# STUDIA I MATERIAŁY

## Prof. zw. dr hab. Tadeusz Wieczorek

Niepaństwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Białymstoku

# TRIANGULACJA METOD W BADANIACH SPOŁECZNYCH

#### Streszczenie

Łączenie ilościowych i jakościowych metod badań może następować poprzez operacjonalizację dokonywaną na poziomie projektowania badań, doboru próbki, technik gromadzenia danych i ich analizy. Badania z zastosowaniem metod mieszanych nie są mieszanką paradygmatów naukowych *per se*, to raczej paradygmaty są odzwierciedleniem w doborze i sposobie łączenia technik. Jakkolwiek techniki gromadzenia danych są ze swej istoty neutralne, podobnie jak neutralne są metodologie, to jednak tracą one swą neutralność w momencie interpretacji danych zebranych za ich pomocą. Kwestia triangulacji metod badań w naukach o wychowaniu i innych naukach społecznych jeszcze długo nie będzie rozstrzygnięta. Perspektywiczne szanse doskonalenia metodologii nauk społecznych można upatrywać nie tyle w próbach mieszania podejścia jakościowego i ilościowego, co w skompletowanych planach badawczych stosujących w perspektywie koncepcję komplementarnego łączenia metod ilościowych i jakościowych.

**Słowa kluczowe:** metodologia, badania społeczne, triangulacja, metody mieszane, badania dydaktyczne.

#### TRIANGULATION OF METHODS IN SOCIAL RESEARCH

#### **Abstract**

Combining quantitative and qualitative research methods may be followed by the operationalization carried out at the level of study design, sample selection, data collection techniques and analysis. Studies using mixed methods are not a mix of scientific paradigms per se, but rather are a reflection of paradigms in the selection and combining techniques. Although the data collection techniques are inherently neutral, as are neutral methodologies, however, they lose their neutrality when interpreting the data collected with their help. The issue of triangulation methods of research in the sciences of education and other social sciences will not be resolved for a long time. Prospective chances of improving the methodology of the social sciences could be found not so much in the trials of mixing qualitative and quantitative approaches but in completed research plans using the term, the concept of combining complementary quantitative and qualitative methods.

Keywords: methodology, social studies, triangulation, mixed methods, teaching research.

## Pojęcie triangulacji metodologicznej

Triangulacja jest postrzegana jako jeden z najczęściej stosowanych zabiegów metodologicznych nastawionych na obiektywizację procesu badawczego. Badania jakościowe, nasycone w swej istocie ogromną dozą subiektywizmu, stanowią szczególnie wdzięczne pole dla stosowania różnych rodzajów triangulacji. Nazwa "triangulacja" pochodzi od zastosowania trygonometrii w nawigacji i miernictwie, kiedy to przy dokładniejszym identyfikowaniu położenia danego punktu w przestrzeni dwuwymiarowej określa się oprócz danej pozycji dodatkowe dwa punkty odniesienia, które wspólnie tworzą po połączeniu trójkąt (triangle). Podobnie w badaniach, aby coś stwierdzić z większą pewnością, należy posłużyć się obrazem otrzymanym z różnych perspektyw, wielu punktów widzenia, danymi pochodzącymi z różnych źródeł w celu przeprowadzenia ich weryfikacji oraz osiągnięcia lepszego rozumienia badanego fenomenu<sup>1</sup>.

ZAGADNIENIA SPOŁECZNE NR 1 (1) 2014

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D. Kubinowski, Jakościowe badania pedagogiczne. Filozofia – Metodyka – Ewaluacja. Lublin 2010, s. 313.

Do najważniejszych rodzajów triangulacji stosowanych w metodologii jakościowej należą2:

- triangulacja danych wykorzystanie w studium przeróżnych źródeł danych;
- triangulacja badacza wykorzystanie w badaniach kilku różnych badaczy lub ewaluatorów;
- triangulacja teorii wykorzystanie wielorakich perspektyw do interpretacji pojedynczego zbioru danych;
- triangulacja metodologiczna wykorzystanie wielorakich metod przy studiowaniu pojedynczego problemu;
- triangulacja interdyscyplinarna wykorzystanie różnych dyscyplin wiedzy i charakterystycznych dla nich podejść w celu wieloaspektowego rozpatrzenia przedmiotu badań.

Według Krzysztofa T. Koneckiego triangulacja jako procedura obiektywizacji rezultatów postępowania badawczego jest wieloaspektowa i jednocześnie niejednoznaczna. Jest ona w pewnym sensie uniwersalnym sposobem weryfikowania docierających do nas danych w celu "urealnienia" wyciąganych wniosków i potęgowania ich siły argumentacyjnej3.

Jednym z pierwszych, a przy tym głównym zwolennikiem metody triangulacji jest Norman Denzin. Jej temat pojawił się wówczas, gdy dążąc do usunięcia pewnych ograniczeń obserwacji uczestniczącej, zaproponował jej nową definicję jako strategii łączącej w badaniach jakościowych jednocześnie analizę dokumentów, wywiady z respondentami i informatorami, bezpośrednie uczestnictwo oraz obserwację i introspekcję<sup>4</sup>.

Martyn Hammersley i Paul Atkinson podkreślają, że: "W przypadku badań społecznych istnieje niebezpieczeństwo, iż polegając tylko na jednym źródle danych, możemy łatwo wyciągnąć błędne wnioski, które zniekształcą cała analizę. Jeżeli natomiast

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibidem, s. 314.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> K. T. Konecki, Triangulation and dealing with realness of qualitative research, "Qualitative Sociology Review" 2008, t. 4, nr 3, s. 22-25, http://www.qualitativesociologyreview.org/ENG/Volume11/QSR\_4\_3\_Konecki. pdf., [12.06.2013].

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> N. Denzin, The Research Act in Sociology, London: Butterworth, 1970, s. 186.

różne rodzaje danych prowadzą do identycznych konkluzji, wolno nam patrzeć na nie z większą ufnością"5.

