśników u dzieci już w drugim i trzecim roku życia wskazywała Judith Dunn (1991). Trudno jednak powiedzieć, czy obserwowane przez nią zachowania wskazują na rozumienie przez dwu- i trzylatki perspektywy umysłowej osoby przekonywanej i oddziaływanie kierowane na stan umysłowy tej osoby. Kiedy zatem możemy mówić, że dziecko zaczyna używać perswazji, to jest próbuje oddziaływać na stan umysłowy osoby przekonywanej? Jakich kompetencji szczegółowych wymaga stosowanie perswazji?

Poszukiwanie związków pomiędzy zdolnością dziecka do rozumienia stanów umysłowych a perswazją najczęściej wiąże się ze wskazywaniem podstawowego rozumienia przez dziecko fałszywych przekonań I rzędu. Ten sposób myślenia można zobaczyć w rozważaniach Luisa J. Mosesa i Dare A. Baldwin (2005) zastanawiających się nad głównymi poznawczymi umiejętnościami niezbędnymi do rozumienia perswazji reklamowej. W swojej koncepcji pokazują, że rozumienie pragnień, intencji i przekonań innych ludzi (rozumienie stanów mentalnych I rzędu) przez dzieci w okresie przedszkolnym pozwala im stopniowo odkryć podstawowy aspekt intencji reklamy, to jest intencji związanej z nakłanianiem do zakupu produktu. Potwierdzenie tej części koncepcji Mosesa i Baldwin dostarczyły badania Anny R. McAlister i Bettiny Cornwell (2009). Moses i Baldwin (2005) mówią jednak, że odkrycie związku pomiędzy reklamą a zakupami nie wyczerpuje tego, co rozumiemy pod intencją perswazyjną. Rozumienie reklamy wymaga nie tylko połączenia faktów: reklama i zakupy. Wymaga także umiejętno-

ści odpowiedzi na pytanie, **jak** to się dzieje, że ktoś nas do zakupów przekonuje wówczas, kiedy może osiągnąć swój zamierzony skutek. Zazwyczaj celem reklamy jest wzbudzenie chęci posiadania produktu. Twórcy reklamy czynią to, przekonując potencjalnych konsumentów, to znaczy próbując dokonać zmiany ich stanów mentalnych dotyczących przekonań na temat produktu, jego właściwości itp. Z tego też względu, jak twierdzą Moses i Baldwin (2005), intencja perswazyjna jest bardziej skomplikowana niż intencja związana z chęcią sprzedaży produktu. Jest to sytuacja, w której treścią stanów umysłowych jednej osoby są myśli drugiej osoby. Zrozumienie tej sytuacji przez dziecko wymaga prawdopodobnie rozumienia stanów umysłowych II rzędu. Rozumienie intencji perswazyjnej, według Mosesa i Baldwin (2005), wiąże się ze świadomością intencji reklamodawcy dotyczącą przekonań i pragnień klienta.

Czy jednak mechanizmy postulowane w odniesieniu do rozumienia perswazji w przekazie komercyjnym można odnieść także do samodzielnego stosowania perswazji w relacjach interpersonalnych? Zgodnie z modelem wiedzy o perswazji (*Persuasion Knowledge Model*) wiedza o perswazji rozwija się w kierunku efektywnego radzenia sobie z kierowanymi do osoby komunikatami perswazyjnymi, ale służy też realizowaniu własnych celów perswazyjnych (Wright, Friestad, Boush, 2005). Odkrycie natury stanów umysłowych może mieć podstawowe znaczenie nie tylko dla rozumienia perswazji, lecz także stosowania perswazji przez dziecko. Wydaje się zatem, że choć od najmłodszych lat dziecko próbuje wpływać na zachowania osób w swoim otoczeniu, to jednak dopiero odkrycie stanów umysłowych i ich znaczenia w regulacji zachowania pozwala na stosowanie perswazji. Czy jednak wystarczy rozumienie, że inna osoba ma odmienne ode mnie stany umysłowe i to one, a nie obecny układ czynników sytuacyjnych, decydują o jej zachowaniu? Podstawowym zagadnieniem okazuje się zatem to, jaki poziom wiedzy o aktywności umysłowej jest niezbędny do posłużenia się argumentacją perswazyjną. Niewątpliwie zmiana związa-

na z opanowaniem stanów umysłowych I rzędu jest zasadnicza. Niemniej jednak, jak mówią badacze teorii umysłu, tacy jak Michael Chandler (Carpendale, Chandler 1996; Chandler, Sokol 1999) czy Brandford Pillow (2002, 2008), dziecko do około szóstego roku życia traktuje stany umysłowe jako relatywnie obiektywne odbicie rzeczywistości („Powiedz mi, co on widział, a powiem ci, co myśli”). Dopiero później, po siódmym roku życia dzieci przyjmują możliwość istnienia wielu subiektywnych interpretacji tej samej sytuacji. To w pierwszych latach późnego dzieciństwa zachodzi zmiana związana z rozumieniem stanów umysłowych II rzędu, to jest rozumienia myślenia jednej osoby o przekonaniach drugiej, przekonań o czyichś intencjach czy intencji jednej osoby dotyczących pragnień drugiej. Można sądzić, że to właśnie odkrycie subiektywności stanów umysłowych oraz stanów umysłowych II rzędu pomaga ostatecznie w skutecznym posługiwaniu się perswazją. Przekonanie drugiej osoby polega przecież na wyobrażeniu sobie jej stanów umysłowych oraz uwzględnieniu wpływu czynników sytuacyjnych i osobowych na jej myśli i pragnienia, a w końcu zachowania.

Wydaje się zatem uzasadnione wiązanie rozwoju rozumienia umysłu, w tym przede wszystkim fałszywych przekonań I i II rzędu, z umiejętnością stosowania perswazji. Jak dotąd jednak nie udało się wykazać w badaniach empirycznych istnienia postulowanych związków. Ważnych danych potwierdzających słuszność prowadzonych poszukiwań dostarczają prace wykonane przez zespół Karen Bartsch (Bartsch, London 2000; Bartsch, London, Campbell 2007; Bartsch, Wade, Estes 2011). W serii badań Bartsch z zespołem wykazali, że od około szóstego roku życia dzieci stopniowo dostosowują treść argumentacji do przekonań osoby przekonywanej, a zakres odwoływania się do przekonań zależy od wielu czynników. Na przykład format pytań (otwarte czy zamknięte) ma znaczenie dla umiejętności wykorzystania informacji o przekonaniach osoby przed 6.–7. rokiem życia (Bartsch, Wade, Estes 2011). Zastanawiając się nad źródłem problemów dzie-

ci, badacze uznali, że mogą być nim deficyty w obszarze rozumienia natury przekonań. Jak pokazały badania (Bartsch, London, Campbell 2007), problemy dzieci nie wynikają jednak wprost z trudności w rozumieniu fałszywych przekonań. Dzieci, które wykazywały się rozumieniem fałszywych przekonań I rzędu, wybierając argument perswazyjny, często nie odwoływały się do treści wątpliwości osoby przekonywanej. Szczegółowe badania prowadzone w grupie dzieci w wieku 3–7 lat z wykorzystaniem historyjek i aranżowanych zabaw kukielkowych, wymagających zarówno podjęcia zachowań perswazyjnych, jak i rozumienia fałszywych przekonań, pokazały, że zaangażowanie dzieci w zabawę sprzyja częstszemu uwzględnianiu treści przekonań osoby przekonującej. W badaniach tych autorzy nie stwierdzili związku pomiędzy rozumieniem fałszywych przekonań a umiejętnością wybierania argumentu odwołującego się do wyrażonych przekonań osoby przekonywanej.

Na podstawie tych danych i analiz teoretycznych postanowiono poszukać odpowiedzi na pytanie o znaczenie rozumienia stanów umysłowych I i II rzędu dla tworzenia argumentu perswazyjnego. Postawiono hipotezę, że rozumienie fałszywych przekonań zarówno I rzędu, jak i II rzędu jest predyktorem umiejętności uwzględniania perspektywy poznawczej osoby przekonywanej w perswazji. W badaniu inspirowano się cyklem prac zespołu Karen Bartsch (2000, 2007, 2011), korzystając z zaproponowanego i sprawdzonego wielokrotnie modelu badania umiejętności perswazyjnych dziecka, w którym zastosowano historyjki z przekonywaniem.

