

# Dlaczego psychologowie niezbędną jest znajomość metodologii?

## 1. Różne rozumienia metodologii

**Psychologia jest nauką, i to nauką empiryczną.** To na pozór banalne stwierdzenie ma jednak poważne konsekwencje i dla samej psychologii jako dyscypliny naukowej, i dla tych, którzy chcą ją twórczo uprawiać i rozbudowywać. Jak napisał Frank L. Schmidt (1995, s. 25):

**Głównym celem każdej dyscypliny naukowej jest rozwijanie teorii.** Dobra teoria jest po prostu dobrym wyjaśnieniem procesów, które faktycznie zachodzą w zjawisku. [...] Jednak aby budować teorię, należy najpierw poznać pewne podstawowe związki, jak np. empiryczne związki między zmiennymi. Związki te są cegiełkami, z których wznosi się gmach teorii. [...] Teorie są przyczynowymi wyjaśnieniami. **Celem każdej dyscypliny naukowej jest wyjaśnienie, a wyjaśnienia zawsze są przyczynowe** (wyróż. – J.B.).

Wychodząc od dobrej teorii empirycznej, rozbudowujemy jej instrumentarium: wprowadzając całkiem nowe metody, ale też zastępując przestarzałe wersje metody nowymi, bardziej precyzyjnymi i proponując nowe systemy interpretacyjne uzyskiwanych, za pomocą różnorodnych metod, wyników badawczych.

Zacznijmy jednak od początku, od tego, jaki sens nadaje się terminowi „nauka”.

Otóż mówiąc „nauka”, mamy na myśli **dwa sensy** tego terminu (Ajdukiewicz, 1965a, s. 173):

termin „nauka” bywa dwojako rozumiany. Przy jednym jego rozumieniu nauka to tyle, co rzemiosło

uczonych, czyli ogół czynności wykonywanych przez uczonych jako takich. Przy drugim rozumieniu terminu „nauka” określa się nim wytwór tych czynności, a więc system twierdzeń, do których uznania doszli uczeni w swym dążeniu do poznania rzeczywistości

Podobnie rozróżnia dwa sensy terminu „nauka” Jerzy Kmita (1976, s. 93), pisząc:

istnieją, jak wiadomo, dwa podstawowe – dla rozważań teoriopoznawczych – sposoby pojmowania terminu: „nauka”. Z jednej bowiem strony odnoszony jest on do określonego systemu czynności badawczych, z drugiej zaś strony stosuje się go do odpowiedniego zbioru założeń badań naukowych oraz ich rezultatów wyrażonych w postaci zdań.

W pierwszym przypadku Kmita mówi o „praktyce badawczej”, natomiast w drugim pozostaje przy terminie „nauka”.

**Nauka, dwojako rozumiana, jest przedmiotem zainteresowań metodologii.**

Metodologia zaś dzieli się na (Ajdukiewicz, 1965a, s. 174; Topolski, 1984, s. 14):

- ▶ **metodologię ogólną** – która traktuje o prawidłowościach rządzących procesem poznawczym, wspólnych dla wszystkich nauk (np. klasyfikowanie, definiowanie, wnioskowanie, wyjaśnianie itp.);
- ▶ **metodologię szczegółową** (metodologie szczegółowe) – która dotyczy danej dyscypliny naukowej i zajmuje się charakterystycznymi

## ► Wprowadzenie. Dlaczego psychologowi niezbędna jest znajomość metodologii?

dla niej procedurami poznawczymi (np. planowanie eksperymentów w psychologii czy budowa testów psychologicznych).

Badania nad działaniami poznawczymi (Nowak L., 1977, s. 29) mogą być prowadzone w dwojaki sposób (Topolski, 1984, s. 14; Nowak S., 1985/2006, s. 23; Kamiński, 1992, s. 43; Such i Szcześniak, 2006, s. 33):

1. Można dokonywać rekonstrukcji i opisu rzeczywistego postępowania badawczego osób zajmujących się nauką (tu: psychologów) i wówczas będziemy mówili o metodologii opisowej. Tak też pojmuję zakres zadań adresowanych do metodologii Leszek Nowak (1977, s. 29):

traktuje ona [metodologia – J. B.] o tym, w jaki sposób typowy uczestnik procesu poznawczego realizuje swoje cele. A zatem – jakie środki stosuje, aby cele te osiągnąć. Rekonstrukcja i hierarchizacja tych celów oraz analiza tych środków (metod postępowania, procedur poznawczych) stanowi zadanie teorii działań poznawczych albo inaczej metodologii nauk. Mówiąc dokładniej, idzie tu o metodologię nauk empirycznych.

Tak rozumiana metodologia to **metodologia opisowa**.

2. Można też wskazywać badaczom, jak powinni postępować, aby zminimalizować błędy i zmaksymalizować cele badawcze. Można zatem pojmować metodologię, tak jak to czynią K. Ajdukiewicz (1965a, s. 175), J. Topolski (1984, s. 14), S. Nowak (1985/2006, s. 24), J. Such i M. Szcześniak (2006, s. 33). Na przykład socjolog S. Nowak (1985/2006, s. 24) tak formułuje zadania dla metodologii:

o tym, jak te czynności [badawcze – J. B.] realizować w sposób poprawny, mówią te reguły metodologiczne, których zasadność uznajemy. Kiedy reguły te stosujemy jako kryteria oceny nauki istniejącej lub jako normy własnego postępowania badawczego i wzorce pożądanego kształtu jego wytworów, przechodzimy na teren metodologii pojmowanej w sposób normatywny. Tak uprawiana metodologia jest też nauką praktyczną, reguły jej mówią bowiem, jak w poszczególnych przypadkach należy postępować, aby zrealizować określone – etapowe czy bardziej ogólne – cele procesu badawczego.

Tak rozumiana metodologia to **metodologia normatywna**.

