



Sławomir Pasikowski

ORCID: 0000-0002-0768-1596  
Uniwersytet Łódzki

## Ocena transparentności postępowania badawczego.

### Implikacje dla badań nad dzieciństwem

An Assessment of the Transparency  
of Research Proceedings.

Implications for the Study of Childhood

#### SŁOWA KLUCZOWE ABSTRAKT

raport z badań,  
transparentność,  
metoda szybkiego  
przeglądu, badania  
nad dzieciństwem,  
edukacja

Głównym celem artykułu jest prezentacja aplikacji metody szybkiego przeglądu w ocenie transparentności raportów z badań empirycznych. W dobie rosnącej liczby publikacji referujących wyniki badań nad dzieckiem i dzieciństwem oraz towarzyszącej temu przyrostowi potrzebie dysponowania środkami selekcji źródeł informacji metoda szybkiego przeglądu wydaje się interesującą propozycją wstępnego określania wiarygodności raportów badawczych. W pierwszej części artykułu przedstawiona została idea metody szybkiego przeglądu oraz zagadnienie transparentności raportów badawczych. Druga część poświęcona została ilustracji zastosowania tej metody na przykładzie autorskich badań i z użyciem autorskiego instrumentu. Analiza zgromadzonych danych dostarczyła rezultatów pozwalających określić poziom transparentności raportów oraz scharakteryzować jakość wykorzystywanych rozwiązań. Okazało się między innymi, że transparentność raportów z badań podlega zróżnicowaniu ze względu na strategię badań oraz że poziom zaawansowania zastosowanych rozwiązań analitycznych pozostaje z nią w związku. Metoda szybkiego przeglądu oraz zaprezentowane narzędzie znajdują szczególne zastosowanie, gdy mimo presji czasu oraz niedostatecznych kompetencji metodologicznych pojawia się potrzeba oceny wiarygodności publikowanych wyników badań.

## KEYWORDS ABSTRACT

research report,  
transparency, rapid  
review method,  
education studies,  
childhood studies

The main aim of the article is to present the application of the Rapid Review Method in assessing the transparency of reports on empirical research. This rapid review method seems to be an interesting proposition for the preliminary assessment of the credibility of research reports. This is especially true when one considers the fact that the number of publications regarding childhood studies is increasing and that, with this increase, there is a need for the selection of information sources. The first part of the article presents the idea of a Rapid Review Method and the issue of the transparency of research reports. The second part is devoted to the illustration of the use of this method by means of the example of original research and the use of an original instrument. Analysis of the collected data provides results allowing the determination of the level of transparency of reports and to characterize the quality of the solutions used. The results revealed that the transparency of research reports is subject to differentiation due to the research strategy, as well as the fact that this transparency is correlated with the level of advancement of the applied analytical solutions. The Rapid Review Method and the presented tool find particular applications when, despite time pressure and insufficient methodological skills, it is necessary to assess the credibility of published research results.

## Wprowadzenie

Zgodność postępowania badawczego z przyjętym w ramach określonej orientacji teoretycznej wzorcem decyduje o wiarygodności dokonywanych obserwacji i wniosków formułowanych na ich podstawie. W związku z tym kluczową rolę w procesie publikowania wyników badań odgrywa transparentność ich przebiegu, która jest rozumiana jako przejrzystość zabezpieczająca warunki wiarygodności prezentowanych danych<sup>1</sup>. Informacje o przebiegu postępowania badawczego i jego wynikach przedstawiane są w raportach z badań, lecz zasadniczym celem takiego raportu jest dostarczenie wiedzy pozwalającej czytelnikom ocenić wiarygodność zastosowanych procedur, uzyskanych rezultatów oraz odtworzyć warunki, w jakich dane empiryczne były gromadzone i analizowane<sup>2</sup>. Oznacza to zatem, że rola raportu z badań nie ogranicza się

<sup>1</sup> L. Spencer i in., *Quality in Qualitative Evaluation: A Framework for Assessing Research Evidence, A Quality Framework*, 2003.

<sup>2</sup> D. Cox, *Applied Statistics: a Review*, „The Annals of Applied Statistics” 1(1), 2007, p. 1–16; L. Johnston, *Software and Method: Reflections on Teaching and Using QSR NVivo in Doctoral Research*, „International

do komunikowania rezultatów badawczych. Jego ważną funkcją jest tworzenie podstawy pod ewentualne projektowanie replikacji zaprezentowanego badania.