BADANIE 1

Metoda

Osoby badane

W badaniach uczestniczyła grupa 165 dzieci (84 chłopców i 81 dziewczynki) w pięciu grupach wiekowych: 31 czterolatek (M = 4;6 SD = 4,3 miesiąca), 36 pięcioletków (M = 5;5 SD = 3,4 miesiąca), 34 sześciolatek (M = 6;4

SD = 3,3 miesiąca), 31 siedmiolatek (M = 7;6 SD = 4,4 miesiąca) oraz 33 ośmiolatek (M = 8;4 SD = 3,6 miesiąca).

Procedura i zadania

Każde dziecko było badane indywidualnie w cichym pomieszczeniu na terenie przedszkola lub szkoły, do których uczęszczało. Pierwsze zadanie polegające na **proponowaniu argumentów perswazyjnych** bohaterowi historyjki oparto na technikach opracowanych przez Bartsch i London (2000) oraz Bartsch, London, Campbell (2007). W każdej z sześciu historyjek bohater miał za zadanie przekonać rodzica do zakupu zabawki lub podjęcia opieki nad zwierzątkiem. Stosunek rodzica był ilustrowany przez wskazanie przekonania, a zadanie dziecka polegało na podaniu, co bohater może powiedzieć, aby przekonać rodzica. W serii sześciu historyjek znalazły się dwie zawierające pytania otwarte oraz cztery z pytaniami zamkniętymi wymagającymi wyboru spośród dwu wariantów. Oto przykład jednej historyjki zawierającej pytania otwarte:

To jest Basia. Basia jest w sklepie ze zwierzętami i ogląda pieska. Ten piesek bardzo jej się podoba. Basia myśli, że piesek jest bardzo grzeczny. Ona chce zabrać go do domu.

To jest tata Basi. Tato myśli, że piesek może zniszczyć meble, kiedy wszyscy wyjdą z domu. Co Basia powinna powiedzieć tacie, żeby tato kupił jej pieska?

To jest mama Basi. Ona myśli, że piesek będzie robił w domu za dużo hałasu. Co Basia powinna powiedzieć mamie, żeby dostać pieska?

W dwu historyjkach z pytaniami zamkniętymi alternatywy zbudowano albo poprzez zestawienie treści przekonań obojga rodziców prezentowanych w kolejnych fragmentach historii (tj. argument mamy vs taty), albo przez zestawienie stanów umysłowych prezentowanych przez dwie osoby biorące w danym momencie historii udział w rozmowie, to jest dziecka i mamy lub dziecka i taty (tj. argument dziecka vs rodzica). Dla każdego rodzaju zadania przygotowano dwie ilustrowane historyjki: jedną dotyczącą kontekstu zaku-

pu zabawki, drugą – opieki nad zwierzątkiem. Kolejność prezentacji historyjek zawierających różne rodzaje alternatyw kontrolowano przez proporcjonalny rozkład kolejności prezentacji w każdej grupie wiekowej. Tabele z najważniejszymi elementami treści wszystkich historyjek zamieszczono w załączniku 1.

Ocena

Odpowiedzi dzieci oceniano pod względem poprawności. Jeden punkt przyznawano za odpowiedzi, w których badani odwoływali się do treści wątpliwości przekonywanego w danym momencie historii rodzica. Osoba badana mogła uzyskać 1 punkt w każdej z dwu części historyjki tak, że w sumie w każdej historyjce uzyskiwała 0,1 lub 2 punkty, a we wszystkich sześciu historyjkach od 0 do 12 punktów. Rzetelność skali składającej się z sześciu historyjek oceniono poprzez współczynnik α -Cronbacha równy 0,82, a współczynnik Spearmana-Browna równy 0,86.

Kompetencje w rozumieniu fałszywych przekonań sprawdzano testem niespodziewanej zmiany opracowanym przez Martę Białecką-Pikul (2002) na bazie klasycznej wersji metody Wimmera i Perner (1983). Metoda składa się z dwu części: pierwszej badającej rozumienie fałszywych przekonań I rzędu oraz drugiej pozwalającej badać rozumienie stanów umysłowych II rzędu. Dzieci wykonywały dwie wersje zadania: jedną pod postacią historyjki obrazkowej, drugą w formie przedstawienia kukielkowego. Jedna z historyjek opowiadała o dwóch koleżankach – Kasi i Beatce – które czytały razem książkę i schowały ją w jednej z dwóch szafek. Podczas nieobecności koleżanki Kasia przełożyła książkę w inne miejsce. Wraca Beatka i chce czytać książkę. W zadaniu pytano dzieci: „Gdzie Beatka myśli, że jest książka?” (pytanie o przekonanie I rzędu) oraz „Gdzie Beatka poszuka najpierw książki?” (pytanie o zachowanie). Proszono dzieci o uzasadnienie swych sądów, a także zadawano pytanie pamięciowe dotyczące położenia książki. W drugiej części zadawano pytania o przekonania II rzędu. Rozmawiano o tym, czy Kasia wie, gdzie

Beatka najpierw poszuka książki; gdzie Kasia myśli, że Beatka najpierw poszuka książki. Za każdym razem proszono dziecko o uzasadnienie.

Odpowiedzi dzieci oceniano pod względem ich poprawności, przypisywania bohaterowi właściwych, fałszywych przekonań (1 pkt). Gdy dziecko poprawnie uzasadniło posiadanie przez bohatera fałszywego przekonania, otrzymywało dodatkowy 1 punkt. Za poprawne uzasadnienia uznawano takie, w których dziecko odwoływało się do błędnych przekonań/stanów umysłowych bohatera (np. „bo nie widziała”) lub adekwatnych zachowań (np. „bo wcześniej tam schowała”). Zgodnie z kryterium pełnym (poprawne wykonanie + uzasadnienie) w dwu historyjkach dziecko mogło uzyskać 4 punkty za prawidłowe wykonanie części dotyczącej rozumienia fałszywych przekonań I rzędu oraz 4 punkty za prawidłowe wykonanie zadania wymagającego rozumienia fałszywych przekonań II rzędu. Zgodnie z prostszym kryterium rozumienia (poprawność wykonania bez uzasadnienia) dziecko mogło zgromadzić od 0 do 2 punktów za poprawne rozumienie fałszywych przekonań I rzędu i od 0 do 2 punktów za poprawne rozumienie fałszywych przekonań II rzędu.

Wyniki

Korzystanie z informacji o przekonaniach w tworzeniu argumentu perswazyjnego

Na początku stwierdzono, że zaproponowane zadanie pozwala na badanie zróżnicowanych umiejętności dzieci w wybranych grupach. Wstępne dane opisowe wyników uzyskanych w zadaniu wymagającym przekonywania wykazały, że dzieci z kolejnych grup, formułując komunikat perswazyjny, coraz częściej odnoszą się do argumentów wyrażonych przez osobę przekonywaną. Tendencja taka wystąpiła zarówno w zadaniach zawierających pytania zamknięte, jak i pytania otwarte (tabela 1). Analiza testem Anova wykazała, że zróżnicowanie wykonania zadań otwartych $F(4,164) = 17,42$, $p < 0,001$ w większym stopniu niż zamkniętych $F(4,164) = 3,43$ $p = 0,10$ zależy od wieku badanych. Zgodnie z analizą *post hoc*

Tabela 1. Badanie 1. Wartości średnie (i odchylenia standardowe) uzyskane dla poszczególnych zmiennych w grupach wiekowych

