RYSZARD KŁECZEK*

BADANIA STUDIÓW PRZYPADKÓW A EKSPLORACJA I WYJAŚNIANIE W NAUKACH O ZARZĄDZANIU

Wprowadzenie

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości i ograniczeń badań studiów przypadków (*case study research*) w projektach badań empirycznych w naukach o zarządzaniu.

Metoda analizy polega na zestawieniu dwóch poglądów metodologicznych dotyczących przydatności badań studiów przypadków w rozwijaniu wiedzy o zarządzaniu: 1) badania studiów przypadków mogą być jedynie badaniami eksploracyjnymi (jest to pogląd oparty na ocenie badań studiów przypadków z punktu widzenia statystycznego testowania hipotez) oraz 2) badania studiów przypadków mogą być także badaniami wyjaśniającymi (jest to pogląd oparty na ocenie badań studiów przypadków z punktu widzenia zasad rzetelności badań wyjaśniających).

Wynikiem przeprowadzonej analizy jest przedstawienie badań studiów przypadków (*case study research*) jako rygorystycznej metody badawczej wraz ze szczegółowymi zasadami jej realizacji w projektach badawczych. Autor artykułu ma nadzieję, że niniejszy artykuł przyczyni się do wyklarowania specyfiki metody badania przypadków oraz do zwiększenia liczby badań empirycznych z jej zastosowaniem w naukach o zarządzaniu.

* **Dr hab. Ryszard Kłeczek, prof. UE** – Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.

1. Badania *case study research* jako badania eksploracyjne

Pierwsze stanowisko metodologiczne w kwestii zdolności badań studiów przypadków do rozstrzygania problemów naukowych w zarządzaniu (*case study research* jako badania eksploracyjne) zostanie omówione na przykładzie analizy danych empirycznych (charakterystycznych dla badania studiów przypadków), przedstawionej w tabeli 1 [2, s. 816–834; 7, s. 25–32]. Analiza danych w tabeli 1 przedstawia wartości zmiennej wyjaśnianej (wynik podejmowania decyzji) i trzech zmiennych wyjaśniających (zakres analiz, zakres poszukiwań alternatywnych decyzji, sposób określania celu oraz władza i realizacja decyzji) dla czterech badanych przypadków podejmowania decyzji strategicznych.

Analiza przedstawiona w tabeli 1 ilustruje następujące specyficzne cechy badania studiów przypadków:

1. **Procesy zmian jako przedmiot badania.** W kolumnie „typ i czas analiz" w tabeli 1 widać, że w poszczególnych studiach przypadków badane są procesy zmian przebiegające w czasie, tj. procesy mające swój cel/efekt, początek, czas trwania, koniec, procesy składowe i aktorów (tutaj prezesi i wiceprezesi zarządów). Badanie przebiegu zdarzeń oraz wartości zmiennych w czasie to jedna ze specyficznych cech badania studiów przypadków. Ta cecha odróżnia tę metodę np. od sondażu, który daje obraz badanego zjawiska w jednym punkcie czasowym (sondaż może być elementem składowym badania studiów przypadków).
   Oprócz przedstawienia przebiegu analizowanych procesów w tabeli 1 autorki badania przedstawiły w swoim artykule rekonstrukcje przebiegów poszczególnych przypadków w formie krótkich (ok. 1 strony maszynopisu) historii (*stories*) przedstawiających przebiegi całych analizowanych procesów, następujących po sobie procesów składowych, zależności między nimi wraz z ich aktorami, celami, motywacjami, intencjami. Ze względu na ograniczoną ilość miejsca w niniejszym artykule *stories* nie zostały przytoczone. Rekonstrukcje poszczególnych przypadków w formie tabeli i *stories* to dwa specyficzne elementy badania studiów przypadków.
2. **Wybór przypadków do badania.** Cztery analizowane przypadki zostały wybrane (w badaniach przypadków próba nie jest losowa) z intencją, by zakresy wartości zmiennej wyjaśnianej i zmiennych wyjaśniających były pełne (np. wyniki decyzji: dobre i złe, zakres poszukiwań alternatywnych decyzji: szeroki i ograniczony). Dodatkowo przypadki należą do populacji o podobnych warunkach działania (branża komputerowa, warunki silnej zmienności warunków podejmowania decyzji) – w ten sposób został ograniczony wpływ odmiennych warunków i specyfiki działania w różnych branżach na wyniki badania. Wybór przypadków z tej samej populacji ma na celu ograniczenie ilości zmiennych wpływających na zmienne wyjaśniane, np. wybór przypadków spośród małych firm ogranicza wpływ zmiennej „wielkość przedsiębiorstwa" za wartość zmiennej wyjaśnianej.

