

RAFAŁ P. BARTCZUK

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
Instytut Psychologii, Pracownia Psychometryczna

BEATA ZARZYCKA

MICHAŁ P. WIECHETEK

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
Katedra Psychologii Społecznej i Psychologii Religii

STRUKTURA WEWNĘTRZNA POLSKIEJ ADAPTACJI SKALI PRZEKONAŃ POSTKRYTYCZNYCH

Hutsebaut i współpracownicy (1996, 2000; Fontaine i in., 2003) skonstruowali Skalę Przekonań Postkrytycznych (PCBS) do pomiaru dwóch wymiarów: Włączenie vs Wykluczenie transcendencji oraz Interpretacja literalna vs symboliczna, za pomocą których Wulff (1991) opisał podejścia do religii. W prezentowanym artykule przedstawiono analizy struktury wewnętrznej polskiej adaptacji PCBS. Rezultaty uzyskane w 10 próbach ($N = 1775$) sugerują, że wewnętrzna struktura polskiej wersji częściowo odzwierciedla założoną strukturę teoretyczną PCBS. Ponadto w artykule przedstawiono wyniki analizy głównych składowych oraz analizę rzetelności podskal PCBS w badanych grupach.

Słowa kluczowe: przekonania postkrytyczne, przekonania religijne, pomiar religijności.

WPROWADZENIE

Na terenie psychologii religii wielu autorów zajmowało się badaniem intensywności postaw religijnych oraz ich zgodności z normatywnym systemem wie-

RAFAŁ P. BARTCZUK - Pracownia Psychometryczna, Instytut Psychologii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin; e-mail: bartczuk@kul.pl

BEATA ZARZYCKA - Katedra Psychologii Społecznej i Psychologii Religii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin; e-mail: zarzycka@kul.pl

MICHAŁ P. WIECHETEK - Katedra Psychologii Społecznej i Psychologii Religii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin; e-mail: wiechetek@kul.pl

rzeń zawartym w religii (por. Prężyna, 1968; Hutsebaut, 1980). Zmiany kulturowe i społeczne, a zwłaszcza postępująca sekularyzacja, ujawniły szereg odniesień wobec religii, które nie mieszczą się w dotychczas istniejących paradygmatach badawczych. Czasy współczesne cechuje większe niż kiedykolwiek otwarcie na różnorodność kultur, religii i systemów etycznych. W podejściu do religii widoczne są tendencje synkretyczne, polegające na łączeniu niekiedy bardzo zróżnicowanych przekonań dotyczących wiary i religii. Współczesny człowiek często nie potrafi już znaleźć uzasadnienia dla innych ani dla samego siebie odnośnie do słuszności swoich wierzeń religijnych (por. Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000).

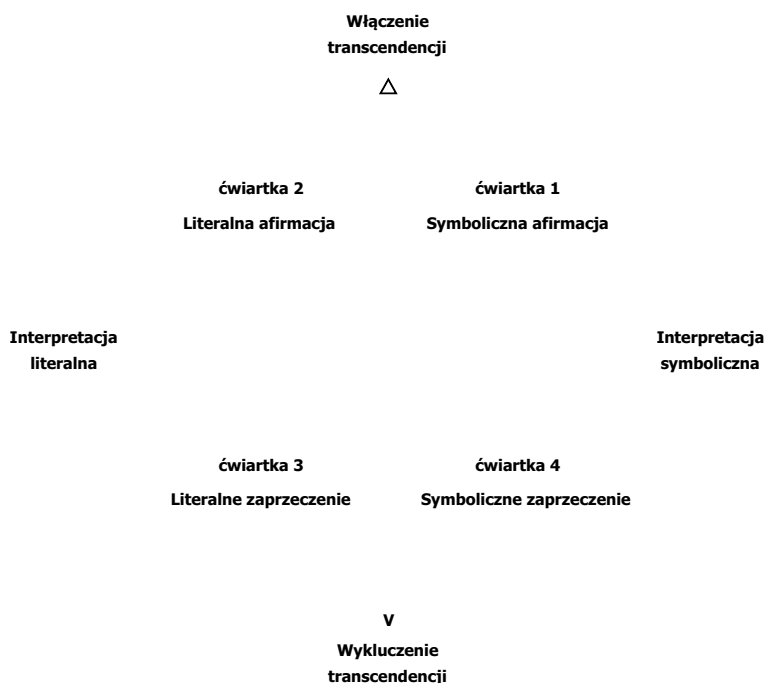
W kontekście obserwowanej różnorodności postaw względem religii Wulff (1991) zaproponował nową, interesującą perspektywę spojrzenia na religię, polegającą na analizie religijnych stylów poznawczych. Według niego istnieją cztery możliwe podejścia do religii, które można umieścić w przestrzeni dwuwymiarowej. Wymiar wertykalny tej przestrzeni opisuje Włączenie vs Wykluczenie transcendencji, wymiar horyzontalny - Literalny vs Symboliczny sposób interpretacji treści religijnych. Hutsebaut (1996, 2000) wraz ze swoimi współpracownikami dokonał operacjonalizacji tego modelu w postaci Skali Przekonań Postkrytycznych (Post-Critical Belief Scale - PCBS).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie struktury wewnętrznej polskiej adaptacji Skali Przekonań Postkrytycznych. Pierwszy etap prac nad adaptacją PCBS przeprowadzono w latach 2003-2008 (por. Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011). Metodą skalowania wielowymiarowego ustalono wówczas wstępną strukturę polskiej adaptacji PCBS. Wykonane badania ujawniły konieczność przeformułowania jednej pozycji skali. Stwierdzenie to poprawiono i skorygowaną wersją metody kontynuowano badania (np. Zarzycka, 2012; Sliwak i Zarzycka, 2013; Zarzycka i Rydz, 2013). Prezentowany artykuł zawiera szczegółową analizę struktury skorygowanej wersji PCBS, przeprowadzoną na podstawie badań 10 prób młodzieży i dorosłych. Najpierw zaprezentowano teoretyczny model Wulffa, następnie Skalę Przekonań Postkrytycznych skonstruowaną przez Hutsebauta oraz analizę struktury polskiej adaptacji i jej wskaźniki psychometryczne.

MODEL WULFFA

Zdaniem Wulffa (1991) potencjalne podejścia do religii można umieścić w przestrzeni dwuwymiarowej (zob. Rysunek 1). Wymiar wertykalny określa

stopień przyznawania obiektom religijnym miejsca w rzeczywistości transcendentnej (Włączenie transcendencji) lub ograniczania ich do procesów immanentnych dla świata doczesnego (Wykluczenie transcendencji). Wymiar ten informuje o stopniu, w jakim ludzie akceptują realne istnienie Boga lub innej rzeczywistości transcendentnej, czyli różnicuje osoby religijne od niereligijnych. Wymiar horyzontalny - interpretacja Literalna vs Symboliczna - określa sposób rozumienia treści religijnych. Pozycja osoby na tym wymiarze odpowiada na pytanie, czy treści religijne, ekspresja i symbole religijne interpretowane są dosłownie czy symbolicznie (metaforycznie). W rezultacie skrzyżowania wymienionych dymensji powstają ćwiartki, odzwierciedlające potencjalne style myślenia o religii (Wulff, 1991):



Rysunek 1. Model stylów myślenia o religii Wulffa (1991, s. 631).

Literalna afirmacja (ćwiartka 2) odzwierciedla stanowisko, w którym uznaje się realność przedmiotu religijnego, a religia interpretowana jest dosłownie. Przykładem tego typu postawy jest fundamentalizm religijny. Analizy dotych-

czasowych badań przeprowadzone przez Wulffa (1991) sugerują, że osoby reprezentujące styl Literalnej afirmacji osiągają wyższe wyniki w miarach uprzedzeń i są niżej oceniane pod względem rozwoju poznawczego oraz zdolności adaptacyjnych (por. Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000).