Grupa wiekowa						
	Czterolatki N = = 31	Pięciolatki N = = 35	Sześciolatki N = = 34	Siedmiolatki N = = 31	Ośmiolatki N = = 33	Ogółem N = = 164
Uwzględnianie stanów umysłowych w przekonywaniu						
Samodzielne tworzenie argumentów	0,55 (0,88)	2,06 (1,67)	2,29 (1,40)	3,23 (1,08)	2,67 (1,42)	2,16 (1,58)
Wybór argumentów	4,96 (2,52)	6,27 (2,25)	6,47 (1,76)	6,80 (1,81)	6,39 (2,14)	6,19 (2,19)
Suma	5,51 (2,96)	8,33 (3,37)	8,76 (2,67)	10,03 (2,42)	9,06 (3,10)	8,35 (3,25)
Rozumienie fałszywych przekonań (kryterium pełne: wybór + uzasadnienie)						
I rzędu	0,90 (1,44)	2,83 (1,46)	3,70 (0,71)	3,80 (0,79)	3,93 (0,34)	3,05 (1,52)
II rzędu	0,00 (0,00)	0,22 (0,79)	1,64 (1,73)	2,25 (1,84)	1,39 (1,83)	1,09 (1,65)
Suma	0,90 (1,44)	3,05 (1,75)	5,35 (2,07)	6,06 (2,22)	5,33 (1,77)	4,14 (2,63)
Rozumienie fałszywych przekonań (kryterium proste: wybór)						
I rzędu	0,55 (0,85)	1,55 (0,73)	1,85 (0,35)	1,96 (0,54)	1,96 (0,17)	1,58 (0,78)
II rzędu	0,06 (0,35)	0,44 (0,80)	1,00 (0,98)	1,19 (0,94)	0,72 (0,94)	0,68 (0,92)
Suma	0,52 (1,02)	1,94 (1,47)	2,94 (1,22)	3,35 (1,40)	2,72 (0,97)	2,30 (1,57)

testem Hochberga dzieci pięcioletnie i sześciolatnie wykonywały zadanie wymagające samodzielnego tworzenia argumentu istotnie lepiej niż czterolatki ($p < 0,01$), a gorzej niż dzieci siedmioletnie ($p < 0,05$). W wykonaniu zadania wyboru dzieci czterolatnie uzyskały wyniki istotnie niższe niż dzieci z grupy sześciolatek i siedmolatek ($p < 0,01$).

Rozumienie fałszywych przekonań

Także analiza rozkładu wyników w zadaniach teorii umysłu pokazała wzrastający wraz z wiekiem poziom kompetencji w rozumieniu fałszywych przekonań. Warto zwrócić uwagę, że przy zastosowaniu kryterium pełnego, nawet w grupie dzieci siedmio- i oś-

mioletnich, dominowały wyniki średnie. Analizując oddzielnie wykonanie zadań wymagających rozumienia fałszywych przekonań I i II rzędu, stwierdzono, że test fałszywych przekonań I rzędu był na średnim poziomie trudności. Oba zadania wykonało 13% czterolatek, 42% pięciolatek, 76% sześciolatek i ponad 90% siedmio- i ośmolatek. Natomiast test fałszywych przekonań II rzędu okazał się trudny. Wszystkie dzieci najmłodsze – czterolatnie, 91% pięciolatek – i około 47% dzieci starszych wykonały niepoprawnie oba zadania wymagające rozumienia fałszywych przekonań II rzędu. Gdy pod uwagę wzięto uproszczone kryterium poprawności, to jest same wybory bez uzasadnień, stwierdzono nieco wyższe wyniki w rozumieniu zarówno

falszywych przekonań I, jak i II rzędu w grupach dzieci młodszych, to jest cztero- i pięcioletnich. Podobne rezultaty uzyskano zarówno w zadaniach wykonanych pod postacią historyjki obrazkowej, jak i przedstawienia kukielkowego. Porównanie średnich w zadaniach mierzących rozumienie stanów umysłowych I rzędu testem Anova, zarówno dla kryterium pełnego $F(4,164) = 45,146$ $p < 0,001$, jak i prostego (bez uzasadnień) $F(4,164) = 33,01$ $p < 0,001$ wskazało na istotne różnice pomiędzy grupami wiekowymi. W analizach *post hoc* testem Hochberga stwierdzono, że dzieci czteroletnie gorzej wykonały zadania niż pięcioletki i dzieci starsze ($p < 0,001$), a pięcioletki gorzej niż dzieci starsze ($p < 0,01$) (dla obu kryteriów oceny poprawności). Podobna analiza wykonana dla zadań mierzących rozumienie falszywych przekonań II rzędu pokazała, że wiek w mniejszym stopniu różnicuje wykonanie tych zadań zarówno dla kryterium pełnego $F(4,164) = 14,44$ $p < 0,001$, jak i prostego $F(4,164) = 8,92$ $p < 0,001$. Analizy *post hoc* testem Hochberga pokazały różnicę wykonania pomiędzy cztero- i pięcioletkami w stosunku do starszych grup ($p < 0,05$) (dla obu kryteriów). Dane opisowe wykonania tych zadań zamieszczono w tabeli 1.

Rola relacji pomiędzy korzystaniem z informacji o przekonaniach a rozumieniem falszywych przekonań w tworzeniu argumentu perswazyjnego

Poszukując odpowiedzi na pytanie o istnienie relacji pomiędzy rozumieniem falszywych przekonań a uwzględnianiem przekonania drugiej osoby w trakcie formułowania lub wybierania argumentu perswazyjnego, analizowano związki pomiędzy badanymi zmiennymi testem korelacji cząstkowych z kontrolą wieku badanych.

Stwierdzono istotne korelacje pomiędzy uwzględnianiem argumentów osoby przekonującej a rozumieniem falszywych przekonań I rzędu $r(162) = 0,32$ $p < 0,001$, zarówno gdy zadanie wymagało samodzielnego tworzenia komunikatu $r(162) = 0,31$ $p < 0,001$, jak i wyboru argumentu spośród przygotowa-

nych alternatyw $r(162) = 0,23$ $p = 0,002$. Podobny obraz zależności uzyskano w obu zadaniach rozumienia falszywych przekonań, także dla uproszczonego kryterium oceny wykonania zadania (szczegółowe dane prezentuje tabela 2). Nie wykazano związku pomiędzy uwzględnianiem przekonań w argumentacji perswazyjnej a rozumieniem stanów umysłowych II rzędu dla pełnego kryterium oceny wykonania. W jednym zadaniu (w wersji – historyjka) stwierdzono słaby, choć istotny związek pomiędzy samodzielnym tworzeniem argumentu a rozumieniem falszywych przekonań II rzędu $r(162) = 0,20$ $p < 0,05$. Gdy uwzględniono w analizie uproszczone kryterium oceny poprawności wykonania zadania falszywych przekonań, potwierdzono związek $r(162) = 0,20$ $p < 0,001$ pomiędzy umiejętnością samodzielnego tworzenia argumentów a rozumieniem falszywych przekonań II rzędu (dla obu zadań).

Do weryfikacji hipotezy zastosowano także model analizy regresji, w którym zmienną zależną było korzystanie z informacji o przekonaniach w tworzeniu argumentu perswazyjnego. W modelu zmienną kontrolowaną był wiek (krok pierwszy), a predyktorami: rozumienie falszywych przekonań I rzędu i II rzędu (drugi krok analizy). Analizę wykonano niezależnie dla obu kryteriów poprawności wykonania testów falszywych przekonań (z uzasadnieniem i bez niego). Model był istotny w pierwszym kroku ($R^2 = 0,13$ $F(1,163) = 25,38$, $p < 0,001$), a dodanie predyktorów (pełne kryterium rozumienia falszywych przekonań) w kroku drugim zaowocowało istotnym przyrostem zmienności wyjaśnianej ($R^2 = 0,22$ $F(2,161) = 15,22$, $p < 0,001$). Zgodnie z założeniami rozumienie falszywych przekonań I rzędu okazało się istotnym predyktorem wykorzystywania przekonań w tworzeniu komunikatu perswazyjnego ($\beta = 0,37$ $t = 4,08$ $p < 0,001$). Zależności takiej nie stwierdzono w odniesieniu do rozumienia stanów umysłowych II rzędu ($\beta = 0,03$ $t = 0,39$ $p = 0,70$). Wykazano, że samo rozumienie falszywych przekonań I rzędu wyjaśnia 8% zmienności wyników korzystania z informacji o stanach umysłowych osoby przekonującej w tworze-

Tabela 2. Badanie 1. Korelacje cząstkowe z kontrolą wieku pomiędzy umiejętnością uwzględniania informacji o przekonaniach a rozumieniem fałszywych przekonań w teście niespodziewanej zmiany w tworzeniu argumentu perswazyjnego