Można z kolei zadać pytanie o źródła owych norm postępowania badawczego, które będzie

poprawne<sup>1</sup> z metodologicznego punktu widzenia. Udziela na nie odpowiedzi cytowany już Kazimierz Ajdukiewicz (tamże, s. 175):

Normy poprawności procedury naukowej, które formułuje metodologia, nie są przez nią z góry dyktowane uczonym specjalistom. Normy te wyczytuje metodologia z praktyki specjalistów, którzy pewne pociągnięcia w robocie naukowej aprobują, a inne dezaprobuje, odrzucając je jako nieudane. Lecz specjaliści, oceniając własne i cudze postępowanie naukowe, osądzają je w sposób zgodny z tymi normami, ale nie uświadamiają ich sobie na tyle wyraźnie, aby mogli z nich w sformułowaniu słownym zdać sprawę. Inaczej mówiąc, uczeni specjaliści mają wyrobione przez praktykę sumienie naukowe, ale nie zawsze zdają sobie wyraźnie sprawę z zasad, które głosem tego sumienia kierują. **Skodyfikowanie zasad tego naukowego sumienia jest zadaniem metodologii** (wyróż. – J.B.).

Chciałbym w tej wypowiedzi wybitnego filozofa i logika zaakcentować jedno określenie, a mianowicie: „naukowe sumienie”. Tak bowiem jak nieetyczne jest złe traktowanie przez psychologa-klinicystę powierzonego jego opiece terapeutycznej pacjenta, tak też nieetyczne jest prowadzenie badania naukowego bez gruntownej znajomości zasad regulujących to postępowanie badawcze. Po 30 latach od daty publikacji *Logiki pragmatycznej* do analogicznego stanowiska w kwestii ważności zasad metodologicznych doszedł psycholog Robert Rosenthal (1994), który też powiązał etyczność postępowania badacza z metodologiczną jakością prowadzonych przez niego badań: „zła nauka przyczynia się do złej etyki”.

I jeszcze jeden podział. Wyróżnia się (Nowak, L., 1977, s. 29):

- **metodologię nauk empirycznych** (psychologii, pedagogiki, fizyki, biologii, chemii itp.);
- **metodologię nauk formalnych** (matematyki, logiki).

W niniejszym podręczniku metodologia będzie rozumiana jako:

- **metodologia szczegółowa** – bo dotycząca jednej dyscypliny, psychologii (albo jednej grupy dyscyplin – nauk społecznych: psychologii, socjologii, pedagogiki);

<sup>1</sup> „Metodologia nazywa mianowicie poprawnym w danej nauce takie postępowanie, które przyczynia się do osiągnięcia jej zadania, zaś niepoprawnym takie, które osiągnięciu tego zadania nie służy, a tym bardziej takie, które temu zadaniu przeszkadza” (Ajdukiewicz, 1965a, s. 175).

- ▶ **metodologia normatywna** – jest to podręcznik, który ma kształtować świadomość metodologiczną kandydatów na badaczy (czy młodych badaczy), czyli wskazywać wzorcowe rozwiązania warsztatowe, których akceptacja i przyswojenie (internalizacja) pozwolą im na uniknięcie błędów w prowadzonych badaniach empirycznych;
- ▶ **metodologia nauk empirycznych** – bo psychologia jest nauką empiryczną.

W niniejszym podręczniku będę posługiwał się pierwszym rozumieniem terminu „nauka” (w sensie Kmitowej „praktyki badawczej”). Interesować mnie zatem będą **osobliwości procesu badawczego w psychologii**.

## 2. Dwa cele nauczania metodologii

Czemu służy wiedza z zakresu metodologii badań psychologicznych? Na to pytanie można, jak sądzę, udzielić dwóch uzupełniających się odpowiedzi.

Po pierwsze, psychologowi (także studentowi psychologii) metodologia niezbędna jest do zrozumienia naukowych tekstów i procedur, z którymi zapoznaje się w trakcie lektury naukowych opracowań z zakresu psychologii, a zwłaszcza tych ich części, które zdają sprawozdanie z przeprowadzonych przez danego autora badań empirycznych. Psycholog-czytelnik nie powinien wierzyć „na słowo” autorowi i powinien umieć sformułować własną opinię na temat wartości poznawczej wyników, o których traktuje dane opracowanie. Do tego jednak niezbędna jest znajomość metodologii.

Po drugie, psycholog (także student psychologii) powinien umieć: (1) samodzielnie zaprojektować badanie empiryczne, (2) samodzielnie je przeprowadzić oraz (3) samodzielnie zinterpretować i uogólnić uzyskane wyniki. Aby było to możliwe, musi posiadać odpowiednie kompetencje metodologiczne.

Respektując wprowadzone tu rozróżnienie opanowania wiedzy metodologicznej na dwóch poziomach, będę mówił o:

- ▶ **biernej** znajomości metodologii;
- ▶ **czynnej** znajomości metodologii.

Pisząc niniejszy podręcznik, zwracałem uwagę, aby służył on zarówno tym (zwłaszcza studentom pierwszych lat studiów, gdyż do nich jest przede wszystkim adresowany), którzy wpierw chcą zrozumieć przekazywaną im wiedzę psychologiczną, która wszak – przypominam i podkreślam, że psychologia jest nauką empiryczną! – pochodzi z badania empirycznego, zanim przejdą do jej wykorzystywania we własnej praktyce (diagnostycznej, terapeutycznej, profilaktycznej), oraz tym (studentom ostatnich lat studiów magisterskich i studiów doktoranckich (wszak doktoranci to też studenci!), którzy sami chcą wiedzę psychologiczną (naukową!) wzbogacać, prowadząc samodzielne (ale pod czujnym okiem promotora) badania empiryczne – dla studentów taką pierwszą, poważną okazją będzie **praca magisterska**, a dla słuchaczy studiów doktoranckich – **praca doktorska**.