Zabieganie o transparentność raportu z badań trudno przecenić nie tylko z punktu widzenia konsumentów tych danych, ale też samych badaczy, i to niezależnie od metodologicznej orientacji jednych i drugich<sup>3</sup>. Transparentność umożliwia czytelnikom raportów wgląd w proces badawczy i zastosowane procedury. W rezultacie stwarza warunki oceny wiarygodności formułowanych konkluzji. Przestrzegając zasady transparentności, autor ma możliwość, by już podczas realizacji projektu badawczego, a później opisu przebiegu badań i ich rezultatów, dokonywać krytycznej oceny oraz wprowadzać konieczne korekty.

Wymóg transparentności wynika z zasady racjonalności wypowiedzi naukowej, domagającej się operowania językiem umożliwiającym intersubiektywną komunikowalność i sprowadzalność<sup>4</sup>. Spełnienie tej zasady dokonuje się przez publikowanie rezultatów w języku podzielanym przez autora i adresatów raportu oraz wystawiania tych wyników na krytykę środowiska naukowego<sup>5</sup>.

Ocena transparentności raportów z badań wymaga odpowiedniego przygotowania metodologicznego. Jest tak szczególnie wtedy, gdy opiera się ona na systematycznym przeglądzie polegającym na dokładnej, niekiedy wręcz drobiazgowej, analizie zawartości raportu<sup>6</sup>. W obliczu lawinowo rosnącej liczby publikacji oraz tempa, w jakim należy podejmować decyzje, pożądane są rozwiązania umożliwiające dokonywanie oceny wiarygodności badań w krótszym czasie i bez konieczności wysoce wyspecjalizowanej wiedzy. Jednym z nich jest tak zwana metoda szybkiego przeglądu (*rapidre view method*)<sup>7</sup> opracowana i rozwijana pierwotnie w celu wspierania decyzji w sektorze medycznym w oparciu o wyniki badań medycznych i farmakologicznych. W rezultacie aplikowania metody szybkiego przeglądu deficyty, zniekształcenia i artefakty występujące w raportach mają mniejsze szanse skrywania się za zasłoną skomplikowanej terminologii i zabiegów, na które wrażliwi są metodologicznie nieprzygotowani lub działający pod presją czasu konsumenci treści tych raportów. Rozwiązanie to nabiera szczególne-

---

Journal of Social Research Methodology” 9, 2006, 5, p. 379–391; L. Spencer i in., *Quality in Qualitative Evaluation*, dz. cyt.; V. Walker, *Transforming Science in to Law: Default Reasoning in International Trade Disputes*, [in:] *Rescuing Science from Politics Regulation and the Distortion of Scientific Research*, ed. W. Wagner, R. Steinzor, New York 2006, p. 165–192.

<sup>3</sup> S. Pasikowski, *Transparentność w publikowaniu wyników badań empirycznych poświęconych edukacji*, „Przegląd Badań Edukacyjnych” 16, 2013, 1, s. 107–111.

<sup>4</sup> K. Ajdukiewicz, *Język i poznanie*, t. 2, Warszawa 1965, s. 269–270.

<sup>5</sup> J. Such, M. Szcześniak, *Filozofia nauki*, Poznań 2006.

<sup>6</sup> M.M. Haby i in., *What are the Best Methodologies for Rapid Reviews of the Research Evidence for Evidence-Informed Decision Making in Health Policy and Practice: a Rapid Review*, „Health Research Policy and Systems” 14, 2016, e83.

<sup>7</sup> A.C. Tricco i in., *A Scoping Review of Rapid Review Methods*, „BMC Medicine”, 2015, e224.

go znaczenia, gdy raportowane badania wykorzystywane są w podejmowaniu decyzji i w działaniach, których przedmiot stanowią delikatne procesy. Takim procesem jest także rozwój oraz edukacja człowieka, w szczególności we wczesnych latach jego życia. Innym powodem zabiegania o tworzenie procedur szybkiej oceny transparentności jest liczba publikacji i ograniczenia czasowe w ich recepcji<sup>8</sup>, co także można odnieść do obszaru badań nad dzieciństwem, których znaczenie i ranga znacząco wzrosły w ostatnich dekadach<sup>9</sup>. Metodologia szybkiego przeglądu pozwala dokonywać stosunkowo łatwej wstępnej selekcji w oparciu o nieliczny zbiór wskaźników wiarygodności procedur oraz rezultatów badawczych opisywanych w raportach. Polega natomiast na aplikacji zalgorytmizowanych procedur, tak zwanych protokołów, co w przypadku presji czasu oraz braku dostatecznych kompetencji metodologicznych staje się niezwykle pomocne podczas selekcjonowania informacji pod kątem ich wartości i wiarygodności. Protokoły są, najkrócej rzecz ujmując, opisami kolejnych czynności oraz kryteriów pozwalających sformułować ocenę raportu. Metoda szybkiego przeglądu, ukierunkowana na ocenę transparentności raportów badawczych, wydaje się interesującą ofertą dla konsumentów badań poświęconych zagadnieniu rozwoju i edukacji dziecka. Nie jest jednak łatwo wskazać gotowy instrument pozwalający wykorzystywać tę metodę w obszarze badań edukacji i rozwoju, dlatego w prezentowanym artykule zgłoszona została propozycja takiego instrumentu, poparta ilustracją jego zastosowania. W tym celu wykorzystano materiał badawczy i wyniki analiz, których pełniejszy przegląd znajduje się w innym opracowaniu<sup>10</sup>.