Tabela 1. Analiza czterech przypadków w badaniu decyzji strategicznych

	Kategorie, które mogą wyjaśnić uzyskane wyniki				Wyniki
	Typ i czas analiz	Zakres poszukiwań alternatywnych decyzji	Sposób określania celu	Władza i realizacja decyzji	Wyniki decyzji w oparciu o: 1) liczbę zamówień oferty firmy, 2) ocenę skuteczności decyzji przez prezesa zarządu na skali 1–10, 3) sprzedaż i rentowność.
Przypadek 1 Firma: ALPHA Decyzja: Zwiększenie kompatybilności produktów z IBM	Ograniczone ilości informacji, zbieranie informacji zakończone wg na podstawie uznania prezesa za wystarczające, 12 miesięcy.	Ograniczony	Wyniki finansowe poniżej oczekiwań, brak pozytywnego celu decyzji strategicznej. Cel reaktywny.	Silny prezes zarządu i słabi wiceprezesi. Realizacja dyktowana przez prezesa. Zachowania związane z walką o władzę.	Pogarszające się
Przypadek 2 Firma: FIRST Decyzja: zmiana nazwy formy wraz z wprowadzeniem nowego produktu	Ograniczone ilości informacji, zbieranie informacji zakończone na podstawie uznania prezesa za wystarczające, 20 miesięcy.	Ograniczony	Grożący proces sądowy, brak pozytywnego celu decyzji strategicznej. Cel reaktywny.	Silny prezes zarządu i słabi wiceprezesi. Delegacja decyzji realizacyjnych do wiceprezesów. Zachowania związane z walką o władzę.	Średnie
Przypadek 3 Firma: MAVERICK Decyzja: nowa technologia produkcji	Ustrukturyzowane, pełne, standardowe procesy decyzyjne i towarzyszące im standardowe analizy, 3 miesiące.	Szeroki	Cel decyzji strategicznej wyznaczony przez prezesa zarządu. Cel proaktywny.	Silny prezes zarządu i silni wiceprezesi. Realizacja dyktowana przez prezesa.	Poprawiające się
Przypadek 4 Firma: ZAP Decyzja: oferta publiczna i alians strategiczny	Ustrukturyzowane, pełne, standardowe procesy decyzyjne i towarzyszące im standardowe analizy, 3 miesiące.	Szeroki	Skok technologiczny w wyniku aliansu strategicznego. Cel proaktywny.	Silny prezes zarządu i silni wiceprezesi. Delegacja decyzji realizacyjnych do wiceprezesów.	Znakomite
Wyniki badania[1]: Hipoteza 1.1. W warunkach szybkich zmian otoczenia, im bardziej kompletne analizy towarzyszą procesowi podejmowania decyzji, tym lepsze wyniki. Hipoteza 1.2. W warunkach szybkich zmian otoczenia, im szerzej zakrojone poszukiwanie alternatyw strategicznych, tym lepsze wyniki.					

Źródło: [2, s. 816–834].

[1] Autorki badania sformułowały w swoim artykule 10 hipotez. Dla zachowania klarowności relacji między analizą i hipotezami w niniejszym artykule zostały przedstawione tylko dwie z nich.

3. **Replikacja.** Replikacja w badaniach studiów przypadków to sposób analizy polegający na tym, że badacz identyfikuje zależność między zmienną wyjaśnianą (np. wynik „znakomity" w przypadku 4 i szeroki zakres poszukiwań alternatywnych decyzji) w jednym przypadku i poszukuje takiej samej zależności w innych przypadkach. Przypadek 3 w tabeli 1 (wynik „poprawiające się" w przypadku 3 i szeroki zakres poszukiwań alternatywnych decyzji) stanowi replikację literalną (*literal replication*) przypadku 4, a przypadki 1 i 2 (wyniki „słabe" „ograniczony zakres poszukiwań alternatywnych decyzji") stanowią replikację teoretyczną (*theoretical replication*) zależności między „wynikiem" i „zakresem poszukiwania alternatywnych decyzji" przypadku 4. Gdyby obserwacji było wystarczająco dużo i ich wielkości były liczbowe, to wtedy możliwe byłoby zastosowanie ilościowej analizy danych (statystycznego testowania hipotez np. za pomocą regresji lub analizy wariancji). Ponieważ dane w tabeli 1 nie spełniają tych warunków, możliwa jest tylko replikacja.
   Jeśli w analizie w tabeli 1 tym samym wartościom zmiennych wyjaśniających, np. „szeroki zakres poszukiwania alternatywnych decyzji", towarzyszyłyby zarówno „dobre", jak i „słabe" wyniki, to byłoby to dla badacza sygnałem tego, że „szeroki zakres poszukiwania alternatywnych decyzji" nie wpływa pozytywnie na „wyniki" i trzeba poszukiwać innych kategorii wyjaśniających „wyniki".
4. **Triangulacja.** W tabeli 1 widać, że pojęcia opisujące wyniki („znakomite" lub „poprawiające się", „średnie" „pogarszające się") zostały skonstruowane przez autorki badania z trzech różnych źródeł informacji: 1) liczba zamówień oferty firmy (dane z dokumentów badanych firm); 2) ocenę skuteczności decyzji przez prezesa zarządu na skali 1–10 (dane z kwestionariuszy wypełnianych przez prezesów badanych firm); 3) sprzedaż i rentowność (dane z kwestionariuszy). Należy oczekiwać (chociaż autorki nie wspominają o tym w swoim artykule), że wartości pozostałych zmiennych badania[2], np. „wąski" lub „szeroki" zakres analiz, zostały określone na podstawie różnych źródeł danych (np.: wywiady z uczestnikami badanych procesów podejmowania decyzji, kwestionariusz(e) z pytaniami zamkniętymi, dokumenty firmowe). Jeśli dane z różnych źródeł potwierdzają te same wartości poszczególnych zmiennych w poszczególnych kolumnach, to zwiększa to wiarygodność (zmniejsza subiektywizm wynikający np. z opisów i ocen faktów przez respondentów sondaży i wywiadów) pomiarów, i w efekcie wiarygodność wyników badania (tutaj: hipotez sformułowanych na podstawie analizy z tabeli 1). Oprócz

[2] Z punktu widzenia typów skal pomiarowych wartości zmiennych wyjaśniających (zakres poszukiwań alternatywnych decyzji – „wąski", „szeroki", sposób określania celu „reaktywny" i „proaktywny" oraz władza i realizacja decyzji – „silny prezes zarządu i słabi wiceprezesi", „silny prezes zarządu i silni wiceprezesi") to skale nominalne, a wartości zmiennej wyjaśnianej (wyniki „znakomite", „poprawiające się", „średnie" „pogarszające się") to skala porządkowa.

triangulacji w zakresie źródeł danych jest stosowana (niewidoczna w tabeli 1) triangulacja badaczy, która polega na tym, że np. dwaj badacze niezależnie od siebie identyfikują zależności między kategoriami (a także same kategorie) na podstawie danych opisujących poszczególne przypadki. Celem triangulacji jest eliminacja subiektywności analizy danych.

