

Model mieszanych metod, czyli o przyczynach i skutkach pewnej metodologicznej rewolucji

Władysław Jacek Paluchowski*

*Instytut Psychologii
Uniwersytetu Adama Mickiewicza*

MIXED METHODS RESEARCH DESIGN:
THE CAUSES AND EFFECTS OF SOME METHODOLOGICAL REVOLUTION

Abstract. After discussing the so-called third methodological movement, the basic mixed methods research strategies are presented: i.e. sequential and simultaneous designs. Next the author is discussing the specific problems of qualitative approach to the interpretation of the representativeness of sample and generalizability of the study results. The form of generalizing is to a great extent determined in advance by the sampling procedure employed. The different types of replication (literal and theoretical) are described and some nonprobability sampling techniques are presented. Also, the different forms of generalization are discussed, with the emphasis on the qualitative approach. The author is stated that the qualitative research offers a broad spectrum of possibilities for generalization which should be suitably exploited.

Charles Teddlie i Abbas Tashakkori (2009; też Creswell, 2003, 2009a) charakteryzują lata 1900-1940 jako etap tradycyjnego pozytywizmu, a okres 1940-1970 jako etap neopozytywistyczny, poświęcony doskonaleniu instrumentarium badawczego. W latach 1970-1990 w naukach społecznych pojawia się krytyka klasycznego pozytywizmu oraz – konkurencyjny – paradygmat jakościowy (tzw. rewolucja jakościowa: postpozytywizm, konstruktywizm społeczny, podejście rzeczniczo-partycypacyjne, interpretywizm itd.). Obserwuje się zarówno spór paradygmatów (Howe, 1988, 2004; Gage, 1989), jak i coraz silniejszą akceptację podejścia jakościowego oraz mieszania metod badania (i paradygmatów). Lata 1985-1997 to okres jakościowej debaty paradygmatycznej. W 1990 roku zaczyna się okres usamodzielniania i instytucjonalizacja

* Adres do korespondencji: Władysław Jacek Paluchowski, Instytut Psychologii UAM, ul. W. Orkana 41, 61-407 Poznań; e-mail: Wladyslaw.Paluchowski@amu.edu.pl

metodologii mieszanych metod (Creswell, 2009b, por. tabela na s. 99-100¹). Spór między podejściem jakościowym i ilościowym dotyczył nie tylko kryterium naukowości (Paluchowski, 2009, 2010a, 2010b²), ale także nieporównywalności paradygmatów. Metodologia mieszanych metod (MMM) proponuje zerwanie z takim podejściem i zaakceptowanie wieloparadygmatowości. Zgodnie z nią zarówno jeden badacz może (powinien) wykorzystywać różne podejścia, jak i badacze o różnych paradygmatycznych preferencjach mogą współpracować w jednym zespole.

Filozoficzną bazą metodologii metod mieszanych jest pragmatyzm (Tashakkori, Teddlie, 2003)³. O metodologii metod mieszanych mówi się jako o triangulacji międzydyscyplinowej (Scholz, Tietje, 2002), trzeciej drodze (Gorard, Taylor, 2004), trzecim paradygmacie badawczym (Johnson, Onwuegbuzie, 2004) czy też o trzeciej metodologicznej rewolucji (Tashakkori, Teddlie, 2003) – pierwsza to rewolucja ilościowa, a druga to jakościowa. Mieszanie metod pozwala na realizację postulatu triangulacji (tu: metodologicznej – inne rodzaje: Denzin, 1970, 1988; por. też Cohen, Manion, 2000). Silnie podkreśla się jakościową tradycję triangulacji jako strategii zwiększania trafności badań dzięki uwzględnianiu różnych – niesprowadzalnych do siebie ani do jakiejś mitycznej części wspólnej – perspektyw. Odwołując się do znanej metafory Frankla (1998, s. 155): „Jeśli rzutuję na przykład cylinder, stożek i kulę z trójwymiarowej przestrzeni w dwuwymiarową płaszczyznę rzutu poziomego, to w każdym wypadku otrzymam obraz koła. Jeśli przyjmemy, że chodzi o rzut, który dają cylinder, stożek i kula, to rzuty ich są o tyle wieloznaczne, że z nich jako jednakowych nie mogę wywnioskować, czy jest to rzut cylindra, stożka czy kuli”. A ponadto na płaszczyźnie rzutu bocznego otrzymamy trzy różne cienie. Czy któraś z tych perspektyw jest lepsza, bo lepiej opisuje rzeczywistość? A skoro nie – to czy w tej sytuacji prawdą o tych bryłach jest to, co wspólne, czy też każda z perspektyw ukazuje inny i równoważny ich aspekt?

METODOLOGIA MIESZANYCH METOD

Odwołując się do podstawowych prac z zakresu metodologii mieszanych metod (m.in. Creswell, 2009a; Creswell, Plano Clark, 2003; Greene, Caracelli, Graham, 1989; Johnson, Onwuegbuzie, 2004) można powiedzieć, że:

– badania za pomocą mieszanych metod to określona metodologia z filozoficznymi założeniami oraz procedury badawcze; jej wykorzystanie wynika najczęściej z problemu (pytania) badawczego;

– te założenia określają sposób zbierania i opracowywania danych oraz mieszanie podejścia (strategii) ilościowego i jakościowego w różnych fazach

¹ Cisek (2010) proponuje termin „metodologia mieszana”.

² Dyskusji „ilościowo-jakościowej” poświęcony jest 13 numer *Roczników Psychologicznych* z 2010 roku.

³ Jako protoplastów mieszania metod wskazuje się (Creswell i in., 2007) Campbella i Fiskego (1959) – z ich propozycją analizy trafności zbieżnej i różnicowej za pomocą macierzy wielu cech-wielu metod (MTMM). Moim zdaniem – jeśli już szukać „ilościowych” rodziców – bardziej trafne byłoby wskazanie na Cattella oraz jego propozycję danych typu T, L i Q.

procesu badawczego oraz w jednym bądź kilku etapach; są rozwinięciem postulatu triangulacji;

– procedury opisują, jak mieszać metody w badaniu pojedynczym (równoległym) czy też serii badań (sekwencji).