Literalne zaprzeczenie (ćwiartka 3) reprezentuje stanowisko, w którym twierdzenia religijne rozumiane są dosłownie, ale ich prawdziwość jest odrzucana. Najczęściej styl ten wiąże się z wyłącznym przyjmowaniem stwierdzeń opartych na wynikach nauk przyrodniczych, spełniających ich kryteria. Postawy z tej ćwiartki określano dotychczas jako orientację antyreligijną lub ateizm. Osoby mające takie przekonania są mniej dogmatyczne, bardziej racjonalne, lecz także mniej bezstronne, mniej zdolne do oceny poglądów, raczej sztywne i mniej zdolne do adaptacji (Wulff, 1991; Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000).

Symboliczne zaprzeczenie (ćwiartka 4) reprezentuje przekonania, w których odrzuca się realność przedmiotu religijnego, przyznaje się natomiast uprzywilejowane miejsce ukrytemu, symbolicznemu znaczeniu mitu religijnego i rytuału. Symboliczne zaprzeczenie dorównuje zaprzeczeniu literalnemu w sensie odmawiania realności transcendentnym odpowiednikom języka religijnego i praktyk. Postawę tę reprezentują takie konstrukty psychologiczne, jak na przykład stadium wiary indywidualno-refleksyjnej (J. Fowler), orientacja poszukująca (D. Batson) i wymiar oświeconego przeciwprzekonania (F. Barron). Traktowane łącznie korę laty tych wymiarów sugerują, że religijność osób z ćwiartki 4 można określić jako „porzucanie złudzeń”. Osoby te są skomplikowane, społecznie wrażliwe i wnikliwe, względnie nieuprzedzone, oryginalne, lecz także pełne lęków. Dla wielu osób jest to stadium przejściowe (Wulff, 1991; Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000).

Symboliczna afirmacja (ćwiartka 1) oznacza stanowisko, w ramach którego przyjmuje się, że rzeczywistość transcendentna jest realna, unikając jednak utożsamienia z nią w sposób dosłowny idei czy przedmiotów religijnych. Zamiast tego poszukuje się symbolicznego znaczenia, które te przedmioty zawierają, a które ostatecznie wskazuje poza nie. Postawę tę, w zasadzie pomijaną w dotychczasowych ujęciach teoretycznych, może reprezentować stadium wiary koniunktywnej w koncepcji Fowlera (Wulff, 1991).

W interpretacji dwóch ostatnich typów ustosunkowań do treści religijnych, Wulff odwołał się do prac francuskiego filozofa Paula Ricoeura (2004). W kontekście dokonujących się przemian społeczno-kulturowych postawił on pytanie: W jaki sposób ludzie mogą nazywać siebie religijnymi w czasach krytycyzmu i ateizmu? Podsumowując próby odpowiedzi na tak sformułowane pytanie, Ricoeur doszedł do wniosku, że aby treści religijne nadal utrzymały swoje zna-

czenie, potrzebna jest ich nowa interpretacja - tzw. interpretacja odtwarzająca. W procesie interpretacji odtwarzającej dokonuje się oczyszczenie symboli religijnych z narośli idolatrii i iluzji oraz odtworzenie ich znaczenia w taki sposób, że przedmiot religijny może stać się ponownie obiektem rozumienia i wiary. Ricoeur na określenie procesu interpretacji odtwarzającej wybrał sformułowanie „wtórna naiwność”.

SKALA PRZEKONAŃ POSTKRYTYCZNYCH

Zainspirowany koncepcją Wulffa (1991), Hutsebaut (1996) skonstruował Skalę Przekonań Postkrytycznych. Pozycje kwestionariusza miały uchwycić wyróżnione przez Wulffa podejścia do religii w kontekście chrześcijańskim. Wstępna eksploracja danych, uzyskanych z kilku badań przeprowadzonych na adolescentach, studentach i osobach dorosłych, z zastosowaniem analizy głównych składowych, ujawniła trój czynnikową strukturę skali (Hutsebaut, 1996, 1997a, 1997b; Desimpelaere i in., 1999). Wyodrębnione wymiary zinterpretowano jako: (1) Ortodoksja - odpowiadająca Literalnej afirmacji; (2) Krytyka zewnętrzna - zgodna z Literalnym zaprzeczeniem; (3) Historyczny relatywizm, w skład którego weszły pozycje, które zgodnie z modelem Wulffa powinny tworzyć Symboliczne zaprzeczenie oraz Symboliczną afirmację. Uzyskane wyniki tylko częściowo potwierdziły więc zgodność struktury empirycznej z zakładanym modelem teoretycznym.

Na dalszych etapach badań nad Skalą Przekonań Postkrytycznych autorzy zwiększyli pulę pozycji oraz posłużyli się metodą skalowania wielowymiarowego (Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000). W rezultacie uzyskano przestrzeń dwuwymiarową, której wymiary były zgodne z zakładanym modelem teoretycznym: pierwszy wymiar odpowiadał Włączeniu vs Wykluczeniu transcendencji, drugi - Interpretacji literalnej vs symbolicznej. Twierdzenia wchodzące w skład Ortodoksji znalazły się w górnej lewej ćwiartce, zaś pozycje należące do Zewnętrznej krytyki - w dolnej lewej ćwiartce. Zdania konstytuujące w poprzednich analizach Historyczny relatywizm weszły w większości do prawej górnej ćwiartki, niektóre z nich natomiast znalazły się w dolnej prawej ćwiartce. Dokładna analiza twierdzeń ujawniła, że pozycje z prawej górnej ćwiartki wyrażały akceptację wierzeń religii chrześcijańskiej, podczas gdy te z prawej dolnej ćwiartki wyrażały postawę relatywistyczną, co potwierdziło trafność teoretyczną nowej wersji skali. Twierdzenia wchodzące do prawej dolnej ćwiartki znalazły się w obszarze wykluczania transcendencji, co wskazuje, że stanowią one miarę

Symbolicznego zaprzeczenia. Najwyraźniej więc powinno być ono rozumiane jako relatywistyczne ustosunkowanie wobec religii, a nie jej bezpośrednie odrzucenie (Fontaine i in., 2003). Prawy górny kwadrat nazwano, nawiązując do Ricoeura, Wtórnią naiwnością, natomiast prawy dolny kwadrat określono jako Relatywizm (zob. Rysunek 2). Zaprezentowany wyżej wynik skalowania wielowymiarowego został potwierdzony przez badaczy flamandzkich w 16 próbach ($N = 4648$), a następnie w kolejnych 9 próbach ($N = 2657$) (Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000).



Rysunek 2. Integracja teoretycznego modelu Wulffa i skal PCBS (za: Fontaine i in., 2003, s. 502). Szarym kolorem oznaczono skalę Historycznego relatywizmu z 3-czynnikowej wersji PCBS.

Skalowanie wielowymiarowe potwierdziło, że PCBS stanowi trafną operacjonalizację modelu Wulffa. Twierdzenia należące do wymiaru Ortodoksji odpowiadają Literalnej afirmacji, natomiast zdania należące do Krytyki zewnętrznej

odpowiadają Literalnemu zaprzeczeniu. Zarówno Relatywizm, jak i Wtórna naiwność zakładają symboliczne podejście do religii, jednakże różnią się uznawaniem realności przedmiotu religijnego (Fontaine i in., 2003).

W ostatecznej wersji Skala Przekonań Postkrytycznych składa się z 33 pozycji. Wersja ta stanowiła punkt wyjścia do opracowania licznych adaptacji na inne języki (np. Duriez, Appel i Hutsebaut, 2003; Muñoz-Garcia i Saroglou, 2008; Martos i in., 2009; Moghanloo, Aguilar-Vafaie i Shahraray, 2010) oraz prezentowanej polskiej wersji metody (Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011). PCBS jest aktualnie metodą szeroko stosowaną w badaniach w psychologii religii w Polsce i świecie (przeglądy badań zawierają prace: Duriez i in., 2007; Sliwak i Zarzycka, 2010, 2011; Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011).

