

**Anna Kwiotkowska**

Politechnika Śląska  
e-mail: akwiotkowska@polsl.pl

---

**OD HIPOTEZ KONKURENCYJNYCH  
DO EKWIFINALNOŚCI – METODOLOGICZNE  
PROBLEMY W PROCESIE KONSTRUKCJI  
I WERYFIKACJI KONFIGURACJI  
ORGANIZACYJNYCH**

---

**FROM RIVAL HYPOTHESES TO EQUIFINALITY –  
METHODOLOGICAL PROBLEMS IN THE PROCESS  
OF CONSTRUCTION AND VERIFICATION  
OF ORGANIZATIONAL CONFIGURATIONS**

---

DOI: 10.15611/pn.2017.463.30

**Streszczenie:** Podejście konfiguracyjne jest odpowiednie do budowania teorii, ponieważ skupia uwagę na koncepcji ekwifinalności, zgodnie z którą nie występuje jedna, optymalna konfiguracja i dwie lub więcej konfiguracji może być równie efektywnych, nawet w tych samych okolicznościach. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na wiodące wyzwania metodologiczne dotyczące konstrukcji i weryfikacji konfiguracji organizacyjnych. Ponadto w artykule wskazano na obecne w literaturze przedmiotu sugestie dotyczące ważnych badań nad konfiguracjami organizacyjnymi w naukach o zarządzaniu i konieczność odmiennego spojrzenia na samą budowę i możliwości empirycznej weryfikacji konfiguracji organizacyjnych. Dla sprostania nowym wymaganiom znaczną obietnicą wydają się metody ustawione teoretycznie, takie jak jakościowa analiza porównawcza (*Qualitative Comparative Analysis – QCA*), którą przytoczono i w skrócie omówiono w niniejszym artykule.

**Słowa kluczowe:** ekwifinalność, konfiguracje organizacyjne, metody ustawione teoretycznie, jakościowa analiza porównawcza (QCA).

**Summary:** Configurational approach is suitable for building theory because it focuses attention on the concept of equifinality, according to which there is no single, optimal configuration and two or more configurations may be equally effective even in the same circumstances. The aim of this paper is to draw attention to the main methodological challenges facing design and verification of the organizational configurations. In addition, the paper indicates the current suggestions relating to future research on organizational configurations and the need for another view of the structure and the possibility of empirical verification of the organizational configuration. To overcome the new challenges, considerable promise seems to be manifested

by the set-theoretic methods, such as Qualitative Comparative Analysis (QCA), which is presented and briefly discussed in this paper.

**Keywords:** equifinality, organizational configurations, set-theoretic methods, Qualitative Comparative Analysis.

## 1. Wstęp

Konfiguracje reprezentują szereg specyficznych i odrębnych charakterystyk, które są znaczeniowo wspólne [Miller 1987a], stanowią unikalny, ściśle zintegrowany, a zatem stosunkowo długotrwały zestaw dynamik [Mintzberg 1973; Miller, Mintzberg 1983; Miller 1987b]. Wykorzystanie podejścia konfiguracyjnego w badaniach organizacji pozwala naukowcom wyrazić skomplikowane i wzajemnie powiązane relacje pomiędzy wieloma zmiennymi, bez uciekania się do nadmiernych uproszczeń badanego zjawiska [Dess, Newport, Rasheed 1993]. Co więcej, konfiguracje są sposobem osiągnięcia oszczędności przy prezentacji bogatych i złożonych opisów organizacji [Hambrick 1983; Miller, Friesen 1978; Mintzberg 1973].

Podejście konfiguracyjne podpowiada, że organizacje najlepiej poznać, traktując je bardziej jako wiązki wzajemnie powiązanych struktur i praktyk niż jako luźno zespolone całości, których składniki można rozważać oddzielnie. Zakłada ono, że w miejsce pojedynczych związków przyczynowo-skutkowych i zależności liniowych należy wprowadzić złożone przyczynowości i nieliniowość, gdzie zmienne powiązane przyczynowo w jednej konfiguracji mogą być niepowiązane w innej. Analiza konfiguracyjna uwzględnia zatem ekwifinalność, czyli nie występuje jedna, optymalna konfiguracja i dwie lub więcej konfiguracji może być równie efektywnych, nawet w tych samych okolicznościach. Wzorce atrybutów wykazują różne właściwości i prowadzą do różnych rezultatów w zależności od sposobu ich ułożenia. Podejście konfiguracyjne ma charakter całościowy, co oznacza, że wzorce i profile, a nie pojedyncze niezależne zmienne, są powiązane z efektywnością funkcjonowania organizacji. Właśnie wielowymiarowa natura podejścia konfiguracyjnego powoduje, że jest ono szczególnie przydatne do testowania potencjalnie konkurencyjnych hipotez, zakładając możliwość substytucyjności, wzmocnienia bądź neutralizowania relacji występujących pomiędzy indywidualnymi rozwiązaniami w ustawieniach organizacyjnych.