5. **Źródła zmiennych wyjaśnianych i wyjaśniających.** W nagłówkach w tabeli 1 znajdują się nazwy zmiennej wyjaśnianej i czterech zmiennych wyjaśniających. Ich źródłem są tutaj poprzednie badania przeprowadzone przez innych autorów. Realizowana jest tutaj zasada metodologiczna polegająca na tym, żeby wcześniejsze badania traktować jako źródło kategorii wykorzystywanych w danym badaniu (chociaż na podstawie przeprowadzonego badania pojęcia mogą być także zmienione), ale hipotezy z tych wcześniejszych badań traktować jako niezadowalające lub wymagające modyfikacji [6, s. 533]. Ta zasada jest zgodna z zaleceniem metodologicznym B. Glasera i A. Straussa sugerującym, żeby badacz traktował wcześniejsze badania problemu w taki sposób, żeby ich wyniki nie powodowały rutynowego, stereotypowego rozumienia badanego problemu w kolejnym badaniu [9, za: 8; 21]. K. Eisenhart sugeruje [6, s. 533], że w badaniach studiów przypadków nie należy traktować hipotez z wcześniejszych badań jako zadowalających (i konstruować nowe), natomiast pojęcia z wcześniejszych badań można traktować jako zadowalające i korzystać z nich w nowych projektach badań (tak jak w tabeli 1), chociaż celem badań przypadków może być także poszukiwanie nowych pojęć. Skądinąd wiemy, że w tradycyjnie rozumianych badaniach eksploracyjnych (czy to literaturowych, czy własnych badaniach jakościowych) badacze poszukują zarówno pojęć, jak i hipotez. Zalecenie, żeby unikać rutynowego rozumienia problemów badawczych jest ważne w każdym badaniu eksploracyjnym, nie tylko w eksploracyjnym badaniu studiów przypadków.
6. **Wynik badania.** Wynikiem badania, którego dotyczy analiza w tabeli 1, są dwie hipotezy przedstawiające zależności przyczynowo-skutkowe między zmienną wyjaśnianą i zmiennymi wyjaśniającymi. (Autorki badania sformułowały w swoim artykule 10 hipotez, ale dla zachowania klarowności zależności między analizą i hipotezami w tabeli 2 w niniejszym artykule zostały przedstawione tylko dwie z nich). Z punktu widzenia typów pytań badawczych przedstawione badanie jest badaniem eksploracyjnym. Badania eksploracyjne (*exploratory studies*) [11, s. 5–6; 10, s. 133–134] to badania wyznaczone przez pytania o ogólnej formule: jakie zmienne mają znaczenie w kształtowaniu się jakiegoś zjawiska lub działają na inne zmienne. Typowe przykłady takich pytań to: jakie zmienne opisują zjawisko X, jakie zmienne determinują zjawisko X, jakie są efekty zjawiska X. Wynikiem badań eksploracyjnych jest zbiór zmiennych i zależności między nimi w formie hipotez, które badacz uważa za warte sprawdzenia w dalszych badaniach.

Autorki analiz przedstawionych w tabeli 1 porównały w swoim artykule proponowane przez siebie hipotezy z hipotezami z wcześniejszych badań. Podobieństwa do hipotez z wcześniejszych badań (dotyczących podejmowania decyzji w stresie) wyjaśniły podobieństwem sytuacji badanych podmiotów. Brak podobieństwa do hipotez z wcześniejszych badań dotyczących podejmowana decyzji w branży drzewnej wyjaśniły różnicami w metodach badania oraz odmiennościami badanych branż.

Zasada konfrontacji wyników własnego badania (w tym przypadku: hipotez) z wynikami wcześniejszych badań (wcześniejszych badań przypadków, wcześniejszych wyników sprawdzania hipotez), dotyczących badanego problemu, oraz określenie, czy uzyskane wyniki hipotezy potwierdzają, zaprzeczają czy wnoszą nowe elementy (pojęcia, relacje) do dotychczasowej wiedzy o danym problemie, jest ogólną zasadą realizacji projektów badawczych (nie dotyczy wyłącznie badania studiów przypadków). Jeśli hipotezy (wyniki badania studiów przypadków) są sprzeczne z wynikami poprzednich badań, to może to oznaczać, że: 1) wyniki badania mogą być błędne (np. ze względu na naruszenie zasad metodologicznych prowadzenia badania mogą dotyczyć powierzchownych relacji); 2) hipotezy mogą dotyczyć specyficznej (zbadanej) grupy przypadków lub specyficznej populacji (np. branży); 3) w badaniach użyto odmiennych metod pomiaru i/lub analizy danych; 4) wyniki wcześniejszych badań danego problemu są błędne. Niezależnie od tego, czy hipotezy w kolejnym badaniu są podobne do poprzednich, czy nie, potrzebne jest poszukiwanie w dalszych badaniach nowych zmiennych, za pomocą których można lepiej niż dotychczas wyjaśnić dane zjawisko (jest to ogólne zadanie dla każdego badacza w każdej dyscyplinie nauki, niezależnie od stosowanych metod).

Zagrożeniem dla jakości wyników badań studiów przypadków jest to, że ponieważ są realizowane na małej ilości obserwacji (np. cztery przypadki w tabeli 1) w wąskiej populacji (np. firmy komputerowe w tabeli 1), to:

a) badacz nie jest w stanie rozróżnić, które z ustalonych przez niego zależności (hipotez) dotyczą wąskiej grupy analizowanych przypadków, które dotyczą badanej populacji (np. branży, z które wybrał przypadki), a które dotyczą przedsiębiorstw w wielu lub we wszystkich populacjach (np. innych branżach), i wobec tego
b) badacz powinien brać pod uwagę to, że wyniki jego badania (hipotezy) mogą nie mówić nic o badanych procesach w innych populacjach (tutaj: poza firmami komputerowymi).