Na ogół zakłada się, że kombinowanie podejścia jakościowego i ilościowego wzbogaca wnioski, prowadzi do lepszego i głębszego rozumienia istoty badanych zjawisk niż każde z tych podejść oddzielnie i/lub gdy wykorzystywane są do wzajemnego potwierdzania interpretacji (Bryman, 2006; por. też Creswell, 2009a; Hall, Howard, 2008).

Można mówić o mieszaniu danych (metod), jakościowych i ilościowych strategii czy też mieszaniu ich filozoficznych złożań. Mówiąc o mieszaniu, można albo scalać dane z niezależnych od siebie badań ilościowych i jakościowych, można je wiązać, przechodząc od jednego badania do drugiego, albo można mieszać, osadzając (zagnieżdżając) jedno badanie w drugim. Mieszanie może mieć charakter jednorazowy – jeden badacz w czasie jednego projektu badawczego łączy ze sobą dwa zbiory danych; może też mieć ono charakter wielorazowy – po badaniu jednego rodzaju występuje badanie drugiego rodzaju, po nim znów badanie pierwszego rodzaju i tak dalej. Mieszanie może mieć miejsce na różnych etapach procesu badawczego: podczas zbierania danych, podczas analizy danych, podczas interpretacji wyników oraz w czasie całego procesu badawczego.

Creswell (2009a, 2003; por. też Creswell i in., 2003, a także: Morgan, 1998; Morse, 1991; Paluchowski, 2009, 2010a, 2010b, 2011) opisał różne strategie, dzięki którym w jednym badaniu zbiera się i analizuje dane zarówno ilościowe, jak i jakościowe – tak zwane strategie mieszane. Można je opisać (Creswell, 2009, s. 206-209), biorąc pod uwagę takie parametry, jak układ w czasie, priorytety, generalny cel badania (Creswell, 2003a; Creswell i in., 2003; Greene i in., 1989), sposób łączenia danych oraz udział w badaniach teorii. Strategie jakościowe i ilościowe mogą albo występować sekwencyjnie po sobie, albo mogą być realizowane w tym samym czasie (równolegle). Biorąc pod uwagę priorytet przypisywany danemu podejściu (metodom), badacz może przyjąć – w zależności od celu badania, jego adresatów czy przewidywanych wyników badań itp. – równowagę paradygmatów lub (większą albo mniejszą) dominację jednego z nich. Patrząc na cel badania, można albo mówić o wzajemnym weryfikowaniu trafności – czyli odwołaniu się do ilościowej tradycji eliminowania elementów niespecyficznych na rzecz wspólnych – albo o triangulacji, ukazującej odmienne i równoważne aspekty badanych zjawisk. Dane mogą być łączone na różnych etapach badania – podczas ich zbierania, analizy czy interpretacji; mogą być wiązane ze sobą w różnym stopniu i w różnym zakresie wpływać na siebie lub też tworzyć wspólną bazę do dalszych analiz. Strategie mieszane różnią się także pod względem udziału w nich teorii (Mertens, 2005, 2010; Creswell, 2003; Sweetman, Badiee, Creswell, 2010) – może być ona traktowana jako ogólne ramy, wyjściowa perspektywa (czasem bardziej nawet światopoglądowa, „metafizyczna” niż teoretyczna; paradygmat transformatywny⁴) lub jako płaszczyzna integrowania wniosków albo też może być zawarta w badaniach niejawnie.

⁴ Badacze – zgodnie z paradygmatem transformatywnym – odrzucają pozytywistyczny postulat o wolności nauk społecznych od wartościowania, akceptują „polityczną”

Creswell (2009a, 2003; Tashakkori, Teddlie, 2003) wyróżnił dwie podstawowe grupy strategii mieszanych, biorąc za formalne kryterium ich rozłożenie w czasie: strategie sekwencyjne oraz równoległe (równoczesne). Strategie sekwencyjne są to takie plany badawcze, w których wyniki jednej fazy badania są przesłankami fazy następnej. Sposobem integrowania danych w strategii sekwencyjnej (nazywanej też dwufazową) jest potwierdzenie/falsyfikacja (*added*) jednego zbioru danych innym ich zbiorem lub poszerzanie (*extended*) danych przez odwołanie się do drugich. Informacje z badań integruje się w fazie interpretacji. Ostateczne wnioski powinny uwzględniać obie perspektywy: ilościową i jakościową. Strategie równoczesne to takie wielowątkowe plany badawcze, w których równoległe zbiera się i analizuje dane (jakościowe lub ilościowe) w celu odpowiedzi na (ilościowe lub jakościowe) pytanie badawcze. Końcowe metainterpretacje bazują na wnioskach wyciąganych z obu rodzajów danych. W związku z tym, że metodologia mieszanych metod jest jeszcze przed ostateczną krystalizacją, można spotkać różne klasyfikacje wykorzystywanych w niej planów badawczych (Paluchowski, 2009, 2010a, 2010b, 2011).

Metody mieszane realizują postulaty klasycznej trzeciej drogi, zachowując autonomię paradygmatyczną. Symonds i Gorard (2010, 2011) zwracają uwagę na to, że ważnym źródłem „trzeciej rewolucji” była chęć powstrzymania sporu między podejściami ilościowym i jakościowym oraz przywrócenia praktycznej koegzystencji różnych technik badawczych (a nie – paradygmatów). Creswell uważa (2009a, 2003), że metodologia mieszanych metod jest radykalnym rozwiązaniem sporu podejścia ilościowego i jakościowego oraz pozwala na rewolucyjne zmiany w sposobie prowadzenia badań. Jest to też takie rozwiązanie, w którym nie ma przegranych. Pozwala ono, na tych samych warunkach, znaleźć się poprzednim antagonistom w centrum uprawianej dyscypliny bez obawy, że będzie się spychanym na jej peryferia lub wypychanym do swojego getta.

