

Katarzyna Piórkowska

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: katarzyna.piorkowska@ue.wroc.pl

PLURALIZM METOD BADAWCZYCH (*MIXED METHODS RESEARCH*) – W KIERUNKU *EXPLICITE* PROCESOWEGO PROJEKTU BADAWCZEGO

MIXED METHODS RESEARCH – TOWARDS AN *EXPLICITE* PROCESSUAL RESEARCH PROJECT

DOI: 10.15611/pn.2017.463.31

Streszczenie: Celem artykułu jest zarysowanie procesowego podejścia do koncepcji *mixed methods research* z uwzględnieniem triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej. Cel został zrealizowany poprzez przegląd literatury w obszarze *mixed methods research* i triangulacji jako koncepcji wspomagającej zagadnienie pluralizmu metod badawczych. Na strukturę artykułu składają się trzy zasadnicze części oraz zakończenie. W pierwszej części przedstawiono etiologię i przesłanki metodyczne pluralizmu metod badawczych (*mixed methods research*). Część druga opracowania dotyczy projektowania *mixed methods research* z ujęciem perspektywy triangulacji metodologicznej – opisano procedurę doboru metod w zależności od celu teoretycznego i metodycznego w badaniach *mixed methods research* z zastosowaniem triangulacji konwergentnej lub/i holistycznej. W części trzeciej zaprezentowano procesowe ujęcie projektu badawczego z zastosowaniem koncepcji *mixed methods research* w odniesieniu do triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej. W zakończeniu uwagę poświęcono głównie zaletom i ograniczeniom przedstawianej koncepcji.

Słowa kluczowe: *mixed methods research*, metodologiczna triangulacja, pluralizm metod, proces badawczy.

Summary: The aim of the paper is to highlight the processual research project in terms of mixed methods research implementing triangulation concept (convergent or/and holistic). The aim has been achieved through the literature review in the scope of mixed methods research as well as triangulation as the concept supporting the pluralism of research methods. The paper's structure is four-fold. The first section presents ethology and methodological premises of mixed methods research. The way of designing *mixed methods research* taking into consideration methodological triangulation has been emphasized in the second section – specifically, the procedure of selecting research methods dependent on theoretical and methodological purposes in terms of *mixed methods research* as well as convergent and/or holistic triangulation has been described. The third part shows the processual research design implementing *mixed methods research* and convergent and/or holistic triangulation. Finally, the advantages and limitations of the concept presented have been posed.

Keywords: *mixed methods research*, methodological triangulation, pluralism of methods, research process.

1. Wprowadzenie

Kwestia zarządzania zmianami w organizacji w ujęciu projektowym i procesowym dotyczy aspektów nie tylko *stricte* ontologicznych i epistemologicznych, ale również metodologicznych, gdyż badanie zmian w organizacji, ze względu na ich współczesny (nader nieciągły i dynamiczny) charakter, implikujący określone uwarunkowania adaptacji organizacji do otoczenia [Baum, Singh 1994; Venkatraman 1989], jest niebywale trudne. Złożoność fenomenu zmiany i dynamicznych warunków funkcjonowania organizacji w naukach o zarządzaniu stała się motywacją autora do próby eksploracji metodologiczno-metodycznych aspektów prowadzenia badań w tym obszarze. Badacze, wobec wyzwań, jakie niosą warunki funkcjonowania współczesnych organizacji, podkreślają znaczenie badań longitudinalnych i pluralizmu metod badawczych (np. [Molina-Azorin 2012; Pentland 1995; Piórkowska, Stańczyk 2014; Ployhart, Vandenberg 2010; Winfred, Bell, Edwards 2007]).

Niniejszy artykuł odnosi się do jednego z tych aspektów badawczych, a mianowicie pluralizmu metodycznego (*mixed methods research*), a jego celem jest zarysowanie procesowego podejścia do koncepcji *mixed methods research* z uwzględnieniem triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej oraz dywergencji i/lub zbieżności w procesie selekcji metod badawczych.

Cel został zrealizowany poprzez przegląd literatury w obszarze *mixed methods research* i triangulacji jako koncepcji wspomagającej zagadnienie pluralizmu metod badawczych.