Podsumowując komentarze do tabeli 1, można powiedzieć, że pogląd ograniczający stosowanie badań studiów przypadków do badań eksploracyjnych jest następujący: z powodu braku możliwości testowania hipotez (np. za pomocą regresji lub analizy wariancji), badania studiów przypadków powinny być stosowane wyłącznie jako badania eksploracyjne (taki pogląd reprezentuje K. Eisenhart). Wynikiem badań

eksploracyjnych mogą być jedynie testowalne (tj. możliwe do potwierdzenia lub braku ich potwierdzenia za pomocą statystycznego testowania hipotez) hipotezy, które czekają na testy w badaniach empirycznych z wykorzystaniem ilościowej analizy danych (np. regresji lub analizy wariancji).

Rozumienie badania studiów przypadków jako badań eksploracyjnych jest związane z tzw. teorią ugruntowaną, tj. próbami wyprowadzania przez badaczy teorii (hipotez) z analizy w danych obserwacyjnych [1, s. 322].

W tym miejscu należy przypomnieć, że badania studiów przypadków nie są jedynym możliwym źródłem hipotez. Hipotezy do badań empirycznych mogą być konstruowane także w oparciu o: 1) studia literaturowe – hipotezy oraz zawarte w nich pojęcia (wraz z ich definicjami operacyjnymi) są wynikiem przeglądów literatury (hipotez, które zostały przetestowane we wcześniejszych badaniach empirycznych lub zostały sformułowane i nie zostały sprawdzone empirycznie) dotyczącej danego problemu; 2) pojedyncze obserwacje dotyczące zależności między podejmowanymi działaniami i ich domniemanymi efektami z praktyki gospodarczej, np. przykłady pojedynczych sukcesów biznesowych, np. autor badania empirycznego dotyczącego zależności między wydatkami sponsoringowymi i wynikami finansowymi sformułował hipotezę: „informacje o sponsorowaniu wydarzeń przez markę wpływa pozytywnie na postrzeganą jakość, unikalność, reputację producenta i zaangażowanie społeczne producenta" na podstawie pojedynczej informacji „42% kibiców wyścigów samochodowych NASCAR deklarowało, że zmienili markę produktu na markę, które sponsorowała te wyścigi [5, s. 1].

2. Badania studiów przypadków jako badania wyjaśniające

Drugie stanowisko metodologiczne w kwestii zdolności badania studiów przypadków do rozstrzygania problemów naukowych w zarządzaniu polega na uznaniu, że za pomocą tych badań można realizować nie tylko badania eksploracyjne (których wynikiem są hipotezy dotyczące zależności przyczynowo-skutkowych), lecz także badania wyjaśniające (w których sprawdza się takie hipotezy, chociaż bez zastosowania metod ilościowej analizy danych, np. regresji lub analizy wariancji) i opisowe (zastosowanie badania studiów w badaniach opisowych zostanie pominięte w niniejszym artykule) zarówno w odniesieniu procesów podejmowania decyzji w organizacjach, jak i na poziomie pojedynczych osób [11; 1, s. 76 i 129].

Badania wyjaśniające (*explanatory studies*) to badania wyznaczone przez pytania o ogólnej formule: w jaki sposób, dlaczego? Ich celem jest wyjaśnienie relacji przyczynowo-skutkowych, tj. wyjaśnienie wpływu zmiany wartości zmiennej

niezależnej na zmienną zależną (sprawdzenie hipotez dotyczących takiego wpływu). Są to badania, w których bada się zmianę jakiegoś zjawiska wywołaną przez zmianę wartości czynnika działającego na to zjawisko. Zmiany zmiennych zależnych mogą być następstwami interwencji powodowanych przez badacza, tak jak w eksperymencie laboratoryjnym, który jest metodą reaktywną, lub mogą być następstwem zmian występujących w naturalnym przebiegu, tj. takim, w którym proces jest badany bez możliwości wyizolowania go od jego otoczenia, kontekstu (badania studiów przypadków są metodą niereaktywną).

W obrębie tego poglądu specyficzne cechy badania studiów przypadków są oceniane z punktu widzenia trzech ogólnych zasad prowadzenia rzetelnych badań wyjaśniających: Rzetelne badania wyjaśniające to takie, w których badacz sprawdza trzy rzeczy: 1) współzmienność zmiennych wyjaśnianych (opisujących domniemany skutek) i wyjaśniających (opisujących domniemaną przyczynę); 2) następstwo czasowe między domniemaną przyczyną i domniemanym skutkiem oraz 3) fałszywość alternatywnych wyjaśnień (*rival explanations*) zachowania się zmiennych wyjaśnianych. Spełnianie tych zasad w badaniu empirycznym zmniejsza ryzyko, że wynikiem badania jest pozorna zależność przyczynowo-skutkowa. Te trzy zasady mogą być spełnione m.in. badaniach studiów przypadków, bez statystycznego testowania hipotez.

W tabeli 2, przedstawiającej schemat analizy w badaniu studiów przypadków podjętych w celu sprawdzenia hipotezy „działanie A wywołuje skutek C" (hipoteza jest tutaj punktem wyjścia w procesie badawczym, a nie jego wynikiem jak w badaniu eksploracyjnym), są widoczne specyficzne cechy badania studiów przypadków jako badania wyjaśniającego.