Prezentowane badanie dotyczyło transparentności raportów badawczych publikowanych w czasopismach poświęconych zagadnieniom edukacji. Sformułowano trzy pytania badawcze:

1. Czy transparentność raportów z badań podlega zróżnicowaniu ze względu na strasę badań?
2. Czy poziom zaawansowania zastosowanych rozwiązań analitycznych pozostaje w związku z transparentnością raportów z badań?
3. Jakie inne aspekty powiązane są z transparentnością raportów z badań?

<sup>8</sup> M.M. Haby i in., *What are the Best Methodologies*, dz. cyt., e83; T. Varker i in., *Rapid Evidence Assessment: Increasing the Transparency of an Emerging Methodology*, „Journal of Evaluation in Clinical Practice” 21, 2015, p. 1199–1204.

<sup>9</sup> J.M. Kehily, *Zrozumieć dzieciństwo: wprowadzenie w kluczowe tematy i zagadnienia*, [w:] *Wprowadzenie do badań nad dzieciństwem*, red. M.J. Kehily, Kraków 2008.

<sup>10</sup> S. Pasikowski, *Kultura metodologiczna i raportowanie badań empirycznych publikowanych w wiodących czasopismach poświęconych zagadnieniom edukacji*, „Kultura i Edukacja”, 2(2014), s. 103–133; S. Pasikowski, *Transparency of Research Published in the Leading Polish Educational Journals*, [in:] *INTED 2014 Proceedings*, ed. A.L.L. Gómez Chova, Valencia 2014, p. 4152–4159.

## Metoda

### Próba

Kwerendą objęto artykuły publikowane w latach 2008–2012 w ośmiu czasopiśmie poświęconych zagadnieniom edukacji. Są to: „Kwartalnik Pedagogiczny”, „Rocznik Pedagogiczny”, „Ruch Pedagogiczny”, „Teraźniejszość. Człowiek. Edukacja”, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, „Studia Edukacyjne”, „Kultura i Edukacja”, „Chowanna”. Tytuły te wylosowano bezzwrotnie spośród 12 wysokopunktowanych w tych latach czasopism listy ministerialnej<sup>11</sup>. Przyjęto 5-letni przedział czasu, wzorując się na pracach innych autorów<sup>12</sup>. Za górną granicę tego przedziału przyjęto rok, w którym Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wprowadziło zmiany w zakresie punktacji czasopism. Ogólnie obserwacją objęto 1247 publikacji, z czego 356 rozpoznano jako raporty z badań i te poddano analizie. W przypadku 17 z nich językiem publikacji był angielski, a w 3 niemiecki.

### Narzędzie

Do gromadzenia danych wykorzystano autorski formularz, aczkolwiek wzorowany na kwestionariuszu S.R. Hutchinson i Ch.D. Lovell<sup>13</sup>, pozwalający rejestrować informacje na takie tematy, jak: tytuł periodyku, autor i jego afiliacja, typ artykułu, występowanie w publikacji komunikowania i opisu określonych elementów procesu badawczego, to jest problemów badawczych lub hipotez, schematu badania, liczebności próby, typu doboru do próby, wykorzystanej strategii zbierania i analizy danych, metod zbierania danych, metod analizy danych, prezentowania wyników, prezentowania podsumowania i wniosków oraz generalizowania rezultatów badania.

Formularz zawierał rozbudowaną część poświęconą 3-stopniowej ocenie poziomu zaawansowania metod statystycznej analizy danych oraz wyznaczoną grupę ośmiu pozycji przeznaczonych do oceny transparentności raportów. Te pozycje dotyczyły następujących elementów: problemy lub hipotezy badawcze, procedura, zastosowane

<sup>11</sup> Lista ministerialna czasopism naukowych z roku 2010, część B.