Z kolei David Silverman<sup>6</sup>, powołując się na Jenifer Mason<sup>7</sup>, pisze: "Wiele jakościowych studiów przypadków łączy obserwację z wywiadem. Może do tego dochodzić wówczas, gdy stawiasz sobie kilka pytań badawczych lub "gdy pragniesz wykorzystać różnorakie metody bądź źródła, aby potwierdziły się wzajemnie, a tym samym odwołujesz się do pewnej formy triangulacji metodologicznej". Triangulacja łączy się z próbą "prawdziwego" spojrzenia na sytuację w wyniku zespolenia odmiennych perspektyw jej ogladu lub różnorodnych wyników"8.

Chava Frankfort - Nachmials i David Nachmials podkreślają, że wyniki badań zależą w pewnym stopniu od natury zastosowanej metody zbierania danych. Dlatego też czasem okazują się artefaktami. Zminimalizowanie stopnia wpływu specyficzności określonych metod na wyniki badań jest możliwe w przypadku zastosowania dwóch różnych metod do zweryfikowania tej samej hipotezy. "Jest to istota metody triangulacji"9, która, wykorzystywana jako strategia badawcza, pozwala – jak twierdzi Norman K. Denzin – przezwyciężyć "osobiste uprzedzenia i ograniczenia wynikające z przyjęcia jednej metodologii. Dzięki łączeniu różnych metod w jednym badaniu badacze mogą częściowo pokonać brak dokładności wynikający z zastosowania jednej tylko metody i przeprowadzenia badań tylko przez jednego badacza"10. Z triangulacji można korzystać również w odniesieniu do badaczy. Taką możliwość stwarzają badania zespołowe, szczególnie wtedy, gdy w badaniach terenowych obserwatorzy różnią się w sposób znaczący<sup>11</sup>.

Triangulacja, obok wielokrotnego sprawdzania danych, jest jedną z najczęściej stosowanych procedur w celu zredukowania

<sup>9</sup> Ch. Frankfurt - Nachmials, D. Nachmials, Metody badawcze w naukach społecznych, Poznań 2001, s. 223.

ZAGADNIENIA SPOŁECZNE NR 1 (1) 2014

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> M. Hammersley, P. Atkinson, Metody badań terenowych, Poznań 2000,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> D. Silverman, *Prowadzenie badań jakościowych*, Warszawa 2008, s. 163.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> J. Mason, *Qualitative Researching*, London: Sage, 1996, s. 25.

<sup>8</sup> D. Silverman, op. cit., s. 260.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> N. K. Denzin, The Research Act: A. Theorethical Introduction to Sociological Methods, Englewood Clifs, N. J.: Prentice-Hall, 1986, s. 236.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> M. Hammersley, P. Atkinson, op. cit., s. 236.

prawdopodobieństwa błędnej interpretacji. "Jest ona zazwyczaj rozumiana jako proces stosowania wielu perspektyw w celu wyjaśnienia danego znaczenia oraz zweryfikowania powtarzalności jakiejś obserwacji czy interpretacji. Badacz jakościowy jest zainteresowany różnorodnością perspektyw badawczych, a nawet wielością rzeczywistości, w jakich żyją ludzie"12. Dla potwierdzenia trafności wyników badań jakościowych jest stosowana też praktyka przekazywania roboczej wersji raportu osobom badanym.

Jak stwierdzają Hammersley i Atkinson: "W triangulacji nie chodzi o samo tylko połączenie różnych rodzajów danych, a raczej o takie ich zestawienie, aby zminimalizować zagrożenie odnoszące się do trafności analizy"13. Umiejętności posługiwania się triangulacją nie polegają na sprawdzeniu trafności poszczególnych partii danych, ale przede wszystkim na ustaleniu, które wnioski wyciągnięte na podstawie tych danych są trafne<sup>14</sup>. Stąd też badacze jakościowi proponują ideę triangulacji refleksyjnej.

W innej publikacji Hammersley sugeruje trzy sposoby łączenia badań jakościowych i ilościowych:

- triangulacja obydwu podejść, kładąca nacisk na wzajemną kontrolę wyników, a w mniejszym stopniu – na wzajemne poszerzanie potencjałów badawczych,
- facylitacja (facilitation) podkreśla wspierającą rolę drugiego podejścia – każde z nich dostarcza hipotez i inspiracji, które mogą być wykorzystane po drugiej stronie,
- obydwa podejścia mogą być łączone jako uzupełniające się nawzajem strategie badawcze<sup>15</sup>.

Krzysztof Rubacha podaje interesujący opis trzech rodzajów triangulacji w jednym badaniu - triangulacji badaczy, źródeł i metody<sup>16</sup>. Dodaje jednocześnie, że w etnograficznym schemacie badań "zbieranie danych musi być na bieżąco łączone z ich wery-

<sup>12</sup> R. E. Stake, Jakościowe studium przypadku, [w:] N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (red.), Metody badań jakościowych, t. 1, Warszawa 2009, s. 640.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> M. Hammersley, P. Atkinson, op. cit., s. 237.

<sup>14</sup> Ibidem, s. 238.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> M. Hammersley, The relationship between qualitative and quantitative research paradigm loyalty versus methodological eclecticicism, [w:] John T. E. Richardson (red.), Handbook of Qualitative Research Methods for Psychology and the Social Sciences, Leicester: BPS Books, 1996, s. 159-174.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> K. Rubacha, Metodologia badań nad edukacją, Warszawa 2008, s. 78-88.

fikacją za pomocą różnych rodzajów triangulacji"17. Badanie jakościowe może stanowić zewnętrzne kryterium trafności badania ilościowego. Badania ilościowe mogą być wykorzystane po wykonaniu badań jakościowych, czy "prawidłowości" wykryte w konkretnym terenie rozciągają się na szersze populacje.

Uwe Flick określa zakres pojęcia triangulacji jeszcze szerzej jako "Łączenie odmiennych metod, teorii, danych i/lub ujęć badaczy podczas badania jednego zagadnienia"18.