Na strukturę artykułu składają się trzy zasadnicze części oraz zakończenie. W pierwszej części przedstawiono etiologię i przesłanki metodyczne pluralizmu metod badawczych (*mixed methods research*). Część druga opracowania dotyczy projektowania *mixed methods research* z ujęciem triangulacji metodologicznej – opisano procedurę doboru metod w zależności od celu teoretycznego i metodycznego w badaniach *mixed methods research* z zastosowaniem triangulacji konwergentnej lub/i holistycznej. W części trzeciej zaprezentowano procesowe ujęcie projektu badawczego z zastosowaniem koncepcji *mixed methods research* w odniesieniu do triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej oraz dywergencji i/lub zbieżności w procesie selekcji metod badawczych. W zakończeniu uwagę poświęcono głównie zaletom i ograniczeniom przedstawianej koncepcji.

2. *Mixed methods research* – etiologia i przesłanki metodyczne

Koncepcja metodyczna *mixed methods research* dotyczy pluralizmu metod badawczych w odniesieniu do badań jakościowych i ilościowych, a więc łączy jakościowe i ilościowe podejście w formułowaniu pytań i metod badawczych, metod zbierania danych i ich analizy oraz sposobów wnioskowania, najczęściej w obrębie jednego badanego przypadku [Johnson, Onwuegbuzie, Turner 2007; Molina-Azorin 2012; Molina-Azorin, Fetters 2016; Pedhazur, Schmelkin 1991; Tashakkori, Teddlie 1998;

Tashakkori, Teddlie (eds.) 2010; Teddlie, Tashakkori 2009]. To połączenie badań jakościowych i ilościowych, w ramach jednego projektu badawczego, może dotyczyć jednej (np. [Molina-Azorin 2011; Niglas 2004]) bądź kilku (np. [Alise, Teddlie 2010]) dyscyplin, a za podstawową przesłankę stosowania *mixed methods research* uznaje się większą możliwość eksploracji i eksplanacji kompleksowych zjawisk niż w przypadku monometodycznego podejścia (m.in. [Molina-Azorin i in. 2014]).

Zjawisko komplementarności tych dwóch podejść badawczych w nauce nie jest nowe – istnieje bowiem od około osiemdziesięciu lat, można przyjąć umownie, że od publikacji W. Stephensona (*nota bene* studenta Ch. Spearmana) w 1935 r. w czasopiśmie „Nature”, dotyczącej tzw. metodologii Q. Nieco później dużą rolę odegrała między innymi publikacja D.T. Campbella i D.W. Fiske [1959]. Jednakże względną ciągłość swojego stosowania koncepcja osiągnęła około 1988 r. [Creswell 2010; Tashakkori, Newman 2010].

Większość badaczy (metodologów) akceptuje pogląd, iż łączenie podejścia jakościowego i ilościowego w badaniach empirycznych (w tym metodologia Q) stanowi nie jakościowo-ilościową dychotomię, lecz swoiste kontinuum (m.in. [Ramlo 2016; Ramlo, Newman 2011]) – przykładowo, zastosowanie podejścia jakościowego może służyć rozwijaniu teorii, a ilościowego do jej weryfikowania. Z kolei C. Teddlie i A. Tashakkori [2009] jako przedstawiciele koncepcji „wielowymiarowe kontinuum projektów badawczych” uznają *mixed methods research* za hybrydę postpozytywistycznych nurtów badawczych (ilościowych) i konstruktywistycznych (jakościowych).

Łączenie metodyki jakościowej z ilościową¹ może odbywać się na zasadzie równorzędności (tzw. symultaniczna bądź sekwencyjna wzajemna priorytetowość metod jakościowych i ilościowych), co jest rzadko spotykane, bądź dominacji jednego podejścia nad drugim (tzw. symultaniczna bądź sekwencyjna różna priorytetowość metod jakościowych i ilościowych) [Johnson, Onwuegbuzie, Turner 2007]. Niemniej jednak należy pamiętać, iż wybór nadrzędności danej metodyki nad drugą niesie za sobą określone konsekwencje, zwłaszcza na etapie wnioskowania, gdyż wybór podejścia badawczego determinuje proces konceptualizacji, projektowania i implementacji zamierzenia badawczego – procedura wnioskowania jest więc założona *ex ante*. Wydaje się zatem, iż wybór danego podejścia jako dominującego powinien być zdeterminowany celem projektowanego badania [Onwuegbuzie, Leech 2005], a nie dominującym w danym okresie paradygmatem metodologicznym implikującym chociażby konkretną orientację rad programowych poszczególnych czasopism [Ramlo 2016]. Oczywiście należy wykazać się troską, aby skupienie się na celach, zwłaszcza w kontekście konwergencji i dywergencji zastosowanych metod [Greene 2007], nie zniekształciło procesu wnioskowania. Wymaga to jednak wypracowania typologii sposobów integracji tych podejść [Maxwell 2016], chociaż należy mieć na