1. **Wybór przypadków i replikacja.** Przypadki zostały tak wybrane do badania, żeby zapewnić badaczowi możliwość sprawdzenia hipotezy „działanie A wywołuje skutek C" za pomocą replikacji literalnej (trzy przypadki replikujące literalnie hipotezę), teoretycznej (porównywalna liczba przypadków replikujących teoretycznie hipotezę) oraz przez kontrolę alternatywnego wyjaśnienia (*rival explanation*) badanej relacji (porównywalna liczba przypadków dotyczących alternatywnego wyjaśnienia uzyskania efektu C, sformułowanych w postaci drugiej hipotezy). Wybór alternatywnego wyjaśnienia badanej relacji, tj. alternatywnej przyczyny lub alternatywnych efektów, powinien być oparty na znajomości sytuacji problemowej w danej dyscyplinie w danym czasie. W tabeli 3 przedstawiono typy alternatywnych przyczyn zachowania się zmiennej wyjaśnianej w badaniach empirycznych. Przypuszczenia co do alternatywnych wyjaśnień powinny być zawierane w hipotezach poszczególnych badań (np. tak jak w tabeli 2: „przyczyna B wywołuje skutek C").

Na podstawie schematu przedstawionego w tabeli 2 można powiedzieć, że do sprawdzenia hipotezy za pomocą badania studiów przypadków potrzebnych jest nie mniej niż 6–9 przypadków.

Procedura replikacji i kontroli alternatywnych wyjaśnień wystąpienia domniemanych efektów jest sprawdzeniem hipotezy „działanie A wywołuje skutek C", chociaż nie tak precyzyjnym jak statystyczne testowanie hipotez (np. za pomocą regresji lub analizy wariancji). Z tego względu hipotezy, które mają być sprawdzane za pomocą replikacji, powinny być proste, np. wartości zmiennych opisujących przyczyny i skutki mogą być dwuwartościowe: przyczyna obecna – wartość = 1, przyczyna nieobecna – wartość 0, skutek obecny – wartość = 1, skutek nieobecny – wartość = 0.

Tabela 2. Replikacja (sprawdzanie hipotezy) w badaniu studiów przypadków

Hipoteza: działanie A wywołuje skutek C			Replikacje
	Wystąpienie domniemanej przyczyny A	Obecność domniemanego skutku C	
Przypadek 1	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C wysoka (np. = 1)	Przypadki 1, 2 i 3 replikacja literalna
Przypadek 2	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C wysoka (np. = 1)	
Przypadek 3	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C wysoka (np. = 1)	
Przypadek 4	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A niska (np. = 0)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	Przypadki 4, 5, 6, 7 replikacja teoretyczna
Przypadek 5	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A niska (np. = 0)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	
Przypadek 6	Wartość zmiennej opisującej przyczynę A niska (np. = 0)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	
Hipoteza (alternatywne wyjaśnienie zachowania wartości C): Przyczyna B wywołuje skutek C			
Przypadek 7	Wartość zmiennej opisującej przyczynę B wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	Przypadki 7, 8, 9 kontrola i wykluczenie alternatywnego wyjaśnienia występowania skutku C
Przypadek 8	Wartość zmiennej opisującej przyczynę B wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	
Przypadek 9	Wartość zmiennej opisującej przyczynę B wysoka (np. = 1)	Wartość zmiennej opisującej skutek C niska (np. = 0)	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [11, s. 48 i 112–113].

Tabela 3. Typy alternatywnych wyjaśnień zachowania się zmiennych wyjaśnianych w badaniach empirycznych

Typ alternatywnego wyjaśniania zachowania się zmiennej wyjaśniającej (domniemanego skutku domniemanych działań)	Przykłady
1. Inna przyczyna	Inne działanie niż działanie przedstawione w głównej hipotezie jest prawdziwą przyczyną uzyskania efektu
2. Współsprawstwo	Inne działanie niż działanie w głównej hipotezie było także przyczyną uzyskania efektu
3. Realizacja	Sposób realizacji działania, a nie cały proces działania (od poszukiwania pomysłu i planowania do kontroli), był przyczyną uzyskania efektu.
4. Alternatywna teoria	Inna teoria niż ta, na podstawie której sformułowano hipotezę, wyjaśnia lepiej sposób uzyskania efektu
5. Trendy społeczne lub otoczenie	Trendy społeczne lub zmiany w innych elementach otoczenia wpływają na uzyskanie efektu, a nie działanie przedstawione w hipotezie

Źródło: [11, s. 113].

Należy pamiętać, że replikacja to nie tylko potwierdzanie dopasowania danych obserwacyjnych do uprzednio sformułowanych hipotez w jednym badaniu studiów przypadków (tak jak to przedstawiono w tabeli 2), lecz także potwierdzanie (lub jego brak) wyników jednego badania w innym badaniu [11; 10]. Zwykle (szczególnie w naukach o zarządzaniu) pojedyncze badanie nie wyjaśnia ostatecznie danego problemu naukowego, tj. ani nie potwierdza hipotez z nim związanych, ani nie zaprzecza ostatecznie im. Żeby replikacja między badaniami była możliwa, każde badanie (zrealizowane w oparciu o dowolną metodę, nie tylko studia przypadków) musi być przejrzyste, tj. przedstawione tak, żeby inny badacz mógł (jeśli uzna problem za istotny) powtórzyć całą procedurę badawczą w kolejnym badaniu. Przejrzystość badania jest jedną z naczelnych zasad badań naukowych w ogóle (w tym badań studiów przypadków). Polega m.in. na tym, że dane dotyczące poszczególnych przypadków zostały zebrane wg tych samych, jasnych dla innych badaczy, procedur.

Jedną z podstaw przejrzystości analiz w badaniach studiów przypadków są ich bazy danych (są podstawą przejrzystości danych, które są analizowane w badaniu). Tabele 4 i 5 przedstawiają odpowiednio przykładowe konstrukcje baz danych w eksploracyjnych i wyjaśniających badaniach studiów przypadków.