<sup>12</sup> C.-C. Tsai, L. Wen, *Research and Trends in Science Education from 1998 to 2002: a Content Analysis of Publication in Selected Journals*, „International Journal of Science Education” 27, 2005, 1, p. 3–14; M.H. Lee, L. Wen, C.-C. Tsai, *Research Trends in Science Education from 2003 to 2007: A Content Analysis of Publications in Selected Journals*, „International Journal of Science Education” 31, 2009, 15, p. 1999–2020.

<sup>13</sup> S.R. Hutchinson, C.D. Lovell, *A Review of Methodological Characteristics of Research Published in Key Journals in Higher Education: Implications for Graduate Research Training*, „Research in Higher Education” 45, 2004, 4, p. 382–403.

metody zbierania danych, typ doboru do próby, wielkość próby, rzetelność i trafność badania lub narzędzi, występowanie prezentacji wyników, uwzględnianie dyskusji.

Jeśli chodzi o część poświęconą ocenie poziomu zaawansowania metod statystycznej analizy danych, to w zakresie analizy poziomu podstawowego znalazły się statystyki podstawowe, testy różnic międzygrupowych (dla grup zależnych i niezależnych) oraz korelacji w wersji parametrycznej i nieparametrycznej (na przykład jednoczynnikowa ANOVA, ANOVA Friedmana, test Kruskala-Wallisa, test t, test Z, test U Manna-Whitneya, test Wilcozona, r Pearsona,  $\rho$  Spearmana). Statystyki z poziomu średnio zaawansowanego obejmowały wieloczynnikowej ANOVA, regresję wieloraką, analizę kowariancji jedno- i wieloczynnikową (ANCOVA), analizę ścieżek, analizę czynnikową, analizę skupień. W grupie statystyk zaawansowanych znalazły się: analiza dyskryminacyjna, analiza korespondencji, analiza kanoniczna, analiza logistyczna, analiza log-liniowa, nieliniowe modele regresji, MANOVA i MANCOVA, modelowanie strukturalne, sieci neuronowe, drzewa strukturalne.

Formularz przystosowany był do gromadzenia danych w formacie tekstowym (na przykład frazy, w oparciu o które odtwarzano informacje na temat schematu badań lub metod gromadzenia i analizy danych) oraz numerycznym. Dane numeryczne wystąpiły w dwojakiej postaci: pierwotne, czyli wartości liczbowe podawane przez autorów publikacji, oraz wtórne, będące efektem zliczania częstości występowania egzemplarzy reprezentujących ustalone kategorie. W tym ostatnim przypadku chodziło o wartości powstałe w drodze przydzielania 1 punktu, gdy w publikacji występował dany element, lub 0 punktów, gdy nie był obecny. 0,5 punktu rezerwowano dla sytuacji niejednoznacznych. Poziom zaawansowania metody statystycznej analizy danych określano w oparciu o sumę punktów pomnożonych przez wagi. Waga analiz z poziomu opisowego i podstawowego wynosiła 1, analiz z poziomu średnio zaawansowanego 2, a analiz z poziomu zaawansowanego 3. Suma punktów za odpowiedzi na 8 wydzielonych pozycji stanowiła numeryczny wskaźnik transparentności. Z kolei suma punktów ważonych – poziom zaawansowania metod analizy. Opisany formularz stanowił podstawowy instrument szybkiego przeglądu.

## Procedura

W pierwszym kroku oceniano, czy artykuł stanowi raport z badań. W kolejnym rejestrowano dane umożliwiające identyfikację artykułu, w tym afiliację autora. Następnie oceniano występowanie właściwości określonych wstępnie w zaprojektowanym formularzu, przydzielając im odpowiednią wartość punktową. Rejestrowano także informacje niepoddające się kategoryzacji przewidzianej w wyjściowej wersji formularza, by następnie w oparciu o nie wprowadzić nowe kategorie. Wprowadzanie ich polegało na poszukiwaniu w literaturze metodologicznej terminów adekwatnie określających

rozwiązanie przyjęte przez autora badanej publikacji. Takie postępowanie pozwalało rozwijać formularz szybkiego przeglądu oraz weryfikować gromadzone dane podczas ponownej oceny badanych publikacji realizowanej pod kątem występowania nowo wprowadzanych kategorii.