¹ Szerzej na temat rygoru metodologicznego w obrębie badań ilościowych i interpretatywnych oraz na temat operacjonalizacji zjawisk w badaniach ilościowych zob. kolejno w [Czakon 2015; Dyduch 2015].

uwadze, że drogą do integracji omawianych koncepcji (jakościowe i ilościowe metody przenikają się interaktywnie na wszystkich etapach badania) może być również ich wstępne rozdzielenie na określonych etapach badawczych [Plano Clark i in. 2013].

3. Projektowanie *mixed methods research* – perspektywa triangulacji

Koncepcja *mixed methods research* opiera się u swoich podstaw na metodologicznej triangulacji² [Denzin 2012; Molina-Azorin 2007, Torrance 2012] – konwergentnej lub/i holistycznej w zależności od postawionego celu, jakim jest poszukiwanie konwergencji i koroboracji bądź dywergencji [Molina-Azorin 2012; Tashakkori, Teddlie 1998; Tashakkori, Teddlie (eds.) 2010; Teddlie, Tashakkori 2009].

Konwergentna triangulacja zakłada, że wiedza rozwija się poprzez osiągnięcie zbieżnych wyników badań przy zastosowaniu różnorodnego zbioru metod – uznaje się wówczas większą trafność badania. Do przykładowych badań, w których zastosowano triangulację konwergentną, można zaliczyć badania D. Bardoleta, C.R. Foxa i D. Lovallo [2011] nad strategią dużych organizacji z zastosowaniem teorii agencji, czy też badania M.W. Morrisa i P.C. Moore'a [2000] nad procesem uczenia się. Z kolei holistyczna triangulacja odnosi się do dywergencji wyników badań przy zastosowaniu różnorodnych metod, z których pewne (te prowadzące do dywergencji) szczególnie przyczyniają się do odkrycia specyficznych atrybutów badanego zjawiska [Turner, Cardinal, Burton 2015]. Przykładem zastosowania holistycznej triangulacji są badania L.B. Cardinala i in. [2011] nad rozwojem produktu. W przypadku łączenia triangulacji konwergentnej i holistycznej z jednej strony osiąga się trafność teorii, a z drugiej uzupełnienie jej o nowe atrybuty. Egzemplifikacją takiego podejścia są przykładowo badania J.H. Dyera i N.W. Hatcha [2006] nad dzieleniem się wiedzą w sieciach międzyorganizacyjnych.

Konwergentną i/lub holistyczną triangulację stanowią procesy łączące z jednej strony cel teoretyczny i metodyczny badania, a z drugiej – implikacje wyników badań dla teorii.

Cel teoretyczny, ściśle połączony z pytaniami badawczymi [Molina-Azorin 2007], odnosi się do zamierzeń badacza w zakresie generalizowania i testowania teorii. W przypadku stosowania w *mixed methods research* triangulacji konwergentnej główną rolę odgrywa weryfikowanie teorii – przeprowadza się szereg testów z wykorzystaniem różnorodnych metod testowania. Natomiast w przypadku implementacji triangulacji holistycznej głównym celem teoretycznym staje się rozwój teorii. Odnosząc się do celu metodycznego w badaniach *mixed methods research* z wykorzystaniem triangulacji, skupia się on przede wszystkim na określeniu celu zastosowania poszczególnych metod badawczych [Turner, Cardinal, Burton 2015]. Według J.E. McGratha

² Warto zwrócić uwagę, iż triangulacja metodologiczna to jeden z wielu jej rodzajów. Typologię triangulacji w szerszym ujęciu zaprezentowano na przykład w [Stańczyk 2015].