Polska Adaptacja PCBS

Prace nad adaptacją PCBS są prowadzone w Polsce od roku 2000, kiedy została przetłumaczona jej wersja trzyczynnikowa (Szymoń, 2005; Sliwak, 2005; Sliwak i Zarzycka, 2012). W 2011 r. opublikowano wyniki pierwszych badań nad adaptacją 4-czynnikowej wersji PCBS, realizowanych w latach 2003-2008 (Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011). Zawierały one wyniki skalowania wielowymiarowego przeprowadzonego na czterech grupach studentów ($N = 948$), analizę własności psychometrycznych pozycji testowych, oszacowanie rzetelności oraz pierwsze analizy trafności teoretycznej. Z opisywanych analiz (Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011) wynikało m.in., że jedna pozycja podskali Wtórna naiwność ma słabe własności psychometryczne. Pozycję tę przerezegowano, uwzględniając wskazówki uzyskane w procesie tłumaczenia. Otrzymaną w ten sposób wersją skorygowaną PCBS kontynuowano badania na różnych próbach młodzieży i dorosłych Polaków.

W niniejszym artykule przedstawiono szczegółową analizę struktury wewnętrznej skorygowanej wersji PCBS, przeprowadzoną za pomocą skalowania wielowymiarowego i analizy Prokrustes, wykonaną na wynikach pochodzących z dziesięciu prób. Ustalenie struktury polskiej wersji PCBS jest najistotniejszym elementem adaptacji metody, ponieważ stanowi miarę jej trafności teoretycznej. Ponadto w artykule przedstawiono wyniki analizy głównych składowych - mogą one służyć uzyskaniu wyników indywidualnych dla wymiarów Włączenia vs Wykluczenia transcendencji i Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej - oraz analizę rzetelności podskal PCBS w badanych grupach.

METODOLOGIA

Osoby badane

Wyniki zaprezentowane w niniejszym artykule pochodzą z dziesięciu badań przeprowadzonych w latach 2009-2012. Badaniami objęto pięć grup studentów, cztery grupy osób dorosłych nie będących studentami oraz grupę młodzieży licealnej. Łącznie przebadano 1775 respondentów. Liczebność grup oraz struktura ich wieku i płci przedstawiona jest w Tabeli 1. Grupa młodzieży składała się z uczniów III klas liceum ogólnokształcącego, którzy uczestniczyli w dobrowolnym badaniu, przeprowadzanym w ramach godziny wychowawczej. Studenci uczęszczali na kierunki społeczne (psychologia i pedagogika) w różnych uczelniach Lublina (grupy 3, 4, 7), Lublina i Szczecina (grupa 1) oraz Warszawy i Krakowa (grupa 10). Uczestnictwo w badaniach było dobrowolne (grupy 1 i 10) lub obligatoryjne - studenci otrzymywali w zamian za nie punkty zaliczeniowe (grupy 3, 4, 7). Osoby dorosłe były rekrutowane przez studentów, którzy prosili swoich znajomych o wypełnienie ankiety. Zmienne istotne z punktu widzenia teorii Wulffa, takie jak przynależność do wyznania czy samoocena religijności, były kontrolowane we wszystkich próbach.

Tabela 1.

Płeć i -wiek badanych osób

Grupa	Charakterystyka grupy	N.	Płeć	Wiek			
			Proporcja kobiet	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
1	studenci	141	0,60	23,8	6,17	19	47
2	młodzież licealna	102	0,52	17,2	0,67	16	18
3	studenci	205	0,72	20,5	2,06	18	32
4	studenci	222	0,52	22,1	2,73	18	30
5	dorośli	200	0,50	43,0	5,07	33	50
6	dorośli	210	0,54	60,8	6,22	51	79
7	studenci	203	0,85	21,4	1,96	18	31
8	dorośli	195	0,68	36,6	13,89	18	72
9	dorośli	148	0,52	26,1	10,27	19	68
10	studenci	149	0,57	21,9	4,08	18	48
Razem		1775	0,61	30,5	15,01	16	79

Z analiz wykluczono kwestionariusze z więcej niż trzema brakami danych - takich zestawów było 13 (7,3%). W przypadku ankiet, gdzie liczba braków nie przekraczała trzech, uzupełniono je z zastosowaniem procedury opartej na zmiennych kanonicznych (Harrell, 2010). Łącznie uzupełniono 330 braków danych, co stanowiło 5,7% wszystkich wyników.

Metoda

Osoby wypełniały skorygowaną wersję polskiej adaptacji PCBS. Metoda składa się z 33 pozycji, a respondenci odpowiadają na 7-stopniowym likertowskim formacie odpowiedzi. Każdej pozycji przypisano etykietę zgodnie z oznaczeniami stosowanymi przez Fontaine i współautorów (2003, s. 515). Pozycje wchodzące w skład Ortodoksji mają prefiks O, Krytyki zewnętrznej - E, Relatywizmu - R, zaś Wtórnej naiwności - S.

Procedury analizy struktury wewnętrznej

Wewnętrzną strukturę wersji polskiej PCBS, podobnie jak w przypadku wersji oryginalnej, analizowano za pomocą skalowania wielowymiarowego oraz analizy głównych składowych (por. Fontaine i in., 2003).

Skalowanie wielowymiarowe służy do znajdowania struktury w zbiorze obiektów (w tym przypadku pozycji PCBS) na podstawie miar odległości między nimi. Polega ona na przypisaniu obiektom punktów w przestrzeni A;-wymiarowej w taki sposób, aby odległości między punktami w tej przestrzeni możliwie blisko odpowiadały empirycznym miarom podobieństwa (względnie niepodobieństwa) między obiektami (Biela, 1992; Wieczorkowska i Król, 2005). Uzyskanej konfiguracji obiektów można nadać interpretację wymiarową i regionalną. W pierwszym przypadku analizie poddaje się uzyskane wymiary przestrzeni, w drugim - poszukuje się granic obszarów zawierających obiekty specyficznego rodzaju. Zastosowanie skalowania wielowymiarowego umożliwia analizę struktury PCBS na podstawie danych pochodzących z różnych prób, unikając przy tym wpływu idiosynkrazji w odpowiadaniu. Ułatwia ono także porównanie wyników uzyskanych w różnych krajach, nie daje jednak w efekcie modelu pomiarowego, na podstawie którego można oszacować różnice indywidualne w otrzymanych wymiarach. Taką możliwość daje analiza głównych składowych.

Do analizy głównych składowych wprowadzono, podobnie jak przy opracowaniu wersji oryginalnej, wyniki pozycji poprawione ze względu na zgadzanie się (Fontaine i in., 2003). Potrzeba takiej poprawki wynika z faktu, że wszystkie pozycje PCBS są sformułowane w sposób pozytywny, a odpowiedzi udzielane są

na 7-stopniowym formacie, wyrażającym zgodę respondenta. Zgodnie z modelem teoretycznym style Literalna afirmacja i Symboliczne zaprzeczenie wykluczają się, podobnie jak Literalne zaprzeczenie i Symboliczna afirmacja. Wysokie wyniki w podskali Ortodoksji powinny zatem występować wraz z niskimi wynikami w Relatywizmie, a wysokie wyniki w Krytyce zewnętrznej - z niskimi we Wtórnej naiwności. Gdyby respondent odpowiadał zgodnie z modelem teoretycznym, jego średni wynik z wyników czterech podskal powinien odpowiadać punktowi neutralnemu w formacie odpowiedzi (4), co oczywiście nie zawsze ma miejsce.