Integracja obu podejść, mieszane metodologie są dziś dużo częstszym przedmiotem dyskusji. Mieszane metodologie dążą do wypracowania praktycznych połączeń miedzy badaniami jakościowymi i ilościowymi, aby zakończyć dotychczasowa wojnę między nimi. To podejście jest określane jako "metodologiczna trzecia droga". Celem debaty metodologicznej jest tu ujednolicenie nazewnictwa, kwestii związanych z projektowaniem i stosowaniem mieszanych metodologii oraz wynikających z tego interpretacji. Z metodologicznego punktu widzenia celem tych starań jest ukonstytuowanie się metodologii mieszanej jako samodzielnego paradygmatu badawczego<sup>19</sup>.

Krzysztof Konarzewski przedstawił w sposób jasny i wyraźny cztery typy triangulacji - źródeł, badaczy, metod i teorii, zaznaczając, że mogą one współwystępować ze sobą. Oto przykład możliwości ich zastosowania: "Jeśli chcemy poznać relacje współpracy i antagonizmu w klasie szkolnej, możemy wybrać kilka oddziałów z różnych szkół (źródła), zatrudnić dwóch badaczy (badacze), zaplanować obserwacje na przerwach oraz wywiady z uczniami (metoda), uzupełnić je wywiadami z nauczycielami (źródła), a zebrany materiał przeszukiwać pod kątem subiektywnych definicji współpracy i antagonizmu (interakcjonizm symboliczny) oraz społecznych metod podtrzymywania współpracy i antagonizmu (etnometodologia) (teoria). Byłoby naiwnością spodziewać się, że obraz badanych relacji zawsze będzie taki sam, jednak tam,

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ibidem, s. 319.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> U. Flick, *Projektowanie badania jakościowego*, Warszawa 2010, s. 197.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ibidem, s. 33.

gdzie pojawią się poważne rozbieżności, powinniśmy podejrzewać niedostatek ugruntowania"20.

Według Janusza Gniteckiego: "Badania triangulacyjne to zbiory praktyk opartych równocześnie na pomiarze, opisie, analizie i wyjaśnieniu związków przyczynowych między zjawiskami edukacyjnymi oraz interpretacji i rozumieniu sensu i znaczenia procesów edukacyjnych. Akt badawczy ma tu charakter obiektywistyczny, obciążony wartościami. Następuje tu odróżnienie podmiotu badającego i przedmiotu badanego a zarazem pojawia się możliwość zatarcia różnicy między podmiotem badającym i przedmiotem badanym"21.

Nawiązując do publikacji Normana Denzina<sup>22</sup>, Heinz – Hermann Krüger pisze, że pod hasłem triangulacji "rozumiana jest kombinacja materiałów zawierających różne dane lub dane zebrane przez różnych badaczy czy zespoły badawcze albo łączenie różnych założeń teoretycznych lub zastosowanie różnych metod podczas analizy tego samego zjawiska"23.

Już na etapie projektowania badania jakościowego jest zalecane, w podejściu triangulacyjnym, rozstrzygnięcie kwestii, czy zakłada się jedynie pragmatyczne połączenie metod, czy też może potrzebne jest bardziej wyrafinowane i dogłębnie przemyślane połączenie perspektyw teoretycznych, metodologicznych i konceptualnych<sup>24</sup>.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że wielu wybitnych badaczy jakościowych z przekonaniem wskazuje na zasadność stosowania triangulacji źródeł, metod, badaczy i teorii. Hammersley i Atkinson twierdza nawet, że dane z badań terenowych mogą być analizowane na podstawie systemu pojęciowego nie tylko jednej teorii<sup>25</sup>. Denzin używa terminu "teoretyczna triangulacja (theoretical triangulation), która polega na analizowaniu

<sup>25</sup> M. Hammersley, P. Atkinson, op. cit., s. 219.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> K. Konarzewski, Jak uprawiać badania oświatowe, Warszawa 2000,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> J. Gnitecki, Wprowadzenie do metod badań w naukach pedagogicznych, Poznań 2006, s. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> N. K. Denzin, *Interpretative Biografy*, London 1989, s. 237-238.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> H. H. Krüger, Wprowadzenie w teorie i metody badawcze nauk o wychowaniu, Gdańsk 2005, s. 160.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> U. Flick, op. cit., s. 84-85.

danych z wielu punktów widzenia równocześnie<sup>26</sup>. Bensman i Vidich są zdania, że każdy napotkany w terenie problem badawczy może być konfrontowany z dowolną liczbą teorii, z których każda w inny sposób porzadkuje dane<sup>27</sup>. Hammersley i Atkinson zwracają słusznie uwagę, że nie wszyscy etnografowie zgadzają się co do trafności takiego podejścia, argumentując iż poszczególne teorie bywają wzajemnie nieprzystawalne, a niektóre orientacje teoretyczne są nieadekwatne do badań etnograficznych28.

Według Nigela i Jane Fieldingów, wykorzystanie triangulacji powinno być zgodne z ugruntowanymi regułami:

- niech punkt wyjścia zawsze stanowi perspektywa teoretyczna lub model teoretyczny;
- wybrane metody i dane powinny umożliwiać opisanie struktur i znaczenia w ramach przyjętej perspektywy (np. wskazując strukturalny kontekst badanych interakcji w naturalizmie, społecznym konstruktywizmie lub emocjonalizmie. I tak np. emocjonalizm skłoni badacza do zbierania takich informacji, które umożliwią mu rzeczywiste dotarcie do ludzkich doświadczeń, podczas gdy zwolennik społecznego konstruktywizmu będzie wolał odkrywać to, jak poszczególne zjawiska łączą się w ramach określonych interakcji<sup>29</sup>.