Podkreślenia wymaga fakt, iż po tym, jak podejście konfiguracyjne stało się jednym z głównych podejść w teorii organizacji w latach 70. i 80. (m.in. [Child 1972; Miles, Snow 1978]), oraz po pojawieniu się kluczowych wkładów i zasług tego podejścia dla rozwoju teorii organizacji w latach 90. i na początku lat 2000 (m.in. [Doty, Glick, Huber 1993; Ketchen, Thomas, Snow 1993]), dalszy jego rozwój wydawał się dość znacznie zablokowany [Fiss 2011]. Fakt ten wiązał się zasadniczo nie tylko z wyzwaniem, przed jakim stoi teoria konfiguracji, i potrzebą jej rozwoju w taki sposób, aby pozwalała na ujęcie złożoności zjawisk konfiguracyjnych, która

rośnie wykładniczo w miarę dodawania kolejnych wymiarów, ale także z wyzwaniem metodologicznym, a nadto wyborem odpowiedniej metody badawczej, która pozwoli na kompleksowe ujęcie powiązanych elementów, które raczej wspólnie, synergicznie niż pojedynczo w sposób liniowy, prowadzą do określonego efektu. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi i omówienie wiodących wyzwań metodologicznych dotyczących konstrukcji i weryfikacji konfiguracji organizacyjnych. Ponadto w artykule zwrócono uwagę na obecne w literaturze przedmiotu sugestie dotyczące ważnych badań nad konfiguracjami organizacyjnymi w naukach o zarządzaniu i konieczność odmiennego spojrzenia na samą budowę i możliwości empirycznej weryfikacji konfiguracji organizacyjnych. Dla sprostania nowym wymaganiom znaczną obietnicą wydają się metody ustawione teoretycznie, takie jak jakościowa analiza porównawcza (*Qualitative Comparative Analysis – QCA*), której istotę wraz z przykładami zastosowania omówiono w skrócie w niniejszym artykule.

## **2. Metodologiczne problemy projektowe w podejściu konfiguracyjnym**

Konfiguracja „jest wielowymiarową konstelacją koncepcyjnie odrębnych charakterystyk, które zwykle występują wspólnie, gdyż ich wzajemne uzależnienie powoduje, że tworzą one określone wzorce” [Meyer, Tsui, Hinings 1993, s. 1175]. Współcześnie konfiguracje organizacyjne są traktowane jako zbiory organizacji, które są podobne w kategoriach ważnych cech charakterystycznych, takich jak strategie, cele, struktury, technologie, kultury [Short, Payne, Ketchen 2008]. Zarządzający nie tylko dokonują porównań według indywidualnych cech organizacji, lecz także upraszczają krajobraz konkurencyjny, grupując organizacje według kombinacji dostrzeganych podobieństw [Palmer, Short 2008]. Takie konfiguracje mogą obejmować organizacje podobne pod względem wymiarów strukturalnych, takich jak strategia, lokalizacja czy też rozmiar organizacji. Nic zatem dziwnego w tym, że badania konfiguracji organizacyjnych – pojmowanych szeroko jako dowolne wielowymiarowe konstelacje koncepcyjnie odrębnych cech charakterystycznych, które występują razem – zajmują centralną pozycję w teorii organizacji i w badaniach zarządzania strategicznego. Co więcej, badania konfiguracji oferują opis organizacji nie tyle poprzez skupienie uwagi na wymiarach organizacji (takich jak wiek lub rozmiar), co poprzez zidentyfikowanie grup organizacji zbliżonych do siebie według kluczowych wymiarów. Podstawowe założenie podkreśla, że organizacje można lepiej zrozumieć na drodze poznania odrębnych, wewnętrznie spójnych zbiorów organizacji, a nie na drodze odkrycia zależności zachodzących we wszystkich organizacjach. Niektóre organizacje są lepiej dopasowane od innych do danego kontekstu i dzięki temu osiągają powodzenie.

Istotną rolę w badaniach konfiguracji odgrywa klasyfikacja organizacji, gdzie poprzez agregację i organizację szerokiej gamy faktów i danych w znaczeniowo ważne zestawy mogą zostać rozwinięte określone teorie. Ponadto klasyfikacja ma istotne

znaczenie dla rozwoju nauk o organizacji, pomagając ustalić i wyjaśnić, dlaczego niektóre organizacje są wyjątkowe, a inne wykazują znaczne podobieństwa. Systemy klasyfikacyjne pozwalają zdefiniować zestawy jednorodnych organizacji, wyjaśniając przy tym, jakie kluczowe zmienne są charakterystyczne dla zbiorowości organizacji [Ulrich, McKelvey 1990].

Wielowymiarowość konstruktów (konceptyjnie powiązanej grupy zmiennych) opisującego konfiguracje organizacyjne stanowi znaczne wyzwanie dla badacza. Trudności dotyczą nie tylko rozwijania znaczeniowo istotnego konstruktów, lecz także jego pomiaru [Dess, Newport, Rasheed 1993]. Pomiar uzależniony jest od unikatowej, opartej na teorii, kwantyfikacji i operacjonalizacji kluczowych zmiennych odzwierciedlających badane zjawisko [Venkatraman, Grant 1986] oraz doboru odpowiedniej metody badawczej. W celu zatem przeprowadzenia badań i rozwoju teorii w ramach podejścia konfiguracyjnego badacze uwzględnić muszą nie tylko kwestie związane z opracowaniem koncepcyjnym, ale również dotyczące parametrów pomiaru i ich analizy. Zatem w aspekcie metodologicznych kwestii odnoszących się do badań konfiguracji wiodące problemy wymagające rozstrzygnięcia w pierwszej kolejności, na które zwrócono uwagę i w skrócie omówiono w niniejszym artykule, obejmują obok specyfikacji kluczowych konstruktów i efektów agregacji danych [Dess, Newport, Rasheed 1993] także kwestie dotyczące adekwatności i wyboru odpowiednich metod i technik badawczych.