### 2.1. Znajomość bierna

Mówiąc o biernej znajomości metodologii, mam na myśli trzy zasadnicze konteksty korzystania z wiedzy metodologicznej dotyczącej standardów prowadzenia badań empirycznych w psychologii (i dyscyplinach pokrewnych):

1. kontekst studiowania, ze zrozumieniem, literatury psychologicznej,
2. kontekst poprawnego wykorzystania, w praktyce psychologicznej, rezultatów badawczych zaczerpniętych z literatury przedmiotu,
3. kontekst umiejętnego formułowania pytań adresowanych do specjalistów z zakresu metodologii i statystyki.

**Kontekst 1.** Już na I roku studiów psychologicznych student zobowiązany jest do lektury nie tylko pisanych z myślą o nim elementarnych skryptów, lecz także fragmentów poważnych książek i artykułów drukowanych w profesjonalnych czasopismach naukowych. Udział tych ostatnich w zestawach lektur wzrasta wraz z przechodzeniem studenta na wyższe lata studiów i – w zasadzie – nie podlega żadnym ograniczeniom w okresie przygotowywania przez niego pracy magisterskiej (ta zaś powinna być pracą naukową i empiryczną – wszak pisana jest na uniwersytecie, a to zobowiązuje do uszanowania podstawowych wartości, którym wierni są „ludzie uniwersytetu”).

## ► Wprowadzenie. Dlaczego psychologowi niezbędna jest znajomość metodologii?

Dziś – w dobie internetu – dostęp do dwóch ważnych dla psychologów i studiujących na kierunku psychologia (na poziomach magisterskim i doktorskim) baz czasopism psychologicznych: PsycINFO i PsycARTICLES (dobre polskie uniwersytety oferują je studentom wprost do ich komputerów) sprawia, że studenci mogą śledzić na bieżąco rozwój teorii i metod w światowej psychologii. Świat się „skurczył”.

Chcąc czytać ze zrozumieniem teksty naukowe z psychologii, zwłaszcza te referujące przebieg badań empirycznych oraz prezentujące ich wyniki, czytelnik powinien umieć rozszyfrować specjalistyczne terminy, symbole i wzory. Powinien wyrobić sobie krytyczny sąd na temat zastosowanej przez autora danego artykułu procedury badawczej, narzędzia pomiarowego, techniki doboru próby, zastosowanych testów statystycznych i współczynników korelacji. Bo co przeciętnemu niepsychologowi mówią takie oto zwroty: „badanie empiryczne przeprowadzono według modelu *ex post facto*”, „eksperyment przeprowadzono zgodnie z planem Solomona”, „w badaniu kontrolowano efekt pretestu”, „współczynnik rzetelności testu (stabilność bezwzględna) wynosi:  $r_{tt} = 0,86$ ”, „trafność treściową kwestionariusza badano...”, „współczynnik zgodności sędziów W-Kendalla wyniósł:  $W = 0,72$ ”, „do testowania hipotezy  $H_0: \rho = 0$  posłużono się testem  $t$ ”, „ $\chi^2 = 12,34; df = 1; p < 0,001$ ”. Zapewne niewiele! Oczywiście, zawsze można trudne elementy w tekście opuścić i czytać tylko to, co napisane „ludzkim” językiem (bez tych wszystkich utrudnień technicznych). Rodzi się jednak pytanie, czy takie czytanie można nazwać „studiowaniem” literatury przedmiotu. Czy można mówić, że się zrozumiało dany tekst naukowy z psychologii, jeżeli nie zrozumiało się istotnych jego elementów? Czy można jedynie polegać na tym, co sam o swoim wytworze napisał autor (jeżeli, przykładowo, napisał on o zastosowanym przez siebie teście uzdolnień matematycznych, że jego rzetelność wyniosła  $r_{tt} = 0,45$  i że była wysoka, gdy faktycznie w przypadku testów uzdolnień nie jest ona nawet wystarczająca)? Moja odpowiedź – nie. Tak samo ważne jest zatem studiowanie tekstów psychologicznych, jak i studiowanie metodologii ułatwiającej dokonanie krytycznej oceny ich „dobroci”.

**Kontekst 2.** Jeżeli psycholog zdołał opanować takie kwantum wiedzy metodologicznej, że może

dokonać oceny wartości metodologicznej teorii psychologicznych, o większym lub mniejszym zasięgu, opisanych w naukowych monografiach i periodykach, to jest też gotowy do wykorzystania tych teorii w swojej praktyce psychologicznej. Psycholog nie powinien jednak bezkrytycznie zaufać „na słowo” autorowi danego opracowania, że przedstawiona przez niego koncepcja rzeczywiście zasługuje na miano teorii empirycznej w sensie kryteriów metodologicznych. Zbyt wiele pojawia się opracowań, pod bardzo nieraz nęcącymi tytułami, które prezentują koncepcje (świadomie unikam terminu „teoria”, gdy nie ma pewności co do rzeczywistego statusu teoriopoznawczego takich „produktów”) niesprawdzone w przyjęty w społeczności psychologów-badaczy sposób, gdy oferowane przez autorów takich opracowań metody diagnostyczne nie spełniają określonych standardów ujętych w swoistym kodeksie obowiązującym psychologa konstruującego i stosującego metody diagnostyczne (np. AERA/APA/NCME, 1999/2007, 2014). Zanim więc psycholog sięgnie po taką koncepcję, powinien się najpierw upewnić, czy rzeczywiście zasługuje ona na miano „teorii” i to teorii empirycznej, i czy jako taka może stać się podstawą do jej wykorzystania w rozwiązaniu określonego problemu praktycznego (piszę o tym szczegółowo w rozdziale 5), a dopiero potem przystąpić do wyprowadzenia z jej twierdzeń dyrektyw praktycznego działania.