Tabela 4 przedstawia konstrukcję bazy danych w eksploracyjnym badaniu studiów przypadków (którego celem jest konstrukcja pojęć i hipotez opisujących zależności przyczynowo-skutkowe między nimi) w oparciu o przejrzyste (tj. umożliwiające replikację) zasady zbierania informacji:

1. W nagłówkach poszczególnych kolumn widać, że pytania dotyczące poszczególnych kategorii są otwarte – ich wynikami (zapisanymi w poszczególnych wierszach) są słowa lub sformułowania, z których badacz utworzy pojęcia – domniemane

przyczyny (działania) i domniemane skutki, które zostaną zawarte w hipotezach. Przykładowym wynikiem jest hipoteza „A wpływa pozytywnie na C".

2. Triangulacja danych, czyli sprawdzanie, czy pojęcia uzyskane z jednego źródła (np. z wywiadu) są potwierdzane przez inne źródła (np. dokumenty). Triangulacja jest sposobem na redukcję subiektywizmu (którego źródłem jest retrospekcja) pojęć i domniemanych zależności (hipotez), które będą wynikami tego badania.

Tabela 4. Baza danych w eksploracyjnym badaniu studiów przypadków

	Porządek czasowy działań: co było najpierw, co potem, jakie były etapy procesu?	Wyjaśnienie przebiegu działań: jakie były cele/intencje/ motywacje/aktorzy poszczególnych działań?	Jaki był wynik przeprowadzenia zmiany (pozytywny czy negatywny)?	Jakie były przyczyny osiągnięcia (braku) zamierzonego wyniku?
Kol. 1	Kol. 2	Kol. 3	Kol. 4	Kol. 5
Przypadek 1: nazwa				
Obserwacja rzeczywistych zachowań aktorów badanego zjawiska: Obserwacja 1 (data, miejsce) Obserwacja 2 (data miejsce) (...)				
Wywiad (pytania otwarte Informator 1 (cytaty) Informator 2 (cytaty) (...)				
Dokumenty: Dokument 1 Dokument 2 (...)				
Kwestionariusz Respondent 1 Respondent 2				
Przypadek 2: nazwa (...)				
Wynik badania: Hipoteza: A wpływa pozytywnie na C				

Źródło: opracowanie własne.

3. Zbieranie dwóch rodzajów informacji: a) informacji o przebiegu zdarzeń/zmian/działań (mogą pochodzić np. z obserwacji) w czasie oraz b) informacji wyjaśniających przebieg zdarzeń za pomocą przedstawienia celów i motywacji towarzyszących

tym zdarzeniom (zwykle z wywiadów z wykorzystaniem pytań otwartych). Zbieranie tej drugiej grupy danych opiera się na założeniu, że uczestnicy badanych zdarzeń rozumieją występujące w nich zależności przyczynowo-skutkowe w stopniu podobnym do rozumienia tych zmian przez badacza (autor niniejszego artykułu nie rozstrzyga, czy takie założenie jest słuszne).

W tabeli 5 konstrukcję bazy danych w badaniu wyjaśniającym, którego celem jest sprawdzenie hipotezy: „działanie A wpływa na uzyskanie wyniku B" w oparciu o przejrzyste (replikowalne w innych badaniach) zasady zbierania informacji. Widoczne są w niej następujące zasady przejrzystego zbierania informacji:

1. W nagłówkach poszczególnych kolumn widać: a) gotowe kategorie pochodzące z hipotez: przyczyny A, alternatywnej przyczyny B i skutku C (ustalone na podstawie wcześniejszych badań eksploracyjnych, tj. badań literaturowych i/lub własnych badań jakościowych, tak jak w tabeli 4) i b) dane w postaci wartości zmiennych opisujących kategorie A, B i C.

Tabela 5. Baza danych w badaniu wyjaśniającym badaniu studiów przypadków

Hipoteza: działanie A wpływa na uzyskanie skutku C Hipoteza (alternatywne wyjaśnienie uzyskania skutku C): inna przyczyna B wpływa na uzyskanie wyniku C				
	Porządek czasowy działań: co było najpierw, co potem, jakie były etapy procesu?	Wynik działania C	Domniemana przyczyna A	Domniemana przyczyna B
Kol. 1	Kol. 2	Kol. 3	Kol. 4	Kol. 5
Przypadek 1: nazwa				
Obserwacja rzeczywistych zachowań aktorów Obserwacja 1 (data, miejsce) Obserwacja 2 (data miejsce)				
Wywiad (pytania otwarte): 1) jaki był przebieg zdarzeń? 2) dlaczego tak było? Informator 1 (cytaty) Informator 2 (cytaty)				
Dokumenty Dokument 1 Dokument 2				
Kwestionariusz Respondent 1 Respondent 2				
Przypadek 2: nazwa (...)				

Źródło: opracowanie własne.