NOWE UJĘCIE PROBLEMU REPREZENTATYWNOŚCI

Aby mówić o badaniach zgodnych z metodologią mieszanych metod, nie wystarczy wykorzystanie w jednym badaniu metod (technik) ilościowych i jakościowych podczas zbierania i interpretacji wyników – muszą one jeszcze być zintegrowane. Integracja nie jest celem samym w sobie. Głównym celem integrowania wyników badań jest uzyskanie dodatkowych informacji, gdy te otrzymane z jednego źródła są niewystarczające. Można jednak zapytać, czy taka postulowana poliparadygmatyczność metodologii mieszanych metod nie utrudni, a nawet uniemożliwi integracji zebranych danych i czy nie lepsza jest monoparadygmatyczność? Ponadto może postulowana integracja wyników zwróci uwagę badaczy na problemy z tego wynikające? Tu chciałbym zająć się różnymi formami uogólniania i tego konsekwencjami.

wartość własnych badań jako bazy dla działań nastawionych na zmianę społeczną, zwiększających sprawiedliwość i poszanowanie praw człowieka. To uczyniło metodologię mieszanych metod atrakcyjną dla badaczy odwołujących się do teorii krytycznej, feminizmu, badań współuczestniczących (*participatory*) itp.

Ercikan i Roth (2006) wskazują na podstawowe opozycje opisujące spór podejścia ilościowego i jakościowego: ilości vs jakości (na poziomie ontologicznym, a nie tylko epistemologicznym), obiektywność vs subiektywność oraz opozycję generalizowalny vs niegeneralizowalny. Ta ostatnia – ich zdaniem – jest opozycją podstawową – podejście ilościowe utożsamia uogólnianie z przenoszeniem wyników z próby na populację obiektów lub osób. Czy jednak w podejściu jakościowym takie generalizacje są możliwe i czego dotyczą? Mamy tu raczej do czynienia z opisem zagęszczonym (kontekstowym, *thick description* – termin Geertza⁵), teorią ugruntowaną⁶, uogólnianiem poszczególnych badań, a nie „ilościowo” rozumianą „generalizowalnością”. Generalizacje dotyczą tu nie innych przypadków (obiektów, zdarzeń), ale teorii czy obszaru zastosowania. Jest to więc inny sposób podejścia do problemu uogólniania.

Podstawą do uogólniania może być odwołanie się do klasycznej zasady replikacji (Brzeziński, 1996; por. też Wojciszke, 2004) – jeżeli w innych badaniach uzyskuje się analogiczne wnioski, to w miarę rosnącej liczby tych badań rośnie pewność generalizacji ich wyników na inne „obiekty” i przekonanie o słuszności teorii (uogólnień) będących ich podstawą.

Lykken (1968) wskazuje na różnice między dosłowną, operacyjną i konstruktywną (*constructive*) replikacją. Dosłowna replikacja jest dokładnym powieleniem wszystkich elementów badania (próba tej samej wielkości losowana z tej samej populacji, wykorzystanie tych samych technik manipulacji eksperymentalnej i takich samych technik pomiaru oraz analizy danych) w celu sprawdzenia, czy powtórne badanie da takie same rezultaty, podczas gdy replikacja operacyjna dotyczy głównie technik pomiaru i procedury eksperymentalnej⁷. Replikacja konstruktywna powiela jedynie obszar badania, natomiast cała procedura badania (metodologia) ma zapewnić pogłębienie lub poszerzenie teorii i może być zupełnie inna. Jego zdaniem celem replikacji nie powinno być potwierdzanie hipotez, ale potwierdzanie teorii (konstruktów teoretycznych, tamże s. 156), a to właśnie replikacja konstruktywna ma największe znaczenie dla ich rozwijania. Yin (1994) pisze o dwóch rodzajach replikacji – dosłownej i teoretycznej⁸. Powtarzając jego myśl można powiedzieć, że celem dosłownej replikacji jest uzyskanie takich samych wyników, natomiast przy replikacji teoretycznej działania zmierzają do uzyskania nawet całkowicie

⁵ Choć Geertz pisał o kulturze, to wielu badaczy o orientacji jakościowej zgodziłoby się z twierdzeniem, że traktują swoje badania „nie jako eksperymentalną naukę, której celem jest odkrywanie praw, lecz jako naukę interpretatywną, która za cel stawia sobie odkrycie znaczenia” (2005, s. 19).

⁶ Teoria ta w koncepcji Glasera oraz Straussa (1967) nie tylko wylania się i „gruntuje” podczas badań prowadzonych zgodnie z wymogami metodologii ugruntowanej, ale też jest teorią (indukcyjną) dotyczącą tych właśnie badań.

⁷ Jak obrazowo pisze Lykken, replikacja operacyjna dotyczy tego wszystkiego, co jest opisane w dziale „Metoda” raportu empirycznego.

⁸ Choć Yin pisze o replikacji (i przeciwstawia ją próbkowaniu), takie używanie tego terminu może być mylące – w tradycji pozytywistycznej replikacja ma najczęściej charakter „dosłowny” lub „operacyjny”, dotyczy powtarzania eksperymentów przez innego badacza i/lub pomiarów tej samej osoby oraz powiązana jest ze sposobem doboru próby (por. Brzeziński, 2007; zob. też dalej w artykule).

sprzecznych rezultatów z oryginalnym badaniem, o ile tylko nowe badanie uzasadnione jest teoretycznie. Za tym rozróżnieniem idzie też rozróżnienie dwóch sposobów tworzenia próby: statystyczny i teoretyczny (celowy). Ten ostatni, czyli teoretyczny dobór próby, znany jest przede wszystkim z pracy Glasera i Straussa (1967) i polega na tym, że badacz podejmuje decyzje co do doboru przypadków (szczególnie zwiększających różnorodność dotychczasowych wyników) podczas zbierania i oceny danych; postępuje tak do czasu, aż nie zostanie osiągnięte „teoretyczne nasycenie”, czyli brak przyrostu nowych danych.