Uważam, że nie sposób odpowiedzialnie przystąpić do samodzielnego (a więc twórczego, a nie tylko odtwórczego, przypominającego pracę inżyniera konstruującego jakieś urządzenie techniczne na podstawie szczegółowego planu ujętego w licencji) zastosowania czyjejś koncepcji w celu usprawnienia własnej praktyki psychologicznej bez dobrej znajomości metodologii. Metodologia zapewnia bowiem psychologowi ostre kryteria umożliwiające oddzielenie ziaren od plew.

**Kontekst 3.** Tak jak od profesjonalisty oczekuje się, że rozwiązując trudny problem zawodowy (z zakresu diagnostyki czy terapii), zwróci się o pomoc do specjalisty, który legitymuje się bogatszym od niego doświadczeniem zawodowym oraz gruntowniejszą wiedzą teoretyczną, tak od psychologa-badacza (zwłaszcza dopiero stawiającego pierwsze samodzielne kroki badawcze) oczekuje się, iż będzie się zwracał o pomoc do specjalisty – metodologa, psychometry czy sta-

tystyka. Nie przynosi mu ujmę to, że czegoś nie wie. Gwałtowny rozwój metodologii badań empirycznych (także komputeryzacja psychometrii i statystyki) uniemożliwia – zwłaszcza psychologowi, który musi śledzić rozwój wiedzy w zakresie swojej specjalizacji – dotrzymywanie kroku specjalistom z zakresu metodologii, którzy tylko nią się profesjonalnie zajmują. Przynosi natomiast ujmę (powiem ostrzej – dyskwalifikuje go jako dojrzałego badacza!) postawa nieujawniania swojej niewiedzy metodologicznej w obawie przed utratą swoiście pojmowanego prestiżu zawodowego (rosenbergowski *lęk przed oceną* – o czym będzie mowa w rozdziale 6, pkt 3.3.3). Można zatem sformułować dyrektywę dla wszystkich psychologów (a zwłaszcza tych, którzy debiutują w roli badaczy): w miarę możliwości konsultuj ze specjalistą z zakresu metodologii, psychometrii i statystyki projekty badawcze.

Żeby jednak efektywnie z takiej pomocy specjalistycznej skorzystać, trzeba umieć zadawać pytania. Do tego zaś niezbędne są pewne minimalne kompetencje metodologiczne. Chodzi bowiem z jednej strony o wysławianie się w języku zrozumiałym dla specjalisty, z drugiej zaś o to, by zrozumieć to, co specjalista nam powie. Nie możemy tak po prostu pokazać zbioru danych i powiedzieć: „proszę nam to jakoś obliczyć”, albo: „...i co ja mam z tym zrobić?”. Na tak sformułowaną prośbę, przy całej życzliwości specjalisty, trudno oczekiwać wartościowej odpowiedzi. Żeby zaś zadać pytanie sensownie, trzeba najpierw opanować język, w którym zostanie ono sformułowane. Jest to właśnie język metodologii. Dyskusja ze specjalistą pozwoli ulepszyć warsztat badawczy, a tym samym dokonać lepszego oglądu badanego problemu.

Pamiętajmy, że od metodologa nie możemy oczekiwać, iż rozwiąże nasz problem badawczy, gdyż nie jest psychologiem klinicznym czy psychologiem społecznym. I nie ma obowiązku – nawet jako metodolog-psycholog – znać problematyki teoretycznej (psychologicznej) równie dobrze jak psycholog specjalizujący się w danym zagadnieniu. Nie! Natomiast na badaczu-psychologu spoczywa obowiązek znajomości metodologii w zakresie, który umożliwi nie tylko zadanie sensownych pytań specjalistom z zakresu metodologii czy statystyki, lecz także zrozumienie tego, co nam ów specjalista powie. I to jest ten kontekst umiejętnego formułowania pytań.

## 2.2. Znajomość czynna

Czynna znajomość metodologii badań psychologicznych obejmuje cztery konteksty:

1. kontekst prowadzenia własnych badań empirycznych;
2. kontekst integrowania rezultatów badawczych powstałych w różnych pracowniach;
3. kontekst powtarzania (replikacji) badań empirycznych;
4. kontekst psychologii badania empirycznego (psychologicznego!) i etyki zachowań badawczych psychologa.

**Kontekst 1.** Na ogół mówiąc o nauczaniu metodologii (zwłaszcza rozumianej tak jak w niniejszym podręczniku – normatywnie), myślimy o tym, że słuchacz naszych wykładów czy czytelnik naszego podręcznika wykorzysta przyswojoną wiedzę z zakresu tej dziedziny do prawidłowego przeprowadzenia badań empirycznych. I rzeczywiście stanowi to główny cel wykładu metodologii – nie tylko tego, który zawarty jest w niniejszym podręczniku. Przecież to, jaka będzie psychologia – jako nauka – zależy w pierwszym rzędzie od tego, jaka będzie świadomość metodologiczna społeczności psychologów, a więc jakie będą kompetencje metodologiczne psychologów-badaczy. I taki jest kontekst (bodajże najważniejszy) znajomości metodologii. „Idealny” psycholog to taki, który nie tylko zna teorie psychologiczne i umie posłużyć się nimi w procesie diagnostycznym i terapeutycznym, lecz także potrafi samodzielnie przeprowadzić badanie empiryczne, w którym poddane będą kontroli empirycznej jego oryginalne pomysły teoretyczne. Rzecz jasna, „realnemu” psychologowi dość daleko do typu idealnego. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, aby usiłować się do tego ideału zbliżyć. Służy temu m.in. zwiększanie kompetencji metodologicznych psychologa. Pamiętajmy, że nawet najbardziej oryginalnie brzmiąca i obiecująca pod względem potencjalnych zastosowań „teoria” jest niewiele warta, jeżeli nie będzie poddana surowemu testowi empirycznemu (Popper, 1959/1977). Aby zaś taki test teorii przeprowadzić, niezbędna jest pogłębiona wiedza z zakresu metodologii badań psychologicznych. Mam nadzieję, że Czytelnik, który sięgnął po niniejszy podręcznik, będzie w stanie (może najpierw z pomocą specjalisty, jeżeli jest studentem) poradzić sobie w problemowej sytuacji badania empirycznego.