Przyczyną opisanej rozbieżności jest m.in. skłonność do zgadzania się z wszystkimi pozycjami, niezależnie od ich treści. Jednym ze sposobów uniknięcia *post factum* błędów związanych z używaniem przez osoby badane formatu odpowiedzi w sposób idiosynkratyczny jest wprowadzenie poprawki poprzez ipsatyzację wyników. W przypadku PCBS procedura ta przebiega w dwu etapach: (1) dla każdej osoby oblicza się średni wynik dla czterech podskal (traktowany jako punkt neutralny osoby), a następnie (2) odejmuje ten wynik od wyników surowych w każdej z 33 pozycji PCBS dla tej osoby (Fontaine i in., 2003). W rezultacie tej procedury średni wynik dla czterech skal łącznie dla każdej osoby jest równy 0. W ten sposób utworzony zostaje punkt neutralny, wspólny dla wszystkich osób, a odchylenia od tego punktu dla każdej podskali mogą być porównywane między osobami.

Odpowiadając na pytanie, czy uzyskane wymiary konfiguracji oraz składowe można interpretować w terminach Włączenia vs Wykluczenia transcendencji oraz Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej, posłużono się analizą Prokrustesa (Schonemann, 1966; Gower, Dijksterhuis, 2004). Ta metoda porównywania kształtów polega na przekształceniu obiektu w taki sposób, aby - przy zachowaniu swojego pierwotnego kształtu - był najbardziej dopasowany do innego obiektu (minimalizowana jest tzw. odległość Prokrustesa między kształtami). Zgodność konfiguracji testowano, stosując współczynnik kongruencji ip Tuckera (Lorenzo-Seva i ten Berge, 2006). Analizy zostały wykonane przy użyciu pakietu statystycznego R (*R Core Team*, 2012).

WYNIKI

Skalowanie wielowymiarowe

Skalowanie wielowymiarowe, które przeprowadzili autorzy skali, potwierdziło zgodność interpretacji wymiarowej i regionalnej z modelem Wulffa (Fonta-

ine i in., 2003; zob. rys. 3 [BEL]). Odpowiedzi na pytanie o to, czy relacje między pozycjami polskiej adaptacji PCBS można wyjaśnić przez dwa wymiary i czy mogą one zostać zinterpretowane w terminach modelu Wulffa, poszukiwano poprzez zastosowanie (tak jak w przypadku oryginalnej skali) niemetrycznego skalowania wymiarowego. Jako miary niepodobieństwa użyto odległości euklidesowej pomiędzy pozycjami wystandaryzowanymi w grupach (por. Duriez, Fontaine i Hutsebaut, 2000). Następnie obliczono średnią macierz odległości dla 10 grup, na której przeprowadzono analizę. Uzyskano konfiguracje od jedno- do sześciowymiarowych, których miary dobroci dopasowania porównano do analogicznych miar z badań belgijskich (por. Tabela 2).

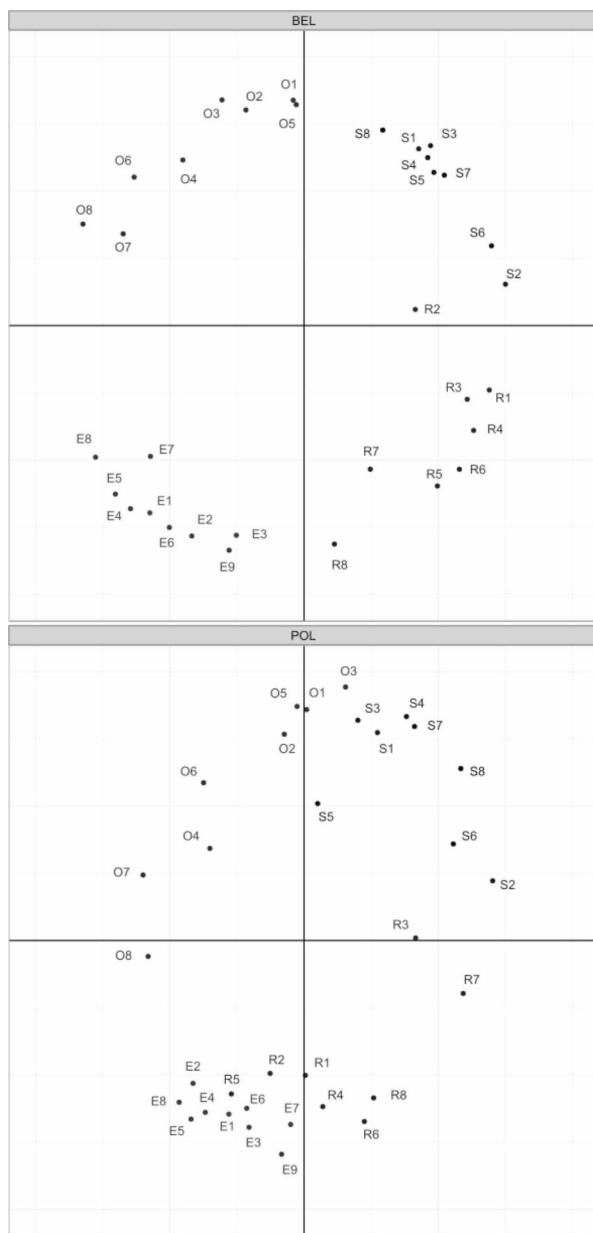
Tabela 2.

Wskaźniki stresu Kruskala (STRESS) i procent wariancji wyjaśnianej (IT) przez poszczególne rozwiązania w skalowaniu wielowymiarowym

Liczba wymiarów w modelu	Wyniki belgijskie		Wyniki polskie	
	STRESS	R-	STRESS	R ²
1	0,31	0,70	0,20	0,82
2	0,12	0,92	0,11	0,90
3	0,08	0,94	0,07	0,94
4	0,06	0,96	0,05	0,95
5	0,05	0,98	0,04	0,96
6	0,05	0,98	0,03	0,97

Na podstawie analizy wskaźników uzyskanych w próbach polskich można stwierdzić, że są one porównywalne z wynikami uzyskanymi w Belgii i wskazują na adekwatność rozwiązania dwuwymiarowego.

Konfiguracja dwuwymiarowa pozycji polskiej wersji PCBS (zob. Rysunek 3 [POL]) wykazuje przeciwstawność pozycji Ortodoksji i Relatywizmu oraz Wtórnej naiwności i Krytyki zewnętrznej. Interpretacja wymiarowa uzyskanego wyniku jest zatem zgodna z modelem teoretycznym. Interpretacja regionalna wykazuje jednak odejście od niego - pozycje należące do Krytyki zewnętrznej i Relatywizmu zajmują wspólny obszar, choć z zachowaniem właściwego, z teoretycznego punktu widzenia, ułożenia - pozycje wchodzące w skład Krytyki zewnętrznej występują na lewo od pozycji Relatywizmu. Podobnie jest z częścią pozycji Ortodoksji i Wtórnej naiwności, które również tworzą wspólny region.



Rysunek 3. Wyniki skalowania wielowymiarowego PCBS w rozwiązaniu dwuwymiarowym, BEL - konfiguracja dla 16 prób belgijskich (na podstawie: Fontaine i in., 2003, s. 511), POL - konfiguracja dla 10 prób polskich.