Jak pisze Yin (1994), różnica podejść bierze się z odpowiedzi na pytanie, do czego potrzebujemy następnego przypadku? W zależności od sposobu odpowiedzi na to pytanie odwołujemy się albo do „logiki próbkowania” (przyjmowanej w podejściu ilościowym), albo do „logiki replikacji” (przyjmowanej w podejściu jakościowym). Zgodnie z logiką próbkowania każdy przypadek zwiększa szansę na ujawnienie się uniwersalnej zależności, m.in. dzięki „wyzerowaniu się” różnic indywidualnych zakłócających przejawianie się prawidłowości; korzystamy z gatunkowej jednorodności. Według logiki replikacji każdy przypadek jest traktowany jako oddzielne badanie; akceptujemy jego osobliwość indywidualną. Te dwa różne podejścia mają swoje źródło w przyjęciu różnych celów: podejście ilościowe dostarcza m.in. informacji o stopniu nasilenia zjawiska, podejście jakościowe – m.in. informacji o istnieniu zjawiska.

Można metaforycznie przedstawić to następująco: wyobraźmy sobie, że w badaniach zależności między zjawiskami A i B uzyskano takie wyniki, jak na rysunku a) (por. Rys. 1).

a)		A	a
	B	9	1
	b	1	9

b)		A	a
	B	10	0
	b	0	10

c)		A	a
	B	1	1
	b	1	1

Rysunek 1. Metafora: a) faktyczne wyniki badań, b) wyniki badań z punktu widzenia podejścia ilościowego, c) wyniki badań z punktu widzenia jakościowego

Z punktu widzenia badacza ilościowego ważna jest uniwersalna zależność, a to, że niektóre przypadki jej nie odzwierciedlają, to tylko efekt działania różnego rodzaju zakłóceń. W związku z tym dla tego badacza ważne jest jedynie skojarzenie występowania zjawiska A z występowaniem zjawiska B – jak na rysunku b). Metaforycznie wynik wygląda więc tak, że wartość skojarzenia zjawiska A ze zjawiskiem B, mierzona współczynnikiem f_i , traktowana jest nie jak +0,8, ale jak +1. Natomiast dla badacza jakościowego ważne są różne formy zależności, niezależnie od częstości ich występowania, co metaforycznie na rys. 1 wyraża część c) – interesujące dla badacza jest także współlistnienie występowania zjawiska A z brakiem zjawiska B (i odwrotnie).

Taki sposób podejścia do badań wynika z przyjętego założenia co do natury obiektów. Mamy dwie możliwości (por. Paluchowski, 2007):

– albo przyjmujemy założenie o typologicznej reprezentatywności, czyli o gatunkowej jednorodności obiektów wewnątrz typu, oraz założenie o braku spontanicznej dynamiki badanych obiektów; wówczas indywidualne zróżnicowanie traktujemy jako szum, zakłócający „pełne” przejawianie się ogólnej prawidłowości, oraz zakładamy możliwość obiektywnego, nieinteraktywnego pomiaru istniejących cech badanych obiektów; prawidłowości mają charakter bezwarunkowy;

– albo odrzucamy te założenia, co oznacza, że akceptujemy naturalną zmienność zjawisk w wyniku własnej aktywności podmiotów (a nie tylko pod wpływem działania badacza) oraz akceptujemy istnienie osobliwości indywidualnej jako wyrazu niejednorodności przedmiotowej lub/i niejednorodności historycznej, a nie efekt patologii (odstępstwa od normy), niedoskonałości obserwacji itp.; prawidłowości mają wówczas charakter warunkowy.

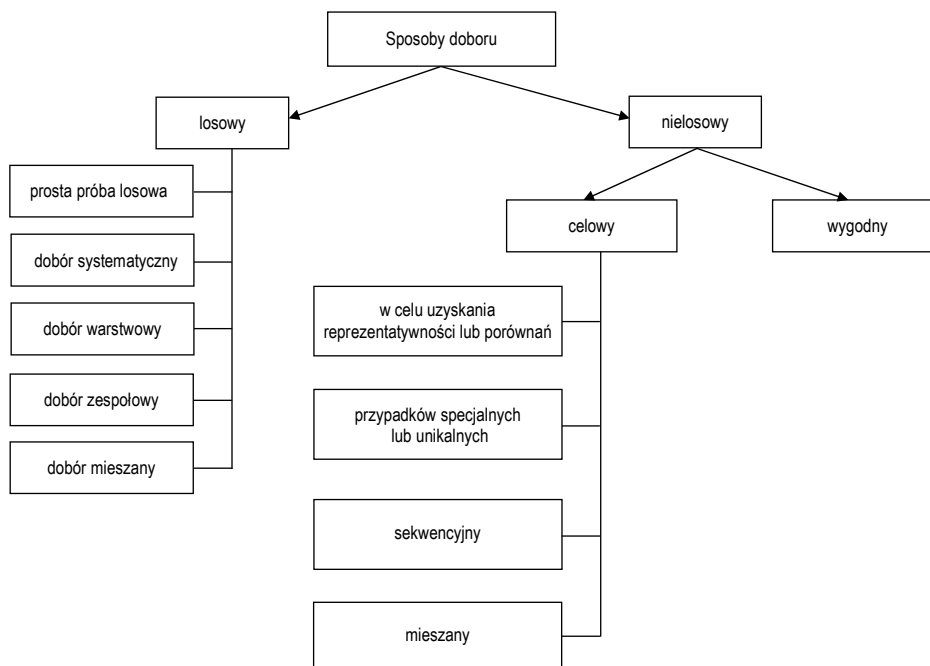
Jak wygląda postępowanie w ramach opisanej logiki próbkowania? Jeśli z powodów technicznych czy ekonomicznych niemożliwe jest wyczerpujące badanie (populacji generalnej lub badanej), wówczas zastępuje je badanie próby (Brzeziński, 2007). Próba ta powinna być tak dobrana, by była reprezentatywna, a to zapewnia dobór losowy, dzięki któremu można oszacować obciążenie takiej próby (tamże). Jednak pojęcie reprezentatywności budzi wątpliwości. Jak pisze Siekierski (2002), „Za pojęciem «próba reprezentatywna» kryje się jeden z wielu mitów [...]. Funkcjonuje ono jako wyrażenie magiczne, za pomocą którego [badacz – J. W. P.] «zaklina» rzeczywistość [...]”, by to, co jest badane, odzwierciedlało to, co powinno być badane. Reprezentatywność jest wówczas terminem wartościującym, a nie opisowym. „Termin «próba reprezentatywna» nie istnieje w statystyce matematycznej. Jeśli jednak ktoś biegły w statystyce mówi o próbie reprezentatywnej, zazwyczaj ma na myśli próbę dobraną w taki sposób, że sam sposób doboru próby nie prowadzi do powstania błędu systematycznego (kierunkowego wypaczenia wyników)” (Siekierski, 2002). Próba może być reprezentatywna ze względu na dany aspekt i jednocześnie niereprezentatywna za względu na inny. Reprezentatywność próby powinna być więc określona nie tylko w stosunku do populacji, ale również w odniesieniu do jednej zmiennej czy zespołu zmiennych. Znaczenia tego terminu spotykane w pracach naukowych są bardzo różne (Kowal, 1997, 2002; Zieliński, 2002):