W literaturze istnieje kilka konstruktów regularnie wykorzystywanych jako kluczowe elementy do badania konfiguracji. Konstrukty te można podzielić na cztery podstawowe grupy: otoczenie, struktury, procesy oraz treści. Na przykład w określaniu wymiarów otoczenia badacze regularnie wykorzystują takie cechy, jak niepewność, złożoność, dynamika, wrogość czy hojność (np. [Dess, Lumpkin, Covin 1997]). Wymiary strukturalne często obejmują integrację, różnicowanie, formalizację czy koncentrację (np. [Fiss 2011]). Wymiary procesu strategicznego są określane przez pryzmat racjonalności, adaptacyjności, przedsiębiorczości, innowacyjności czy proaktywności (np. [Mintzberg 1973; Hart 1992]). Konstrukt treści strategii częstokroć obejmuje przywództwo kosztowe, różnicowanie i koncentrację [Porter 1980]. Jednakże określenie częstotliwości wykorzystania konstruktów w badaniach konfiguracji jest dość problematyczne, ze względu na obszerną literaturę z tego zakresu, a także interdyscyplinarny charakter wielu dziedzin badawczych.

Nie bez znaczenia jest też kwestia związana z operacjonalizacją konstruktów, gdzie jednym z powszechnie wykorzystywanych sposobów usprawniających proces operacjonalizacji jest zastosowanie wielu zmiennych, które kolejno są upraszczane na przykład poprzez analizę czynnikową [Snow, Hrebiniak 1980]. Zabieg ten przyczynia się również do oceny jednowymiarowości konstruktów, prowadząc do identyfikacji kilku podwymiarów istotnych konstrukcji i bogatszego, choć nieco mniej oszczędnego, zestawu środków opisowych. Co więcej, właściwe przeprowadzenie i interpretacja badań w znacznej mierze uzależnione są od samego sposobu gromadzenia danych. Należy zwrócić uwagę na problem agregacji danych i częstej tendencji do uśredniania

odpowiedzi pochodzących od wielu respondentów, co może prowadzić do błędnej interpretacji i wnioskowania [Glick i in. 1990]. Przy podejmowaniu decyzji co do sposobu konceptualizacji natury złożonych zjawisk organizacyjnych badacze muszą przyjąć postulat Thorngate'a o współmiernej złożoności (1976), który zakłada, że żadna teoria zachowań społecznych nie może równocześnie osiągnąć celów uogólnienia, dokładności i prostoty. Dlatego badacze stają przed nieuniknionym kompromisem projektowym. W badaniach konfiguracji kompromis zazwyczaj musi być rozstrzygnięty w odniesieniu do dokładności, gdyż nie tylko dane podlegają agregacji, ale także zmienne są poddawane analizie przy wykorzystaniu różnorodnych technik. Co w istocie tworzy nowe kompletne konstrukcje będące kompozytami oryginalnych zmiennych i surowych danych stających się wynikiem jednej lub kilku wielowymiarowych wskaźników. Co więcej, istnieje możliwość utraty informacji, a badacz mimo to musi z góry przyjąć założenie, że wyniki empiryczne w miarę precyzyjnie przedstawią badane zjawisko. Jednakże, jak twierdzą G.G. Dess, S. Newport, A.M.A. Rasheed [1993], istnieją także potencjalne korzyści wiążące się z agregacją danych. Po pierwsze, następuje zwiększenie adekwatności uogólnień, gdyż relacje są obserwowane przy użyciu danych pochodzących z wielu źródeł. Po drugie, oszczędność, której musi sprostać badacz, zostaje osiągnięta poprzez zmniejszenie liczby zmiennych. Co więcej, istotna, potencjalna zaleta badań konfiguracji polega na bogactwie, a zarazem oszczędności ukrytych w samej kompozycji stworzonej poprzez wiele, wzajemnie powiązanych ze sobą zmiennych.

W badaniach konfiguracji kolejnym, zasadniczym zagadnieniem jest także określenie poziomu analizy, a wybór w tej kwestii ma istotne implikacje teoretyczne i empiryczne. Z teoretycznego punktu widzenia zagadnienie to odnosi się do próby wnioskowania na określonym poziomie teoretyzowania na podstawie danych uzyskanych na różnym poziomie agregacji. Operacyjnie rodzaje i źródła danych wykorzystywanych w badaniach empirycznych z uwagi na wybór określonego poziomu analizy mogą znacznie różnić się względem siebie. Problemy te nabierają szczególnego znaczenia w badaniach konfiguracji, w których konstrukt powstaje z połączenia wielu dziedzin. Badacz staje przed wieloma wyborami odnoszącymi się między innymi do wyboru branży jako całości, jak i poszczególnych przedsiębiorstw, koncentracji badań na poziomie przedsiębiorstwa lub poszczególnych jednostek biznesowych. Różne poziomy analizy w ramach samej organizacji także wymagają doboru różnorodnych kryteriów w zależności od uwarunkowań i celów badań. Zgodnie z sugestiami zaproponowanymi ponad trzydzieści lat temu „gdy poszczególne dane są agregowane do pomiaru cech lub atrybutów jednostki, ważne jest, aby ustalić stopień zgodności opisu jednostki przed dokonaniem agregacji” [Rousseau 1985, s. 31], niski zaś wskaźnik zgodności wskazuje na potrzebę oceny rzetelności skali pomiarowej na przykład za pomocą współczynnika alfa Cronbacha.