Uzyskana konfiguracja (empiryczna) została poddana rotacji Prokrustesa względem konfiguracji teoretycznej. W konfiguracji teoretycznej pozycje wchodzące w skład poskal Ortodoksji i Wtórnej naiwności są umieszczone na dodatnim krańcu wymiaru Wyłączenie vs Włączenie transcendencji, podczas gdy pozycje Krytyki zewnętrznej i Relatywizmu - na ujemnym krańcu tego wymiaru. Jednocześnie pozycje Ortodoksji i Krytyki zewnętrznej są umieszczone na ujemnym końcu wymiaru Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej, zaś pozycje Relatywizmu i Wtórnej naiwności - na dodatnim (w Tabeli 3 zostały zamieszczone współrzędne konfiguracji teoretycznej - kolumny A_1 i A_2 - oraz konfiguracji średniej po rotacji Prokrustesa - kolumny D_1 i D_2). Test istotności statystyki Prokrustesa, oparty na 999 permutacjach, wskazał na istotną zbieżność konfiguracji ($r = 0,83$; $p < 0,001$). Współczynnik kongruencji cp Tuckera wyniósł dla wymiaru Włączenia vs Wykluczenia transcendencji 0,92 ($p < 0,001$), zaś dla Interpretacji literalnej vs symbolicznej 0,74 ($p < 0,001$).

Autorzy badań belgijskich otrzymali współczynniki, odpowiednio, 0,93 i 0,90 (Fontaine i in., 2003, s. 511). Za kryterium znaczącej zgodności konfiguracji przyjmuje się wartość ($p = 0,85$ (Lorenzo-Seva i ten Berge, 2006)). Zatem, pomimo że - zgodnie z interpretacją wymiarową - struktura konfiguracji polskiej zasadniczo odzwierciedla model teoretyczny, analiza kongruencji wykazała dobrą spójność z modelem jedynie w zakresie pierwszego wymiaru, zaś niezadowalającą - w zakresie wymiaru drugiego.

Identyfikację źródła niespójności przeprowadzono najpierw na podstawie analizy reszt, które są miarą rozbieżności między każdym punktem zrotowanej konfiguracji empirycznej a konfiguracją teoretyczną. Reszty rozdzielono na składnik pionowy i poziomy (kolumny e_1 i e_2 w Tabeli 3) oraz wyodrębniono 25% największych wartości reszt (reszty te zaznaczono w Tabeli 3 w kolumnach e_1 i e_2 pismem półgrubym). Większość z nich należała do składnika poziomego (dotyczącej wymiaru Interpretacji literalnej vs symbolicznej). Były to cztery (z ośmiu) pozycje Ortodoksji (O1, O2, O3, O5) i dwie (z ośmiu) Wtórnej naiwności (S3 i S5) oraz dwie (z dziewięciu) pozycje Krytyki zewnętrznej (E7 i E9) i pięć (z ośmiu) pozycji Relatywizmu (R1, R2, R4, R5, R6). Łatwo zauważyć, że są to pozycje znajdujące się na wykresie konfiguracji w pobliżu osi pionowej - zarówno u jej dodatniego, jak i ujemnego krańca. Taki układ wskazuje na to, że pozycje te są umieszczone zbyt daleko (w odniesieniu do modelu) od krańców osi mającej wyrażać wymiar Interpretacji literalnej vs symbolicznej. Dotyczy to szczególnie podskali Relatywizmu. Pozycje PCBS (a w związku z tym cała metoda) są zatem bardziej wrażliwe na ocenę stopnia akceptacji treści religijnych niż sposobu ich przetwarzania poznawczego.

Tabela 3.

Pozycje polskiej wersji PCBS, konfiguracja teoretyczna (A1, A2), współrzędne przeciętnej konfiguracji dwuwymiarowej (D1, D2), składniki reszt po rotacji Prokrustesa (e1, e2) i przeciętne ładunki składowych (C1, C2) dla Włączenia vs Wykluczenia transcendencji oraz Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej

Pozycja	A1	A2	D1	D2	e1	e2	PCI	PC2
E1	-1	-1	-1,14	-1,13	0,08	0,52	-0,561	-0,298
E2	-1	-1	-1,30	-0,85	0,11	0,30	-0,432	-0,393
E3	-1	-1	-1,30	-0,55	0,16	0,64	-0,543	-0,165
E4	-1	-1	-1,11	-1,26	0,07	0,37	-0,513	-0,352
E5	-1	-1	-1,01	-1,36	0,11	0,29	-0,489	-0,426
E6	-1	-1	-1,24	-1,00	0,04	0,62	-0,551	-0,230
E7	-1	-1	-0,76	-1,12	0,14	0,89	-0,548	0,027
E8	-1	-1	-0,76	-1,49	0,01	0,21	-0,454	-0,464
E9	-1	-1	-1,40	-0,60	0,32	0,83	-0,585	0,007
O1	1	-1	1,62	-0,12	0,38	0,93	0,725	-0,067
O2	1	-1	1,56	-0,44	0,22	0,85	0,636	-0,096
O3	1	-1	1,63	-0,60	0,50	1,22	0,770	0,156
O4	1	-1	1,23	-0,87	0,47	0,40	0,337	-0,403
O5	1	-1	1,59	-0,10	0,37	0,99	0,782	-0,073
O6	1	-1	1,12	-1,20	0,08	0,36	0,436	-0,298
O7	1	-1	0,74	-1,28	0,63	0,00	0,239	-0,501
O8	1	-1	0,81	-1,55	1,13	0,03	0,029	-0,536
R1	-1	1	-0,35	1,17	0,15	1,02	-0,427	0,028
R2	-1	1	0,20	0,68	0,17	1,24	-0,400	-0,059
R3	-1	1	-0,41	1,02	0,99	0,35	0,045	0,365
R4	-1	1	-0,62	1,06	0,03	0,92	-0,523	0,200
R5	-1	1	-0,99	0,81	0,04	1,47	-0,430	-0,124
R6	-1	1	-0,88	0,96	0,12	0,66	-0,482	0,307
R7	-1	1	-0,87	0,36	0,65	0,07	-0,081	0,505
R8	-1	1	-1,37	0,11	0,02	0,61	-0,465	0,350
S1	1	1	1,28	0,72	0,23	0,59	0,568	0,313
S2	1	1	0,36	1,29	0,67	0,11	0,180	0,264
S3	1	1	1,30	0,80	0,30	0,70	0,608	0,293
S4	1	1	1,22	0,78	0,32	0,41	0,616	0,480
S5	1	1	1,12	0,82	0,20	0,95	0,362	0,095
S6	1	1	0,62	1,20	0,45	0,13	0,218	0,210
S7	1	1	1,10	0,89	0,26	0,36	0,565	0,491
S8	1	1	1,41	0,48	0,01	0,08	0,367	0,394

Oszacowania stabilności uzyskanej konfiguracji dwuwymiarowej w próbach dokonano poprzez przeprowadzenie skalowania wielowymiarowego w każdej z prób, a następnie rotacji każdego z tych specyficznych rozwiązań względem rozwiązania wspólnego (średniego). Wyniki analizy znajdują się w Tabeli 4. Mediana współczynników stresu Kruskala wyniosła 0,14 (tak jak w wersji belgijskiej), mediana proporcji wyjaśnionej wariancji - 0,87 (w wersji belgijskiej - 0,88). Współczynniki kongruencji dla wymiaru Włączenia vs Wykluczenia transcendencji wyniosły od 0,97 do 0,99 (mediana 0,98; w badaniach belgijskich - 0,95), zaś dla Interpretacji literalnej vs symbolicznej - od 0,72 do 0,95 (mediana 0,85; w badaniach belgijskich - 0,94). Wyniki te wskazują na stabilność wymiaru Włączenia vs Wykluczenia transcendencji we wszystkich próbach. Dla wymiaru Interpretacji literalnej vs symbolicznej uzyskano zbyt niskie współczynniki cp w trzech grupach (3, 5 i 7). Oznacza to, że uporządkowanie pozycji na tym wymiarze odbiega od uporządkowania uzyskanego w konfiguracji przeciętnej.

Tabela 4.