– próba została dobrana w określony sposób (np. losowanie bez zwracania), co zapewnia kontrolę obciążeń próby;

– rozkład wartości zmiennej w próbie (struktura) odpowiada jej rozkładowi w populacji i/lub występują w niej wszystkie wartości zmiennej czy zmiennych; możemy wówczas mówić o typologicznej reprezentatywności próby (odzworowanie różnorodności; miniatura populacji);

- próba obejmuje przypadki typowe dla populacji;
- obserwowane w próbie zależności między zmiennymi odpowiadają analogicznym zależnościom między tymi zmiennymi w populacji;
- próba obejmuje przypadki typowe (idealne; typowe, ekstremalne) dla problemu.

Podstawowe sposoby doboru obiektów do badań to dobór losowy i nielosowy, a ten może być celowy lub wygodny (por. rys. 2). Probabilistyczny dobór próby (lepiej lub gorzej zapewniający bezstronność) obejmuje takie rodzaje, jak (Brzeziński, 2007; Teddlie, Yu, 2007) prosta próba losowa (bez zwracania), dobór systematyczny, warstwowy, zespołowy (grupowy) oraz dobór mieszany (wielostopniowy).



Rysunek 2. Rodzaje doboru przypadków do badań

Jak wygląda postępowanie w ramach opisanej wyżej logiki replikacji? Jak pisałem wyżej (Lykken, 1968; Yin, 1994), replikacja może mieć charakter teoretyczny – badacz poszukuje kolejnych przypadków, które przyniosą zróżnicowane wyniki, odpowiednio do przewidywań teoretycznych (powtarzalność między grupami), a nie takich, które będą dawać identyczne lub podobne wyniki (powtarzalność wewnątrz próby; próbkowanie). Ściśle z tym sposobem ujmowania poszukiwania przypadków do badań wiąże się dobór celowy. Przy takim doborze przypadków do badania szansa zakwalifikowania określonej osoby do próby zależy od subiektywnej (arbitralnej) oceny (wiedzy) badacza (eksperta; informatora). Jego podstawowe rodzaje to (Kowal, 2002; Patron, 2001; Teddlie, Yu, 2007) dobór w celu uzyskania reprezentatywności lub porównań, dobór przypadków specjalnych lub unikalnych, dobór sekwencyjny oraz dobór mieszany.

W celu uzyskania reprezentatywności lub porównań dobierane są: przypadki typowe (*typical case sampling*), przypadki podobne (homogenizacja), przypadki specyficzne dla analizowanego zjawiska (intensywne, ale nie dewiacyjne; *intensity sampling*), przypadki maksymalizujące wewnętrzne zróżnicowanie próby (*maximum variation sampling*), przypadki skrajne (rzadkie, nietypowe; *outlier sampling*) lub przypadki wskazane przez ekspertów (informatorów; *reputational case sampling*).

Gdy przedmiotem badania jest *case* (Stake, 1995; Flyvbjerg, 2006; Ruddin, 2006), a nie konstrukt, dobieramy przypadki, których wyjątkowość polega na tym, że są to rzadkie i jednostkowe zjawiska (przypadki), które nie były osiągalne dla badacza (jak badani w Norymberdze przez Gustave’a Marka Gilberta przywódcy III Rzeszy, czy – bardziej współcześnie – Natascha Kampusch, Alicja Tysiąc lub samosąd we Włodowie; *revelatory case sampling*), przypadki krytyczne (strategiczne, umożliwiające generalizację; typu „jeśli tu, to wszędzie”; *critical case sampling*), przypadki ważne ze względów społecznych (politycznych; wykluczeni; szczególnie w podejściu transformacyjnym) lub przypadki spełniające wymagania przyjętego kryterium (np. wynik testu, wybrana cecha, pacjenci przy wypisie itp.; *complete collection, criterion sampling*).

Gdy dobór jest sekwencyjny, gdy więc kolejne przypadki zależą od cech przypadków poprzednich, wówczas możliwy jest dobór teoretyczny (głównie w ramach teorii ugruntowanej, zbierane do „teoretycznego wysycenia”) przypadków dających więcej światła, potwierdzających i/lub falsyfikujących zbierane dane, przypadków okazjonalnych (efekt kontekstowych decyzji, w efekcie zmiany wiedzy o okolicznościach; *opportunistic, emergent sampling*), sieciowy interpersonalny („kuli śnieżnej”; wykorzystywanie łańcucha kontaktów do szukania podobnych przypadków; *snowball, chain sampling*).