Co do poziomu zaawansowania metod, w bieżącym projekcie uwagę skupiono na rozwiązaniach statystycznych. Metodologia oceny niestatystycznych metod analizy danych znajduje się w opracowaniu. Stosowanie rozwiązań statystycznych wymaga specyficznego rygoru w raportowaniu przebiegu prowadzonych analiz i opisu ich wyników. Rygor ten wyraża się w formalizacji algorytmów postępowania obejmującej również podawanie argumentów uzasadniających zastosowanie określonego rozwiązania oraz potwierdzeń uzyskiwanych efektów, których dostarcza zazwyczaj kompleks współczynników (na przykład wartość statystyk opisowych, statystyka testowa oraz liczba stopni swobody, na podstawie których można weryfikować wyniki podawane przez autora raportu). Wymóg wspomnianej argumentacji i potwierdzeń jest tym silniejszy, im wyższy poziom zaawansowania metody analizy danych. Autor niezachowujący tego rygoru bezpośrednio naraża się na zarzut niewiedzy i niekompetencji. Zwykle też naturalną konsekwencją wykorzystania określonej metody statystycznej jest podanie opisu warunków i wyników jej zastosowania zgodnie z przyjętym standardem. Ułatwieniem jest wspomniana algorytmizacja postępowania.

Schemat analizy przewidywał uwzględnienie zastosowanej strategii badań jako zmiennej różnicującej wyniki. Wszystkie hipotezy statystyczne testowano przy założonym poziomie istotności  $\alpha=0,05$ .

## Wyniki

W zbiorze 1247 artykułów poddanych kwerendzie 356 stanowiło raporty z badań, czyli nieco ponad 28% zbioru. W przypadku trzech z nich językiem publikacji był niemiecki. Ze względów translacyjnych zostały one pominięte w dalszych etapach analizy. Zestawienie wyników wykazało, że w ponad 71% ( $n=251$ ) raportów określono problem badawczy lub hipotezy, metodę zbierania danych w 42% ( $n=148$ ), wiarygodność badań i narzędzi badawczych zaledwie w 9% ( $n=32$ ), procedurę postępowania badawczego w ponad 29% ( $n=104$ ), typ doboru w 28% ( $n=98$ ), za to wielkość próby w 84% ( $n=297$ ). Prawie we wszystkich artykułach zaprezentowano wyniki ( $n=343$ ) i ich dyskusję ( $n=334$ ).

Większość raportów ( $n=249$ ; 70,53%) przedstawiała wyniki badań realizowanych w ilościowej strategii gromadzenia i analizy danych. Następną pod względem liczebności była grupa raportów z badań prowadzonych w strategii jakościowej ( $n=73$ ; 21,68%). Najmniej liczebną grupę stanowiły raporty z badań mieszanych ( $n=29$ ; 8,21%).

W następnym etapie analiz testowano hipotezę o istnieniu różnicy w transparentności pomiędzy raportami z badań o odmiennych typach strategii. Ze względu na niespełnienie założenia o normalności rozkładów zmiennych oraz jednorodności wariancji porównywanych grup zastosowano w analizie różnic międzygrupowych test Kruskala-Wallisa będący nieparametrycznym odpowiednikiem jednoczynnikowej analizy wariancji. Wyniki pokazały, że grupy raportów nie różnią się pod względem transparentności (Kruskal-Wallis:  $H(2, 351) = 6,23, p = 0,0444, E^2_R = 0,018$ ; raporty ilościowe:  $m = 4,73, sd = 1,43, me = 5$ , średnia rang = 184,48; raporty jakościowe:  $m = 4,29, sd = 1,52, me = 4$ , średnia rang = 156,67; raporty mieszane:  $m = 4,24, sd = 1,47, me = 4$ , średnia rang = 151,88). Mimo wartości  $p$  niższej niż  $\alpha = 0,05$ , współczynnik rozmiaru efektu  $E^2_R$  sugeruje brak związku strategii badań z transparentnością ich komunikacji<sup>14</sup>.

Kolejna z testowanych hipotez dotyczyła związku transparentności raportów z badaniami z poziomem zaawansowania zastosowanych rozwiązań analitycznych. Wyniki analizy potwierdziły ten związek:  $\rho$  Spearmana = 0,33;  $t(331) = 6,54; p = 0,0000$ , to znaczy im wyższy poziom wykorzystanych statystyk w raporcie, tym wyższy poziom jego transparentności mierzonej przy pomocy ośmiu opisanych wyżej wskaźników. Siła tego związku nie jest jednak zbyt duża, co może być między innymi wynikiem objęcia analizą także raportów z badań jakościowych oraz mieszanych, w których wykorzystanie rozwiązań statystycznych nie jest popularne. Powtórnie wykonano więc analizę, lecz z pominięciem raportów z badań jakościowych i mieszanych. W efekcie tego zabiegu siła związku wzrosła:  $\rho$  Spearmana = 0,43;  $t(247) = 7,50; p = 0,0000$ . Z kolei powtórzenie analizy z pominięciem raportów z badań ilościowych skutkowało brakiem współzależności zmiennych:  $\rho$  Spearmana = 0,01;  $t(102) = 0,15; p = 0,8778$ . Te rezultaty umacniają tezę o powiązaniu transparentności badań z poziomem zaawansowania zastosowanych statystyk w analizie danych, aczkolwiek należy podkreślić, że dotyczy to raportów z badań ilościowych. W tabeli 1 zaprezentowano zestawienie metod statystycznych, których wykorzystanie zakomunikowane zostało w raportach objętych badaniem.