**Kontekst 2.** Znajomość metodologii jest pomocna także wówczas, gdy chcemy dokonać integracji wyników badań tego samego problemu prowadzonych przez różnych badaczy, w określonym przedziale czasu. Takie zestawienia rezultatów badawczych są prowadzone z wykorzystaniem nowoczesnych metod tzw. **metaanalizy** (*meta-analysis*) (zob. Hunter i Schmidt, 1990; Rosenthal, 1991a; Schmidt, 1995; Lipsey i Wilson, 2001; Ellis, 2010; Kleka, 2011). Frank L. Schmidt (1995, s. 27) wskazuje na następujące zalety tej zaawansowanej metody analizy danych i tworzenia nowych teorii:

Niektórzy twierdzą, że metaanaliza nie jest niczym więcej niż nową, ilościową metodą prowadzenia przeglądów literatury [...]. Gdyby tak faktycznie było, jej oddziaływanie byłoby w pełni oceniane jedynie poprzez sprawdzanie różnic we wnioskach płynących z metaanalitycznych vs. tradycyjnych przeglądów literatury. Różnice te są istotne, wskazują bowiem, że wnioski z przeglądów opisowych, opartych na tradycyjnych procedurach testów statystycznej istotności, są często błędne. Niemniej jednak metaanaliza to coś znacznie więcej niż nowa metoda dokonywania przeglądów. [...] Metaanaliza wyjaśnia krytyczną rolę błędu próby, błędu pomiaru oraz innych artefaktów w determinowaniu obserwowanych rezultatów oraz mocy statystycznej poszczególnych badań. W ten sposób metaanaliza ujawnia, jak niewiele informacji zawarty jest w pojedynczym badaniu, co dowodzi, inaczej niż głosi to powszechnie przyjęty pogląd, że żadne jednostkowe badanie nie jest w stanie rozwiązać danej kwestii czy znaleźć odpowiedzi na dane pytanie. [...] Dlatego każde pojedyncze badanie musi być rozważane jako pojedynczy element danych stanowiących wkład do przyszłej metaanalizy.

W podręczniku **podstaw** metodologii badań psychologicznych nie znalazło się miejsce na przedstawienie tej nowej, bardzo zaawansowanej metody analizy danych. Niemniej Czytelnik, który przejdzie przez podstawowy kurs metodologii, będzie przygotowany do podjęcia wysiłków poznawczych z doskonaleniem swoich kompetencji metodologicznych. To tak jak z teorią eksperymentu. Najpierw wystarczyła znajomość zasad eksperymentowania wyprowadzonych z kanonów Millowskich (zob. rozdz. 11) poparta znajomością prostych testów istotności statystycznej różnic. Później trzeba było opanować zasady eksperymentowania oparte na statystycznym modelu jednowymiarowej analizy wariancji ANOVA

(np. w zakresie podręcznika Winera, Browna i Michelsa, 1991, czy w Polsce podręcznika autorstwa Brzezińskiego i Stachowskiego, 1984 lub Brzezińskiego, 2008), aby przejść do eksperymentowania opartego na modelu wielowymiarowej analizy wariancji MANOVA (zob. np. Aranowska 1987; Tabachnick i Fidel, 2013). A co trzeba będzie opanować „jutro”, aby prowadzone badania empiryczne nie odstawały od coraz to bardziej wyśrubowanych standardów metodologicznych, bez spełnienia których nie można liczyć na opublikowanie artykułu w prestiżowych pismach naukowych?

**Kontekst 3.** Znajomość metodologii jest także przydatna w sytuacji, gdy badacz chce dokonać **replikacji** badania empirycznego przeprowadzonego przez innego psychologa i opisanego w literaturze przedmiotu. Nie zawsze dane badanie jest powtarzane ze 100-procentowym odtworzeniem oryginalnych warunków. Czasem realizacja nowego badania obejmuje wprowadzenie zmian do scenariusza albo przebiega w odmiennych warunkach kulturowych. Bywa też i tak, że badacz powtarza dane badanie, ale z użyciem nowych, bardziej precyzyjnych narzędzi badawczych. Psychologia stanowi – przez przedmiot swoich badań (jest nim żywy człowiek) i psychologiczny charakter badania psychologicznego (osoba badana wchodzi z badaczem w interakcję!) – na tyle **osobliwą** dyscyplinę naukową (zob. Rosenzweig, 1933; Brzeziński, 2016a), że trudno osiągnąć pełny sukces w **replikacji** badań już przez kogoś przeprowadzonych, zwłaszcza w eksperymentalnej psychologii społecznej czy psychologii osobowości (zob. Nosek i in., 2015). Zagrożeniem dla pełnej replikowalności badań psychologicznych są takie zmienne, jak: oczekiwania interpersonalne badacza, wskazówki sugerujące osobie badanej treść hipotez badawczych, lęk przed oceną, status motywacyjny osoby badanej itp. (o tych zmiennych zakłócających traktuje rozdział 6). Wreszcie badacz może chcieć powtórzyć czyjeś badania, aby się upewnić, czy rzeczywiście dany efekt eksperymentalny wystąpił.

Kompetencje metodologiczne wymagane od badacza przystępującego do replikacji jakichś badań są takie same jak przy przeprowadzaniu badań oryginalnych (kontekst 1).

Problematyce replikacji badań empirycznych w naukach społecznych poświęcony jest zbiór

kilkudziesięciu artykułów zredagowany przez Jamesa W. Neuliepa (1991; zob. też Wojciszke, 2011).

