

Prof. zw. dr hab. Tadeusz Wieczorek

Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku

PROJEKTOWANIE BADAŃ PEDAGOGICZNYCH

Streszczenie

Projektowanie badań naukowych jest postrzegane, z jednej strony, jako kształtująca się subdyscyplina metodologii nauk, a z drugiej, jako niezbywalna kompetencja każdego badacza. Projekt badawczy jest systematycznym planem badań, ujmującym interaktywne powiązania między założeniami filozoficznymi badania i właściwymi dla nich strategiami badań oraz metodami gromadzenia, analizy i interpretacji danych empirycznych. W badaniach ilościowych logika badawcza charakteryzuje się linearnością, a badania jakościowe oparte są na kolistym modelu następujących po sobie etapów badawczych. Dobry projekt ma jasno i wyraźnie określone cele i zakres badań, jest oparty na konkretnych pytaniach badawczych i dobrze osadzony w założeniach teoretycznych, korespondujących z naturą badanego problemu. Przygotowując projekt badań, trzeba dokonać wyboru pomiędzy podejściem ilościowym, jakościowym i mieszanym oraz określić sposób realizacji wybranej opcji, czyli strategię badawczą. W badaniach ilościowych stosuje się modele eksperymentalne i modele nieeksperymentalne, na przykład sondaże i inne. W badaniach jakościowych są to, na przykład: badania narracyjne, fenomenologia, etnografia, teoria ugruntowana, studia przypadków i inne. W badaniach mieszanych występują strategie równoległe oraz strategie sekwencyjne, umożliwiające dopracowanie w szczegółach

lub rozszerzenie wyników uzyskanych jedną metodą przez zastosowanie drugiej.

Słowa kluczowe: metodologia, badania pedagogiczne, strategie badawcze, projektowanie badań, rodzaje projektów.

DESIGNING RESEARCH IN PEDAGOGY

Abstract

Designing scientific research is on the one hand regarded as a newly-forming sub-discipline of scientific methodology, while on the other hand it has become an indispensable competence of any researcher. A research project is a systematic investigation plan which defines the interactive connections between the philosophical assumptions of the study and its proper research strategies as well as empirical data collection, analysis, and interpretation. In quantitative studies, the research logic is linear, while qualitative studies are based on a circular model of subsequent research stages. A good investigation project has clearly and precisely defined objectives and scope, it is based on specific investigative questions, and well grounded in theoretical assumptions which correspond to the nature of the investigated issue. When preparing a research project, one must choose between the quantitative, qualitative, and a mixed approach, and determine the method for effecting the selected option, i.e. the research strategy. Quantitative research employs experimental and non-experimental, such as surveys and others. In qualitative research these strategies include: narrative inquiry, phenomenology, ethnographic studies, grounded theory, case studies, and others. Mixed research involves parallel and sequential strategies, which through the application of other research methods enable detailed processing or expansion of results obtained using one method.

Keywords: methodology, pedagogic research, research strategies, designing research, type of projects.

Wprowadzenie

Pluralizm metodologiczny współczesnych badań społecznych i edukacyjnych umożliwia uwzględnianie w szerokim zakresie alternatywnych idei filozoficznych, różnych trybów pracy badawczej, licznych procedur gromadzenia danych oraz ich analizy i interpretacji. Można dziś uznać, że przynajmniej w sferze idei, na-

uki społeczne i humanistyczne, w tym także nauki o wychowaniu, zyskują nową przestrzeń dla swobodnego rozwoju, ograniczaną niegdyś założeniami pozytywistycznego scjentyzmu i charakterystycznego w nich metodologicznego monizmu.

Jednak praktyka badań pedagogicznych w Polsce, mimo dość szerokiego już upowszechnienia publikacji o alternatywnych ujęciach metodologicznych, w stosunku do tradycyjnego ujęcia ilościowego, w zdecydowanej większości pozostaje nadal na pozycjach określonych w paradygmacie postpozytywistycznym¹. Świadomość tego faktu skłoniła mnie do podjęcia próby zarysowania jednej z wielu możliwości poszerzania pluralizmu metodologicznego w obszarze badań edukacyjnych. Taką możliwość stworzyłoby szersze upowszechnienie wiedzy i umiejętności w dziedzinie projektowania badań naukowych. Jest ono, z jednej strony postrzegane jako kształtująca się subdyscyplina metodologii nauk, a z drugiej – jako niezbywalna kompetencja każdego badacza.