Tabela 1. Metody statystyczne i ich podział za względu na strategię badań

Metoda	Łącznie		Strategia badań			
			ilościowa		mieszana	
	N	%*	n	%	n	%
sumy, wskaźniki struktury (%)	236	68,85	204	57,79	32	9.10
inne statystyki opisowe	68	19,26	62	17,56	6	1.70

<sup>14</sup>  $E^2_R$  – współczynnik epsilon-kwadrat będący miarą efektu dla testu Kruskala-Wallisa. Współczynnik przyjmuje wartości z przedziału  $<0,1>$ .



Metoda	Łącznie		Strategia badań			
			ilościowa		mieszana	
	N	%*	n	%	n	%
korelacje (parametryczne, nieparametryczne)	65	18,41	60	17,00	5	1.41
testy różnic międzygrupowych (parametryczne, nieparametryczne)	68	19,26	64	18,13	4	1.13
analiza regresji (prosta, wieloraka)	24	6,80	24	6,80	0	0
analiza mediacji i moderacji	2	0,57	2	0,57	0	0
wieloczynnikowa ANOVA	7	1,98	7	1,98	0	0
MANOVA	1	0,28	1	0,28	0	0
analiza czynnikowa	10	2,83	10	2,83	0	0
analiza skupień	7	1,98	7	1,98	0	0
analiza dyskryminacyjna	2	0,57	2	0,57	0	0
modelowanie równań strukturalnych	3	0,85	3	0,85	0	0
regresja logistyczna	3	0,85	3	0,85	0	0
regresja probitowa	1	0,45	1	0,63	0	0

\* procent ogólnej liczby raportów, n – liczebność

Uwagę zwraca nieobecność metod klasyfikacji oraz metod badania tabel krzyżowych w przypadku mieszanej strategii badań (na przykład analiza skupień, drzewa klasyfikacji, analiza log-liniowa), są one bowiem użyteczne i pomocne w pracy z danymi jakościowymi i mieszanymi, w poszukiwaniu nadrzędnych kategorii (zmiennych) oraz tworzeniu typologii.

Przy okazji mówienia o metodach analizy danych ilościowych należy wspomnieć, że z powodu znikomych w raportach informacji na temat stosowanych rozwiązań charakterystyka metod analiz jakościowych była utrudniona. W przypadku tego typu analiz nie występują bowiem specyficzne dla metody oznaczenia, a przechodzenie od przywoływania fragmentów materiału empirycznego do jego opisu, analizy i wniosków jest płynne.

W świetle wyżej zaprezentowanych wyników powstało przypuszczenie, że zachodzi związek przynależności ośrodkowej z transparentnością raportów z badań. Zyskuje ono uzasadnienie w ustaleniach związku transparentności raportów z preferencjami

w zakresie strategii gromadzenia i analizy danych<sup>15</sup>. Dlatego w ostatnim kroku ocenie poddana została relacja pomiędzy transparentnością a afiliacją autorów.

W tabeli 2 zestawiono liczebność publikacji afiliowanych przy ośrodkach reprezentowanych w próbie najwięcej razy. Pomijano w zestawieniu te publikacje zbiorowe, których autorzy reprezentowali odmienne ośrodki. W tabelarycznym zestawieniu uwzględniono tylko ośrodki reprezentowane najliczniej w publikacjach. Arbitralnie, między innymi ze względów rachunkowych, przyjęto liczbę piętnastu wystąpień jako kryterium uwzględnienia ośrodka w zestawieniu najliczniej reprezentowanych.