[1982] cele te dotyczą głównie: a) zdolności metody do możliwości uogólniania wniosków w odniesieniu do badanej populacji, b) stopnia precyzji kontroli i pomiaru zmiennych, c) autentyczności kontekstu. Metody zapewniające precyzję kontroli i pomiaru zmiennych będą przyczyniać się do osiągnięcia trafności wewnętrznej (oceny, czy kowariancja pomiędzy zmienną zależną i niezależną jest wynikiem ich wzajemnej relacji, czy też dodatkowo zmiennych zewnętrznych). Przykładem takiej metody są eksperymenty laboratoryjne. Natomiast metody celujące w generalizację (na przykład symulacje komputerowe) będą odpowiadać za trafność zewnętrzną (ocenę, czy wzajemna relacja pomiędzy zmiennymi podlega również uogólnieniu na innej populacji, czy w innym okresie badania) [McGrath 1982; Shadish, Cook, Campbell 2002; Turner, Cardinal, Burton 2015]. Przykładem metody przyczyniającej się do autentyczności kontekstu są chociażby studia przypadków (szerzej zob. [Turner, Cardinal, Burton 2015, s. 5]).

Tabela 1. Matryca doboru metod w zależności od celu teoretycznego i metodycznego w badaniach *mixed methods research* z zastosowaniem triangulacji konwergentnej lub/i holistycznej

		Cel metodyczny					
		generalizacje		kontrola/pomiar zmiennych		autentyczność kontekstu	
Cel teoretyczny	testowanie teorii	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna
		Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe
		Triangulacja konwergentna i holistyczna		Triangulacja konwergentna i holistyczna		Triangulacja konwergentna i holistyczna	
		Metody jakościowe i/lub ilościowe		Metody jakościowe i/lub ilościowe		Metody jakościowe i/lub ilościowe	
	rozwój teorii	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna	Triangulacja konwergentna	Triangulacja holistyczna
		Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe	Metody jakościowe i/ lub ilościowe
		Triangulacja konwergentna i holistyczna		Triangulacja konwergentna i holistyczna		Triangulacja konwergentna i holistyczna	
		Metody jakościowe i/lub ilościowe		Metody jakościowe i/lub ilościowe		Metody jakościowe i/lub ilościowe	

Źródło: opracowanie własne za inspiracją [Turner, Cardinal, Burton 2015, s. 6].

Wracając do wspomnianej kwestii procesów łączących z jednej strony cel teoretyczny i metodyczny badania, a z drugiej implikacje badań dla teorii, mogą one odnosić się do triangulacji bądź konwergentnej, bądź holistycznej, bądź obydwu tych triangulacji jednocześnie. W przypadku pierwszej możliwości (triangulacji konwergentnej)

mamy do czynienia z następującymi dwoma procesami: pierwszy dotyczy weryfikowania teorii (co najmniej dwie metody wykorzystywane są do testowania tej samej teorii), drugi natomiast odnosi się do sytuacji, w której jedna metoda sprzyja rozwojowi teorii, a druga jej testowaniu. W konsekwencji badacz obserwuje, czy wykorzystanie różnorodnych metod sprzyja konwergencji zarówno wyników badań, jak i wnioskowania. W przypadku stosowania triangulacji holistycznej metody przyczyniają się do rozwoju teorii w co najmniej dwóch, z trzech opisanych, kategoriach celu metodycznego (uogólnianie, trafność pomiaru, autentyczność kontekstu) – badacz oczekuje odkrycia nowych aspektów badanego zjawiska. Natomiast w przypadku połączenia triangulacji konwergentnej z holistyczną wybrane metody realizują cel teoretyczny (rozwój teorii, weryfikowanie teorii) oraz, podobnie jak w przypadku stosowania triangulacji holistycznej, warunkują rozwój teorii w co najmniej dwóch, z trzech opisanych, kategoriach celu metodycznego (uogólnianie, trafność pomiaru, autentyczność kontekstu) [Turner, Cardinal, Burton 2015]. Należy jednak stale mieć na uwadze, iż metody te, zgodnie z ideą *mixed methods research*, powinny być do bierane zarówno z kategorii jakościowych, jak i ilościowych.