Teoretyczne podstawy ukierunkowujące badania konfiguracji często silnie wpływają na uznanie imperatywu określonej domeny badawczej. Na przykład, badania, które przyjmują perspektywę determinizmu otoczenia, mogą zakładać imperatyw

otoczenia, podczas gdy badania zgodne z perspektywą strategiczną podkreślać będą znaczenie imperatywu strategii. Pierwsze mogą koncentrować się na takich zmiennych, jak wejście, wyjście, zmienność barier czy atrybuty otoczenia, na przykład hojność, natomiast drugie podkreślać będą zmienne odzwierciedlające poziom strategii czy alokację zasobów. Co więcej, perspektywy te wzajemnie się nie wykluczają i mogą być rozważane z punktu widzenia zjawiska organizacyjnego będącego syntezą dwóch pozornie sprzecznych perspektyw [Hrebiniak, Joyce 1985]. Zabieg taki niewątpliwie wymaga uwzględnienia kilku konstrukcji z wielu dziedzin, co z kolei wymusza zaangażowanie wyrafinowanych metod badawczych i procedur analizy danych.

W tym miejscu podkreślenia wymaga fakt, iż teorie konfiguracyjne stanęły wobec wyzwań związanych z niewystarczającym oprzyrządowaniem. W dyskusji prowadzonej w literaturze nad wykorzystaniem badań jakościowych, sondażu, analizy czynnikowej do badania konfiguracji organizacyjnych podkreśla się, że każda z tych metod posiada znaczne ograniczenia aplikacyjne [Gresov, Drazin 1997; Fiss 2007]. W konsekwencji podejście ekwifinalności pozostaje nie w pełni rozwinięte w badaniach empirycznych. Co istotne, wyzwanie to jest także wzmocnione poprzez materiał dowodowy, zawierający różnorodną liczbę miar służących do oceny konfiguracji organizacyjnych.

Zgodnie z sugestiami pojawiającymi się w literaturze, aby sprostać tym wyzwaniom, należy w nowym świetle spojrzeć na sposób, w jaki konfiguracje organizacyjne są skonstruowane i jakie są związki pomiędzy ich elementami [Siggelkow 2002; Fiss 2011]. Wyzwania badawcze w tym względzie odnoszą się do odpowiedzi na pytania dotyczące wagi i znaczenia poszczególnych elementów konfiguracji, istnienia koniecznych i wystarczających kombinacji warunków dla istnienia konfiguracji, obecności elementów kluczowych i pomocniczych w wyłonionych konfiguracjach, a także uwzględnienia zjawiska przyczynowej asymetrii, zakładającej, że przyczyny prowadzące do obecności wyniku mogą być różne od tych, które prowadzą do jego nieobecności.

N. Siggelkow [2002], a za nim P.C. Fiss [2007; 2011], zwracają uwagę na konieczność zrozumienia i wyodrębnienia elementów kluczowych konfiguracji, stanowiących te warunki przyczynowe, które wykazują silny związek przyczynowy z poszukiwanym wynikiem, oraz elementów pomocniczych konfiguracji, dla których dowód dla związku przyczynowego z wynikiem jest słabszy. Podejście takie, skupiające uwagę na przyczynowych związkach pomiędzy elementami konfiguracji (zmiennymi niezależnymi) a wynikiem (zmienną zależną) będącym w polu zainteresowania badacza, skierowuje ponownie w stronę koncepcji ekwifinalności. Model przyczynowych zależności elementów kluczowych i pomocniczych uwypukla istnienie kilku dróg prowadzących do tego samego wyniku. Podejście to dodatkowo wzbogaca badania ekwifinalności konfiguracji poprzez wprowadzenie neutralnych kombinacji danej konfiguracji. A zatem w granicach danej konfiguracji zmienna kluczowa może być otoczona przez więcej niż jeden zbiór różnych zmiennych pomocniczych, z kombinacjami niewpływającymi na istnienie konfiguracji. Podejście to wykracza poza tradycyjne pojęcie ekwifinalności jako różnych dróg, prowadzące



do poszukiwanego wyniku poprzez wskazywanie, że różne kombinacje mogą być ekwifinalne co do wyniku, a nie w stosunku do przyszłych stanów rozwoju [Stadler i in. 2001]. Takie rozumienie przyczynowej natury konfiguracji jest zasadnicze dla rozumienia przebiegu zmian organizacyjnych, kwestii, która w znacznej mierze była zaniedbana w badaniach konfiguracji [Fiss 2007; 2011].

Ostatecznie podejście oparte na relacjach przyczynowo-skutkowych jest atrakcyjniejsze, ponieważ zamiast korelacji pomiędzy konfiguracjami a wynikami uwzględnia koncepcję przyczynowej asymetrii [Ragin 2008], której idea zakłada, że przyczyny prowadzące do obecności wyniku mogą być zupełnie różne od tych, które prowadzą do jego nieobecności. Przyjęcie modelu przyczynowych zależności elementów kluczowych i pomocniczych konfiguracji organizacyjnych pozwala na uwzględnienie różniących się zbiorów warunków przyczynowych, z których jeden prowadzi na przykład do wysokiej efektywności funkcjonowania organizacji, a inny może prowadzić do niskiej efektywności (lub braku wysokiej efektywności). W badaniu konfiguracji organizacyjnych zmienne kluczowe mogą zatem zmieniać się w zależności od różnego poziomu oczekiwanych rezultatów, co z kolei pozwala na uzyskanie odmiennych konfiguracji prowadzących do różnych wyników [Ragin 1987; 2000; 2008; Fiss 2007; Ragin, Fiss 2008].