Tabela 2. Liczebność raportów badawczych zależnie od afiliacji akademickiej

Ośrodek	n	%	n pominiętych
Uniwersytet Gdański (UG)	17	4,78	1
Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej (APS)	19	5,34	0
Uniwersytet Warszawski (UW)	26	7,30	5
Uniwersytet Adama Mickiewicza (UAM)	47	13,20	6
Uniwersytet Śląski (UŚ)	53	14,89	2
Łącznie	184	51,69	14

W związku z dużą różnicą w liczebności porównywanych grup oraz braku spełnienia kryterium normalności do testowania hipotezy o braku różnicy w natężeniu transparentności pomiędzy wyodrębnionymi grupami raportów zastosowano test Kruskala-Wallisa. Rezultaty (tabela 3) wskazują przewagę raportów afiliowanych przy UŚ i UAM. Jednocześnie okazało się również, że transparentność różnicowana jest przez afiliację. Rozmiar efektu ( $E^2_R$ ) podnosi wagę uzyskanego rezultatu. W zgromadzonym zbiorze raportów dominują pod względem transparentności te afiliowane przy APS. Raporty autorów rekrutujących się z UW okazały się podobnie transparentne do raportów autorów z APS, ale jednocześnie bardziej transparentne niż raporty afiliowane przy UŚ. Warto podkreślić, że jedynie w przypadku raportów z APS i UW mediana oceny transparentności przekroczyła wartość połowy możliwych do uzyskania punktów.

<sup>15</sup> S. Pasikowski, *Kultura metodologiczna*, dz. cyt., s. 103–133.

Tabela 3. Różnice w transparentności raportów badawczych zależnie od afiliacji akademickiej

Jednostka	N	M	SD	Me	m rang	Kruskal-Wallis H (4,162)	rozmiar efektu (E <sup>2</sup> <sub>R</sub> )	p	post hoc
UG	17	4,23	1,30	4	73,00	28,97	0,11	0,0000	APS >
APS	19	5,97	1,30	6	125,08				UG,
UW	26	5,00	1,20	5	100,29				UAM, UŚ
AMU	47	4,27	1,45	4	73,80				
UŚ	53	4,01	1,25	4	66,22				UW > UŚ

m – średnia arytmetyczna, sd – odchylenie standardowe, me – mediana

## Dyskusja i wnioski

Zaproponowany instrument oceny transparentności raportów z badań pozwolił na gromadzenie danych w sposób zorganizowany i według wzorca inspirowanego metodą szybkiego przeglądu oraz propozycjami innych autorów. W rezultacie przeprowadzonych analiz na tychże danych ustalono, że poziom transparentności raportów objętych obserwacją generalnie nie jest wysoki oraz, że nie różnicuje go strategia badań. Wyraża się to tym, że w raportach z badań ilościowych, jakościowych i mieszanych najczęściej pomijane są informacje na temat wiarygodności badań, ich przebiegu, metod doboru próby oraz zastosowanej metody gromadzenia danych. Również niezależnie od strategii badawczej w raportach dominuje nastawienie na prezentowanie wyników badań oraz dyskusji, któremu towarzyszyły deficyty w zakresie informacji o metodach i procedurach badawczych oraz rozwiązaniach zabezpieczających wiarygodność uzyskiwanych wyników i formułowanych konkluzji.

Ponadto wyniki analizy ujawniły istnienie związku pomiędzy transparentnością raportu a poziomem zaawansowania rozwiązań analitycznych. Wprawdzie warunki badania pozwalają odnosić to ustalenie tylko do raportów z badań realizowanych w strategii ilościowej, jednak jego wartość należy docenić jako inspirującą do stawiania hipotez dotyczących kompetencji badawczych i świadomości metodologicznej możliwych do rozwijania w toku edukacji metodologicznej.

Ostatnie z pytań badawczych odnosiło się do innych czynników różnicujących transparentność spośród możliwych do ustalenia w bieżącym projekcie. Szczególną uwagę zwróciła w tym zakresie afiliacja autorów. Okazała się ona różnicować poziom transparentności raportów badawczych. Niezwykle trudne jest sformułowanie wyjaśnienia tego rezultatu. Problematiczne jest tłumaczenie go różnicami pomiędzy

modelami i strategiami badań w zakresie rygoru raportowania wyników<sup>16</sup>. Jest on jednak inspirujący, choćby w tym sensie, że stwarza możliwość dyskusji na temat zwyczajów i legitymizacji realizujących się w polu kultury publikowania tekstów naukowych.

Podkreślić należy, że przedstawione rezultaty nie dotyczą faktycznego prowadzenia badań, lecz ich raportowania. To spostrzeżenie pozwala zdać sobie sprawę z tego, że o zawartości i formule raportów decydować może nie tylko świadomość metodologiczna badacza. Inspiruje ono do formułowania hipotez na temat warunków akceptacji odchyleń od wzorca raportowania wyników badań. Zasady racjonalności stojące u podstaw komunikacji naukowej wymagają transparentnych opisów zastosowanych rozwiązań badawczych i przebiegu postępowania badawczego, jednak niewykluczone jest, że pomijanie określonych informacji bywa lokalnie legitymizowane. To rzuciłoby nowe światło na problem transparentności raportów z badań lub w ogóle na zagadnienie komunikacji w wybranych dyscyplinach lub dziedzinach nauk.