Opisanej procedurze doboru metod w zależności od celu teoretycznego i metodycznego w badaniach *mixed methods research* z zastosowaniem triangulacji konwergentnej lub/i holistycznej może służyć matryca przedstawiona w tabeli 1.

Zastosowanie *mixed methods research* z uwzględnieniem triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej niesie za sobą określone implikacje dla teorii, które można rozważać w trzech aspektach [Weick 1969]: a) ogólność vs. specyfika domeny zjawiska, b) jednolitość vs. złożoność parametrów (liczba zmiennych koniecznych do eksplanacji zjawiska), c) dokładność vs. niedokładność predykcji (stopień, w jakim wyjaśnienie teoretyczne odzwierciedla aktualny stan zjawiska).

4. *Mixed methods research* i triangulacja – podejście procesowe

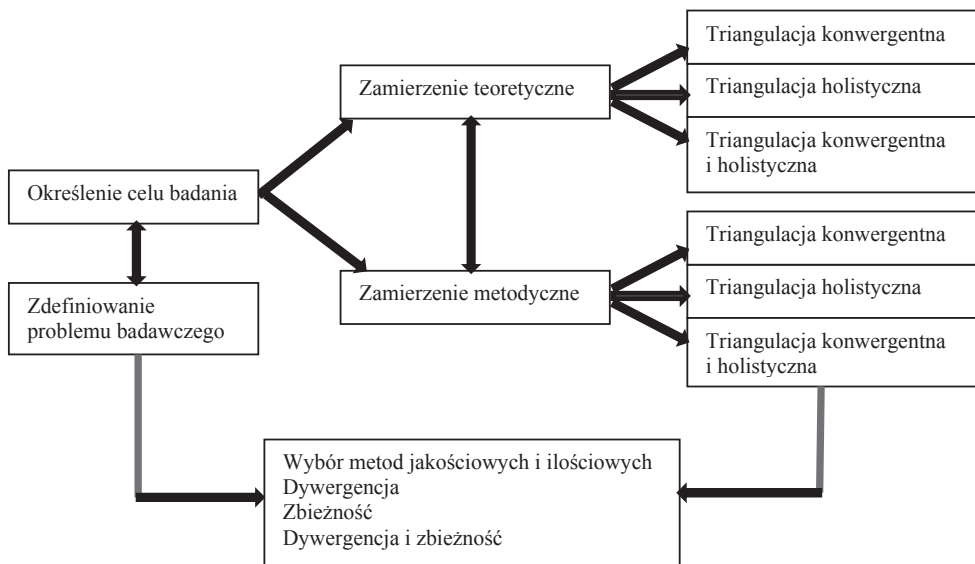
Proponuje się, na podstawie przeglądu literatury, aby projekt i implementacja badania opartego na *mixed methods research* i triangulacji składały się, w swoim procesowym ujęciu, z następujących etapów: 1) określenie celu badania i zdefiniowanie problemu badawczego, 2) wybór typu triangulacji (konwergentna vs. holistyczna vs. konwergentna i holistyczna), 3) wybór określonych metod jakościowych i ilościowych.

Cel badania zawiera zamierzenia teoretyczne i metodologiczne wynikające najczęściej ze zdefiniowanego problemu badawczego, którego charakter jednocześnie determinuje wybór metod badawczych (i w pewnym stopniu jest nim determinowany). Teoretyczne zamierzenia dotyczą zarówno teoretycznych celów (rozwijanie teorii vs. weryfikowanie teorii vs. rozwijanie i weryfikowanie teorii), jak i atrybutów (ogólność, jednolitość, dokładność). Metodyczne zamierzenie odnosi się do wspomnianych trzech elementów: uogólnienie, kontrola i pomiar zmiennych oraz autentyczność kontekstu.

Kolejnym etapem jest wybór procesu triangulacji. Jeśli intencja badacza odnosi się do rozwoju teorii – stosownym rodzajem triangulacji jest triangulacja holistyczna.