Projektowanie badań edukacyjnych jest określane jako systematyczne studia nad planowaniem, rozwojem i ewaluacją praktyki oświatowej i wychowawczej oraz wzbogacaniem wiedzy pedagogicznej². Kluczowe cechy badań projektujących (*design research*) wyrażają się w tym, że są to badania, które:

- koncentrują się na planowaniu zmian w realnych kontekstach rzeczywistości edukacyjnej,
- są łączone z próbami głębszego zrozumienia i doskonalenia działalności edukacyjnej,
- mogą wносить określony wkład we wzbogacanie teorii, gdy powtarzane badania dają wiarygodne wyniki, stanowiące elementy empirycznie ugruntowanej teorii³.

W opracowaniach eksperckich z zakresu projektowania badań jakościowych podkreśla się, że należy je prowadzić w ujęciu holistycznym, nie koncentrując się na izolowanych zmiennych,

¹ *Praktyka badań pedagogicznych*, T. Bauman (red.), Kraków 2013.

² T. Plomp, *Educational Design Research: an Introduction*, [w:] T. Plomp, N. Nieveen (red.), *An Introduction to Educational Design Research*. Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai November 23-26, 2007, Netzdruk Enschede, 3 rd print March 2010, s. 13, www.slo.nl/organisatie/international/publications, [10.09.2014].

³ *Ibidem*, s. 17.

lecz na specyficznych obiektach i procesach występujących w określonych kontekstach. Jeżeli dokonuje się próby zasadnych uogólnień, to nie mogą to być generalizacje statystyczne, lecz powinny one być wynikiem czynności analitycznych⁴.

Pojęcie i elementy składowe projektu badawczego

Projekt badawczy jest planem badań, który ujmuje interaktywne powiązania między założeniami filozoficznymi badania i właściwymi dla nich strategiami badań oraz metodami gromadzenia, analizy i interpretacji danych. W badaniach ilościowych logika badawcza charakteryzuje się linearnością, a badania jakościowe są oparte na kolistym modelu następujących po sobie etapów badawczych⁵.

Dobry projekt ma jasno i wyraźnie określone cele i zakres badań, jest oparty na konkretnych pytaniach badawczych. Powinien być dobrze osadzony w założeniach teoretycznych, korespondujących z naturą badanego problemu, uwzględniać osobiste doświadczenia badacza a także kategorie odbiorców, do których jest adresowany. Uwe Flick definiuje projekt badawczy jako „systematyczny plan badań, określający, kto zostanie nim objęty (dobór próby), kogo lub co będzie się porównywać, pod jakimi względami, itd.”⁶.

Ważnym elementem składowym projektu badawczego jest formuła redakcyjna tematu pracy, trafnie określająca przedmiot lub zagadnienie lub kwestię, której ma dotyczyć badanie. Temat, choć ma charakter roboczy i może się zmieniać, to jednak staje się ważnym drogowskazem dla autora – namacalną ideą, którą można przeformułowywać i zmieniać w miarę postępu prac nad konceptualizacją zadania badawczego. W przypadku pracy promocyjnej (licencjackiej, magisterskiej, doktorskiej), o wyborze

⁴ J. Van den Akker, *Educational design research*, London Rutlege, 2006, s. 5, http://www.taylorandfrancis.co.uk/shopping_art/products/detail.asp?sku=&ppid=1183o2&isbn=9780415396356, [12.09.2014].

⁵ H.-H. Krüger, *Wprowadzenie w teorie i metody badawcze nauk o wychowaniu*, tłum. D. Sztobryn, Gdańsk 2005, s. 161.

⁶ U. Flick, *Projektowanie badania jakościowego*, tłum. P. Tomanek, Warszawa 2010, s. 194.

tematu powinien decydować autor, a nie jego opiekun naukowy. Chociażby w części autogeniczne pochodzenie zagadnienia do zbadania, zwłaszcza gdy odnajduje się w obszarach wiedzy niepewnej, daje bowiem większe szanse wykonania pracy o cechach twórczych.