Model przyczynowych zależności elementów kluczowych i pomocniczych konfiguracji organizacyjnych pozwala na pełniejsze zrozumienie wielowymiarowych, przyczynowych relacji zachodzących pomiędzy elementami konfiguracji, stanowiących kluczową kwestię dla projektowania organizacji [Grandori, Furnari 2008]. Jak przekonująco dowodzą C. Ragin, P.C. Fiss, alternatywną metodą badawczą do demonstracji koncepcji przyczynowej asymetrii (mogącej wzbogacić rozumienie relacji pomiędzy konfiguracjami analizowanych zmiennych oraz poszukiwanymi wynikami) stanowią metody ustawione teoretycznie, takie jak jakościowa analiza porównawcza (*Qualitative Comparative Analysis – QCA*). Metody te opierają się na poglądzie, iż różne zmienne raczej tworzą konfiguracje, niż konkurują ze sobą przy osiągnięciu określonego wyniku oraz że mogą istnieć różne kombinacje zmiennych, które prowadzą do takiego samego wyniku. W ten sposób metody ustawione teoretycznie dobrze nadają się do badania konfiguracji i ekwifinalności [Fiss 2011]. W kolejnej części artykułu, prezentując propozycję zastosowania alternatywnej metody do badania konfiguracji organizacyjnych, tj. jakościową analizę porównawczą (QCA), pozwalającą uwzględnić konfiguracyjne wzorce, ekwifinalność i wielorakość uwarunkowań, omówiono jej istotę oraz przedstawiono przykłady zastosowania do badań nad konfiguracjami organizacyjnymi.

### **3. Propozycja zastosowania alternatywnej metody do badania konfiguracji organizacyjnych**

Analiza czynnikowa dobrze służy badaniu mocy schematu klasyfikacyjnego, analiza regresji albo analiza odchyleń jest efektywnym narzędziem sprawdzania „dużych

teorii”, metody zaś ustawione teoretycznie, takie jak jakościowa analiza porównawcza (QCA)<sup>1</sup>, stanowią cenny wybór dla badaczy zainteresowanych metodami nieskoncentrowanymi na rozkładzie zmiennej i poszukiwaniu wzorów kowariancji, ale raczej konceptualizujących badane przypadki jako kombinacje atrybutów i podkreślających, że to właśnie te kombinacje nadają przypadkom ich niepowtarzalny charakter [Ragin 1987; 2000; 2008]. W przeciwieństwie do konwencjonalnych metod badawczych, w których dokonuje się pomiaru zmiennych, w QCA wymagana jest kalibracja zmiennych, a zatem przekształcenie zmiennych w zbiory ostre lub zbiory rozmyte. W przypadku zbiorów ostrych zmienne przyjmują wartości dychotomiczne, gdzie wartość równa „1,0” oznacza pełne członkostwo w zbiorze, a wartość równa „0,0” brak członkostwa. Zbiory rozmyte z kolei pozwalają badaczom wyjaśnić różny stopień przynależności badanych przypadków do określonych zbiorów za pomocą trzech progów granicznych: progu pełnego włączenia do zbioru, inaczej pełnego członkostwa w zbiorze równego „1,0”; progu pełnego wyłączenia ze zbioru, braku członkostwa równego „0,0”; oraz punktu przejścia równego „0,5”, czyli punktu maksymalnej niejednoznaczności (rozmycia) w ocenie, czy zmienne znajdują się „w” zbiorze czy „poza” zbiorem [Ragin 2008, s. 30]. Co istotne, punkty, do których progi te są przypisane, nie powinny być uzależnione od wartości zebranych danych i materiału dowodowego, ale raczej od wiedzy merytorycznej badacza [Rihoux, Ragin (eds.) 2009]. Tworzenie zbiorów rozmytych wymaga zatem, aby badacz posiadał podstawy teoretyczne i szczegółową wiedzę o przypadkach i na tej podstawie konstruował progi członkostwa w zbiorach. Zaletą analizy zbiorów rozmytych jest możliwość wyciągnięcia wniosków na temat relacji występujących pomiędzy zmiennymi zakwalifikowanymi do zbiorów ostrych w połączeniu ze zmiennymi tworzącymi zbiory rozmyte. Jak twierdzi autor metody C. Ragin [2008], kalibracja zmiennych jest pod wieloma względami lepszym sposobem od tradycyjnego pomiaru zmiennych, gdyż oferuje pośrednie rozwiązanie pomiędzy pomiarem jakościowym i ilościowym. Aby zaś osiągnąć konstruktywne i znaczeniowo istotne przekształcenie zmiennych, istotne jest wykorzystanie zewnętrznych kryteriów do kalibracji miar i przełożenia ich na określone punkty członkostwa. Kryteria zewnętrzne mogą odzwierciedlać „...wiedzę społeczną, wiedzę naukową, bądź wiedzę pochodzącą z badań konkretnych przypadków” [Ragin 2008, s. 82].