W przypadku zamierzenia rozwoju i weryfikowania teorii jedną z możliwości jest triangulacja konwergentna, w której dana metoda służy rozwojowi teorii, a inna jej weryfikowaniu. Inną możliwością jest połączenie triangulacji holistycznej i konwergentnej i sytuacja, w której jedna metoda sprzyja rozwojowi teorii, a inna jej weryfikowaniu i rozszerzaniu. W badaniach skoncentrowanych głównie na weryfikowaniu teorii właściwym podejściem jest triangulacja konwergentna z wykorzystaniem różnorodnych metod testowania tej samej teorii.

Ostatnim etapem, po identyfikacji problemu badawczego, określeniu zamierzeń badawczych i wyborze określonego typu triangulacji, jest wybór określonych metod badawczych, które pozwolą rozwiązać zdefiniowany problem badawczy. Biorąc pod uwagę kontekst triangulacji, część badaczy podkreśla istotność wyboru metod badawczych z uwzględnieniem jak największego poziomu dywergencji w odniesieniu do aspektu uogólniania na badanej populacji, precyzji kontroli i pomiaru zmiennych oraz autentyczności kontekstu [Bardolet, Fox, Lovallo 2011; Gioia, Corley, Hamilton 2012; McGrath 1995; Shadish, Cook, Campbell 2002] celem równoważenia ograniczeń poszczególnych pojedynczych metod. Z drugiej strony, inni badacze podkreślają jednak znaczenie zbieżności pewnych elementów różnych metod jako środka ułatwiającego interpretację wyników z zastosowania określonych różnorodnych metod [Morris, Moore 2000] oraz jednocześnie łagodzącego skutki dywergencji i odwołującego się silnie do teoretycznych celów badania. Zbieżność metod nasila ich możliwości interpretacyjne, ponieważ różnorodne metody posiadają wówczas pewne elementy wspólne.



Rys. 1. Etapy procesowego podejścia do koncepcji *mixed methods research* z uwzględnieniem triangulacji

Źródło: opracowanie własne.

Konkludując, projektując badanie z wykorzystaniem *mixed methods research* i triangulacji, należy poszukiwać równowagi i rozważyć wpływ wybranych metod badawczych zarówno na trafność (wewnętrzną i/lub zewnętrzną), jak i możliwości interpretacji wyników. O ile w przypadku łączenia metod z jednej kategorii (podejście jakościowe vs. ilościowe) implementacja zarówno dywergencji, jak i zbieżności jest stosunkowo nieskomplikowana, o tyle w przypadku koncepcji *mixed methods research* procedura wyboru metod jakościowych i ilościowych z zastosowaniem triangulacji implikuje poważne wyzwania badawcze (por. [Scandura, Williams 2000]). Tłumaczy to poniekąd prowadzenie wciąż niewielu badań w tym obszarze, tym bardziej iż nie wypracowano określonej procedury ułatwiającej zaprojektowanie takiego badania empirycznego.

Propozycję poszczególnych etapów procesowego podejścia do koncepcji *mixed methods research* z uwzględnieniem triangulacji przedstawiono na rys. 1.

5. Zakończenie

Treści przedstawione w niniejszym artykule, wydaje się, realizują postawiony przez autora cel, a mianowicie przyczyniają się do pogłębienia wiedzy w zakresie procesowego ujęcia projektu badawczego z zastosowaniem koncepcji *mixed methods research* w odniesieniu do triangulacji konwergentnej i/lub holistycznej oraz dywergencji i/lub zbieżności w procesie selekcji metod badawczych.

Pomimo zdarzającej się krytyki (np. [Brown, Danielson, van Exel 2015]) do niewątpliwych zalet tego podejścia badawczego można zaliczyć, po pierwsze, większą możliwość dopasowania badań do specyfiki współczesnych złożonych problemów w zarządzaniu organizacjami (zwłaszcza w odniesieniu do badania zmian w organizacji i jej adaptacji do warunków otoczenia), a więc do kontekstu, w jakim dany problem jest ulokowany, a po drugie, możliwość jego wykorzystania w badaniach wielopoziomowych (przykładowo, jakościowe dane wykorzystywane są na innym poziomie analizy niż ilościowe), których znaczenie w naukach o zarządzaniu niewątpliwie rośnie (por. [Piórkowska 2016]). Jednakże wymaga to rozwoju nowych, bardziej dopasowanych i wyrafinowanych, metod i technik badawczych, a co za tym idzie, narzędzi zbierania i analizy danych. Ponadto należy uwzględnić, że projektowanie tego typu badań, zwłaszcza z uwzględnieniem holistycznej triangulacji, wymaga dużego nakładu czasu i doświadczenia badaczy reprezentujących różne obszary metodologiczno-metodyczne.