W modelu projektu badań jakościowych, opracowanym przez Josepha Maxwell'a znajdują się następujące, ściśle ze sobą związane składniki: pytania badawcze, cele, rama konceptualna, metody badawcze i przewidywana trafność wyników badań⁷. W centrum tego modelu są cele i pytania badawcze, które implikują konceptualizację postępowania badawczego, dobór metod gromadzenia materiału empirycznego, jego analizy i interpretacji oraz przedsięwzięcia związane z zapewnieniem walidacji i wiarygodności wyników.

Typy projektów badawczych

W strukturze projektu badawczego najważniejsze są trzy elementy: założenia filozoficzne, strategie badawcze i metody gromadzenia materiału empirycznego, jego analizy i interpretacji. Autor projektu, jako podmiot poznający, dokonuje odpowiedniego wyboru typu projektu badawczego w obrębie określonych założeń filozoficznych, strategii badawczych i metod, uwzględniając naturę problemu badawczego, własne doświadczenia badawcze i kompetencje metodologiczne oraz oczekiwania odbiorców, do których jest adresowane badanie.

Badacz powinien wyraźnie zaznaczyć do jakich idei filozoficznych będzie się odwoływał. W ten sposób dokonuje się wyboru ujęcia metodologicznego – ilościowego, jakościowego lub mieszanego⁸. Rezultatem projektowania badań będą wówczas odpowiednio:

- projekt badań ilościowych,
- projekt badań jakościowych,
- projekt badań mieszanych.

⁷ J. A. Maxwell, *Qualitative Research Design-An Interactive Approach*, wyd. 2, Thousand Oaks: Sage, 2005, s. 5.

⁸ J. W. Creswell, *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, tłum. J. Gilewicz, Kraków 2013, s. 31.

Takie określenia, jak „założenia filozoficzne” lub „podstawy filozoficzne” są z natury rzeczy ogólne. W procesie badawczym często trzeba odwoływać się do terminów o węższym zakresie znaczeniowym, związanych z procesem poznania i budowania wiedzy pedagogicznej, takich jak: ontologia, gnoseologia, epistemologia, aksjologia, teleologia, deontologia, etyka, itp.

Czasem zamiast terminu „założenia filozoficzne”, bywa stosowany termin „światopogląd”, rozumiany jako zbiór podstawowych przekonań, kierujących postępowaniem⁹. David Silverman używa terminu „modele”, które „...stanowią ogólną ramę oglądu rzeczywistości. Informują nas o tym, jaka jest rzeczywistość, jakie zawiera podstawowe elementy (ontologia) oraz co stanowi naturę wiedzy i jaki jest jej status (epistemologia)”¹⁰. Idąc śladami Thomasa Kuhna (1922-1996) – twórcy teorii paradygmatów – obecnie najczęściej jest używany termin „paradygmat”¹¹, jako „przyjęty sposób postrzegania rzeczywistości w danej dziedzinie, doktrynie itp., wzorzec, model”¹².

Przygotowując projekt badań, trzeba dokonać wyboru nie tylko pomiędzy podejściem ilościowym, jakościowym i mieszanym, ale także określić sposób realizacji wybranej opcji, czyli strategię badawczą. Jest to schemat badań ilościowych, jakościowych lub mieszanych, który nadaje kierunek procedurom zastosowanym w projekcie badawczym.

W badaniach ilościowych stosuje się modele eksperymentalne i modele nieeksperymentalne, na przykład sondáže. W badaniach jakościowych są to, na przykład badania narracyjne, fenomenologia, etnografia, teoria ugruntowana, studia przypadków i in.

W badaniach mieszanych występują strategie sekwencyjne, umożliwiające dopracowanie w szczegółach lub rozszerzenie wy-

⁹ Ibidem.

¹⁰ D. Silverman, *Prowadzenie badań jakościowych*, tłum. J. Ostrowska, Warszawa 2008, s. 435.

¹¹ T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago 1970; E. G. Guba, Y. S. Lincoln, *Kontrowersje wokół paradygmatów, sprzeczności i wyłaniające się zbieżności*, [w:] N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (red.), *Metody badań jakościowych*, t. 1, Warszawa 2009, s. 281-313.