W dyskusji o kryteriach oceny badań jakościowych pojawia się kontrowersja dotycząca triangulacji postulowanej przez Denzina. Podnosi tę kwestię Danuta Urbaniak-Zając pisząc: "Wydaje się, że triangulacja ma w specyficzny sposób zwiększać trafność badań empirycznych. Badacz sięgając po wiele źródeł, metod itp., ma podwyższać poziom reprezentatywności gromadzonych przez siebie danych i formułowanych interpretacji. [...] Krytycy uważają, że służy ona nie tyle zwiększaniu trafności badań, ile wielo-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> N. K. Denzin, The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods, wyd. 2, New York 1978, McGraw-Hill.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> J. Bensman, A. Widich, Social theory in field research, "American Journal of Sociology" 1960, 65, s. 577-584.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> M. Hammersley, P. Atkinson, op. cit., s. 220.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> N. Fielding, J. Fielding, *Linking Data*, London Sage, 1986.

stronnemu ujęciu przedmiotu. Może się jednak okazać, że poszczególne ujęcia nie dadzą się uzgodnić"30.

Podnoszony jest także zarzut, że mankamentem triangulacji, traktowanej jako test trafności, jest to, iż w jej ramach równoważnie traktuje się odmienne konteksty, pomija się istnienie więzi pomiędzy tymi kontekstami oraz nie dostrzega się elastyczności interakcji społecznych<sup>31</sup>.

## Kwestia łączenia metod ilościowych i jakościowych

Przywoływany już tu wielokrotnie Martyn Hammersley przedstawił w 2004 r., na 11. Konferencji Komputerowego Wspomagania Nauki Języków w Antwerpii, znamienne tezy swojego referatu, które dobrze oddają atmosferę sporów w debacie dotyczącej metodologii ilościowej i jakościowej w naukach społecznych i edukacyjnych. Podkreśla w nich, że uderzającą cechą współczesnej literatury metodologicznej jest jej obfitość, która się zwiększa w szybkim tempie. Inną jej cechą jest różnorodność, nie pozbawiona właściwości dysonansowych. Czterdzieści lat wcześniej był, jego zdaniem, consensus w pojmowaniu natury badań społecznych i edukacyjnych. Współcześnie toczą się ostre spory dotyczące, między innymi; związku między metodami ilościowymi i jakościowymi, roli wywiadów, charakteru wyników badań, oraz sposobów i możliwości ich wykorzystania. Około jednej czwartej wypowiadających się wyraża mocne poparcie stosowania mieszanych metod badań ("mixed metod" research), inne wpływowe głosy kwestionują jakiekolwiek próby łączenia ilościowych i jakościowych strategii badań z powodu ignorowania podstawowych różnic w założeniach filozoficznych i orientacjach politycznych<sup>32</sup>.

<sup>30</sup> D. Urbaniak-Zając, W poszukiwaniu kryteriów badań jakościowych, [w:], D. Kubinowski, M. Nowak (red.), Metodologia pedagogiki zorientowanej humanistycznie, Kraków 2006, s. 214-215.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> M. Bloor, On the analysis of observation data: a discussion of the worth and uses of inductive techniques and respondent validation, "Sociology" 1978, 12 (3), s. 545-557.

<sup>32</sup> M. Hammersley, Social Science Methodology Today: Diversity or Anarchy?, http://0rts.monash.edu.au/lcl/newmedia\_in\_langlearn/s0cres-hammersleyho.pdf, [24.02.2007].

Konkludując, Martyn Hammersley sformułował dramatycznie brzmiące pytanie: Czy to, co jest obecnie obserwowane w dziedzinie metodologii jest orzeźwiającą różnorodnością czy groźną anarchią? Wskazał jednocześnie na potrzebę debaty nad odmiennością stanowisk w kwestii związków między podejściem ilościowym i jakościowym w badaniach społecznych. Punktem wyjścia do dyskusji mogłyby – według niego – stać się stwierdzenia:

- 1. To ilościowe metody są przeważające.
- 2. To jakościowe metody są przeważające.
- 3. To ilościowe i jakościowe metody są komplementarne.
- 4. To ilościowe i jakościowe podejścia pochodzą z niezgodnych tradycji filozoficznych i dlatego są niewspółmierne; zatem jako badacze musimy po prostu osobiście angażować się wobec jednego lub drugiego; dwa podejścia nie mogą być mieszane lub łączone.
- 5. To rozróżnienie między ilościowym i jakościowym podejściem jest zasadniczo błędne, zatem potrzebne jest ustalenie ich bardziej subtelnych różnic<sup>34</sup>.

Bardziej optymistycznie, przynajmniej w odniesieniu do nauk o wychowaniu, podchodzi do możliwości łączenia ilościowych i jakościowych założeń metodologicznych Heinz - Hermann Krüger. W przeciwieństwie do Martyna Hammersley'a, Krüger jest zdania, że w latach siedemdziesiątych ubiegłego stulecia dyskusje metodologiczne odznaczały się gwałtownymi kontrowersjami pomiędzy przedstawicielami ilościowych i jakościowych stanowisk badawczych, a wciągu ostatnich kilkunastu lat spory te ucichły. Badacze reprezentujący oba kierunki postulują obecnie łączenie ilościowych i jakościowych założeń metodologicznych a propozycje te są realizowane w wielu projektach badawczych<sup>35</sup>.

Krüger wskazuje wiele publikowanych wyników badań przeprowadzonych w Niemczech, w których były sensownie łączone ze sobą ilościowe i jakościowe założenia metodologiczne. W szczególności Treumann i Wolf ukazali szereg możliwości łączenia

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> Ibidem

 $<sup>^{\</sup>rm 35}$  H.-H. Krüger, Geschichte und Perspektiven der Jugendforschung, [w:] H.-H. Krüger (red.), Handbuch der Jugendforschung, Opladen 1993, s. 17-30.

w różny sposób metod badania ankietowego i badania w polu<sup>36</sup>. Były to badania dotyczące młodzieży, ale według Krügera: "Wariantem triangulacji metod, stosowanym często nie tylko w badaniach nad młodzieżą, jest poprzedzanie wywiadu badaniami jakościowymi, z których może zostać wyprowadzona wiedza na temat teoretycznej struktury oraz inspiracja do tworzenia dowodów i skal dla następujących potem studiów ilościowych"37.