Literatura

- Alise M., Teddlie C., 2010, *A continuation of the paradigm wars? Prevalence rates of methodological approaches across the social/behavioral sciences*, Journal of Mixed Methods Research, vol. 4(2), s. 103–126.
- Bardolet D., Fox C.R., Lovallo D., 2011, *Corporate capital allocation: A behavioral perspective*, Strategic Management Journal, vol. 32, s. 1465–1483.

- Baum J.A.C., Singh J.V., 1994, *Organizational niches and the dynamics of organizational founding*, *Organization Science*, vol. 5(4).
- Brown S.R., Danielson S., van Exel, 2015, *Overly ambitious critics and the Medici Effect: A reply to Kampen and Tama's*, *Quality & Quantity*, vol. 49, s. 523–537.
- Campbell D.T., Fiske D.W., 1959, *Convergent and discriminant validation by the multitraitmultimethod matrix*, *Psychological Bulletin*, vol. 56, s. 81–105.
- Cardinal L.B., Turner S.F., Fern M.J., Burton R.M., 2011, *Organizing for product development across technological environments: Performance trade-offs and priorities*, *Organization Science*, vol. 22, s. 1000–1025.
- Creswell J.W., 2010, *Mapping the field of mixed methods research*, [w:] *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2nd ed.), eds. A. Tashakkori, C. Teddlie, Sage, Thousand Oaks, CA, s. 45–68.
- Czakon W., 2015, *Rygor metodologiczny*, [w:] *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, wyd. 3 rozszerzone, red. W. Czakon, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Denzin N.K., 2012, *Triangulation 2.0*, *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 6, s. 80–88.
- Dyduch W., 2015, *Ilościowe badanie i operacjonalizacja zjawisk w naukach o zarządzaniu*, [w:] *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, wyd. 3 rozszerzone, red. W. Czakon, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Dyer J.H., Hatch N.W., 2006, *Relation-specific capabilities and barriers to knowledge transfers: Creating advantage through network relationships*, *Strategic Management Journal*, vol. 27, s. 701–719.
- Gioia D.A., Corley K.G., Hamilton A.L., 2012, *Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology*, *Organizational Research Methods*, vol. 16, s. 15–31.
- Greene J., 2007, *Mixed Methods in Social Inquiry*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Johnson B., Onwuegbuzie A., Turner L., 2007, *Toward a definition of mixed methods research*, *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 1, s. 112–133.
- Maxwell J.A., 2016, *Expanding the history and range of mixed methods research*, *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 10(1), s. 12–27.
- McGrath J.E., 1982, *Dilemmatic: The study of research choices and dilemmas*, [w:] *Judgment Calls in Research*, eds. J.E. McGrath, J. Martin, R.A. Kulka, Sage Publications, Beverly Hills, CA, s. 69–102.
- McGrath J.E., 1995, *Methodology matters: Doing research in the behavioral and social sciences*, [w:] *Readings in Human-Computer Interaction: Toward the Year 2000*, ed. R.M. Backer, Morgan Kaufman, Burlington, MA, s. 152–169.
- Molina-Azorin J.F., 2012, *Mixed methods research in strategic management: impact and applications*, *Organizational Research Methods*, vol. 15(1), s. 33–56.
- Molina-Azorin J.F., 2007, *Mixed methods in strategy research: Applications and implications in the resourcebased view*, *Research Methodology in Strategy and Management*, vol. 4, s. 37–73.
- Molina-Azorin J.F., 2011, *The use and added value of mixed methods in management research*, *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 5(1), s. 7–24.
- Molina-Azorin J.F., Bergh D., Corley K., Ketchen D., 2014, *Feature topic: mixed methods in the organizational sciences*, *Organizational Research Methods*, vol. 17(2), s. 111–112.
- Molina-Azorin J.F., Fetters M.D., 2016, *Mixed methods research prevalence studies: field-specific studies on the state of the art of mixed methods research*, *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 10(2), s. 123–128.
- Morris M.W., Moore P.C., 2000, *The lessons we (don't) learn: Counterfactual thinking and organizational accountability after a close call*, *Administrative Science Quarterly*, vol. 45, s. 737–765.
- Niglas K., 2004, *The Combined Use of Qualitative and Quantitative Methods in Educational Research*, Tallinn Pedagogical University Press, Tallinn, Estonia.