¹² *Wielki słownik wyrazów obcych PWN*, (red.) M. Bańki, Warszawa 2005, s. 238.

ników uzyskanych jedną metodą przez zastosowanie drugiej metody¹³, jak np.:

- sekwencyjna strategia eksplanacyjna polegająca na tym, że w pierwszej fazie występuje zbieranie i analiza danych ilościowych, a w drugiej fazie, odwołując się do uzyskanych wcześniej danych ilościowych, odbywa się zbieranie i analiza danych jakościowych,
- sekwencyjna strategia eksploracyjna, w której zbieranie i analiza danych jakościowych odbywa się w fazie pierwszej, a w fazie drugiej następuje zbieranie i analiza danych ilościowych, z odwołaniem się do wcześniej uzyskanych danych jakościowych,
- sekwencyjna strategia transformacyjna, z projektem dwufazowym, w którym przyjmuje się określone nastawienie teoretyczne (np. teoria płci, rasy, teoria nauk społecznych) wobec stosowanych procedur. Faza początkowa (ilościowa lub jakościowa) jest uzupełniona drugą fazą (jakościową lub ilościową), która wykorzystuje wyniki fazy pierwszej.

W badaniach mieszanych stosuje się także strategię równoległą, jak:¹⁴

- równoległa strategia zanurzeniowa z jedną fazą zbierania danych, podczas której pozyskuje się równoległe dane ilościowe i jakościowe. W przeciwieństwie do tradycyjnego modelu triangulacji, równoległe ujęcie zanurzeniowe wyróżnia metodę główną, która nadaje kierunek badaniu, i metodę drugorzędą, pełniącą rolę pomocniczą,
- równoległa triangulacja, polegająca na równoległym gromadzeniu danych ilościowych i jakościowych, a następnie porównywaniu dwóch zbiorów danych, aby stwierdzić zbieżności, różnice i powiązania,
- równoległe ujęcie transformacyjne umożliwiające kierowanie się w badaniach szczególną perspektywą teoretyczną oraz równoległe gromadzenie danych ilościowych i jakościowych.

¹³ J. W. Creswell, op. cit., s. 247-248.

¹⁴ Ibidem, s. 247.

Odwołując się do sugestii Johna W. Creswell'a, można z pewnym uproszczeniem scharakteryzować podstawowe cechy projektów badawczych w ujęciu ilościowym, jakościowym i mieszanym¹⁵.

Projekt badawczy w ujęciu ilościowym

Założenia filozoficzne: postpozytywizm.

Strategie badawcze: sondaże, eksperymenty.

Metody: pytania zamknięte, ujęcia z góry określone, dane numeryczne.

Praktyki badawcze: - testowanie lub weryfikowanie teorii bądź eksplantacji, identyfikowanie zmiennych do badań, tworzenie relacji między zmiennymi w pytaniach lub hipotezach, posługiwanie się standardami trafności i rzetelności, obserwacja i pomiar danych liczbowych, bezstronność ujęcia, stosowanie procedur statystycznych.

Projekt badawczy w ujęciu jakościowym

Założenia filozoficzne: konstruktywizm, aktywizm.

Strategie badawcze: fenomenologia, teoria ugruntowana, etnografia, studium przypadku, narracja.

Metody: pytania otwarte, ujęcia elastyczne, dane tekstowe i ikonograficzne.

Praktyki badawcze: zajmowanie własnego stanowiska, zbieranie opinii uczestników, skupienie się na jednym pojęciu lub zjawisku, uwzględnianie osobistych wartości, badanie kontekstu lub sytuacji uczestników, interpretowanie danych, tworzenie programu zmian lub reform, współpraca z uczestnikami.

Projekt badawczy w ujęciu mieszanym

Założenia filozoficzne: pragmatyzm.

Strategie badawcze: sekwencyjne, równoległe, transformacyjne.

Metody: pytania otwarte i zamknięte, ujęcia elastyczne i z góry określone, ilościowy i jakościowy charakter danych.

Praktyki badawcze gromadzenie danych ilościowych i jakościowych, uzasadnianie stosowania metod mieszanych, integro-

¹⁵ Ibidem, s. 43.

wanie danych na różnych etapach badania, prezentacje wizualne procedur badania, zastosowanie praktyk badań jakościowych i ilościowych.