Rozumienie fałszywych przekonań w teście niespodziewanej zmiany	Uwzględnianie stanów umysłowych w przekonywaniu		
	Samodzielne tworzenie argumentów	Wybór argumentów	Suma
Pełne kryterium rozumienia (wybór + uzasadnienie)			
I rzędu	0,31***	0,23**	0,32***
Historyjka	0,30***	0,16*	0,26**
Przedstawienie kukielkowe	0,26***	0,24**	0,29***
II rzędu	0,07	0,06	0,07
Historyjka	0,20*	0,12	0,18*
Przedstawienie kukielkowe	0,14	0,10	0,14
Proste kryterium rozumienia (wybór)			
I rzędu	0,33***	0,26***	0,34**
Historyjka	0,30***	0,19**	0,28*
Przedstawienie kukielkowe	0,29*	0,28***	0,33**
II rzędu	0,20**	0,14	0,19*
Historyjka	0,23**	0,10	0,20**
Przedstawienie kukielkowe	0,17*	0,12	0,17*

* $p < <0,05$; ** $p < <0,01$; *** $p < <0,001$

niu argumentu perswazyjnego. Taka sama analiza wykonana dla prostszego kryterium rozumienia fałszywych przekonań (wskazanie, bez uzasadnienia) pokazała, że w drugim kroku analizy regresji dodanie predyktorów zwiększa wariację wyjaśnianą o 11%. Rozumienie fałszywych przekonań I rzędu jest istotnym predyktorem uwzględniania argumentów drugiej osoby w tworzeniu komunikatu perswazyjnego przez dziecko ($\beta = 0,36$ $t = 4,20$ $p < 0,001$), natomiast rozumienie fałszywych przekonań II rzędu – nie jest ($\beta = 0,11$ $t = 1,47$ $p = 0,14$).

Dyskusja

Zgodnie z postawioną tezą wykazano, że rozumienie fałszywych przekonań jest istotnym predyktorem uwzględniania przekonań osoby w trakcie tworzenia argumentu perswazyjnego. W badaniu stwierdzono, że istotne są tu

kompetencje w rozumieniu stanów umysłowych I rzędu. Rola rozumienia fałszywych przekonań II rzędu jest niejasna. Co prawda rozumienie stanów umysłowych II rzędu nie jest predyktorem uwzględniania przekonań drugiej osoby w tworzeniu argumentu perswazyjnego, niemniej jednak pomiędzy tymi zmiennymi stwierdzono słaby, choć istotny związek. W przeprowadzonym badaniu kompetencje w rozumieniu stanów umysłowych wyjaśniały 8–11% wariacji wyników. Analizując rozkład wyników w zadaniach mierzących rozumienie fałszywych przekonań dla obu testów i obu zastosowanych kryteriów oceny, stwierdzono, że rodzaj zastosowanego zadania, relatywnie trudnego dla wszystkich badanych, może mieć decydujące znaczenie dla uzyskanego obrazu zależności. Postanowiono zatem w drugim badaniu zastosować szerszą pulę bardziej zróżnicowanych narzędzi badania rozumienia fałszywych przekonań.

Na podstawie analizy wykonania zadań stwierdzono, że uwzględnianie przekonań w tworzeniu argumentu perswazyjnego w największym stopniu różni się w przedziale 4–6 lat, podobnie wykonanie testów fałszywych przekonań, dlatego w drugim badaniu postanowiono się skupić na tym przedziale wiekowym. Uznano także, że modyfikacja procedury zadania, polegająca na daniu dzieciom możliwości zarówno samodzielnego stworzenia argumentu, jak i wyboru spośród przygotowanych alternatyw, pomoże lepiej ocenić umiejętności dzieci w tym obszarze.

BADANIE 2

Metoda

Osoby badane

W badaniu wzięło udział 88 dzieci z trzech grup wiekowych, w tym 30 czterolatek: 16 chłopców i 14 dziewcząt ($M = 4$ lata 5 miesięcy $SD = 4,2$ miesiąca), 29 pięcioletków: 16 chłopców i 13 dziewczynek ($M = 5$ lat 6 miesięcy $SD = 4,3$ miesiąca) oraz 29 sześciolatek: 13 chłopców i 16 dziewczynek ($M = 6$ lat 6 miesięcy $SD = 4,6$ miesiąca).

Procedura i zadania

Zadanie polegające na **proponowaniu argumentów perswazyjnych** bohaterowi historyjki wyglądało podobnie jak w badaniu pierwszym. W czterech historyjkach bohater (dziewczynka lub chłopiec) miał za zadanie przekonać kolejno oboje rodziców do zakupu zabawki lub podjęcia opieki nad zwierzątkiem. Zmiany dokonane w zadaniu w stosunku do pierwszego badania polegały na dodaniu wstępnych informacji, to jest szerszego kontekstu historii, oraz umieszczeniu w zadaniu kolejno pytania otwartego i zamkniętego dotyczących proponowanego sposobu przekonywania. W ten sposób każda historyjka składała się z trzech części – wstępnej, w której opisywano kontekst sytuacyjny i przekonania bohatera, oraz drugiej i trzeciej, w których opisywano wątpliwości każdej osoby i pytano, jak bohater może ją przekonać. Umieszczano

po sobie dwa pytania otwarte oraz zamknięte. Podobnie jak w badaniu pierwszym w pytaniu zamkniętym kontrastowano albo przekonania dziecka i rodzica, albo przekonania dwu występujących w kolejnych częściach historii rodziców. Oto przykład jednej z historyjek:

To jest Basia. Basia bardzo lubi zwierzęta. Czasem chodzi do starszej pani, która obok nich mieszka i bawi się z jej pieskiem Milusią. Teraz pani jest chora i nie może zająć się Milusią. Basia myśli, że piesek jest bardzo grzeczny. Chciałaby, żeby rodzice pozwolili jej zabrać Milusię do domu. Co może zrobić, żeby rodzice pozwolili jej zaopiekować się pieskiem?

To jest tata Basi. Tato myśli, że piesek może zniszczyć meble, kiedy wszyscy wyjdą z domu. Powiedział tak: Basiu, myślę, że ten piesek zniszczy meble, kiedy wyjdziemy z domu!

Co Basia powinna powiedzieć tacie, żeby tato pozwolił jej zabrać pieska do domu?

To, że na pewno nie zniszczy mebli, czy to, że piesek jest bardzo grzeczny?

Co może jeszcze powiedzieć? Co może jeszcze zrobić?

Jak myślisz, czy Basi uda się przekonać tatę?

Dlaczego tak myślisz?

To jest mama Basi. Ona myśli, że piesek będzie robił w domu za dużo hałasu. Powiedziała tak: Basiu, myślę, że ten piesek będzie w domu robił za dużo hałasu! Co Basia powinna powiedzieć mamie, żeby mogła zatrzymać pieska?

To, że piesek jest grzeczny, czy to, że na pewno nie będzie robił za dużo hałasu?

Co może jeszcze powiedzieć? Co może jeszcze zrobić?

Jak myślisz, czy Basi uda się przekonać mamę? Dlaczego tak myślisz?

Kolejność prezentacji historyjek dotyczących dwu wybranych tematów oraz rodzaju pytań zamkniętych kontrolowano przez proporcjonalny rozkład kolejności prezentacji w każdej grupie wiekowej. W celu kontroli treściowego zróżnicowania historii rodzaj pytań zamkniętych zamieniano dla połowy badanych w każdej grupie wiekowej.

Ocena

W ocenie brano pod uwagę umiejętność wykorzystania przekonań rodzica w formułowaniu argumentu perswazyjnego zarówno w pytaniu otwartym, jak i zamkniętym. W ocenie sumarycznej uwzględniano odpowiedzi na oba pytania. Gdy osoba badana odwołała się w formułowanym argumencie do treści wątpliwości rodzica w pytaniu otwartym i zamkniętym, otrzymywała 2 punkty. Gdy osoba uwzględniła treści przekonań rodzica w odpowiedzi na jeden rodzaj pytania, otrzymywała 1 punkt. Gdy osoba badana zarówno w pytaniu otwartym, jak i zamkniętym nie odwołała się w wypowiedzi do treści wątpliwości rodzica przekonywanego w danym momencie historii, uzyskiwała 0 punktów. W czterech historiach można było uzyskać od 0 do 16 punktów (4 historie x 2 osoby x 2 punkty), po 8 punktów dla pytań otwartych i zamkniętych. Przy zastosowaniu takiego systemu ocen rzetelność dla czterech zadań: współczynnik α -Cronbacha = 0,81, a współczynnik Spearmana-Browna = 0,76.