**Kontekst 4.** Już zaznaczyłem, że osobliwością badań empirycznych prowadzonych przez psychologów jest to, iż wchodzi oni, jako badacze, w interakcję z osobami badanymi, co ma poważne konsekwencje metodologiczne (wyniki badań empirycznych mogą się różnić z powtórzenia na powtórzenie) oraz etyczne (nie wszystko, co technicznie wykonalne, możliwe jest do przeprowadzenia, gdyż nie pozwalają na to **zasady etyczne**).

Stoję na stanowisku, że podnosząc swoje kwalifikacje metodologiczne, badacz – jako psycholog! – nie może stać się tylko bezdusznym „białkowym” dopełnieniem komputera czy aparatury ekspozycyjno-pomiarowej. Na nim jako człowieku i członku społeczności psychologicznej (np. Polskiego Towarzystwa Psychologicznego) spoczywa szczególna odpowiedzialność za to, jak będzie się czuła osoba badana (a zwłaszcza dziecko czy osoba chora), która mu zaufała i zgodziła się wziąć udział w prowadzonych przez niego (i niekoniecznie przyjemnych) badaniach. W razie wątpliwości, czy jakieś elementy badania mogą szkodzić osobie badanej, trzeba chronić jej dobro, a nie dobro badacza. Nie mogę zatem zaakceptować stanowiska zajętego przez Philipa Zimbardo, autora głośnych badań, znanych jako stanfordzki eksperyment więzienny (zob. <http://www.prisonexp.org/>), który zapytany, czy by je powtórzyłby, powiedział (cyt. za: McDermott, 1995, s. 6):

[...] przeprowadziłbym ten eksperyment. [...] Jeżeli jednak wprowadzimy zakaz prowadzenia badań budzących jakiegokolwiek wątpliwości etyczne lub kontrolowanych eksperymentów, oznaczać to będzie, że pewnych obszarów natury ludzkiej nigdy nie poznamy.

Oczywiście, to badacz sam zdecyduje, jakie zajmie stanowisko w kwestii ochrony praw osoby badanej do informacji (pełnej) i swobody decydowania co do udziału w badaniu psychologicznym. Niemniej warto, mówiąc o sprawach warsztatu badawczego psychologii, nie zapominać i o osobie badanej. Zagadnieniom psychologii i etyki badań psychologicznych poświęcone są rozdziały 6 i 7, natomiast obszerny (liczący 635 stron) podręcznik akademicki: *Etyka zawodu psychologa*. Wydanie nowe (Brzeziński, Chyrowicz, Toeplitz i Toeplitz-

Winiewska, 2017) daje pogłębiony wykład tej tak ważnej dla psychologa-badacza i profesjonalisty problematyki.

Odpowiadając na postawione w tytule niniejszego *Wprowadzenia* pytanie: „Dlaczego psychologowi niezbędna jest znajomość metodologii?” odpowiem następująco: psychologia – jak zresztą każda dyscyplina naukowa – posługuje się swoistym dla niej językiem. Słowami należącymi do jego słownika są zmienne. Gramatyką języka psychologii są zaś reguły metodologiczne. Z ich pomocą ze słów (zmiennych) psychologowie formułują sensowne zdania.

### 3. Podstawowa literatura z zakresu metodologii badań psychologicznych i dyscyplin pokrewnych

Po każdym z rozdziałów, w podsumowaniu, Czytelnik znajdzie informacje o podstawowych, dostępnych w języku polskim, tekstach – i tych o charakterze podręcznikowym, i tych bardziej zaawansowanych, których lektura, ze zrozumieniem (!), wymaga co najmniej znajomości treści danego rozdziału. Także zamieszczona na końcu podręcznika literatura cytowana (książki i artykuły) może okazać się pomocna dla kogoś, kto zechciałby pogłębić swoje wiadomości z metodologii. Tam znajdzie też zainteresowany literaturę obcojęzyczną.

Tutaj zaś chciałbym zwrócić uwagę Czytelnika na podstawowe pozycje książkowe, aby zapoznał się z nimi w celu pogłębienia wiadomości z podstaw ogólnej metodologii nauk, a w szczególności metodologii badań psychologicznych.

\* \* \*

Na koniec kilka uwag o nowym wydaniu.

*Metodologia badań psychologicznych* jest nieprzerwanie obecna w księgarniach i – co dla autora szczególnie ważne – w programach kształcenia studentów psychologii (a bywa również czytana przez studentów pokrewnych nauk społecznych – np. pedagogiki) od 1996 r. Od tego czasu była siedemnastokrotnie wznawiana przez Wydawnictwo Naukowe PWN. Wskaźnikiem jej popularności

jako podręcznika akademickiego niech będzie liczba cytowań ujęta w bazie Google Scholar: 919 (3 maja 2019 r.).

Przez te lata sporo się jednak zmieniło – także jeśli chodzi o dostęp do światowej literatury psychologicznej (przede wszystkim dzięki możliwości korzystania z dwóch ważnych elektronicznych baz literatury psychologicznej: PsycINFO (baza streszczeń) i PsycARTICLES (baza pełnotekstowa). Na najlepszych polskich uniwersytetach kształcących przyszłych psychologów dostępne są one dla każdego studenta w jego osobistym komputerze. To duże ułatwienie. Zmotywowany student może sięgnąć wprost do źródeł, a nie do wtórnych opracowań tych kiedyś niedostępnych (o czym decydowały względy cenzorskie czy ekonomiczne) prac (ani w wydaniach oryginalnych, ani w tłumaczeniach, jak np. monografie K. Poppera).