Można także łączyć studia przeglądowe ze studium przypadku. Ten sposób triangulacji metod polega na "dokładniejszym badaniu za pomocą metod etnograficznych i biograficznych wyodrębnionej w badaniach ilościowych grupy problemowej, np. grupy ryzyka osób intensywnie oglądających telewizję, czy grających na komputerze. Można także odwrócić perspektywę i zapytać, na ile metody ilościowe mogą przyczynić się do uogólnienia wyników uzyskanych jakościowo. Tak więc na przykład - pisze Krüger - za pomocą wywiadu badaliśmy, czy i jak często w społecznej rzeczywistości pojawiają się wypracowane w badaniach jakościowych różnorodne typy relacji rodzice – dziecko"38.

W triangulacji metodologicznej należy zachować pewien umiar, by nie przekroczyć granic poprawności wyznaczonych w teoretycznych założeniach ontologicznych, epistemologicznych, aksjologicznych, prakseologicznych i deontologicznych. Z niemieckich doświadczeń stosowania triangulacji w badaniach społecznych i edukacyjnych wynikają wnioski, które są ważne już na etapie projektowania każdego badania naukowego.

Jednym z nich jest przestroga, że dla uzyskania dostępu z wielu perspektyw do badanej rzeczywistości społecznej lub edukacyjnej, nie należy stosować jednocześnie różnych ujęć metodologicznych i różnorodnych zakresów danych, gdyż w ten sposób nie można "osiągnąć podwyższenia trafności wyników, bo-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Por.: np.: K. Treumann, Zum Verhältnis von qualitativen und quantitativen Forschung, [w:] W. Heitmeyer (red.), Interdisziplinäre Jugendforschung, Veinheim, 1986, s. 193-214; W. Wolf, Qualitative versus quantitative Forschung, [w:] E. König (red.), Bilanz qualitativer Forschung, t. 1, Veinheim 1995, s. 309--330.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> H.-H. Krüger, Wprowadzenie w teorie..., op. cit., s. 186.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> M. du Bois-Reymont, P. Büchner, H.-H. Krüger, Kinderleben. Modernisierung von Kindheit im interkulturellen Vergleich, Opladen 1994. Cyt. za: H.-H. Krüger, Wprowadzenie w teorie..., s. 187.

wiem wybór innych metod prowadzi do odmiennych perspektyw, a zatem także innej konstytucji przedmiotu badań<sup>39</sup>.

Drugi wniosek, w ujęciu Krügera, ma brzmienie: "Zastosowanie metod ilościowych i jakościowych ma sens nie poprzez mieszanie obu podejść badawczych, lecz poprzez ich komplementarne uzupełnienie. W ten sposób można optymalnie wykorzystać szanse poznawcze obu strategii badawczych"40.

Do tych wniosków trzeba jeszcze dodać uwagę nawiązującą do pracy Marotzkiego: "Poprzez kombinację różnych metod otrzymujemy "bardziej obiektywny", z pewnością jednak nie pełen obraz danego przedmiotu badań"41.

Potrzebę łączenia metod ilościowych i jakościowych szeroko uzasadnia Stanisław Palka, odwołując się do przesłanek ontologicznych, metodologicznych i prakseologicznych<sup>42</sup>. Uważa, że "Udanym metodologicznie sposobem wiązania badań empirycznych ilościowych z badaniami empirycznymi jakościowymi są tzw. badania eklektyczne. Używa określenia badania ilościowojakościowe. Ich szczególnym wyrazem jest tzw. triangulacja"<sup>43</sup>.

Na potrzebę komplementarnego stosowania metod badań ilościowych i jakościowych wskazuje też Mieczysław Łobocki<sup>44</sup>.

Teresa Bauman uzależnia dopuszczalność łączenia metod ilościowych i jakościowych od sposobu rozumienia przez badaczy pojęcia metodologii. Stwierdza, że: "Jeżeli metodologię traktuje się jako wiedzę o metodach badania naukowego i zasadach posługiwania się nimi, metody jakościowe uznawane są za dodatkowe (poza ilościowymi) instrumentarium badawcze i wówczas akceptuje się łączenie w jednym projekcie badawczym obydwu rodzajów metod. Jeżeli natomiast metodologię traktuje się jako "rodzaj wiedzy o społecznych celach poznania naukowego i prawomoc-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> H.-H. Krüger, Wprowadzenie w teorie..., s. 187.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Ibidem, s. 188.

<sup>41</sup> W. Marotzki, Forschungsmethoden der erziehungswissenschaftlichen Biographieforschung, [w:] H.-H. Krüger (red.), Erziehungswissenschaftliche Biographieforschung, Opladen 1995, s. 55-89.

<sup>42</sup> S. Palka, Ilościowo-jakościowe badania pedagogiczne, "Ruch Pedagogiczny" 1989, nr 1 s. 9-11.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Idem, Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna, Gdańsk 2006, s. 64.

<sup>44</sup> M. Łobocki, O pluralistycznym podejściu w badaniach pedagogicznych, [w:] J. Gnitecki, S. Palka (red.), Perspektywy i kierunki rozwoju pedagogiki, Kraków - Poznań 1999, s. 43-50.

nych strategiach ich realizacji"45, wówczas przyjmuje się, że obejmuje ona ontologiczną (dotyczącą istoty przedmiotu badania), epistemologiczną (dotyczącą procesu i efektu badania) i metodyczną (dotyczącą sposobów i reguł badania) wiedzę o sposobach poznawania świata. Proces badania jest wówczas nierozerwalnie związany z przyjętymi przez badacza założeniami na temat natury świata i własnych możliwości poznawczych. Badanie projektuje się ze świadomością przyjętych założeń ontologicznoepistemologicznych. Taka sytuacja powoduje wykluczenie możliwości łączenia w jednym badaniu strategii jakościowej i ilościowej, ponieważ nie można równocześnie zakładać istnienia i nieistnienia obiektywnego świata, obiektywności i subiektywności poznania, stawiać hipotez na początku procesu badawczego i równocześnie traktować je jako jego rezultat"46. Autorka podkreśla, że opiera się na drugim z wymienionych sposobów rozumienia metodologii i zakłada, iż "każda ze strategii badania budowana jest na innym uprawomacniającym ją paradygmacie"47.