Gdy dokonujemy doboru przypadków ze względu na wygodę, to próbę tworzy się ze względu na: łatwość dostępu, minimalizację problemów organizacyjnych, wysiłku, czasu, kosztów itp. Dobiera się tu albo przypadki niedobrowolne (przymusowe, pierwotnie nie zainteresowane badaniem; np. więźniowie, żołnierze, pacjenci szpitala, uczestnicy spotkania; często motywowani negatywnie, np. lękiem; *captive samples*), albo ochotników (motywowanych pozytywnie, np. zainteresowaniem czy zapłatą; *volunteer samples*).

Celem każdej praktyki badawczej jest modyfikacja teorii i/lub powiększanie zakresu wiedzy prawdziwej. Problem wychodzenia poza anegdotyzm,

uogólniania wniosków na sytuacje inne niż sytuacja badania, jest najistotniejszym problemem praktycznych konsekwencji badań – rekomendacje oparte na badaniu o niskiej trafności zewnętrznej muszą być, w sposób oczywisty, nie-trafne. Jednak w podejściu jakościowym i ilościowym inaczej rozumie się wyjaśnianie i relacje teorii i empirii. Można – idąc za tradycją „ilościową” – traktować badania jako weryfikowanie teorii lub – zgodnie z tradycją „jakościową” – koncentrować się na problemie. Na relację badania vs teoria można spojrzeć albo opowiadając się za koncepcją „teoria przed badaniami”, albo za podejściem „badania przed teorią” (Frankfort-Nachmias, Nachmias, 2001, s. 62-63). Inaczej mówiąc, można opowiedzieć się za indukcyjnym przechodzeniem od faktów i twierdzeń jednostkowych do twierdzeń ogólnych („jak jest?”) – albo hipotetyzmem (dedukcyjnym) – dla którego o rozwoju nauki decydują teoretyczne prekonceptualizacje i empiryczna falsyfikacja teorii („czy jest tak, jak przewidywaliśmy?”).

NOWE UJĘCIE PROBLEMU GENERALIZACJI

Generalizacja w najogólniejszej postaci dotyczy użyteczności abstrakcji (konstruktów) teoretycznych poza ograniczonym obszarem dokonanych obserwacji (Baskerville, 1996; Lee, Baskerville, 2003). W wąskim, pozytywistycznym znaczeniu wskazuje na statystyczną zależność między ilościową charakterystyką zjawiska obserwowanego w próbie i częstością występowania tego zjawiska w odpowiadającej jej populacji. W drugim rozumieniu pozwala to na przeniesienie wyników badania na teorię (generalizacja analityczna; uogólnienie teoretyczne; Konecki 2000). Uogólnianie pozwala budować – przez agregowanie danych i ich abstrakcyjne ujmowanie – ogólne teorie, a im bardziej ogólna teoria, tym więcej konkretnych wniosków empirycznych daje się z niej wyprowadzić i zastosować w odniesieniu do konkretnych przypadków. Badacze odwołujący się do paradygmatu jakościowego rzadko mają zamiar generalizować swoje obserwacje (Morse, 1999). Choć badacze ci albo nie wierzą w istnienie praw ogólnych czy uniwersalnych, albo zainteresowani są tym, co specyficzne, a nie tym, co ogólne, to mimo wszystko faktycznie uogólniają swoje wnioski⁹, odwołując się do podobieństwa ludzi czy warunków (*naturalistic generalization* lub *subproximal similarity* – termin Campbella; za: Johnson 1997). Zawsze jednak ich generalizacje uwzględniają specyficzny kontekst danego badania. Można też traktować obserwowane konkretne, specyficzne przypadki jako realizacje uniwersalnego zjawiska, istniejącego w populacji, z której pochodzą.

Generalizacja jest więc terminem opisującym zjawisko uogólniania zebranych jednostkowych danych w konkretnej sytuacji na odpowiadające im uniwersum obserwacji (indukcja niezupełna): uogólnianie ze względu na okazje (czyli inne dane dotyczące tej osoby w innych sytuacjach i/lub zbierane przez różne osoby, co odpowiada klasycznej rzetelności) lub uogólnianie ze względu

⁹ Całkowite odrzucanie potrzeby uogólniania, rzetelności i trafności badań jakościowych tylko dlatego, że jest ona częścią paradygmatu pozytywistycznego, pozbawia wnioski naukowej legitymizacji (Tobin, Begley, 2004).

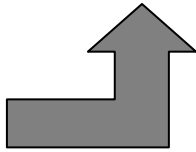
na osoby (czyli dane dotyczące innych osób). Innymi słowy, to taka sytuacja, w której pytamy, czy w następnym przypadku (obiektie) z badanej (ogólnej) populacji da się zaobserwować zjawisko? Im częściej tak jest, tym bardziej prawdziwa jest nasza teoria. Powstaje jednak problem, w jakim stopniu uzasadnione są wyprowadzane z teorii wnioski dotyczące konkretnej jednostki; z teorii formułowanych w takiej formie, jakby faktycznie odnosiły się do jednostki (typowej, modelowej). Problem ten można określić jako trafność indywidualną (*individual-subject validity* – za: Dermer, Hoch 1999).