Pojawiły się też wybory tłumaczeń ważnych artykułów z psychometrii i zastosowań statystyki w badaniach psychologicznych (np. Brzeziński, 2005; Brzeziński i Siuta, 2006). Szczególną uwagę Czytelnika chciałbym zaś zwrócić na tłumaczenie dwóch bardzo dobrych podręczników podstaw statystyki dla psychologów i pedagogów: Bruce’a M. Kinga i Edwarda W. Miniuma (2009), *Statystyka dla psychologów i pedagogów*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN (przekład: dr Marzenna Zakrzewska, z czwartego wydania amerykańskiego z 2003 r.); George’a A. Fergussona i Yoshio Takane’a (2003), *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN (przekład: dr Michał Zagrodzki, z szóstego wydania amerykańskiego z 1989 r.). Przygotowując to zrewidowane wydanie, zrezygnowałem z omawiania pewnych zagadnień statystycznych, gdyż Czytelnik może sięgnąć po ten właśnie podręcznik z tej dziedziny. Żywię nadzieję, że Wydawca dopełni starań, aby był on dostępny na rynku – także w wersji elektronicznej.

Przygotowując to nowe wydanie myślałem o tym, aby był to rzeczywiście podręcznik **podstaw** badań empirycznych w psychologii, ale też – z odpowiednimi korektami dla specyfiki danej dyscypliny naukowej – pokrewnych dyscyplin społecznych. Podzielał niepokój słynnego psychologa społecznego Roya Baumeistera i współautorów głośnego artykułu (zob. Baumeister, Vohs i Funder, 2007), jak również polskiego psychologa społecz-

nego Dariusza Dolińskiego (2018), iż psychologia społeczna (a także w jakimś stopniu inne działy psychologii „akademickiej”) odchodzi od badania rzeczywistych zachowań, aby badać wskazane w artykułach Baumeistera i współautorów czy Dolińskiego „samoopisy” (wyniki wypełnianych przez osoby badane kwestionariuszy) i „ruchy palców” (w domyśle: na klawiaturze komputera). Dlatego też z niejakim uspokojeniem przyjąłem pojawienie się w 2017 r. autorskiego ujęcia problematyki (od teorii po etykę) eksperymentu terenowego pióra znawcy i praktyka tego podejścia badawczego Tomasza Grzyba: *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka* (2017). Niepokoi mnie też to, że problematykę metodologiczną w programach studiów psychologicznych prowadzonych przez niektóre uczelnie sprowadza się do obsługi pakietu statystycznego SPSS (w wersji ubogaconej albo zubożonej). Jednakże metodologia to nie tylko statystyka. Podobnie nie można sprowadzić diagnostyki psychologicznej li tylko do obsługi testów psychologicznych, gdyż popadniemy wówczas w swoisty redukcjonizm psychometryczny.

W moim wykładzie **podstaw** metodologii badań psychologicznych główny nacisk został położony na przedstawienie szerokiego kontekstu **uwarunkowań** badań empirycznych: logicznych, psychometrycznych, statystycznych, społecznych, psychologicznych i etycznych. Ich dostrzeżenie i zrozumienie przez psychologa-badacza (zwłaszcza tego młodego stażem badawczym – studenta) pozwoli na uniknięcie błędów (wspomniane wyżej **normatywne** pojmowanie metodologii) w planowaniu badania empirycznego i w analizie ilościowej jego wyników. Dlatego mniej w niej skomplikowanych wzorów statystycznych i psychometrycznych (te w obfitości dostępne są w specjalistycznych opracowaniach, do których odsyłam Czytelnika), a więcej odpowiedzi na pytania: Dlaczego tak postępować, a nie inaczej? Jakie mogą być konsekwencje popełnionych błędów w planowaniu badania? Czy i jak można naprawić popełnione błędy? Przede wszystkim jednak chciałbym zachęcić Czytelnika do całościowego spojrzenia na problematykę badania empirycznego w psychologii.

\* \* \*



## Podstawowe monografie

### Metodologia ogólna

- Ajdukiewicz K. (1949/1983). *Zagadnienia i kierunki filozofii. Teoria poznania. Metafizyka*. Warszawa: Czytelnik.
- Ajdukiewicz K. (1965a). *Logika pragmatyczna*. Warszawa: PWN.
- Feyerabend P. K. (1979). *Jak być dobrym empirystą?*, przeł. K. Zamiara. Warszawa: PWN.
- Giedymin J. (1964). *Problemy, założenia, rozstrzygnięcia*. Poznań: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Grobler A. (2006). *Metodologia nauk*. Kraków: Wydawnictwo Aureus – Wydawnictwo Znak.
- Hempel C. G. (2001). *Filozofia nauk przyrodniczych*, przeł. B. Stanosz. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Kamiński S. (1992). *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Kmita J. (1973). *Wykłady z logiki i metodologii nauk*. Warszawa: PWN.
- Kmita J. (1976). *Szkice z teorii poznania naukowego*. Warszawa: PWN.
- Krajewski W. (1998). *Prawa nauki. Przegląd zagadnień metodologicznych i filozoficznych* (wyd. 2). Warszawa: Książka i Wiedza.
- Kuhn, T. S. (1969/2001). *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. H. Ostromecka. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Lakatos I. (1995). *Pisma z filozofii nauk empirycznych*, przeł. W. Sady. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Nagel E. (1970). *Struktura nauki*. Warszawa: PWN.
- Nowak L. (1977). *Wstęp do idealizacyjnej teorii nauk*. Warszawa: PWN.
- Popper K. R. (1959/1977). *Logika odkrycia naukowego*, przeł. U. Niklas. Warszawa: PWN.
- Siemianowski A. (1976). *Poznawcze i praktyczne funkcje nauk empirycznych*. Warszawa: PWN.
- Such J., Szcześniak M. (2006). *Filozofia nauki*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Topolski J. (1984). *Metodologia historii*. Warszawa: PWN.
- Zamiara K. (1974). *Metodologiczne znaczenie sporu o status poznawczy teorii*. Warszawa: PWN.