Testy teorii umysłu

W drugim badaniu do oceny rozumienia fałszywych przekonań wykorzystano baterię testów teorii umysłu I i II rzędu. Po pierwsze, zastosowano test niespodziewanej zmiany (oprac. Białęcka-Pikul 2002, na podstawie Wimmera, Perner 1983) badający rozumienie fałszywych przekonań I i II rzędu, zastosowany w badaniu pierwszym (historyjkę obrazkową). Ponadto do badania rozumienia stanów umysłowych I rzędu wybrano test zwodniczego pudełka (Kołodziejczyk 2003, na podstawie Slaughter, Gopnik 1996) oraz test pozór-rzeczywistość (Kołodziejczyk 2003, na podstawie Taylor, Carlson 1997). Procedura testu zwodniczego pudełka polega na prezentacji dziecku znanego opakowania zawierającego tym razem niespodziewaną dla niego zawartość. W rozmowie pytano dziecko o jego oczekiwania co do zawartości pudełka, a po prezentacji zawartości proszono o podanie wcześniej wyrażonych przekonań własnych co do zawartości i możliwych oczekiwań oso-

by, która pierwszy raz zobaczy pudełko. Procedura testu pozór-rzeczywistość polegała na rozmowie na temat koloru zaprezentowanego na obrazie obiektu oraz tego samego obiektu oglądanego przez żółty filtr zmieniający kolor przedmiotu na zielony. Osobę badaną pytano o właściwości obiektu przed umieszczeniem i po umieszczeniu za filtrem. Badanie rozumienia fałszywych przekonań II rzędu uzupełniono o narzędzie niespodziewanej zmiany *Kredka Tomka* (oprac. Białęcka-Pikul 2010, na podstawie Astington, Pelletier, Homer 2002). Przedstawiono ilustrowaną historię Tomka i jego siostry, Małgosi, bawiących się wspólnie w jednym pokoju. Podczas nieobecności brata Małgosia chowa jego ulubioną kredkę, nieświadoma, że całą sytuację widzi jej brat. W rozmowie pytano dziecko o przewidywane przekonania Małgosi co do wiedzy Tomka na temat miejsca, w którym znajduje się kredka, wiedzę Tomka i najważniejsze elementy historii wskazujące na ich poprawne zapamiętanie. W ocenie wykonania wszystkich zadań zastosowano pełne kryterium rozumienia. Za każdą poprawną odpowiedź niezawierającą właściwego uzasadnienia (kryterium jak w badaniu pierwszym) przyznawano 1 punkt, natomiast 2 punkty – gdy poprawnej odpowiedzi towarzyszyło właściwe uzasadnienie. Odpowiedzi błędne oceniano na 0 punktów. Za wykonanie zadań mierzących rozumienie fałszywych przekonań I rzędu osoba badana mogła uzyskać w sumie 0–4 punkty, a za rozumienie fałszywych przekonań II rzędu 0–6 punktów. Ponadto w analizie uwzględniono także prostsze kryterium rozumienia, to jest za poprawne uznawano odpowiedzi, niezależnie czy dziecko podało stosowne uzasadnienie (0–1 pkt).

Wyniki

Korzystanie z informacji o przekonaniach w tworzeniu argumentu perswazyjnego

Wstępne dane opisowe wyników uzyskanych w zadaniu wymagającym przekonywania wykazały, że podobnie jak w badaniu pierwszym dzieci z kolejnych grup wiekowych, tworząc argument perswazyjny, coraz częściej korzy-

Tabela 3. Badanie 2. Wartości średnie (i odchylenia standardowe) uzyskane dla poszczególnych zmiennych w grupach wiekowych

Grupa wiekowa				
	Czterolatki N = 30	Pięciolatki N = 29	Sześciolatki N = 29	Ogółem N = 88
Uwzględnianie stanów umysłowych w przekonywaniu				
Samodzielne tworzenie argumentów	1,60 (1,97)	4,38 (2,45)	4,55 (2,14)	3,48 (2,56)
Wybór argumentów	5,93 (2,65)	7,03 (1,47)	7,58 (0,82)	6,84 (1,93)
Suma	7,53 (4,01)	11,41 (3,58)	12,13 (2,73)	10,32 (4,01)
Rozumienie fałszywych przekonań (kryterium pełne: wybór + uzasadnienie)				
I rzędu	4,06 (1,55)	5,55 (0,78)	5,25 (0,91)	4,94 (1,29)
Test pozór-rzeczywistość	1,16 (0,69)	1,82 (0,38)	1,65 (0,48)	1,54 (0,60)
Test zwodniczego pudełka	1,50 (0,62)	1,75 (0,51)	1,79 (0,41)	1,68 (0,53)
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 1)	1,43 (0,77)	1,96 (0,18)	1,82 (0,46)	1,73 (0,57)
II rzędu	0,83 (1,11)	1,34 (1,31)	1,89 (1,26)	1,35 (1,29)
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 2)	0,43 (0,81)	0,51 (0,82)	0,44 (0,78)	0,46 (0,80)
Test niespodziewanej zmiany <i>Kredka Tomka</i>	0,40 (0,72)	0,82 (0,96)	1,44 (0,86)	0,88 (0,95)
Rozumienie fałszywych przekonań (kryterium proste: wybór)				
I rzędu	2,56 (0,72)	2,96 (0,18)	2,96 (0,18)	2,82 (0,48)
Test pozór-rzeczywistość	0,80 (0,40)	1,00 (0,00)	1,00 (0,00)	0,93 (0,25)
Test zwodniczego pudełka	0,93 (0,25)	0,96 (0,18)	1,00 (0,00)	0,96 (0,18)
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 1)	0,83 (0,37)	1,00 (0,00)	0,96 (0,18)	0,93 (0,25)
II rzędu	0,50 (0,62)	0,75 (0,68)	1,03 (0,68)	0,76 (0,69)
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 2)	0,23 (0,43)	0,31 (0,47)	0,27 (0,45)	0,27 (0,44)
Test niespodziewanej zmiany <i>Kredka Tomka</i>	0,26 (0,44)	0,44 (0,50)	0,50 (0,75)	0,48 (0,50)

stają z informacji o przekonaniach wyrażonych przez osobę przekonywaną. Podobnie jak w badaniu pierwszym tendencja taka wystąpiła zarówno w pytaniach wymagających samodzielnego sformułowania argumentu perswazyjnego, jak i wyboru właściwej alternatywy (tabela 3). Analiza różnic testem Anova wykazała, że wiek bardziej różnicuje wykonanie zadań otwartych $F(2,85) = 16,82$ $p < 0,001$ niż zamkniętych $F(2,85) = 6,27$ $p < 0,001$. Anali-

za *post hoc* testem Hochberga pokazała, że odpowiadając na pytania otwarte, dzieci czterolatnie uzyskały wyniki niższe niż pięcioletnie i sześciolatnie ($< 0,001$), natomiast wybierając odpowiedź w pytaniu zamkniętym, uzyskały wyniki niższe niż sześciolatki ($p = 0,002$).

Rozumienie fałszywych przekonań

Wstępna analiza rozkładu wyników uzyskanych w poszczególnych zadaniach rozumienia

fałszywych przekonani I i II rzędu wskazała na zróżnicowany poziom trudności zadań wykonywanych przez badanych z trzech grup (tabela 3). Analiza wariancji wykazała, że różnice pomiędzy badanymi grupami wystąpiły w wykonaniu zadań rozumienia fałszywych przekonań I rzędu zarówno dla pełnego $F(2,85) = 14,01$ $p < 0,001$, jak i podstawowego (tylko wybór bez uzasadnień) kryterium powodzenia $F(2,85) = 7,73$ $p < 0,001$. Istotna różnica wykonania zadań, mierzona *post hoc* testem Hochberga, wystąpiła pomiędzy dziećmi czteroletnimi i starszymi ($p < 0,01$) niezależnie od kryterium oceny. Podobnie w analizie wykonania zadań rozumienia fałszywych przekonań II rzędu stwierdzono związanie z wiekiem różnice, zarówno gdy stosowano pełne $F(2,85) = 5,47$ $p < 0,01$, jak i podstawowe kryterium oceny $F(2,85) = 4,74$ $p < 0,01$. Analiza średnich pokazała, że za stwierdzone różnice odpowiada wykonanie nowego zadania rozumienia fałszywych przekonań II rzędu *Kredka Tomka*, a różnice w wykonaniu zadań dotyczą grup cztero- i sześciolatków, zarówno gdy w ocenie uwzględniono poprawność wskazania z uzasadnieniem ($p < 0,01$), jak i dla uproszczonego kryterium (bez uzasadnienia; $p < 0,01$).