Z przytoczonego cytatu wynika, że według Teresy Bauman, jakościowe metody badań pedagogicznych mogą być stosowane jako w pełni "uprawnione" jedynie w strategii badań jakościowych, a jako dodatkowe - także w badaniach ilościowych. Pojawia się też pytanie czy "wiedza o metodach badania naukowego i zasadach posługiwania się nimi" nie jest bliższa metodyce postępowania badawczego niż metodologii.

Poza tym, istnieją dwa inne podejścia pozwalające na bardziej jednoznaczne rozróżnienie badań ilościowych i jakościowych w naukach społecznych. Te dwa podejścia umożliwiają badaczom dwa różne sposoby postępowania. Pierwszy to postrzeganie rozróżnienia badań ilościowych i jakościowych w znaczeniu rozróżnienia o charakterze "technicznym". W tym przypadku, w zależności od charakteru i specyfiki przedmiotu badań, można wybrać badania jakościowe lub ilościowe, albo stosować obydwa jednocześnie. Jeżeli zaś u podstaw podziału na badania ilościowe

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> M. Malewski, Metody ilościowe i jakościowe w badaniach nad edukacją, "Kultura i Edukacja" 1997, nr 1-2.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> T. Bauman, Strategie jakościowe w badaniach pedagogicznych, [w:] T. Pilch, T. Bauman, Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe, Warszawa 2001, s. 269.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ibidem, s. 270.

i badania jakościowe znajdują się określone założenia paradygmatyczne i metodologiczne, to łączenie tych dwóch rodzajów badań nie jest wskazane<sup>48</sup>.

W literaturze metodologicznej można znaleźć wiele przykładów odmiennego postrzegania obiektywności i subiektywności czy roli hipotez w badaniach ilościowych i jakościowych.

Dariusz Kubinowski podkreśla, że: "W naukach humanistycznych obiektywność i subiektywność nie są kategoriami wzajemnie się wykluczającymi. Obiektywność jest to nastawienie badacza na poznawanie danego obiektu, przedmiotu i poszukiwanie jego "prawdziwej" natury. Pragnie on w miarę możliwości wiernie go ukazać, opisać, zinterpretować. Subiektywność natomiast oznacza studiowania tegoż obiektu przez badacza w unikalny, osobisty sposób, co prowadzić może do wydobycia na światło dzienne jego głębokich struktur i pełnego bogactwa, choć łączy się z niebezpieczeństwem arbitralności, bezrefleksyjności, przedzałożeniowości. Badanie staje się trudną sztuką zrównoważonego połączenia obu perspektyw"49.

"W scjentystycznym rozumieniu obiektywizm odnosi się do znaczenia świata samego w sobie niezależnie od człowieka, który stara się go poznać. Tak rozumiana postawa obiektywna badacza "oznaczałaby konieczność zupełnego wykluczenia podmiotu z badania rzeczywistości, termin "subiektywny" posiadałby jedynie odcień pejoratywny. "Obiektywny" jest tu traktowany jako synonim "prawdziwego", a "subiektywny" - przypadkowego, gdyż uzależnionego od konkretnego podmiotu, a nie wszystkich możliwych podmiotów. W poznawaniu rzeczywistości nie ma jednak możliwości absolutnej obiektywizacji subiektywności badacza i badanych. Stąd w poznaniu humanistycznym stosuje się inne rozumienie obiektywności..."50.

W badaniach jakościowych z założenia nie stawia się hipotez już na początku realizacji projektu. Mogą być jednak tworzone we wczesnych fazach badania i powinny być poddawane testom,

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> E. Kus, Can quantitative and qualitative methods be combined? Comparison of quantitative and qualitative interviews,

http://www.um.es/ESA/Abstracts/Abst\_rn16.htm, [08.06.2007].

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> D. Kubinowski, op. cit., s. 309.

<sup>50</sup> Ibidem.

dzięki czemu można ocenić ich trafność lub prawdziwość<sup>51</sup>. Zdarza się, że badanie jakościowe kończy się sformułowaniem hipotezy, która może być weryfikowana w badaniach ilościowych.

## Triangulacja na poziomie paradygmatów, metod i technik

Łączenie ilościowych i jakościowych metod badań może następować przez operacjonalizację dokonywaną na poziomie projektowania badań, doboru próbki, technik gromadzenia danych i ich analizy. Badania z zastosowaniem metod mieszanych nie są mieszanką paradygmatów naukowych per se, to raczej paradygmaty są odzwierciedlone w doborze i sposobie łączenia technik.

Paradygmaty, nazywane przez Silvermana modelami, tworzą ogólne ramy oglądu rzeczywistości, wskazując jej elementy składowe (ontologia) i drogi poznania, w tym status wiedzy oraz relacje między badaczem i badanym (epistemologia). Przykładami takich modeli w naukach społecznych mogą być: funkcjonalizm, który zajmuje się funkcjami instytucji społecznych, behawioryzm, który definiuje wszystko w kategoriach "bodźca" i "reakcji", interakcjonizm, który skupia się na sposobach nadawania symbolicznego znaczenia relacjom międzyludzkim i etnometodologia, która zajmuje się sposobami codziennego kształtowania przez ludzi uporządkowanych interakcji społecznych<sup>52</sup>.