Wskaźniki stresu Kruskala (STRESS) i procent 'wariancji wyjaśnianej (R) przez rozwiązania dwuwymiarowe w skalowaniu wielowymiarowym w grupach, współczynniki <p Tuckera zgodności konfiguracji grupowej po rotacji Prokrustesa względem konfiguracji średniej (<poi, tpof oraz współczynniki cp Tuckera zgodności grupowych rozwiązań głównych składowych po rotacji Prokrustesa względem rozwiązania średniego (<ppci, <PPC2)

Grupa	Stress	R-	^D1	^D2	?>PC1	<prci
1	0,15	0,86	0,97	0,85	0,98	0,94
2	0,15	0,86	0,99	0,85	0,99	0,92
3	0,17	0,84	0,97	0,69	0,98	0,88
4	0,15	0,86	0,99	0,96	0,99	0,97
5	0,13	0,88	0,99	0,72	0,99	0,91
6	0,14	0,87	0,98	0,90	0,99	0,93
7	0,14	0,87	0,98	0,75	0,99	0,97
8	0,12	0,88	0,98	0,90	0,97	0,94
9	0,12	0,88	0,99	0,95	0,99	0,97
10	0,13	0,88	0,98	0,95	0,98	0,95
Mediana	0,14	0,87	0,98	0,88	0,99	0,94

Analiza głównych składowych

Analizę głównych składowych przeprowadzono w celu uzyskania modelu pomiarowego dla wymiarów modelu. Jak wspomniano wyżej, w punkcie poświęconym procedurom analizy, obliczeń dokonano dla danych z wprowadzoną poprawką na zgadzanie się. W każdej grupie uzyskano macierz korelacji między pozycjami, a następnie macierze te uśredniono (po transformacji na z-Fishera). Graficzny test osypiska Cattella (1966) wskazał na rozwiązanie dwuskładowe (pierwsze sześć wartości własnych wynosiło: 8,41, 2,83, 1,27, 1,21, 1,16 i 1,07). Rozwiązanie to wyjaśniło 34% wariancji zmiennych (w wersji oryginalnej było to średnio 35%). Rozwiązanie składowe zrotowano względem konfiguracji teoretycznej (kolumny PCI i PC2 w Tabeli 3 zawierają rozwiązanie rotowane). Wskaźniki cp Tuckera wyniosły: dla Włączenia vs Wykluczenia transcendencji 0,92 (zadowalający), a dla Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej - 0,71 (niski).

Ocenę stabilności rozwiązania w grupach przeprowadzono w sposób analogiczny do oceny stabilności konfiguracji ze skalowania wielowymiarowego. Współczynniki kongruencji dla obu uzyskanych wymiarów zamieszczono w Tabeli 4 (kolumny $\langle p_{PC1} \rangle$ i $\langle p_{PC2} \rangle$). Współczynniki kongruencji dla wymiaru Włączenia vs Wykluczenia transcendencji wyniosły od 0,97 do 0,99 (mediana 0,99; w badaniach belgijskich - 0,96), zaś dla Interpretacji literalnej vs symbolicznej - od 0,88 do 0,97 (mediana 0,94; w badaniach belgijskich - 0,96). Wynik ten świadczy o stabilności rozwiązania dwuskładowego (a zatem o stabilności uzyskanego modelu pomiarowego) w badanych grupach.

Rotowane rozwiązanie analizy głównych składowych można traktować jako podstawę do wyliczania wyników indywidualnych w wymiarach Włączenia vs Wykluczenia transcendencji oraz Interpretacji Literalnej vs Symbolicznej. Zgodnie z praktyką autorów skali (np. Duriez, 2003, 2004; Neyrinck i in., 2006) procedura przebiega następująco: (1) obliczenie w próbie wyników z poprawką na zgadzanie się; (2) analiza głównych składowych w próbie ($k = 2$); (3) rotacja Prokrustesa uzyskanej w próbie nierotowanej macierzy ładunków czynnikowych względem rozwiązania ratowanego; (4) sprawdzenie zgodności otrzymanego rozwiązania z rozwiązaniem średnim; (5) obliczenie wyników czynnikowych na podstawie uzyskanej ratowanej macierzy ładunków czynnikowych.

Zgodność wewnętrzna

Estymacji rzetelności PCBS dokonano, obliczając współczynniki zgodności wewnętrznej α Cronbacha w każdej z badanych grup. W Tabeli 5 przedstawiono wartości współczynników rzetelności.

Tabela 5.

Współczynniki rzetelności (α) w podskalach dla badanych grup i test normalności rozkładu

Grupa	Ortodoksja	Krytyka zewnętrzna	Relatywizm	Wtórna naiwność
1	0,76	0,85	0,65	0,79
2	0,72	0,87	0,72	0,65
3	0,62	0,80	0,63	0,53
4	0,80	0,87	0,67	0,74
5	0,74	0,84	0,74	0,68
6	0,77	0,85	0,72	0,70
7	0,83	0,87	0,66	0,75
8	0,71	0,83	0,78	0,67
9	0,78	0,88	0,78	0,73
10	0,65	0,88	0,70	0,73
Mediana	0,75	0,86	0,71	0,71

Najwyższe wartości współczynnika rzetelności α uzyskano dla skali Krytyka zewnętrzna (od 0,84 do 0,88). W skali Ortodoksja α w poszczególnych grupach przyjęła wartość od 0,62 do 0,83; w skali Relatywizm od 0,63 do 0,78 i w skali Wtórna naiwność od 0,53 do 0,79. Rzetelności te można uznać za satysfakcjonujące.

Niezależnie od prac nad strukturą wewnętrzną PCBS, kontynuowane są badania, które dostarczają informacji o tym, jak ta metoda „pracuje” w kontekście innych zmiennych psychologicznych, oraz potwierdzają jej trafność teoretyczną w oparciu o korelacje z innymi metodami. Trafność zbieżna ustalona została przez Bartczuka, Wiechetka i Zarzycką (2011) na grupie 914 studentów metodą korelacji wyników PCBS z wynikami innych kwestionariuszy do badania religijności: Skali Centralności Postawy Religijnej Prężyny, Skali Intensywności Postawy Religijnej Prężyny, Skali Kryzysu Religijnego Prężyny, Skali Przeżywane Relacje do Boga Hutsebauta i Skali Centralności Religijności Kubera (por. Tabela 6).

Ortodoksja i Wtórna naiwność korelowały dodatnio z miarami pozytywnej relacji z Bogiem, centralnością i intensywnością postawy religijnej oraz ujemnie z negatywnymi wymiarami relacji religijnej. Relatywizm i Krytyka zewnętrzna korelowały ujemnie z centralnością, intensywnością postawy religijnej i pozytywnymi relacjami do Boga oraz dodatnio z kryzysem religijnym i negatywnymi relacjami do Boga. Uzyskane współczynniki korelacji, choć statystycznie istotne, miały wartość umiarkowaną lub niską. Zatem zakresy treściowe konstruktów

mierzonych za pomocą PCBS i miar tradycyjnej religijności pokrywają się tylko częściowo. PCBS mierzy bowiem sposób myślenia o religii, a nie intensywność, ważność lub jakość religijności. Ponadto, w innym badaniu, Zarzycka (2012) testowała związek przekonań postkrytycznych z emocjami do Boga. Ortodoksja korelowała dodatnio z pozytywnymi emocjami względem Boga oraz lękiem i poczuciem winy przed Bogiem; Wtórna naiwność korelowała dodatnio z pozytywnymi i ujemnie z negatywnymi emocjami do Boga; Krytyka zewnętrzna korelowała dodatnio z gniewem na Boga, zaś ujemnie - z poczuciem winy i pozytywnymi emocjami do Boga. Relatywizm korelował dodatnio z gniewem na Boga oraz - ujemnie - z pozytywnymi emocjami do Boga, lękiem i poczuciem winy przed Bogiem.