- Onwuegbuzie A.J., Leech N.L., 2005, *On becoming a pragmatic researcher: The importance of combining quantitative and qualitative research methodologies*, International Journal of Social Research Methodology, vol. 8, s. 375–387.
- Pedhazur E.J., Schmelkin L., 1991, *Measurement, Design and Analysis: An Integrated Approach*, Psychology Press, New York.
- Pentland B.T., 1995, *Grammatical models of organizational processes*, Organization Science, vol. 6, no. 5, s. 541–556.
- Piórkowska K., 2016, *Badania naukowe w zarządzaniu strategicznym – refleksje nad wielowymiarowością konstruktów, pluralizmem metod i badaniami wielopoziomowymi*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 6(954), s. 111–129, UE, Kraków.
- Piórkowska K., Stańczyk S., 2014, *Methodology of researching organizational routines*, Proceedings from IX. International Conference on Applied Business Research ICABR 2014, Globalization and Regional Development, Mendel University in Brno, Czech Republic, s. 790–799.
- Plano Clark V.L., Schumacher K., West C., Edrington J., Dunn L., Harzstark A., Miaskowski C., 2013, *Practices for embedding an interpretive qualitative approach within a randomized clinical trial*, Journal of Mixed Methods Research, vol. 7(3), s. 219–242.
- Ployhart R.E., Vandenberg R.J., 2010, *Longitudinal research: the theory, design, and analysis of change*, Journal of Management, vol. 36, no. 1, s. 94–121.
- Ramlo S., 2016, *Mixed method lessons learned from 80 years of Q methodology*, Journal of Mixed Methods Research, vol. 10(1), s. 28–45.
- Ramlo S., Newman I., 2011, *Q methodology and its position in the mixed methods continuum*, Operant Subjectivity, vol. 34, s. 173–192.
- Scandura T.A., Williams E.A., 2000, *Research methodology in management: Current practices, trends, and implications for future research*, Academy of Management Journal, vol. 43, s. 1248–1264.
- Shadish W.R., Cook T.D., Campbell D.T., 2002, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*, Houghton-Mifflin Company, Boston, MA.
- Stańczyk S., 2015, *Triangulacja – łączenie metod badawczych i uzretelnienie badań*, [w:] *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, wyd. 3 rozszerzone, red. W. Czakon, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Stephenson W., 1935, *Technique of factor analysis*, Nature, vol. 136.
- Tashakkori A., Newman I., 2010, *Mixed methods*, [w:] *International Encyclopedia of Education* (3rd ed.), eds. P. Peterson, E. Baker, B. McGaw, Elsevier, Oxford, England, s. 514–520.
- Tashakkori A., Teddlie C., 1998, *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Tashakkori A., Teddlie C. (eds.), 2010, *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2nd ed.), Sage, Thousand Oaks, CA.
- Teddlie C., Tashakkori A., 2009, *Foundations of Mixed Methods Research. Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Torrance H., 2012, *Triangulation, respondent validation, and democratic participation in mixed methods research*, Journal of Mixed Methods Research, vol. 6, s. 111–123.
- Turner S.F., Cardinal L.B., Burton R.M., 2015, *Research design for mixed methods: a triangulation-based framework and roadmap*, Organizational Research Methods, s. 1–25.
- Venkatraman N., 1989, *The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence*, The Academy of Management Review, vol. 14(3).
- Weick K.E., 1969, *The Social Psychology of Organizing*, Addison-Wesley Publishing Company, Menlo Park, CA.
- Winfred A. Jr., Bell S.T., Edwards B.D., 2007, *A longitudinal examination of the comparative criterion-related validity of additive and referent-shift consensus operationalizations of team efficacy*, Organizational Research Methods, vol. 10(1), January, s. 35–58.