Paradygmaty badawcze określają także metodologiczną perspektywę, wyznaczającą sposoby postępowania badawczego oraz perspektywę aksjologiczną, wskazującą to, co jest wartościowe. Ponieważ różne paradygmaty, jak neopozytywizm, konstruktywizm, teoria krytyczna, badania uczestniczące, pociągają za sobą sprzeczne poglądy i stanowiska teoriopoznawcze, niemożliwe staje się ich łączenie w badaniach ilościowych i jakościowych na poziomie paradygmatów. Na przykład niemożliwe jest łączenie, mieszanie czy pogodzenie poglądów na badaną rzeczywistość, jakie

<sup>51</sup> D. Silverman, op. cit., s.138.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Ibidem, s. 136.

reprezentują przedstawiciele pozytywizmu, konstruktywizmu i teorii krytycznej<sup>53</sup>.

Założenia metodologiczne mają wpływ na wybór badanego przypadku, metod i form gromadzenia danych na etapie planowania i realizacji projektu badawczego. W badaniach społecznych i edukacyjnych założenia metodologiczne mogą być definiowane bardzo szeroko (np. jakościowe lub ilościowe), bądź bardziej szczegółowo (np. jako teoria ugruntowana lub analiza konwersatoryjna). Podobnie jak w przypadku teorii, metodologie nie mogą być prawdziwe bądź fałszywe. Mogą być jedynie mniej lub bardziej przydatne<sup>54</sup>. Wybór metody powinien odzwierciedlać zarówno przyjęty temat badawczy, jak i całościową strategię badawczą, gdyż to metodologia wskazuje metody i sposoby ich wykorzystania.

Chociaż większość metod badawczych może być wykorzystana w badaniach jakościowych bądź ilościowych, to są one czymś więcej niż jedynie technikami. Różnorodne idiomy teoretyczne lub modele są źródłem odmiennych uzasadnień dla wyboru określonych metod badawczych<sup>55</sup>. Z wyborem strategii wiążą się:

- podjęcie decyzji dotyczącej metod badawczych,
- dostrzeżenie związków miedzy metodami i założeniami metodologicznymi,
- docenienie roli, jaką pełnią paradygmaty w kształtowaniu znaczenia i sposobu zastosowania metod,
- wybór metody lub metod właściwych dla tematu badawczego<sup>56</sup>.

Łączenie badań ilościowych i jakościowych występuje faktycznie najwyraźniej na poziomie technik badawczych. Dotyczy ono sposobów doboru próby, technik gromadzenia i analizy danych, pojmowanych jako jakościowe lub ilościowe. Ponieważ techniki badawcze nie są bezpośrednio powiązane ani z para-

<sup>53</sup> M. Sandelowski, Focus on Research Methods. Combining Qualitative and Quantitative Sampling, Data Collection and Analysis Techniques in Mixed -Method Studies, "Research in Nursing & Health" 2000, nr 23, s. 247, http://www.med.umich.edu/csp/Course%20materials/Fall%202005/Foreman \_Combining%20Quantitative%20Sampling, [28.02.2007].

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> D. Silwerman, op. cit. s. 138.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ibidem, s. 165.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ibidem, s. 149.

dygmatami ani z metodami, ich łączenie umożliwia innowacyjne stosowanie do realizacji różnych celów. Cele te dotyczą, między innymi:

- triangulacji dla potwierdzenia danych lub ich walidacji;
- komplementarności służącej pełnemu wyjaśnieniu badanych zjawisk na podstawie rezultatów analizy danych;
- ewentualnego uzupełnienia próby badanej oraz dalszego gromadzenia danych i ich analizy<sup>57</sup>.

Należy wszakże pamiętać, że jakkolwiek techniki gromadzenia danych są ze swej istoty neutralne, podobnie jak neutralne są metodologie, to jednak tracą one swą neutralność w momencie interpretacji danych zebranych za ich pomocą<sup>58</sup>.

### Zamiast zakończenia

Nie sposób nie zgodzić się ze stwierdzeniem Krügera, że badania jakościowe w naukach o wychowaniu i innych naukach społecznych dysponują już sprawdzonymi metodami pozyskiwania danych i ich interpretacji. Nadal jednak są spotykane w badaniach jakościowych określone niedociągnięcia metodologiczne. Główny brak badań jakościowych Krüger upatruje w pomieszaniu ich z badaniami ilościowymi, wskazując, iż "niektóre z badań usiłują - poprzez wybór prób badawczych, ukierunkowanych na zewnętrzne cechy społeczne badanych osób – upiec dwie pieczenie przy jednym ogniu i rozwiązać jednocześnie dwie kwestie. Badający chcą się trzymać metodologicznej opcji postępowania jakościowego, zarazem jednak chcą - poprzez dobór badanej grupy - sformułować ilościowe wypowiedzi dotyczące rozkładu wyników. Reprezentatywne wyniki statystyczne na temat danej całości nie mogą jednak stanowić wyniku badań jakościowych, te bowiem nie opierają się na prawie wielkich liczb<sup>59</sup>. W przyszłości sensowne i konieczne będzie zwiększenie łączenia jakościowych

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> J. C. Greene, V. J. Caracelli, W. F. Graham, *Toward a conceptual* framework for mixed-method evaluation designs, "Educational Evaluation and Policy Analysis" 1989, nr 11, s. 259.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> K. Konecki, Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana, Wydaw. Warszawa, 2000, s. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> H.- H. Krüger, Wprowadzenie w teorie..., op. cit., s. 173-174.

badań przypadków i ilościowych badań przeglądowych w celu dogłębnego zbadania różnych płaszczyzn i wymiarów złożonej rzeczywistości pedagogicznej60.

Kwestia triangulacji metod badań w naukach o wychowaniu i innych naukach społecznych - z dużą dozą prawdopodobieństwa - jeszcze długo nie będzie rozstrzygnięta. Jak zauważył Krzysztof Konecki, "istnieją dwie interpretacje tego problemu. Pierwsza mówi, że badania ilościowe i jakościowe zasadniczo nie są sprzeczne i można je łączyć przy badaniu jakiegoś problemu społecznego z korzyścią dla prawomocności i pewności wniosków płynacych z badań. Druga, że między tymi dwoma rodzajami badań istnieje sprzeczność sięgająca swoimi źródłami do ogólnych założeń ontologicznych, epistemologicznych, przede wszystkim zaś metodologicznych"61.