Rola relacji pomiędzy korzystaniem z informacji o przekonaniach a rozumieniem fałszywych przekonań w tworzeniu argumentu perswazyjnego

Po pierwsze, analizowano związki, wykonując badanie korelacji cząstkowych pomiędzy zmiennymi z kontrolą wieku osób badanych (dane prezentują tabele 4 i 5). Stwierdzono istotne związki pomiędzy korzystaniem z informacji o stanach umysłowych osoby przekonywanej a rozumieniem fałszywych przekonań I rzędu (pełne kryterium rozumienia), zarówno w sytuacji samodzielnego tworzenia argumentu $r(85) = 0,42$ $p < 0,001$, jak i wyboru właściwej alternatywy $r(85) = 0,45$ $p < 0,001$. Podobnie gdy zastosowano uproszczone kryterium oceny poprawności wykonania zadań teorii umysłu, stwierdzono istotne korelacje zarówno w przypadku samodzielnego

tworzenia argumentu $r(85) = 0,23$ $p < 0,05$, jak i wyboru argumentu $r(85) = 0,48$ $p < 0,001$. Dokładniejsza analiza związków dla poszczególnych zadań pokazała, że przy zastosowaniu pełnego kryterium powodzenia korelacje są istotne, podobnie jak dla sumy wyników tych zadań, natomiast w przypadku oceny uproszczonej (bez uzasadnień) związek wystąpił w badaniu pierwszym tylko dla testu niespodziewanej zmiany. Brak korelacji dla pozostałych zadań wynika zapewne z tego, że były to zadania łatwe, jeśli oceniać tylko wykonanie bez uzasadniania, i nie różnicowały wyników dzieci z badanych grup. W badaniu stwierdzono też istotny związek pomiędzy rozumieniem stanów umysłowych II rzędu (pełne kryterium rozumienia) a uwzględnianiem wątpliwości osoby przekonywanej w tworzeniu argumentu perswazyjnego $r(85) = 0,39$ $p < 0,001$ oraz wyborze właściwej alternatywy $r(85) = 0,29$, $p = 0,006$. Podobnie przy uwzględnieniu prostego kryterium oceny (wskazanie bez uzasadnienia) stwierdzono związek pomiędzy rozumieniem fałszywych przekonań II rzędu i uwzględnianiem argumentu osoby przekonywanej zarówno w samodzielnym tworzeniu komunikatu perswazyjnego $r(85) = 0,39$ $p < 0,001$, jak i wyborze właściwego argumentu $r(85) = 0,29$ $p < 0,001$. Warto zaznaczyć, że dla zadania niespodziewanej zmiany stosowanego w badaniu pierwszym uzyskano podobny obraz zależności dla pytań wymagających samodzielnego tworzenia argumentu (niezależnie od sposobu oceny zadania) i nieco inny dla wyboru argumentu (tym razem istotny związek dla wyboru argumentów przy zastosowaniu pełnego kryterium oceny).

Po drugie, dla jednoznacznej weryfikacji hipotezy wykorzystano także model analizy regresji. W modelu zmienną zależną było korzystanie z informacji o przekonaniach w tworzeniu argumentu perswazyjnego (wynik dla pytań otwartych i zamkniętych), zmienną kontrolowaną był wiek osób badanych (pierwszy krok analizy), a predyktorami: rozumienie fałszywych przekonań I i II rzędu (drugi krok analizy). Jak poprzednio najpierw wykonano analizę regresji dla pełnego sposobu oceny rozumienia stanów umysłowych (adekwat-

Tabela 4. Badanie 2. Korelacje cząstkowe z kontrolą wieku pomiędzy umiejętnością korzystania z informacji o przekonaniach a rozumieniem fałszywych przekonań w tworzeniu argumentu perswazyjnego (pełne kryterium powodzenia wybór + uzasadnienie)

Rozumienie fałszywych przekonań (ocena jakościowa z uzasadnieniem)	Uwzględnianie stanów umysłowych w przekonywaniu		
	Samodzielne tworzenie argumentów	Wybór argumentów	Suma
I rzędu	0,42***	0,45***	0,50***
Test pozór-rzeczywistość	0,34**	0,28**	0,36***
Test zwodniczego pudełka	0,26*	0,27*	0,31**
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 1)	0,34**	0,43***	0,44***
II rzędu	0,39***	0,29**	0,39***
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 2)	0,28**	0,23*	0,29**
Test niespodziewanej zmiany <i>Kredka Tomka</i>	0,31**	0,22*	0,31**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ **Tabela 5.** Badanie 2. Korelacje cząstkowe z kontrolą wieku pomiędzy umiejętnością korzystania z informacji o przekonaniach a rozumieniem fałszywych przekonań w tworzeniu argumentu perswazyjnego (proste kryterium powodzenia – wybór)

Rozumienie fałszywych przekonań (ocena ilościowa bez uzasadnienia)	Uwzględnianie stanów umysłowych w przekonywaniu		
	Samodzielne tworzenie argumentów	Wybór argumentów	Suma
I rzędu	0,23*	0,48***	0,39***
Test pozór-rzeczywistość	0,04	0,21*	0,14
Test zwodniczego pudełka	0,15	0,38***	0,29**
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 1)	0,26*	0,40***	0,38***
II rzędu	0,32**	0,31**	0,37***
Test niespodziewanej zmiany – historyjka (cz. 2)	0,21*	0,18	0,23*
Test niespodziewanej zmiany <i>Kredka Tomka</i>	0,26**	0,27**	0,30***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

ne wskazanie i uzasadnienie), a następnie dla prostego (bez oceny uzasadnień). Model był istotny w pierwszym kroku ($R^2 = 0,22$ $F(1,86) = 24,98$, $p < 0,001$), sam wiek wyjaśnia 22% zmienności. Dodanie predyktorów w kroku drugim zaowocowało istotnym przyrostem zmienności wyjaśnianej ($R^2 = 0,45$ $F(2,84) = 17,63$, $p < 0,001$). Tym razem, zgodnie z założeniem, rozumienie fałszywych przekonań I rzędu ($\beta = 0,38$ $t = 4,04$ $p < 0,001$) i II rzędu ($\beta = 0,22$ $t = 2,26$ $p = 0,02$) okazało się istotnym predyktorem wykorzystywania przekonań w tworzeniu komunikatu perswazyjnego. Rozumienie stanów umysłowych wyjaśnia samodzielnie 23% zmienności wyników korzystania z informacji o stanach umysłowych osoby przekonywanej w tworzeniu argumentu perswazyjnego. Druga analiza, dla prostszego kryterium oceny poprawności wykonania zadań rozumienia fałszywych przekonań, wykazała podobne zależności. Także w tym modelu dodanie predyktorów w kroku drugim spowodowało wzrost wariancji wyjaśnianej ($R^2 = 0,40$ $F(2,84) = 13,03$, $p < 0,001$). Rozumienie fałszywych przekonań I rzędu ($\beta = 0,30$ $t = 3,34$ $p < 0,001$) i II rzędu ($\beta = 0,27$ $t = 2,94$ $p = 0,04$) wyjaśnia 18% zmienności uwzględniania przekonań drugiej osoby w formułowaniu argumentu perswazyjnego przez dziecko.

Dyskusja

Uzyskane wyniki potwierdzają hipotezę o znaczeniu rozumienia fałszywych przekonań I i II rzędu dla uwzględniania informacji o przekonaniach osoby w trakcie posługiwania się perswazją. Poszerzenie zestawu narzędzi służących ocenie kompetencji dziecka w zakresie rozumienia stanów umysłowych przyniosło spodziewany rezultat. Warto zauważyć, że, jak podkreślają Coull, Leekam i Bennett (2006), ocena rozumienia stanów umysłowych II rzędu w dużej mierze zależy od specyfiki narzędzia, dlatego w badaniu warto zastosować więcej niż jedno narzędzie pomiarowe sprzyjające koncentracji uwagi dziecka na istotnych dla rozumienia przekonań II rzędu szczegółach. Także zastosowanie

w zadaniu głównym, mierzącym kompetencje dziecka w przekonywaniu, obu pytań (otwartego i zamkniętego) pozwoliło na bardziej precyzyjną ocenę umiejętności dzieci. Zadanie zasadnicze okazało się nieco trudniejsze dla dzieci najmłodszych, gdy wymagało samodzielnego tworzenia argumentu, ale poziom odpowiedzi na pytania wyboru się nie zmienił. Poziom wykonania zadania w grupie pięcio- i sześciolatków był nawet nieco wyższy niż w badaniu pierwszym pomimo dodania informacji kontekstowych, które mogły obciążać pamięć dzieci.