Yin (1994) rozróżnia dwa poziomy generalizacji – pierwszy (statystyczna generalizacja) odnosi się do uogólniania na podstawie wyników badania cech próby na charakterystykę populacji i/lub zachowania osób uczestniczących w eksperymencie na wyniki badań eksperymentalnych. Drugi poziom (teoretyczne uogólnianie) dotyczy wyciągania wniosków z badania populacji i/lub warunków eksperymentalnych odnośnie do badanej teorii (i teorii z nią rywalizującej). Zdaniem Yin wyciąganie wniosków na podstawie analizy przypadku (przypadków) jest uogólnianiem tego właśnie poziomu. Onwuegbuzie i Leech (2007) również wyróżnili statystyczne generalizacje wewnętrzne (z próby osób na populację, z której one pochodzą) i zewnętrzne (z losowej próby osób na populację generalną), generalizacje analityczne (wnioskowanie na podstawie wyników badania przypadków o ogólniejszej teorii i w ten sposób jej falsyfikowania czy confirmacji) oraz przeniesienie wniosków z jednego na inny, choć podobny przypadek (*case-to-case transfer*). Dodają też piąty rodzaj generalizacji – naturalną (por. Melrose, 2010), która polega na tym, że adresaci komunikatu naukowego uogólniają na jego podstawie własne doświadczenie¹⁰.

Lee i Baskerville (2003) przy omawianiu własnej propozycji (nawiązującej do typologii Yina) wskazują na cztery typy generalizacji (por. rys. 3): przeniesienie wniosków z jednych twierdzeń empirycznych na inne twierdzenia empiryczne (zagregowany i/lub uogólniony opis), z twierdzeń empirycznych na teoretyczne (opis w języku teorii odniesiony do opisanych w niej prawidłowości; *stage one generalization*), z teoretycznych na empiryczne (zastosowania teorii, szczególnie w nowych warunkach; *stage two generalization*) oraz generalizowanie z twierdzeń teoretycznych na nowe prawidłowości teoretyczne lub system twierdzeń¹¹.

¹⁰ Być może trafniej byłoby mówić o indywidualnym rozwojowym efekcie uogólniania interpretacji wyników badania naukowego.

¹¹ Lee i Baskerville (2003), pisząc o twierdzeniach empirycznych i teoretycznych, powołują się na rozróżnienie fenomenologa Schütza na konstrukty teoretyczne pierwszego (jednostkowa, potoczna interpretacja doświadczanego działania w świecie) i drugiego stopnia (narzędzie naukowego poznawania konstruktów pierwszego stopnia; interpretacja interpretacji).

	na twierdzenia teoretyczne (<i>general case</i>)	na twierdzenia empiryczne (<i>goal case</i>)
z twierdzeń teoretycznych (<i>ideal case</i>)	nowe prawidłowości lub system twierdzeń	zastosowania teorii, szczególnie w nowych warunkach (2°)
z twierdzeń empirycznych (<i>base case</i>)	opis w języku teorii odniesiony do opisanych w niej prawidłowości (1°)	zagregowany i/lub uogólniony opis

Rysunek 3. Cztery typy generalizacji, ze wskazaniem generalizacji pierwszego i drugiego stopnia (na podstawie: Lee, Baskerville, 2003)

Generalizację spostrzegać można zatem nie tylko jako rozwiązanie typowego dla nauk ścisłych problemu relacji między konkretną obserwacją (*base case*) a teoretycznym uogólnieniem w postaci abstrakcyjnego przypadku (*general case* – terminy za: Baskerville, 1996; Lee, Baskerville, 2003), ale też jako generalizację w postaci projekcji wyprowadzonej z tego abstrakcyjnego przypadku na konkretny, praktyczny przypadek (*goal case* – tamże), czyli rozwiązywanie problemu aplikacji wniosków teoretycznych.

Każdy uczony, który ma ambicje teoretyczne, chce, aby formułowane przez niego twierdzenia dotyczyły istoty problemu, były ważne (zarówno w sensie praktycznym i/lub kulturowym), możliwie jak najbardziej ogólne oraz uniwersalne (dotyczyły wszystkich ludzi, a nawet wszystkich istot żywych, bez ograniczeń czasowo-przestrzennych). Inne jest spojrzenie i inne są sposoby rozwiązywania problemów reprezentatywności i generalizacji wyników badania w podejściu ilościowym i jakościowym. Model mieszanych metod – przez postulowanie integracji obu tych podejść i metodologiczną triangulację – pozwala dostrzec różne nowe aspekty rozwijania teorii w empirycznych naukach społecznych, dając – mam nadzieję – synergiczny efekt.

BIBLIOGRAFIA

- Baskerville, R. (1996). Deferring generalizability: Four classes of generalization in social enquiry. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 8, 2, 5-28.
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research*, 6, 1, 97-113.
- Brzeziński J. (1996). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; wyd. 2 – 2007.
- Campbell, D. T., Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 2, 81-105.
- Campbell, D. T., Fiske, D. W. (2005). Analiza trafności zbieżnej i różnicowej za pomocą macierzy wielu cech – wielu metod. [W:] J. Brzeziński (red.), *Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów* (s. 431-459). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Cisek, S. (2010). Metodologia mieszana w badaniach nauki o informacji i bibliotekoznawstwa. *Biblioteki, informacja, książka: interdyscyplinarne badania i praktyka w XXI wieku (ePublikacje Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa, UJ)*, 7, 88-94.
- Cohen, L., Manion, L. (2000). *Research methods in education (5th edition)*. London: RoutledgeFalmer.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (2nd Edition)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2009a). *Research design: Qualitative, quantitative, and Mixed Methods Approaches (3rd Edition)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2009b). Editorial: Mapping the field of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 3, 95-108.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. L., Hanson, E. E. (2003). Advanced mixed methods research design. [W:] A. Tashakkori, C. Teddlie (red.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (s. 209-240). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Denzin, N. K. (1970). *The research act in sociology*. Chicago: Aldine.
- Denzin, N. K. (1988) Triangulation. [W:] J. P. Keeves (red.), *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook* (s. 51-113). Oxford: Pergamon Press.
- Dermer, M. L., Hoch T. A. (1999). Improving depictions of single-subject experiments in research texts written for undergraduates. *Psychological Record*, 49, 1, 49-68.
- Ercikan, K., Roth, W.-M. (2006). What Good is polarizing research into qualitative and quantitative? *Educational Researcher*, 35, 5, 14-23.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12, 2, 219-245.