Perspektywiczne szanse dalszego doskonalenia metodologii i rozwoju badań społecznych, w tym także pedagogicznych, można upatrywać nie tyle w próbach mieszania podejścia jakościowego i ilościowego, co w kompleksowych planach badawczych stosujących w praktyce koncepcję komplementarnego łączenia metod ilościowych i jakościowych.

#### **Bibliografia**

- 1. Angrosino M., Badania etnograficzne i obserwacyjne, Warszawa 2010.
- 2. Bauman T., Strategie jakościowe w badaniach pedagogicznych, [w:] T. Pilch, T. Bauman, Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe, Warszawa 2001.
- 3. Bensman J., Vidich A., Social theory in field research, "American Journal of Sociology" 1960, nr 65.
- 4. Bloor M., On the analysis of observation data: a discussion of the worth and uses of inductive techniques and respondent validation, "Sociology" 1978, nr 3.
- 5. Bryman A., Quantitative and qualitative research: further reflections on their integration, [w:] J. Brannen (red.), Mixing Methods: Quantitative and Qualitative Research, Aldershot: Aveburg, 1992.
- 6. Denzin N. K., Interpretative Biografy, London 1980.
- 7. Denzin N. K., The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods, wyd. 2, New York 1978.

<sup>60</sup> Ibidem, s. 174.

<sup>61</sup> K. Konecki, Studia z metodologii badań jakościowych, op. cit., s. 16.

- 8. Fielding N., Fielding J., Linking Data, London Sage, 1986.
- 9. Fielding N. (red.), Actions and Structure, London Sage, 1988.
- 10. Flick U., Managing Quality in Qualitative Research, London Sage, 2007.
- 11. Flick U., Projektowanie badania jakościowego, Warszawa 2010.
- 12. Frankfurt Nachmials Ch., Nachmials D., Metody badawcze w naukach społecznych, Poznań 2001.
- 13. Green J. C., Caracelli V. J., Graham W. F., Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs, "Educational Evaluation and Policy Analysis" 1989, nr 11,
- 14. Hammersley M., The relationship between qualitative and quantitative research paradigm loyalty versus methodological eclecticism, [w:] John T. E. Richardson (red.), Handbook of Qualitative Research Methods for Psychology and the Social Sciences, Leicester: BPS Books, 1996, s. 159-174.
- 15. Hammersley M., What's Wrong with Ethnography: Methodological Explorations, London 1992.
- 16. Hammersley M., Atkinson P., Metody badań terenowych, Poznań 2000.
- 17. Kirk J., Miller M., Reliability and Validity in Qualitative Reaserch, London
- 18. Konarzewski K., Jak uprawiać badania oświatowe, Warszawa 2000.
- 19. Konecki K., Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana, Warszawa 2000.
- 20. Konecki K. T., Triangulation and dealing with realness of qualitative research, "Qualitative Sociology Review" 2008, t. 4, nr 3.
- 21. Krüger H.-H., Geschichte und Perspektiven der Jugendforschung, [w:] H.-H. Krüger (red.), Handbuch der Jugendforschung, Opladen 1993, s. 17-30.
- 22. Krüger H.-H., Wprowadzenie w teorie i metody badawcze nauk o wychowaniu, Gdańsk 2005.
- 23. Kus E., Can quantitative and qualitative methods be combined? Comparison of qualitative interviews,
- 24. http://www.um es/ESA/Abstracts/Abst\_m16htm, [2007.06.08].
- 25. Mason J., Qualitative Researching, London Sage 1996.
- 26. Kubinowski D., Jakościowe badania pedagogiczne. Filozofia Metodyka Ewaluacja, Lublin 2010.
- 27. Łobocki M., O pluralistycznym podejściu w badaniach pedagogicznych, [w:] J. Gnitecki, S. Palka (red.), Perspektywy i kierunki rozwoju pedagogiki, Kraków – Poznań 1999, s. 43-50.
- 28. Malewski M., Metody ilościowe i jakościowe w badaniach nad edukacją, "Kultura i Edukacja" 1997, nr 1-2.
- 29. Marodzki W., Forschungsmethoden der erziehungswissenschaftlichen Biographieforschung, Opladen 1995, s. 55-89.
- 30. Mason J., Qualitative Reaserczing, London Sage 1996.
- 31. Palka S., Ilościowo-jakościowe badania pedagogiczne, "Ruch Pedagogiczny" 1989, nr 1.
- 32. Palka S., Metodologia. Badania. Praktyka pedagogiczna, Gdańsk 2006.
- 33. Rapley T., Analiza konwersacji, dyskursu i dokumentów, Warszawa 2010.
- 34. Rubacha K., Metodologia badań nad edukacją, Warszawa 2008.

- 35. Sandelowski M., Focus on Research Methods. Combining Qualitative and Quantitative Sampling, Data Collection and Analysis Techniques in Mixed Method Studies, "Research in Nursing & Health" 2000, nr 23.
- 36. http://www.med.umich.edu/csp/Course%2omaterials/Fall5202005/Fore man\_C0mbining%2oQqualitive%20Quantitative%Sampling,%20Data%20C ollectionhttp://update.micros0ft.com/pdf, [2007.02.28].
- 37. Silverman D., Prowadzenie badań jakościowych, Warszawa 2008.
- 38. Stake R., *Jakościowe studium przypadku*, [w:] N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (red.), *Metody badań jakościowych*, t. 1, Warszawa 2009, s. 623-654.
- 39. Urbaniak-Zając D., *W poszukiwaniu kryteriów badań jakościowych*, [w:] D. Kulinowski, M. Nowak (red.), *Metodologia pedagogiki zorientowanej humanistycznie*, Kraków 2006, s. 209-222.