DYSKUSJA OGÓLNA

W dwóch badaniach poszukiwano związków pomiędzy kompetencjami dzieci w rozumieniu fałszywych przekonań I i II rzędu a uwzględnianiem treści perspektywy poznawczej osoby przekonywanej w budowaniu argumentu perswazyjnego. Zgodnie z kierunkiem przyjętych założeń teoretycznych, formułowanych na bazie dostępnych koncepcji (np. Moses, Baldwin 2005) oraz danych empirycznych (np. Bartsch i in. 2007), wykazano, że odkrycie przez dziecko konstrukcyjnej natury przekonań, to jest tego, że przekonanie osoby nie jest odbiciem rzeczywistości, ale zależy od jej subiektywnych doświadczeń, jest istotne dla posłużenia się tą wiedzą w sytuacji perswazyjnej. Uzasadnione wydaje się także, że dla efektywnego odniesienia się do przekonań drugiej osoby niezbędne jest rozumienie stanów umysłowych II rzędu. Aktywne przekonywanie wymaga zbudowania obrazu tego, co druga osoba na dany temat myśli, ale także tego, co przekonujący myśli o wątpliwościach osoby przekonywanej. Można zatem przyjąć, że rozumienie stanów umysłowych I i II rzędu jest poznawczą podstawą odkrycia perswazyjnego sposobu działania na stany umysłowe drugiej osoby. W tym kontekście zrozumiałe wydaje się, dlaczego zasadniczo nie czterolatki, ale dopiero pięcio- i sześciolatki zaczynają uwzględniać przekonania osoby przekonywanej w perswazji, formułując komunikat perswazyjny. Niektóre dzieci czteroletnie potrafią

wybrać właściwy argument, to jest taki, który odnosi się do wątpliwości osoby przekonywanej, a rzadziej taki argument sformułować.

Warto przyrzeć się dwóm aspektom uzyskanych wyników. Po pierwsze, wykonanie analiz dla zadania teorii umysłu z uwzględnieniem uzasadnień oraz bez uzasadnień pokazuje, że związek ten nie jest skutkiem tylko wspólnych podstaw poznawczo-językowych. Gdyby związki występowały przede wszystkim pomiędzy zadaniem generowania argumentów a wykonaniem testów teorii umysłu, których powodzenie ocenia się na podstawie uzasadnień, to można by sądzić, że to inne zdolności umysłowe, takie jak wspólne schematy myślowe czy umiejętności komunikacyjne nieuwzględnione w badaniu, są odpowiedzialne za te zależności. W obydwu badaniach związki te były co prawda nieco silniejsze, gdy w ocenie uwzględniano dziecięce uzasadnienia, aniżeli przy zastosowaniu prostszego kryterium powodzenia. To pokazuje, że wspólne podstawy językowe są ważne, ale nie wyjaśniają w całości stwierdzonych związków.

Po drugie, porównanie związków między wykonaniem zadania perswazyjnego a rozumieniem fałszywych przekonań w pierwszym i drugim badaniu pokazuje, że związek pomiędzy tymi umiejętnościami ujawnia się w zasadniczo większym stopniu w zadaniu wymagającym samodzielnego tworzenia argumentów. Niezależna analiza poziomu współczynników korelacji dla poszczególnych testów teorii umysłu pokazała, że zarówno w pierwszym, jak i drugim badaniu żadne pojedyncze narzędzie nie było odpowiedzialne za stwierdzone korelacje (dla pełnego kryterium powodzenia). Jedynie związek wykonania zadania rozumienia umysłu I rzędu (proste kryterium powodzenia) i tworzenia argumentów perswazyjnych wynikał z wykonania jednego zadania. Taki obraz zależności jest zrozumiały, ponieważ wynika z rozkładu wykonania testów pozor-rzeczywistość i zwodniczego pudełka w badanych grupach – relatywnie prostych dla badanych grup wiekowych, gdy weźmiemy pod uwagę tylko umiejętność poprawnego wskazania rozwiązania. Także porównanie związków pomiędzy generowaniem argumen-

tów perswazyjnych z testem niespodziewanej zmiany (wykorzystanym w obu badaniach) pokazuje, że modyfikacja procedury eksperymentalnej w drugim badaniu sprzyjała ujawnianiu się badanych zależności zarówno na poziomie samodzielnego generowania argumentu, jak i wyboru właściwego z podanej alternatywy.

Pozostaje jednak nadal wiele pytań, na które przeprowadzone badania nie odpowiedziały. Czy tylko rozumienie fałszywych przekonań I i II rzędu jest istotne dla zmiany sposobu posługiwania się argumentacją w perswazji? Czy inne zachodzące w analizowanym okresie rozwojowym zmiany poznawcze nie mają równie istotnego znaczenia? Dlaczego w rozwoju dziecka refleksja, że właściwym sposobem zachowania w sytuacji przekonywania kogoś jest próba odniesienia się do treści wyrażanych przez niego przekonania, pojawia się dopiero po piątym roku życia?

Możliwe, że tak jak postulują Moses i Baldwin (2005) w kwestii wykorzystania wiedzy o umyśle w odniesieniu do perswazji komercyjnej, także tu najistotniejsza jest dojrzałość mechanizmów kontroli poznawczej. Moses i Baldwin (2005) uważają, że choć już dzieci czteroletnie rozumieją stany umysłowe I rzędu odnoszące się do intencji (chęci), to niski zakres kontroli poznawczej, szczególnie w zakresie kontroli hamowania i odporności na dystraktory, powoduje, że wiedzy tej nie potrafią wykorzystać w praktyce – do budowania efektywnej ochrony poznawczej przed działaniem reklamy. Dopiero optymalizacja mechanizmów kontroli poznawczej pozwala na wykorzystanie posiadanej wiedzy.

Podobnych argumentów dostarcza Ian Apperly (2011). Wskazuje, że do wykorzystania wiedzy o stanach umysłowych, efektywnego odnoszenia się do perspektywy poznawczej drugiej osoby w codziennych sytuacjach społecznych niezbędny jest pewien poziom automatyzacji. Dopiero na pewnym etapie sprawności w uwzględnianiu perspektywy drugiej osoby przestaje się popełniać błędy. Także badania nad stosowaniem strategii poznawczych (m.in. Miller, Seier 1994; Miller 2000) pokazują, że choć dzieci przedszkolne znają wiele

strategii pamięciowych, to dopiero w okresie szkolnym uczą się ich skutecznego wykorzystywania w codziennych sytuacjach społecznych. Jeśli zatem zgodzimy się z występowaniem takiej prawidłowości, że nie wszystko, co dziecko rozumie, potrafi od razu zastosować w bardziej skomplikowanym środowisku społecznym, to perswazja jest znakomitym przykładem tego rodzaju sytuacji. Może właśnie perswazja to dobry przykład sytuacji wymagającej zastosowania wiedzy o umyśle, której jednak nie jest tak prosto od razu po opanowaniu używać. Problem ten wymaga dalszych badań.