Ocena, jakie konieczne i wystarczające zmienne prowadzą na przykład do wysokiej efektywności funkcjonowania czy rozwoju organizacji jest niemożliwa bez

---

<sup>1</sup> Jakościowa analiza porównawcza (*Qualitative Comparative Analysis* – QCA) została po raz pierwszy wprowadzona przez amerykańskiego socjologa C. Ragina w 1987 r., a później rozwinięta w pracach C. Ragina [2000, 2008], C. Ragina, P.C. Fissa [2007, 2008], B. Rihoux, C. Ragina [2009]. QCA ma zastosowanie głównie w dziedzinie nauk politycznych i socjologii (z uwagi na porównawczą naturę badanych zjawisk), jest także wykorzystywana przez uczonych zajmujących się teorią organizacji i zarządzania, uważających, „że organizacje są lepiej rozumiane jako zbiory wzajemnie powiązanych struktur i praktyk, a nie jako luźno zespolone całości, których elementy mogą być rozumiane oddzielnie” [Fiss 2007, s. 1180].



wykorzystania statystycznego pakietu oprogramowania służącego do wykonania tego rodzaju analizy<sup>2</sup>. QCA dopuszcza możliwość uzyskania poszukiwanego wyniku poprzez kilka kombinacji zmiennych. Ponadto każda zmienna może mieć różny wpływ na badany wynik w zależności od kontekstu czy ustawienia, a zatem powiązania z innymi zmiennymi. W QCA, identyfikując kombinacje zmiennych związanych z poszukiwanym wynikiem, wykorzystuje się algebrę Boole'a i algorytmy, które umożliwiają logiczną redukcję złożonych warunków przyczynowych do zbioru konfiguracji prowadzących do pożądanego wyniku.

Przeprowadzając procedurę analityczną, badacz w pierwszej kolejności tworzy tabelę danych, w której każdy przypadek przedstawiony jest za pomocą specyficznej kombinacji zmiennych (zmiennych niezależnych) oraz wyników (zmiennych zależnych). Następnie, najczęściej przy wykorzystaniu oprogramowania<sup>3</sup>, generowana jest tabela prawdy, kluczowe narzędzie w metodach ustawionych teoretycznie, przedstawiająca zbiór logicznych wyrażeń pokrywających wszystkie możliwe konfiguracje zmiennych [Ragin 1987]. Dane wyświetlane są w postaci listy konfiguracji, które stanowią określone połączenia zmiennych z wynikiem, mogące odpowiadać kilku zaobserwowanym przypadkom [Rihoux, Lobe 2009]. Kolejną operacją jest minimalizacja wyrażeń Boole'owskich, a zatem zmniejszenie wyrażeń logicznych, z których składa się opis tabeli prawdy, do najkrótszych możliwych wyrażeń, jako lista implikant prezentujących prawidłowości zachodzące w zbiorach danych. Minimalizację wyrażeń Boole'owskich, a zatem „redukcję” długich i złożonych wyrażeń do postaci krótszej, oszczędnej, można podsumować następująco: „...gdy dwa wyrażenia logiczne prowadzące do tego samego wyniku różnią się tylko jednym warunkiem przyczynowym, wówczas warunek odróżniający te dwa wyrażenia może być uznany za nieistotny i usunięty, tworząc przez to wyrażenia prostsze, oszczędne” [Ragin 1987, s. 93]. Analiza tego typu przeprowadzana jest za pomocą oprogramowania wykorzystującego algorytm Quinn-McCluskey, technikę służącą do minimalizacji wyrażeń Boole'owskich. Ostatecznie, w trzecim etapie, interpretacji podlegają różne „przyczynowe ścieżki”, a zatem konfiguracje zmiennych otrzymane w efekcie uzyskania minimalnej formuły. Skuteczność zastosowania QCA przejawia się w możliwości przeprowadzenia licznych testów jednocześnie w sposób uporządkowany i systematyczny, jak i empirycznie uzasadniony. Odkrycie zaś znacznej liczby sprzecznych konfiguracji umożliwia ujawnienie „fałszywych” hipotez czy teorii.

Przykładem zastosowania QCA do badania konfiguracji organizacyjnych mogą być m.in. badania prowadzone przez P.C. Fissa (2011) wokół typologii R.E. Milesa i C.C. Snowa (1987), na podstawie przedsiębiorstw z branż zaawansowanych technologicznie, czy też badania własne autora, których celem było opracowanie konfiguracji

<sup>2</sup> Np. fs/QCA wersja 2.5 czy Tosmana wersja 1.3.2.0.

<sup>3</sup> Informacje na temat możliwego oprogramowania, jego dostępu, instrukcji obsługi znajdują się w zasobach COMPASSS (COMPARative Methods for Systematic cross-caSe analySis), sieci uruchomionej w 2003 r., skupiającej naukowców i praktyków zainteresowanych osiągnięciami teoretycznymi, metodologicznymi i praktycznymi w zakresie systematycznych podejść porównawczych z zastosowaniem logiki konfiguracyjnej.