2. W konstrukcji bazy danych jest widoczna zasada triangulacji danych, tj. pozyskiwanie danych o wartościach zmiennych (przyczyny A, B i skutku C) z różnych źródeł. Triangulacja danych jest sposobem na redukcję subiektywizmu pomiaru wartości badanych zmiennych.
3. W nagłówku kolumny 2 (porządek czasowy działań: co było najpierw, co potem jakie były etapy procesu?) widać, że w studiach przypadków: a) dane są zorganizowane i analizowane w porządku chronologicznym oraz b) badacz próbuje ustalić odpowiedzi na pytanie, „dlaczego" następstwo zdarzeń było takie, a nie inne. Badanie czasowego porządku zdarzeń jest związane z tym, że: a) otwarte pytania zadawane w wywiadach powinny być tak skonstruowane, żeby w odpowiedziach został ujawnione następstwo czasowe badanych zdarzeń (domniemanych przyczyn i domniemanych skutków); b) badacz może badać przypadki (tj. formułować hipotezy w badaniach eksploracyjnych lub sprawdzać hipotezy w badaniach wyjaśniających) jako łańcuchy zależności zawierające skutki pośrednie, które są przyczynami efektów ostatecznych (przyczyna pierwotna->skutek pośredni 1 = przyczyna 1 -> skutek ostateczny/ostateczny wynik działania), a nie tylko pojedyncze zależności (przyczyna –> ostateczny skutek); c) badacz może badać, czy określona relacja przyczynowo-skutkowa występuje w krótkim czasie, a nie występuje w długim czasie lub na odwrót; d) jeśli badacz ustali wskaźnik (lub wskaźniki) skutku lub skutków do obserwacji w analizowanym czasie, to może analizować szeregi czasowe tych wskaźników i ustalać ich przyczyny w postaci zdarzeń, które na nie wpływają; e) badacz może badać, czy badane przyczyny (np. reformy, wprowadzone zmiany) wywołują, oprócz skutków zamierzonych i/lub pożądanych, także skutki niezamierzone i/lub niepożądane.

Z punktu widzenia przejrzystości badania badacz powinien przedstawić także instrumenty, za pomocą których zebrał dane. Te instrumenty to kwestionariusze wywiadów i sondaży, tabele z danymi z dokumentów (wraz z podaniem źródeł) oraz zapisy obserwacji. Instrumenty stosowane do zbierania danych w poszczególnych przypadkach powinny być takie same.

3. Badania pojedynczych przypadków jako badania wyjaśniające

D.T. Campbell [4, s. 409–429; 3, s. 178–193, za: 11, s. 26–27 i 124] w swoim badaniu pojedynczego przypadku (*single-case research*) sprawdził hipotezę: „Wprowadzenie ograniczeń prędkości w ruchu samochodowym zmniejsza liczbę ofiar wypadków drogowych". Autor tego badania zebrał dane o liczbie wypadków drogowych w stanie Connecticut w okresie 7 lat. Wskazywały one, że liczba ofiar wypadków drogowych zmniejszyła się w pierwszym roku po wprowadzeniu ograniczenia prędkości do 55 mil

na godzinę, natomiast w kolejnych latach wykazywała nieregularne fluktuacje. Autor przedstawił swoje obserwacje w formie siedmioletnich szeregów czasowych liczby ofiar wypadków obejmujących okres przed wprowadzeniem ograniczenia prędkości i po nim (zrealizował zasadę kontroli następstwa czasowego między domniemaną przyczyną i domniemanym skutkiem). Na przedstawionym przez autora tego badania wykresie szeregu czasowego liczby wypadków był widoczny „gołym okiem" (bez analizy statystycznej) spadek w pierwszym roku oraz wahania trendu w kolejnych latach. W konkluzji autor napisał, że zebrane przez niego dane nie potwierdziły hipotezy sformułowanej przed zebraniem danych empirycznych, i tym samym potwierdziły hipotezę alternatywną: „wprowadzenie ograniczeń prędkości w ruchu samochodowym nie wywołuje efektu w postaci spadku liczby ofiar wypadków drogowych".

Badanie D.T. Campbella ilustruje kilka ważnych aspektów posługiwania się metodą badania przypadków:

1. Analizowane dane mogą być szeregami czasowymi wartości pojedynczych wskaźników (tutaj: liczby wypadków drogowych) opisujących domniemane skutki działań. Kierunki zmian szeregów czasowych (wzrost, spadek, nieregularna fluktuacja) mogą być analizowane bez narzędzi ilościowej analizy danych.
2. Analiza szeregu czasowego w krótszym okresie (tutaj: 1 rok) może dać przeciwne wyniki niż analiza w dłuższym okresie (tutaj 7 lat). Wybór okresu obserwacji danych empirycznych ma wpływ na wyniki sprawdzania hipotez w badaniu wyjaśniającym (także na konstrukcję hipotez w badaniu eksploracyjnym).
3. Autor wykorzystał w badaniu tylko jedno źródło danych (dane historyczne o liczbie ofiar wypadków), więc nie spełnił zasady triangulacji (bo analizowane dane nie były zagrożone subiektywnością opisów i ocen opartych na retrospekcji).
4. Przedmiotem badania studiów przypadków mogą być także (oprócz procesów decyzyjnych w konsumentów i przedsiębiorstw) reformy społeczne (traktowane jako eksperymenty) i ich (oczekiwane) skutki lub ich brak.
5. W wyjaśniających badaniach szeregów czasowych wartości zjawisk uznanych za efekty hipotezami są przypuszczenia dotyczące przyczyn wzrostu, spadku, braku regularności wartości wskaźników opisujących te efekty. Hipotezami przedstawiającymi alternatywne wyjaśnienia efektów są hipotezy dotyczące: a) innych efektów analizowanych przyczyn (np. działań, reform) lub b) innych przyczyn, które działają na szereg czasowy wartości zjawisk uznanych za efekty. W przedstawionym powyżej badaniu D.T. Campbell nie przedstawił takiej hipotezy. Należy pamiętać, że „hipoteza alternatywna" (hipoteza H_1, przeciwna do hipotezy zerowej H_0, skonstruowana w oparciu o teorię sprawdzania hipotez statystycznych) i „hipoteza przedstawiająca alternatywne wyjaśnienie badanej relacji" w badaniach studiów przypadków (hipoteza sformułowana w oparciu o znajomość przedmiotu badań, odzwierciedlająca np. alternatywne teorie/wyjaśnienia tego samego problemu lub spory badaczy dotyczące wyjaśniania danego problemu), to nie to samo.