Tabela 6.

Związki podskalpolskiej wersji PCBS ze zmiennymi religijnymi

	Ortodoksja	Wtórna naiwność	Relatywizm	Krytyka zewnętrzna
Centralność*	+	+	-	-
Intensywność	+	+	-	-
Kryzys			+	+
Pozytywne relacje	+	+	-	-
Negatywne relacje	-	-	+	+
Pozytywne emocje	+	+	-	-
Lęk wobec Boga	+	-	-	
Wina wobec Boga	+	-	-	-
Gniew na Boga		-	+	+

* Wzory korelacji Skali Centralności Prężyny i C-15 Hubera z podskalami PCBS były takie same

Rezultaty innych badań sugerują, że mierzone przez PCBS sposoby myślenia o religii tworzą spójne z założeniami Wulffa (1991) wzorce korelacji z innymi zmiennymi psychologicznymi. Podskale wyrażające Włączenie transcendencji (Ortodoksja i Wtórna naiwność) korelowały dodatnio z poczuciem koherencji (Zarzycka i Rydz, 2009), preferencją żywiołowości, tradycji, konformizmu i bezpieczeństwa (Sliwak i Zarzycka, 2013) oraz ujemnie z niepokojem (Bartczuk i in., 2009). Style zawierające Wykluczenie transcendencji (Krytyka zewnętrzna i Relatywizm) wiązały się dodatnio z niepokojem (Bartczuk i in., 2009). Krytyka

zewnątrzną korelowała dodatnio z preferencją hedonizmu i władzy oraz ujemnie z preferencją życzliwości, tradycji i konformizmu (Sliwak i Zarzycka, 2013), poczuciem koherencji (Zarzycka i Rydz, 2009). Relatywizm korelował dodatnio z preferencją samosterowności oraz ujemnie z preferencją tradycji i życzliwości (Sliwak i Zarzycka, 2013). Zależności te można traktować jako potwierdzenie trafności teoretycznej PCBS.

Tabela 7.

Korelacje wymiarów PCBS ze zmiennymi psychospołecznymi

	Ortodoksja	Wtórna naiwność	Relatywizm	Krytyka
Poczucie koherencji	+	+		
Życzliwość	+	+	-	-
Tradycja	+	+	-	-
Konformizm	+	+		-
Bezpieczeństwo	+	+		
Hedonizm				+
Władza				+
Samosterowność			+	
Niepokój	-	-	+	+

Podczas badań adaptacyjnych (Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011) sprawdzono również korelacje między PCBS i aprobatą społeczną, mierzoną Kwestionariuszem Aprobata Społecznej (KAS) Drwala i Wilczyńskiej. Korelacja między PCBS i KAS była statystycznie istotna, ale bardzo niska ($|r| < 0,15$). Można więc przyjąć, że PCBS jest w małym stopniu podatna na świadome lub nieświadome zafałszowania.

PODSUMOWANIE

Zaprezentowane w niniejszym artykule wyniki badań nad strukturą PCBS ujawniły zarówno mocne, jak i słabe strony polskiej wersji tej metody. Aktualnie jednoznaczna odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu jest ona trafną metodą pomiaru religijnych stylów myślenia, opisanych przez Wulffa (1991), jest dyskusyjna. Przeprowadzone analizy potwierdziły wprawdzie dwuwymiarową strukturę polskiej adaptacji PCBS oraz wykazały odpowiedniość między uzyskaną

strukturą empiryczną i założeniami koncepcji Wulffa, jednak stopień tej odpowiedniości nie jest w pełni satysfakcjonujący. Dane emmpiryczne dobrze odzwierciedlają wymiar Włączenia vs Wykluczenia transcendencji, natomiast wymiar Interpretacji symbolicznej vs literalnej jest odtwarzany w stopniu niezadowalającym. Część pozycji, które - zgodnie z modelem teoretycznym - powinny być silnie nasycone albo symbolicznym, albo literalnym sposobem przetwarzania treści religijnych, nie wykazuje takiej właściwości. Duże podobieństwo niektórych pozycji Relatywizmu i Krytyki zewnętrznej oraz Wtórnej naiwności i Ortodoksji wiąże się również ze zbyt małym zróżnicowaniem między tymi podskalami. Wynik ten wskazuje na to, że kontinuum od wiary do niewiary jest dobrze różnicowane przez Polaków, natomiast rozróżnianie sposobu wierzenia lub niewierzenia jest słabsze. Jakie mogą być przyczyny takiego stanu rzeczy? Jeżeli stwierdzenia PCBS dobrze operacjonalizują konstrukt teoretyczny (o czym świadczą wyniki uzyskane za pomocą PCBS w różnych krajach Europy - por. Duriez, Appel i Hutsebaut, 2003; Muñoz-Garcia i Saroglou, 2008; Martos i in., 2009; Moghanloo, Aguilar-Vafaie i Shahraray, 2010) i zostały poprawnie przetłumaczone (za czym przemawia zastosowana procedura tłumaczenia zwrotnego - por. Bartczuk, Wiechetek i Zarzycka, 2011), to powodów uzyskanych rozbieżności należy poszukiwać w obszarze specyfiki świadomości religijnej Polaków. Istotne wydają się tutaj dwie kwestie. Po pierwsze, badania reprezentatywnej próby Polaków wskazują na to, że religijność Polaków jest silnie nacechowana wymiarem ideologicznym i kultu publicznego (Zarzycka, 2009), które są traktowane jako bezpośrednie społeczne oznaki religijności. Z drugiej strony polska religijność charakteryzuje się stosunkowo niskimi wynikami w wymiarach intelektualnym, doświadczeniowym i modlitwy osobistej, czyli wymiarach nasyconych aktywnością podmiotową. Taki obraz religijności może ułatwiać ustawienie siebie na wymiarze wiary-niewiary, natomiast utrudniać „poruszanie się” na wymiarze znaczeniowym. Po drugie, wynik ten może odzwierciedlać skutek odmiennych przebiegów procesów sekularyzacji w Europie Środkowo-Wschodniej i Zachodniej. Ponadto w tej specyficznej percepcji religijności mogą odgrywać rolę schematy społeczne związane z płcią. Interesujące jest, że w grupach, w których uzyskano gorsze wskaźniki zgodności uporządkowania pozycji na wymiarze Interpretacji symbolicznej vs literalnej, odsetek kobiet był większy. Powyższe uwagi mają oczywiście charakter postulatów badawczych, a nie wyjaśnień wyników uzyskanych w prezentowanym badaniu. Na obecnym etapie badań trudno jest proponować jednoznaczne rozstrzygnięcia poruszanych tutaj kwestii. Ważnym wnioskiem płynącym z badań jest zastrzeżenie, by interpretując wyniki polskiej wersji PCBS mieć świadomość, że skala ta jest trafniejsza w pomia-

rze Włączenia vs Wykluczenia transcendencji niż Interpretacji symbolicznej vs literalnej. W związku z tym wyniki w tym drugim wymiarze, obliczone na podstawie analizy głównych składowych, należy traktować z odpowiednią ostrożnością.

Pomimo istniejących braków wydaje się, że podjęta adaptacja metody do pomiaru stylów poznania religijnego, która ma już stosunkowo ugruntowaną pozycję w badaniach psychologicznych na świecie, jest zasadna i wartościowa. Analizy spójności wewnętrznej podskal PCBS potwierdziły ich zadowalające własności pomiarowe. Podobnie zacytowane wyniki wskazują na użyteczność tej metody w badaniach religijności uwzględniających kontekst przemian socjokulturowych.