organizacyjnych prowadzących do wysokiej efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw powstałych w ramach przedsiębiorczości akademickiej, zwanych w opracowaniu akademickimi przedsiębiorstwami odpryskowymi [Kwiotkowska 2015]. W obu przytoczonych przykładach badania były prowadzone zgodnie z opisaną wcześniej procedurą analityczną<sup>4</sup>. W obu przypadkach dzięki wykorzystaniu QCA nie tylko możliwe było empiryczne odkrycie istnienia konfiguracji organizacyjnych, lecz także dostarczono empirycznego wglądu „we wnętrze konfiguracji”, kwestii dotychczas niewyjaśnionej przy użyciu standardowych metod statystycznych. Badania pozwoliły na sprawdzenie i weryfikację koncepcji neutralnych kombinacji, zgodnie z którą różne konfiguracje zmiennych pomocniczych otaczają te same zmienne kluczowe konfiguracji. Ponadto w obu przypadkach wyniki badań pozwoliły na empiryczne potwierdzenie istnienia przyczynowej asymetrii, zjawiska znacznie zaniedbywanego zarówno w teorii konfiguracyjnej, jak i w badaniach nad organizacjami. Zatem kluczowe zmienne konfiguracji posiadające silny związek z wysoką efektywnością funkcjonowania analizowanych podmiotów różniły się od tych silnie związanych z niską efektywnością. Wprowadzenie zatem teoretycznej perspektywy dla zrozumienia związków przyczynowych w konfiguracjach organizacyjnych i wykorzystanie metod ustawianych teoretycznie, takich jak jakościowa analiza porównawcza (QCA), pozwoliło na wyjaśnienie, jakie elementy konfiguracji są istotne dla badanego wyniku (wysokiej efektywności funkcjonowania badanych podmiotów) oraz w jaki sposób elementy te są połączone, aby osiągnąć badany wynik.

Na podstawie prezentowanej teorii, a także przykładów badań empirycznych można wskazać, iż jakościowa analiza porównawcza stanowi znaczny potencjał dla ożywienia dorobku w zakresie konfiguracyjnej natury zjawisk organizacyjnych poprzez połączenie teorii konfiguracyjnej z odpowiednim podejściem konfiguracyjnym. Należy jednak zauważyć, iż ze względu na młody wiek QCA znajduje się wciąż w fazie rozwoju. Istnieje kilka zarzutów stawianych QCA, odnoszących się na przykład do dychotomizacji danych, zbytnej wrażliwości na pojedyncze przypadki czy trudności w wyborze znaczeniowo ważnych zmiennych poddawanych analizie. Kwestie dyskusyjne wywołuje zarówno charakterystyka QCA jako podejścia badawczego, jak i techniki prowadzenia badań. Jednakże stale poprawiają się możliwości jej zastosowania poprzez na przykład uruchamianie nowych modułów oprogramowania, a samo podejście badawcze i wykorzystywane techniki QCA muszą przejść przez sito bieżącej weryfikacji w celu ulepszenia, rozszerzenia funkcjonalności, ważności oraz zastosowania [Kwiotkowska 2015].

#### 4. Zakończenie

Podejście konfiguracyjne, iż całość jest najlepiej rozumiana z perspektywy systemowej i powinna być postrzegana jako konstelacja połączonych elementów, stano-

---

<sup>4</sup> Szczegółowy opis został pominięty z uwagi na ograniczenia edytorskie. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w [Fiss 2011, s. 393–420; Kwiotkowska 2015].

wi prawdopodobnie jedną z wiodących idei badań nad organizacjami, nawiązującą w swych założeniach do pierwotnych dzieł m.in. M. Webera [1922/1978]. Podczas gdy pojawienie się myślenia systemowego [Katz, Kahn 1978] w teorii organizacji i zarządzania objawia się jako jedno z najbardziej wyjaśnionych i zdefiniowanych w swym rozwoju, teoria konfiguracyjna, a zwłaszcza sama analiza, choć tak interesująca i wykazująca z biegiem lat znaczne postępy (np. [Meyer, Tsui, Hinings 1993; Miller 1996]), nadal pozostawia wiele do odkrycia [Fiss, Cambré, Marx 2013]. W aspekcie problemów metodologicznych, które szczególnie uwypuklono w niniejszym artykule, na uwagę zasługują kwestie dotyczące samej konstrukcji oraz weryfikacji konfiguracji, takie jak specyfikacja kluczowych konstruktów konfiguracji (powiązanych koncepcyjnie grup zmiennych tworzących konfiguracje), ich operacjonalizacja i efekt agregacji danych czy problem wyboru odpowiednich technik badawczych.

Należy podkreślić jednak, że pomimo znacznych wyzwań, przed jakimi stoi analiza konfiguracyjna, stajemy się obecnie świadkami renesansu wykorzystania podejścia konfiguracyjnego w badaniach organizacji, gdzie tło dla jego rozwoju stanowi rosnąca złożoność życia organizacji w połączeniu z rosnącą liczbą pojawiających się nowych teorii i metod. Znaczącą zaś obietnicę dla głębszego przedstawienia konfiguracyjnej natury zjawisk organizacyjnych i rozwoju koncepcji ekwifinalności przejawiają metody ustawione teoretycznie, a zwłaszcza prezentowana w artykule jakościowa analiza porównawcza, dostarczająca i rozwijająca nowe sposoby teoretyzowania bogatej złożoności relacji, które charakteryzują życie organizacyjne.