Oczywiście, wszystkie zasady realizacji pojedynczych studiów przypadków (*single--case study*) mogą być realizowane w badaniach wielu studiów przypadków. Badanie pojedynczego przypadku jest tylko szczególnym przypadkiem badań studiów przypadków.

Podsumowanie: dwa rozumienia badań studiów przypadków w kontekście zasad projektowania i realizacji badań wyjaśniających

W niniejszym artykule przedstawiono dwa stanowiska metodologiczne dotyczące oceny zdolności badania studiów przypadków do rozwiązywania problemów naukowych w naukach o zarządzaniu.

Pierwsze z nich, reprezentowane przez K. Eisenhart, jest następujące: ponieważ bazy danych w badaniach studiów przypadków nie spełniają wymogów statystycznego testowania hipotez (np. za pomocą analizy wariancji lub regresji), to badania studiów przypadków mogą być wyłącznie badaniami eksploracyjnymi.

Drugie stanowisko, reprezentowane przez R.K. Yin, jest następujące: ponieważ w badaniach studiów przypadków można stosować zasady badań wyjaśniających, tj. sprawdzanie współzmienności, następstwa czasowego domniemanej przyczyny i domniemanego skutku oraz kontrolę alternatywnych wyjaśnień badanych skutków, to te badania mogą być także badaniami wyjaśniającymi, mimo braku możliwości statystycznego testowania hipotez. Te zasady są możliwe do zastosowania nawet w badaniu pojedynczego przypadku. Sprawdzanie hipotez nie musi polegać na ich statystycznym testowaniu.

Jeśli do zbadania danego problemu typu wyjaśniającego (tj. sprawdzania hipotez dotyczących zależności przyczynowo-skutkowych) nie ma dostępnych tylu takich przypadków i danych, żeby badane zależności testować statystycznie, to można się posłużyć badaniem studiów przypadków. Wyniki analiz są mniej precyzyjne niż wyniki statystycznego testowania hipotez, ale mogą dać wartościowe wyniki, jeśli zostaną spełnione ogólne zasady metodologiczne badania wyjaśniającego i replikacji.

Bibliografia

[1] Babbie E., *Podstawy badań społecznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

[2] Bourgeois L.J., III., Eisenhardt K.M., *Strategic Decision Processes In High Velocity Environments*, "Management Science" 1988, Vol. 34, Iss. 7, pp. 816–834.

[3] Campbell D.T., *Degrees of freedom and case study*, "Comparative political studies" 1975, No. 8.

[4] Campbell D.T., *Reforms as experiments*, "American Psychologist" 1969, No. 24.

[5] Dean D.W., *Brand Endorsement, Popularity and Event Sponsorship as Advertising Cues Affecting Consumer Pre-Purchase Attitudes*, "Journal of Advertising Fall" 1999, Vol. 28, Iss. 3.

[6] Eisenhardt K.M., *Building Theories From Case Study Research. Academy of Management*, "The Academy of Management Review", October 1989, Vol. 14, No. 4.

[7] Eisenhardt K.M., Graebner M.E., *Theory building from cases: opportunities and challenges*, "Academy of Management Journal" 2007, Vol. 50 (1).

[8] Fisher E., Otnes C.C., *Breaking new ground: developing grounded theories in marketing and consumer behavior*, Handbook of qualitative research methods in marketing, ed. W. Belk, Edward Elgar, Cheltenham 2006.

[9] Glaser B., Strauss A., *The discovery of grounded theory*, Aldine, Chicago 1967.

[10] Saunders M., Lewis Ph., Thornhill A., *Research Methods for Business Students*, Prentice Hall, Financial Times, London 2007.

[11] Yin R.K., *Case study research. Design and methods*, 3rd edition, Sage Publications, Thousand Oaks 2003.

BADANIA STUDIÓW PRZYPADKÓW A EKSPLORACJA I WYJAŚNIANIE W NAUKACH O ZARZĄDZANIU

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości i ograniczeń badań studiów przypadków (*case study research*) w projektach badań empirycznych w naukach o zarządzaniu.

Metoda analizy polega na zestawieniu dwóch poglądów metodologicznych dotyczących przydatności badań studiów przypadków w rozwijaniu wiedzy o zarządzaniu: 1) badania studiów przypadków mogą być jedynie badaniami eksploracyjnymi (jest to pogląd oparty na ocenie badań studiów przypadków z punktu widzenia statystycznego testowania hipotez) oraz 2) badania studiów przypadków mogą być także badaniami wyjaśniającymi (jest to pogląd oparty na ocenie badań studiów przypadków z punktu widzenia zasad rzetelności badań wyjaśniających).

Wynikiem przeprowadzonej analizy jest przedstawienie badań studiów przypadków (*case study research*) jako rygorystycznej metody badawczej wraz ze szczegółowymi zasadami jej realizacji w projektach badawczych.

Słowa kluczowe: badania studiów przypadków, metodologia, badania eksploracyjne, badania wyjaśniające, nauki o zarządzaniu

CASE STUDY RESEARCH: EXPLORATORY AND EXPLANATORY RESEARCH IN MANAGEMENT SCIENCE

Abstract

Goal of the article is to present the possibilities and limitations of case study research in empirical research projects in management science.
Method of the investigation involves confrontation of two views (methodological standpoints) concerning the ability of case study research to develop the knowledge about management: 1) case study research can be used as explanatory studies only (the view is based on the evaluation of case study research from the point of view of statistical hypotheses testing) and 2) case study research can be used as both exploratory and explanatory studies (the view is based on the evaluation of case study research from the point of view principles of internal validity of explanatory research).
The result of investigation is a presentation of case study research as an rigorous scientific method together with its detailed principles.
Author of the article hopes that the text can contribute to the clarification of the particular principles of the case study research and to increase the amount of research projects using it rigorously in management science.

Key words: case study research, methodology, exploratory research, explanatory research, management sciences