### Metodologia badań psychologicznych i pokrewnych nauk społecznych

- Babbie E. (2003). *Badania społeczne w praktyce*, przeł. W. Betkiewicz i in. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Babbie E. (2008). *Podstawy badań społecznych*, przeł. W. Betkiewicz i in. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Brzeziński J. (red.) (2011). *Metodologia badań społecznych. Wybór tekstów*. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Brzeziński J., Siuta J. (red.) (1993). *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Brzeziński J., Siuta J. (red.) (2006). *Metodologiczne i statystyczne problemy psychologii*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

- Francuz P., Mackiewicz R. (2007). *Liczyby nie wiedzą, skąd pochodzą. Przewodnik po metodologii i statystyce nie tylko dla psychologów* (wyd. 2). Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Frankfort-Nachmias Ch., Nachmias D. (2001). *Metody badawcze w naukach społecznych*, przeł. E. Hornowska. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Harasimczuk J., Ciecuch J. (2012). *Podstawowe standardy edytorskie naukowych tekstów psychologicznych w języku polskim na podstawie reguł APA* [American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (wyd. 6). Washington, DC: Autor]. Warszawa: Wydawnictwo Liberi Libri; <http://www.athenaeum.umk.pl/pliki/APA.pdf>
- Hornowska E. (1989). *Operacjonalizacja wielkości psychologicznych. Założenia – struktura – konsekwencje*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Nowak S. (2006). *Metodologia badań społecznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Paszkiwicz E. (1983). *Struktura teorii psychologicznych*. Warszawa: PWN.
- Shaughnessy J. J., Zechmeister, E. B., Zechmeister, J. S. (2002). *Metody badawcze w psychologii*, przeł. M. Rucińska. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Spendel Z. (2005). *Metodologia badań psychologicznych jako forma świadomości historycznej*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Trusz S. (red.) (2013). *Efekty oczekiwań interpersonalnych. Wybór tekstów*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

### Modele badań empirycznych, psychometria, statystyka

- Aranowska E. (2005). *Pomiar ilościowy w psychologii. Od klasycznej teorii testów do podstaw teorii testów dla pojęć rozmytych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- AERA/APA/NCME American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (1999/2007). *Standardy dla testów stosowanych w psychologii i pedagogice*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Brzeziński J. (red.) (2005). *Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Brzeziński J. (2008). *Badania eksperymentalne w psychologii i pedagogice* (wyd. 2). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Brzeziński J., Stachowski R. (1984). *Zastosowanie analizy wariancji w eksperymentalnych badaniach psychologicznych* (wyd. 2). Warszawa: PWN.
- Drwal R. Ł. (1995). *Adaptacja kwestionariuszy osobowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ferguson G. A., Takane Y. (2009). *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice* (wyd. 3), przeł. M. Zagrodzki. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Grzyb T. (2017). *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

## ► Wprowadzenie. Dlaczego psychologowi niezbędna jest znajomość metodologii?

- Hornowska E. (1999). *Stronniczość testów psychologicznych. Problemy – kierunki – kontrowersje*. Poznań: Wydawnictwo Fundacji Humaniora.
- Hornowska E. (2001). *Testy psychologiczne. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- King B. M., Minium E. W. (2009). *Statystyka dla psychologów i pedagogów*, przeł. M. Zakrzewska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Machowski A. (1993). *Rzetelność testów psychologicznych. Dwa ujęcia modelowe*. Warszawa, Poznań: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Magnusson D. (1969/1991). *Wprowadzenie do teorii testów* (wyd. 2), przeł. H. Szafranec. Warszawa: PWN.
- Nowakowska M. (1975). *Psychologia ilościowa z elementami naukometrii*. Warszawa: PWN.
- Paluchowski W. J. (2001). *Diagnoza psychologiczna. Podejście ilościowe i jakościowe*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Steczkowski J. (1995). *Metoda reprezentacyjna w badaniach zjawisk ekonomiczno-społecznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Stemplewska-Żakowicz K. (2009). *Diagnoza psychologiczna. Diagnozowanie jako kompetencja profesjonalna*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Sułek A. (1975). *Eksperyment w badaniach społecznych*. Warszawa: PWN.
- Zakrzewska M. (1994). *Analiza czynnikowa w budowaniu i sprawdzaniu modeli psychologicznych*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Zawadzki B. (2006). *Kwestionariusze osobowości. Strategie i procedura konstruowania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Etyka badania naukowego**
- Bednarek D. (2016). *Zawód psycholog. Regulacje prawne i etyka zawodowa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Brzeziński J., Chyrowicz W., Toeplitz Z., Toeplitz-Winiewska M. (2017, 2019). *Etyka zawodu psychologa*. Wydanie nowe. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- KSEN, Komisja do spraw Etyki w Nauce, Polska Akademia Nauk (2016). *Kodeks etyki pracownika naukowego* (wyd.2), [https://instytucja.pan.pl/images/2016/komisja\\_etyki/Kodeks\\_etyki\\_pracownika\\_naukowego\\_-\\_wydanie\\_II\\_-\\_2016\\_r.pdf](https://instytucja.pan.pl/images/2016/komisja_etyki/Kodeks_etyki_pracownika_naukowego_-_wydanie_II_-_2016_r.pdf) ; dostępny też jako odrębnie wydana przez PAN w 2017 r. broszura.
- Polskie Towarzystwo Psychologiczne (1991). *Kodeks etyczno-zawodowy psychologa Polskiego Towarzystwa Psychologicznego*, <http://www.ptp.org.pl/modules.php?name=News&file=article&sid=29>
- Zespół ds. Dobrych Praktyk Akademickich (2012). *Rzetelność w badaniach naukowych i procedurach grantowych*. Warszawa: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, [http://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2014\\_02/21b5a764da9f84933617b97da032debf.pdf](http://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2014_02/21b5a764da9f84933617b97da032debf.pdf)
- Zespół ds. Etyki w Nauce (2011). *Dobre praktyki w procedurach recenzenckich w nauce*. Warszawa: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, [http://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2014\\_02/307f933b1a-75d6705a4406d5452d6dbf.pdf](http://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2014_02/307f933b1a-75d6705a4406d5452d6dbf.pdf)