## Literatura

- Child J., 1972, *Organizational structure, environment and performance – The role of strategic choice*, *Sociology*, vol. 6(1), s. 1-22.
- Dess G.G., Lumpkin G.T., Covin J.G., 1997, *Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurational models*, *Strategic Management Journal*, no. 18, s. 677–695.
- Dess G.G., Newport S., Rasheed A.M.A., 1993, *Configuration research in strategic management: Key issues and suggestions*, *Journal of Management*, no. 19, s. 775-795.
- Doty D.H., Glick W.H., Huber G.P., 1993, *Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test of two configurational theories*, *Academy of Management Journal*, no. 36, s. 1196–1250.
- Fiss P.C., 2007, *A set-theoretic approach to organizational configurations*, *Academy of Management Review*, vol. 32(4), s. 1180–1198.
- Fiss P.C., 2011, *Building better causal theories: a fuzzy set approach to typologies in organization research*, *Academy of Management Journal*, vol. 54, no. 2, s. 393–420.
- Fiss P.C., Cambré B., Marx A., 2013, *Configurational Theory and Methods in Organizational Research*, *Research in the Sociology Organizations*, EmeraldBooks.
- Glick W.H., Huber G.P., Miller C.C., Doty D.H., Sutcliffe K.M., 1990, *Studying changes in organizational design and effectiveness: Retrospective event histories and periodic assessments*, *Organization Science*, no. 1, s. 293-312.
- Grandori A., Furnari S., 2008, *A chemistry of organizations: Combinatory analysis and design*, *Organization Studies*, no. 19, s. 459–485.

- Gresov C., Drazin R., 1997, *Equifinality: Functional equivalence in organization design*, Academy of Management Review, no. 22, s. 403–428.
- Hambrick D.C., 1983, *Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types*, Academy of Management Journal, no. 26, s. 5–26.
- Hart S.L., 1992, *An integrative framework for strategy – making processes*, Academy of Management Review, vol. 17(2), s. 327–351.
- Hrebiniak L.G., Joyce W.F., 1985, *Organizational adaptation: Strategic choice and environmental determinism*, Administrative Science Quarterly, no. 30, s. 336–349.
- Katz D., Kahn R.L., 1978, *The Social Psychology of Organizations*, 2nd ed., Wiley, New York.
- Ketchen D.J., Thomas J.B., Snow C.C., 1993, *Organizational configurations and performance: A comparison of theoretical approaches*, Academy of Management Journal, no. 36, s. 1278–1313.
- Kwiotkowska A., 2015, *Konfiguracje organizacyjne akademickich przedsiębiorstw odpryskowych*, Di-fin, Warszawa.
- Meyer A.D., Tsui A.S., Hinings C.R., 1993, *Configurational approaches to organizational analysis*, Academy of Management Journal, no. 36, s. 1175–1195.
- Miles R.E., Snow C.C., 1978, *Organizational strategy, structure and process*, McGraw-Hill, New York.
- Miller D., 1987a, *The genesis of configuration*, Academy of Management Journal, no. 12, s. 686–701.
- Miller D., 1987b, *The structural and environmental correlates of business strategy*, Strategic Management Journal, no. 8, s. 55–76.
- Miller D., 1996, *Configurations revisited*, Strategic Management Journal, no. 17, s. 505–512.
- Miller D., Friesen P.H., 1978, *Archetypes of strategy formulation*, Management Science, vol. 24(9), s. 921–933.
- Miller D., Mintzberg H., 1983, *The case for configuration*, [w:] *Beyond Method*, ed. G. Morgan, Sage, Beverly Hills, CA, s. 57–73.
- Mintzberg H., 1973, *Strategy – making in three modes*, California Management Review, vol. 16(2), s. 44–53.
- Palmer T.B., Short J.C., 2008, *Mission statements in U.S. colleges of business: An empirical examination of their content with linkages to configurations and performance*, Academy of Management Learning & Education, no. 7, s. 454–470.
- Porter M.E., 1980, *Competitive Strategy - Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Ragin C.C., 1987, *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*, University of California Press, Berkeley.
- Ragin C.C., 2000, *Fuzzy Set Social Science*, University of Chicago Press, Chicago.
- Ragin C.C., 2008, *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*, University of Chicago Press, Chicago.
- Ragin C.C., Fiss P.C., 2008, *Net effects analysis versus configurational analysis: An empirical demonstration*, [w:] *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*, ed. C.C. Ragin, University of Chicago Press, Chicago, s. 190–212.
- Rihoux B., Lobe B., 2009, *The case for qualitative comparative analysis (QCA): adding leverage for thick cross-case comparison* [w:] *The SAGE Handbook of Case-Based Methods*, eds. D. Byrne, C.C. Ragin, London, s. 222–242.
- Rihoux B., Ragin C.C. (eds.), 2009, *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Rousseau D.M., 1985, *Issues of level in organizational research: Multi-level and cross-level perspective*, [w:] *Research in Organizational Behaviour*, eds. L.L. Cummings, B.M. Staw, vol 7, JAL, Greenwich, CT, s. 1–37.
- Short J.C., Payne G.T., Ketchen D.J., 2008, *Research on organizational configurations: Past accomplishments and future challenges*, Journal of Management, vol. 34(6), s. 1053–1079.

- Snow C.C., Hrebiniak L.G., 1980, *Strategy, distinctive competence, and organizational performance*, Administrative Science Quarterly, vol. 25(2), s. 317-336.
- Siggelkow N., 2002, *Evolution towards fit*, Administrative Science Quarterly, no. 47, s. 25–159.
- Stadler B.M.R., Stadler P.F., Wagner G.P., Fontana W., 2001, *The topology of the possible: Formal spaces underlying patterns of evolutionary change*, Journal of Theoretical Biology, no. 213, s. 241–274.
- Ulrich D., McKelvey B., 1990, *General organizational classification: an empirical test using the United States and Japanese electronics industries*, Organization Science, no. 1, s. 99-118.
- Venkatraman N., Grant J.H., 1986, *Construct measurement in organizational strategy research: A critique and proposal*, Academy of Management Review, no. 11, s. 71-87.
- Weber M., 1922/1978, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, U. California Press, Berkley, CA.