Powyższe ustalenia i wnioski, mimo że odnoszą się do projektu badawczego przywołanego w tym tekście jako ilustracja, to rzucają światło na warunki i możliwości selekcjonowania źródeł informacji metodą szybkiego przeglądu opartej na kryterium transparentności. Sugerowana ostrożność i możliwe zastrzeżenia nie powinny jednak przesłaniać korzyści, jakie można odnosić, stosując zaprezentowane rozwiązania tam, gdzie pomimo presji czasu oraz niedostatecznych kompetencji metodologicznych pojawia się potrzeba oceny wiarygodności publikowanych wyników badań, by dzięki temu uzyskać wsparcie w procesie podejmowania decyzji. Obszarem, w którym bez wątplenia taka potrzeba się pojawia i w którym jej podsycanie uchodzić może za imperatyw, jest rozwój i edukacja dziecka.

## Bibliografia

- Ajdukiewicz K., *Język i poznanie*, t. 2, PWN, Warszawa 1965.
- Cox D., *Applied Statistics: A Review*, „The Annals of Applied Statistics”, 1(2007) 1, p. 1–16.
- Haby M.M. i in., *What are the Best Methodologies for Rapid Reviews of the Research Evidence for Evidence-Informed Decision Making in Health Policy and Practice: a Rapid Review*, „Health Research Policy and Systems” 14, 2016, 83.
- Hutchinson S.R., Lovell C.D., *A Review of Methodological Characteristics of Research Published in Key Journals in Higher Education: Implications for Graduate Research Training*, „Research in Higher Education” 45, 2004, 4.
- Johnston L., *Software and Method: Reflections on Teaching and Using QSR NVivo in Doctoral Research*, „International Journal of Social Research Methodology” 9, 2006, 5.
- Lee M.-H., Wen L., Tsai C.-C., *Research Trends in Science Education from 2003 to 2007: A Content Analysis of Publications in Selected Journals*, „International Journal of Science Education”, 31, 2009, 15.

<sup>16</sup> S. Pasikowski, *Kultura metodologiczna*, dz. cyt.

- Kehily M.J., *Zrozumieć dzieciństwo: wprowadzenie w kluczowe tematy i zagadnienia*, [w:] *Wprowadzenie do badań nad dzieciństwem*, red. M.J. Kehily, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008.
- Lista ministerialna czasopism naukowych z roku 2010*, część B.
- Pasikowski S., *Kultura metodologiczna i raportowanie badań empirycznych publikowanych w wiodących czasopismach poświęconych zagadnieniom edukacji*, „Kultura i Edukacja”, 2014, 2.
- Pasikowski S., *Transparency of Research Published in the Leading Polish Educational Journals*, [in:] *INTED 2014 Proceedings*, ed. A.L.L. Gómez Chova, IATED Academy, Valencia 2014.
- Pasikowski S., *Transparentność w publikowaniu wyników badań empirycznych poświęconych edukacji*, „Przegląd Badań Edukacyjnych” 16, 2013, 1.
- Spencer L. i in., *Quality in Qualitative Evaluation: A framework for Assessing Research Evidence. A Quality Framework*, National Centre for Social Research, 2003.
- Such J., Szcześniak M., *Filozofia nauki*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2006.
- Tricco A.C. i in., *A Scoping Review of Rapid Review Methods*, „BMC Medicine” 2015, e224.
- Tsai C.-C., Wen L., *Research and Trends in Science Education from 1998 to 2002: a Content Analysis of Publication in Selected Journals*, „International Journal of Science Education” 27, 2005, 1.
- Varker T. i in., *Rapid Evidence Assessment: Increasing the Transparency of an Emerging Methodology*, „Journal of Evaluation in Clinical Practice” 2015, 21.
- Walker V., *Transforming Science into Law: Default Reasoning in International Trade Disputes*, [in:] *Rescuing Science from Politics Regulation and the Distortion of Scientific Research*, ed. W. Wagner, R. Steinzor, Cambridge University Press, New York 2006.

#### ADRES DO KORESPONDENCJI

Dr Sławomir Pasikowski  
Katedra Badań Edukacyjnych  
Wydział Nauk o Wychowaniu  
Uniwersytet Łódzki  
e-mail: slawomir.pasikowski@uni.lodz.pl