Poszukując teoretycznych implikacji przeprowadzonych badań, warto się zastanowić, jakie aspekty wiedzy o umyśle, poza rozumieniem fałszywych przekonań I i II rzędu, są potrzebne do efektywnego stosowania perswazji. Po pierwsze, warto przemyśleć, czy tylko rozumienie fałszywych przekonań, czy także innych stanów mentalnych ma znaczenie. W badaniu odwołano się do przekonań także dlatego, że kwestii rozumienia stanów epistemicznych poświęcono najwięcej badań w ciągu ostatnich trzydziestu lat. Wydaje się jednak, że rozumienie związku stanów emocjonalnych i motywacyjnych z zachowaniem jest istotne dla perswazji. Kiedy dzieci zaczynają rozumieć, że trudniej przekonać kogoś w złym nastroju niż osobę w dobrym humorze? Czy ma znaczenie poziom wiedzy emocjonalnej dziecka albo rozumienie związku pomiędzy przekonaniem i emocjami? Po drugie, perswadowanie to oddziaływanie skierowane nie tylko na zmianę treści przekonań, ale częściej ich stopnia pewności. Warto zatem zobaczyć, czy dzieci są wrażliwe na kwestie pewności wyrażanych przekonań w sytuacji perswadowania. W serii badań Pillow

(Pillow 2002, 2008; Pillow, Pearson, Hecht, Bremer 2010) wykazał, że na początku późnego dzieciństwa dzieci stopniowo zaczynają zwracać uwagę na sposób pozyskania wiedzy. Odkrywają, że bezpośrednie doświadczenie prowadzi do większej pewności niż wnioskowanie czy wręcz zgadywanie. Jeśli dzieci myślą o przekonaniach w kategoriach posiadania wiedzy prawdziwej lub nieprawdziwej, a nie stopnia pewności przekonania, subiektywnej interpretacji faktów, to w wielu sytuacjach nie będą podejmować prób oddziaływania na poglądy przekonywanej osoby. Punktem wyjścia będzie dla nich prawdziwość wiedzy przekonywanej osoby, a nie sposób widzenia lub interpretowania sytuacji. Możliwe zatem, że oprócz rozumienia stanów umysłowych I i II rzędu właśnie odkrycie subiektywizmu w myśleniu jest istotnym czynnikiem posługiwania się perswazją. To między innymi tacy badacze jak Chandler (Carpendale, Chandler 1996; Chandler, Sokol 1999) i Pillow (2008) uważają, że dopiero od około siódmego roku życia dziecko przestaje traktować stany umysłowe jako relatywnie obiektywne odbicie rzeczywistości i przyjmuje możliwość istnienia wielu subiektywnych interpretacji tej samej sytuacji. Można sądzić, że to właśnie odkrycie subiektywności stanów umysłowych jest tym dodatkowym czynnikiem poznawczym niezbędnym do odkrycia mentalistycznej strony perswazji.

Podsumowując, warto zaznaczyć, że przeprowadzone badania jeszcze raz pokazały, jak problematyka stosowania perswazji pozwala na rozważanie pragmatycznych implikacji zastosowania przez dziecko wiedzy społecznej w naturalnym kontekście, w codziennych sytuacjach społecznych.

Załącznik 1. Najważniejsze elementy historii perswazyjnych wykorzystanych w badaniach

Historyjka – tytuł	Przekonania dziecięcego bohatera	Część 1 Przekonania pierwszego rodzica	Część 2 Przekonania drugiego rodzica
	X myśli, że...		
Marek i papuga	Papuga jest bardzo ładna	Papuga będzie za bardzo śmiecić	Papuga będzie krzyczała w nocy i nie da innym spać
Kasia i zabawkowa kuchenka	Taką fajną kuchenkę widziała u koleżanki	Kuchenka nie jest porządnie zrobiona i może zaraz się zepsuć	Kuchenka nie jest potrzebna, bo Kasia ma małe garnki
Basia i piesek	Piesek jest bardzo grzeczny	Piesek będzie robił za dużo hałasu	Piesek może zniszczyć meble
Tomek i tor samochodowy	Taki tor oglądał w gazecie	Tomek ma już za dużo zabawek	Tor pewnie jest za drogi
Lusia i kotek*	Z kotkiem można się świetnie bawić	Kotek będzie smutny, gdy zostanie sam w domu	Lusia jest za mała, żeby opiekować się kotkiem
Darek i robot*	Robot jest taki sam jak w filmie	Robot ma za dużo małych części	Robot nie jest taki fajny jak auto

Historyjki stosowane tylko w badaniu 1.

BIBLIOGRAFIA

- Apperly I. (2011), *Mindreaders. The cognitive basis of theory of mind*. Hove and New York: Psychology Press. Taylor & Francis Group.
- Astington J.W., Pelletier J., Homer B.D. (2002), Theory of mind and epistemological development: The relation between children's second-order false-belief understanding and their ability to reason about evidence. *New Ideas in Psychology*, 20, 131–144.
- Bartsch K., London K. (2000), Children's use of mental state information in selecting persuasive arguments. *Developmental Psychology*, 36, 352–365.
- Bartsch K., London K., Campbell M.D. (2007), Children's attention to beliefs in interactive persuasion tasks. *Developmental Psychology*, 43, 111–120.
- Bartsch K., Wade Ch.E., Estes D. (2011), Children's attention to others' beliefs during persuasion: Improvised and selected arguments to puppets and people. *Social Development*, 20, 2, 316–333.
- Białecka-Pikul M. (2002), *Co dzieci wiedzą o umyśle i myśleniu*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Białecka-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.
- Carpendale J.I., Chandler M.J. (1996), On the distinction between false relief understanding and subscribing to an interpretative theory of mind. *Child Development*, 67, 1686–1706.
- Chandler M.J., Sokol B. (1999), Representation once removed: Children's developing conceptions of representational life [w:] I.E. Sigel (red.), *Development of mental representation: Theories and applications*, 201–230. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Clark R.A., Delia J.G. (1976), The development of functional persuasive skills in childhood and early adolescence. *Child Development*, 47, 1008–1014.
- Coull G.J., Leekam S.R., Bennett M. (2006), Simplifying second-order belief attribution: What facilitates children's performance on measures of conceptual understanding? *Social Development*, 15, 3, 548–563.

- Delia J.G., Kline S.L., Burlison B.R. (1979), The development of persuasive communication strategies in kindergartners through twelfth graders. *Communication Monographs*, 46, 241–256.
- Dunn J. (1991), Understanding others: Evidence from naturalistic studies of children [w:] A. Whiten (red.), *Natural theories of mind*, 51–62. Oxford, England: Basil Blackwell.
- Gajlewicz M. (2009), *Techniki perswazyjne. Podstawy*. Warszawa: Difin.
- Kołodziejczyk A. (2003), *Dziecięca koncepcja fikcji, czyli co jest na niby w telewizji*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Kopaliński W. (2007), *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza RYTM.
- McAlister A.R., Cornwell T.B. (2009), Preschool Children's Persuasion Knowledge: The Contribution of Theory of Mind. *Journal of Public Policy & Marketing*, 28, 2, 175–185.
- Miller P.H. (2000), How best to utilize a deficiency. *Child Development*, 71, 4, 1013–1017.
- Miller P.H., Seier W. (1994), Strategy utilization deficiencies in children: When, where, and why. *Advances in Child Development and Behavior*, 25, 107–156.
- Moses L.J., Baldwin D. (2005), What can the study of cognitive development reveal about children's ability to appreciate and cope with advertising? *Journal of Public Policy & Marketing*, 24, 2, 186–201.
- Pillow B.H. (2002), Children's and adults' evaluation of the certainty of deductive inferences, inductive inferences, and guesses. *Child Development*, 73, 3, 779–792.
- Pillow B.H. (2008), Development of Children's Understanding of Cognitive Activities. *The Journal of Genetic Psychology*, 16, 4, 297–321.
- Pillow B.H., Pearson R.M., Hecht M., Bremer A. (2010), Children's and adults' judgments of the certainty of deductive inferences, inductive inferences, and guesses. *The Journal of Genetic Psychology*, 171, 3, 203–217.
- Selman R.L., Schorin M.Z., Stone C.R., Phelps E. (1983), A naturalistic study of children's social understanding. *Developmental Psychology*, 19, 82–102.
- Slaughter V., Gopnik A. (1996), Conceptual Coherence in the Child's Theory of mind: Training Children to Understand Belief. *Child Development*, 67, 6, 2967–2989.
- Tokarski J. (red.) (1980), *Słownik wyrazów obcych*. Warszawa: PWN.
- Wimmer H., Perner J. (1983), Beliefs about Beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in Young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103–128.
- Wright P., Friestad M., Boush D., (2005), The Development of Marketplace Persuasion Knowledge in Children, Adolescents, and Young Adults. *Journal of Public Policy & Marketing*, 24, 2, 222–233.
- Yeates K.O., Schultz L.H., Selman R.L. (1991), The development of INA in thought and action: A social-cognitive link to behavioral adjustment and social status. *Merrill Palmer Quarterly*, 37, 369–406.
- Yeates K.L., Selman R.L. (1989), Social competence in the schools: Toward an integrative developmental model for intervention. *Developmental Review*, 9, 64–100.