- Frankfort-Nachmias, Ch., Nachmias, D. (2001). *Metody badawcze w naukach społecznych*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Frankl, V. E. (1998). *"Homo patiens". Logoterapia i jej kliniczne zastosowanie*. Warszawa: PAX.
- Gage, N. (1989). The paradigm wars and their aftermath. *Educational Researcher*, 18, 4-10.
- Geertz, C. (2005). Opis gęsty: w poszukiwaniu interpretatywnej teorii kultury. [W:] C. Geertz, *Interpretacje kultury. Wybrane eseje* (s. 17-48). Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Glaser, B. G., Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Gorard, S., Taylor, C. (2004) *Combining methods in educational and social research*. London: Open University Press.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11, 255-274.
- Hall, B., Howard, K. (2008). A synergistic approach to Mixed Methods Research Design: Conducting Mixed Methods Research with typological and systemic design considerations. *Journal of Mixed Methods Research*, 2, 3, 248-269.
- Howe, K. R. (1988). Against the quantitative-qualitative incompatibility thesis or dogmas die hard. *Educational Researcher*, 17, 8, 10-16.
- Howe, K. R. (2004). A critique of experimentalism. *Qualitative Inquiry*, 10, 42-61.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed Methods Research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33, 7, 14-26.
- Johnson, R. B. (1997). Examining the validity structure of qualitative research. *Education*, 118, 2, 282-293.
- Konecki, K. (2000). *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kowal, J. (1997). Problemy doboru metod badawczych do badań marketingowych. Zagadnienia konstrukcji tanich prób do badań sondażowych rynku. *Przegląd Psychologiczny*, 40, 3-4, 369-384.
- Kowal, J. (red.) (2002). *Wybrane zagadnienia weryfikacji reprezentatywności prób w społeczno-ekonomicznych badaniach jakościowych. Metody i oprogramowanie komputerowe*. Wrocław: Wyższa Szkoła Zarządzania „Edukacja”. Zeszyty Naukowe, nr 12.
- Lee, A. S., Baskerville, R. L. (2003). Generalizing generalizability in information systems research. *Information Systems Research*, 14, 3, 221-243.
- Lykken, D. T. (1968). Statistical significance in psychological research. *Psychological Bulletin*, 70, 151-159.

- Melrose, S. (2010). Naturalistic generalization. [W:] A. J. Mills, G. Durepos, E. Wiebe (red.), *Encyclopedia of Case Study Research* (s. 599-601). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mertens, D. M. (2010). Philosophy in mixed methods teaching: The transformative paradigm as illustration. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 4, 9-18.
- Morgan, D. L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative Health Research*, 3, 362-376.
- Morse, J. M. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research*, 40, 2, 120-133.
- Morse, J. M. (1999). Qualitative generalizability. *Qualitative Health Research*, 9, 1, 5-7.
- Onwuegbuzie, A. J., Leech, N. L. (2007) Sampling designs in qualitative research: Making the sampling process more public. *The Qualitative Report*, 12, 238-254.
- Paluchowski, W. J. (2007). *Diagnoza psychologiczna. Proces, narzędzia, standardy*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Paluchowski, W. J. (2009). Badania jakościowe i ilościowe: czy któraś siostra jest brzydsza? [W:] A. Oleszkowicz, P. Zdybek (red.), *Psychologia ilości, psychologia jakości: uzupełniające się spojrzenia* (s. 13-19). Wrocław: Oficyna Wydawnicza ATUT.
- Paluchowski, W. J. (2010a). Spór metodologiczny czy spór koncepcji – badania ilościowe vs jakościowe. *Roczniki Psychologiczne*, 13, 1, 7-22
- Paluchowski, W. J. (2010b). Spór metodologiczny czy spór koncepcji – próba podsumowania. *Roczniki Psychologiczne*, 13, 1, 113-127.
- Paluchowski, W. J. (w druku). Metodologiczne problemy ilościowych i jakościowych badań nad psychoterapią – wykorzystanie metod mieszanych. [W:] L. Grzesiuk, H. Suszek (red.), *Psychoterapia pogranicza. Podręcznik*. Warszawa: Eneteia.
- Ruddin, L. P. (2006). You can generalize stupid! Social scientists, Bent Flyvbjerg, and case study methodology. *Qualitative Inquiry*, 12, 4, 797-812.
- Scholz, R. W., Tietje, O. (2002). *Embedded case study methods: Integrating quantitative and qualitative knowledge*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Siekierski, K. (2002). Mit próby reprezentatywnej. *Marketing w Praktyce*, 1, 10-12.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Sweetman, D., Badiie, M., Creswell, J. W. (2010). Use of the transformative framework in mixed methods studies. *Qualitative Inquiry*, 16, 441-454.
- Symonds, J. E., Gorard, S. (2010). Death of mixed methods? Or the rebirth of research as a craft. *Evaluation & Research in Education*, 23, 2, 121-136.

- Symonds, J. E., Gorard, S. (2011). *The Death of Mixed Methods: Research Labels and their Casualties*. Annual Conference, The British Educational Research Association, Heriot Watt University, Edinburgh, September 3-6.
- Tashakkori, A., Teddlie, Ch. (red.) (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Teddlie, Ch., Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Los Angeles: Sage Publications.
- Teddlie, Ch., Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1, 1, 77-100.
- Tobin, G. A., Begley, C. M. (2004). Methodological rigour within a qualitative framework. *Journal of Advanced Nursing*, 48, 4, 388-396.
- Wojciszke, B. (2004). Systematycznie modyfikowane autoreplikacje: logika programu badań empirycznych w psychologii. [W:] J. Brzeziński (red.), *Metodologia badań psychologicznych. Wybór tekstów* (s. 44-68). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Zieliński, A. (2002). Dobór próby w badaniach epidemiologicznych. *Przegląd Epidemiologiczny*, 56, 489-498.