Podsumowanie

Autorzy publikacji dotyczących projektowania badań społecznych zgodnie podkreślają wagę formułowania pytań badawczych, które uszczegóławiają problem do zbadania i ułatwiają ujawnienie jego powiązań z problemami pokrewnymi¹⁶. Wskazują jednocześnie, że rodzaj problemu jest jednym z najważniejszych czynników wyboru typu projektu badawczego, gdy trzeba wybierać między ujęciem ilościowym, jakościowym i mieszanym.

Ujęcie ilościowe jest właściwe, gdy rozwiązanie problemu wymaga identyfikacji czynników determinujących zmiany w badanej zmiennej zależnej, określenia czynników prognostycznych, testowania lub interpretacji teorii. W przypadku, gdy badanie zmierza do zrozumienia i interpretacji słabo rozpoznanego zjawiska lub pojęcia, właściwe będzie podejście jakościowe.

Jeżeli badacz wychodzi z założenia, że zebranie różnych rodzajów danych umożliwi mu najlepsze zrozumienie i ustawienie problemu, to badanie może rozpocząć od szerokiego sondażu w celu uzyskania dających się uogólnić wyników dla populacji. W drugiej fazie przeprowadza otwarte wywiady jakościowe, aby zebrać szczegółowe opinie uczestników¹⁷.

Projektując badania, trzeba zapewnić jakość ich wyników. W badaniach ilościowych jakość jest związana ze standaryzacją oraz kontrolowaniem sytuacji badawczej i czynników, które mają na nią wpływ. W badaniach jakościowych kwestia zapewnienia jakości jest związana ze sposobami ich prowadzenia, rygorystycznym stosowaniem określonej metody i solidnym charakterem badań jako całości¹⁸.

¹⁶ T. Masłyk, *Projektowanie badań społecznych. Elementy projektu badawczego*, s. 11, wh.agh.edu.pl/other/.../7_2015_11_22_09_11_04_Projekt%20badan.do..., [27.02.2016].

¹⁷ J. W. Creswell, op. cit., s. 42, 44.

¹⁸ U. Flick, op., cit. s. 110.

Bibliografia

1. Akker J. Van den, *Educational design research*, London Rutlege, 2006. http://www.taylorandfrancis.com/shopping_art/products/detail.asp?sku=&pid=118302&ISDN=9780415396356, [12.09.2014].
2. Agrosino M., *Badania etnograficzne i obserwacyjne*, tłum. M. Brzozowska-Brywczyńska, Warszawa 2010.
3. Creswell J. W., *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, tłum. J. Gilewicz, Kraków 2013.
4. Flick U., *Projektowanie badania jakościowego*, tłum. P. Tomanek, Warszawa 2010.
5. Gibas G., *Analizowanie danych jakościowych*, tłum. M. Brzozowska-Brywczyńska, Warszawa 2011.
6. Juszczak S., *Badania jakościowe w naukach społecznych. Szkice metodologiczne*, Katowice 2013.
7. Krüger H. – H., *Wprowadzenie w teorie i metody badawcze nauk o wychowaniu*, tłum. D. Sztobryn, Gdańsk 2005.
8. Masłyk T., *Projektowanie badań społecznych. Elementy projektu badawczego*, s. 11, wh.agh.edu.pl/other/.../7_2015_11_22_09_11_04_Projekt%20badan.do..., [27.02.2016].
9. *Metodologia badań społecznych. Wybór tekstów*, J. M. Brzeziński (red.), Poznań 2011.
10. *Metody badań jakościowych*, t. 1, N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (red.), Warszawa 2009.
11. *Metody badań jakościowych*, t. 2., N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (red.), Warszawa 2010.
12. Plomp T., *Educational Design Research: an Introduction*, [w:] T. Plomp & N. Nieveen (editors, Netzdruk Enschede, *An Introduction to Educational Design Research*. Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai (PR China), November 23 – 26. 2007, 3 rd print March 2010, www.slo.nl/organisaiton/international/publications, [27.02.2016].
13. *Praktyka badań pedagogicznych*, T. Bauman (red.), Kraków 2013.
14. Silverman D., *Prowadzenie badań jakościowych*, tłum. J. Ostrowska, Warszawa 2008.