LITERATURA CYTOWANA

- Bartczak, R. P., Dawidowicz, M., Jarosz, M., Zarzycka, B., Sliwak, J., Szymoń, J. i Wiechetek, M. (2009). Post-critical beliefs and anxiety in Polish sample. The Congress of the International Association for the Psychology of Religion. Austria: Vienna, 23-27.08.2009.
- Bartczak, R. P., Wiechetek, M. i Zarzycka, B. (2011). Skala Przekonań Postkrytycznych D. Hutsebauta. W: M. Jarosz (red.), *Psychologiczny pomiar religijności* (s. 201-229). Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Biela, A. (1992). *Skalowanie wielowymiarowe jako metoda badań naukowych*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Brzeziński, J. (1996). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Desimpelaere, P., Sulas, F., Duriez, B. i Hutsebaut, D. (1999). Psycho-epistemological styles and religious beliefs. *International Journal for the Psychology of Religion*, 9(2), 125.
- Drwal, R. Ł. (1990). Problemy kulturowej adaptacji kwestionariuszy osobowości. W: A. Ciechanowicz (red.), *Kulturowa adaptacja testów* (s. 115-138). Warszawa: PTP-Wydział Psychologii UW-Laboratorium Technik Diagnostycznych im. Bohdana Zawadzkiego.
- Duriez, B. (2003). Vivisecting the religious mind: Religiosity and motivated social cognition. *Mental Health, Religion & Culture*, 6(1), 79-86.
- Duriez, B. (2004). Are religious people nicer people? Taking a closer look at the religion-empathy relationship. *Mental Health, Religion & Culture*, 7(3), 249-254.
- Duriez, B., Appel, C. i Hutsebaut, D. (2003). The German Post-Critical Belief Scale: Internal and external validity. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 34(4), 219-226.
- Duriez, B., Dezutter, J., Neyrinck, B. i Hutsebaut, D. (2007). An introduction to the Post-Critical Belief Scale: Internal structure and external relationships. *Psyche & Logos*, 28(2), 767-793.
- Duriez, B., Fontaine, J. R. J. i Hutsebaut, D. (2000). A further elaboration of the Post-Critical Belief Scale: Evidence for the Existence of four different approaches to religion in Flanders-Belgium. *Psychologica Belgica*, 40, 153-181.
- Duriez, B., Soenens, B. i Hutsebaut, D. (2005). Introducing the shortened Post-Critical Belief Scale. *Personality and Individual Differences*, 38, 851-857.
- Fontaine, J. R. J., Duriez, B., Luyten, P. i Hutsebaut, H. (2003). The internal structure of the Post-Critical Belief Scale. *Personality and Individual Differences*, 35, 501-518.

- Gower, J. C. i Dijksterhuis, G. B. (2004). *Procrustes problems*. New York: Oxford University Press.
- Harrell, F. E. Jr. [with contributions from Charles Dupont and many others] (2012). *Hmisc: Harrell Miscellaneous. R package version 3.10-1*, <http://CRAN.R-project.org/package=Hmisc> (21.03.2014).
- Hutsebaut, D. (1980). Belief as lived relations. *Psychologica Belgica*, 20, 33-47.
- Hutsebaut, D. (1996). Post-critical belief. A new approach to the religious attitude problem. *Journal of Empirical Theology*, 9, 48-66.
- Hutsebaut, D. (1997a). Identity statuses, ego-integration, God representation and religious cognitive styles. *Journal of Empirical Theology*, 10(f), 39-54.
- Hutsebaut, D. (1997b). *Structure of religious attitude in function of socialization pattern*. Paper presented at the 6th European Symposium for Psychologists of Religion, Barcelona, 24-28.08.1997.
- Hutsebaut, D. (2000). Post-Critical Belief Scale. Exploration of a possible developmental process. *Journal of Empirical Theology*, 13(2), 19-28.
- Lorenzo-Seva, U. i ten Berge J. F. M. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology*, 2, 57-64.
- Martos, T., Kezdy, A., Robu, M., Urban, S. i Horvath-Szabo, K. (2009). Ujabb adatok a kritika utáni vallásosság Skála alkalmazásához e elmelet és módszertan. [New data, theory and practice for the application of the post-critical belief scale], *Magyar Pszichológiai Szemle*, 64(4), 643-669.
- Moghanloo, M., Aguilar-Vafaie, M. i Shahraray, M. (2010). The relationship between identity styles and religiosity in students. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 15(4), 377-387.
- Munoz-Garcia, A. i Saroglou, V. (2008). Believing literally versus symbolically: Values and personality correlates among Spanish students. *Journal of Beliefs and Values*, 29, 233-241.
- Neyrinck, B., Vansteenkiste, M., Lens, W., Duriez, B. i Hutsebaut, D. (2006). Cognitive, affective and behavioral correlates of internalization of regulations for religious activities. *Motivation & Emotion*, 30(4), 321-332.
- Prężyna, W. (1968). Skala Postaw Religijnych. *Roczniki Filozoficzne*, 16(4), 75-89.
- R Core Team (2012). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, <http://www.R-project.org/>.
- Ricoeur, P. (2004). *The conflict of interpretations*. London: Continuum.
- Schonemann, P. H. (1966). A generalized solution of the orthogonal Procrustes problem. *Psychometrika*, 31(1), 1-10.
- Szymoń, J. (2005). *Religijność postkrytyczna jako nowa kategoria w psychologii religii* - referat wygłoszony w czasie VI Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pt. „Sekularyzacja jako wyzwanie dla religii i Kościoła: Mity czy rzeczywistość?”, Poznań: 23-25 listopada 2005 roku.
- Sliwak, J. (2005). Religijne style poznawcze a postawy wobec śmierci. W: J. Makselon (red.), *Człowiek wobec śmierci. Aspekty psychologiczno-pastoralne* (s. 317-336). Kraków: Wydawnictwo PAT.
- Sliwak, J. i Zarzycka, B. (2010). Wybrane korelaty przekonań postkrytycznych. *Analecta Cracoviensia*, 42, 67-85.
- Sliwak, J. i Zarzycka, B. (2011). Postkritische Religiosität - Theorie und empirische Befunde. *Wege zum Menschen*, 63(1), 52-68.
- Sliwak, J. i Zarzycka, B. (2012). The interplay between post-critical beliefs and anxiety: An exploratory study in a Polish sample. *Journal of Religion and Health*, 51(2), 419-430.
- Sliwak, J. i Zarzycka, B. (2012). The interplay between post-critical beliefs and anxiety: An exploratory study in a Polish sample, *Journal of Religion and Health*, 51(2), 419-430.

- Śliwak, J. i Zarzycka, B. (2013). Is it possible to discriminate the value patterns of Wulffs approaches to religion in a Polish sample? *Psychologies Belgica*, 53(2), 33-49.
- Wieczorkowska, G. i Król, G. (2006). Odtwarzanie mapy poznawczej za pomocą skalowania wielowymiarowego. W: J. Brzeziński (red.), *Metodologia badań psychologicznych. Wybór testów* (s. 417-441). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wulff, D. M. (1991). *Psychology of religion: Classic and contemporary views*. New York: Wiley.
- Zarzycka, B. (2009). Tradition or charisma - religiosity in Poland. W: *What the World Believes: Analysis and Commentary on the Religion Monitor 2008* (s. 201-222). Gutersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Zarzycka, B. (2012). Przekonania postkrytyczne a emocje względem Boga. Eksploracyjne badania w próbie polskiej. *Polskie Forum Psychologiczne*.
- Zarzycka, B. i Rydz, E. (2009). Poczucie koherencji a style poznania religijnego u młodzieży. W: H. Gasiul i E. Wrocławska-Warchał (red.), *Osobowość i religia* (s. 357-369). Warszawa: Wydawnictwo UKSW.
- Zarzycka, B. i Rydz, E. (2013). Explaining the relationship between Post-critical Beliefs and Sense of Coherence in Polish young, middle and late adults. *Journal of Religion and Health*, DOI 10.1007/S10943-013-9680-7.