



Elżbieta Strutyńska

ORCID: 0000-0002-1825-0097

The Maria Grzegorzewska University; e-mail: ela.strutyńska@gmail.com

Maciej Karwowski

ORCID: 0000-0001-6974-1673

Christian Theological Academy in Warsaw; e-mail: maciej.karwowski@uwr.edu.pl

Kwestionariusz Roli Zawodowej Nauczyciela – założenia teoretyczne i właściwości psychometryczne wstępnej wersji narzędzia¹

<http://dx.doi.org/10.12775/PBE.2019.023>

Teachers's Professional Role Questionnaire: Theoretical Background and Psychometric Properties of the Initial Version of the Instrument

Abstract

This paper present theoretical background, design process and psychometric properties of the Teacher's Professional Role Questionnaire (TPRQ) – a new instrument to measure perceived importance and fulfillment of the main spheres of teachers' functioning. A study conducted on a large (N = 946) sample of Polish teachers, preceded by a pilot study (N = 121) lead to the construction of the final version of the TPRQ. Confirmatory factor analyses demonstrated a good fit of the hierarchical model, that summarized the importance and fulfillment of teachers' roles into three meta-factors – metaphors of the teacher as an inspirer, a tutor and

¹ Artykuł powstał w ramach realizacji projektu: *Relacje pomiędzy definiowaniem roli zawodowej, poczuciem skuteczności i jego źródłami u nauczycieli w późnym etapie kariery*, finansowanego przez NCN (2017/01/X/HS6/00944).

a clerk. We present data showing the new instrument's validity, reliability as well as discuss its strengths and limitations – especially these related to instrument's susceptibility to social desirability – and propose further areas of studies on TPRQ.

Key words: professional roles, identity, confirmatory factor analysis, network analysis.

Wprowadzenie

Nauczyciel ma „skutecznie nauczać, ale nie stresować, wymagać, ale nie narzucać, utrzymywać dyscyplinę, ale wyrzec się przymusu, być sprawiedliwym, ale w każdym znaleźć coś dobrego, pomagać słabszym i nie zaniedbywać zdolnych, (...) ma z poświęceniem pracować-dokształcać się i doskonalić zawodowo, troszczyć się o szkolne i pozaszkolne losy każdego ucznia, działać na rzecz lokalnego środowiska (...)” (Konarzewski, 2002, s. 148). Taki – tu przerysowany i zidealizowany – zestaw wymagań wobec nauczyciela jest nie tylko niemożliwy do spełnienia, ale potencjalnie grożący szeregiem niepożądanych indywidualnie i społecznie skutków: od wypalenia zawodowego (Sęk, 2000), po mobbing (Strutyńska, 2014) i odpływ z profesji (Split, Koomen, Thijs, 2011).

Jednym z kluczowych obszarów naukowego zainteresowania pedeutologów jest kwestia rozwoju zawodowego nauczyciela i pełnionych przez niego ról (Kwiatkowska, 2008). Dotychczas role nauczyciela opisywano sięgając po bogactwo metafor – mówiono o nauczycielu jako o organizatorze, mediatorze, stymulatorze, menedżerze, innowatorze, konsultancie, współpracowniku, obserwatorze, refleksyjnym praktyku, badaczu (Hammersley, 1997; McIntyre, O'Hair, 1996; Schön, 1993; Yao, 2008), przewodniku i tłumaczu (Kwieciński, 2000; Kwiatkowska, 2008; Nowak-Dziemianowicz, 2001). Tę listę można by zapewne ciągnąć długo, ale już podane określenia pokazują, z jak wielką złożonością, a często i niespójnością, mamy do czynienia myśląc o zadaniach i aktywności nauczycieli.

Specyfika pracy nauczycieli

Praca nauczyciela ma charakter działania interaktywnego, podlegającego nakazom racjonalności komunikacyjnej (Kwaśnica, 2003). Jako że sytuacje, w których nauczyciel działa są zmienne, trudno o jednoznacznie akceptowane kryteria doskonałości w ich realizacji (Konarzewski, 2002; Kwiatkowska, 2008; Śliwerski, 2010). W zawodzie nauczycielskim niełatwo o jednoznaczne, obiektywne dowody skuteczności w sferze wychowania czy dydaktyki. Oso-

bliwości roli nauczyciela wiążą się z heurystycznością jego pracy (Rubacha, 2000), gdzie skuteczność zależy od stosowania metod nastawionych na rozwiązywanie nowych problemów (por. Kwaśnica, 2003), ale i ambiwalencji samej roli zawodowej (Kwiatkowska, 2008), z wieloma – często niemożliwymi do spełnienia – wymogami stawianymi nauczycielom nie tylko przez organy nadzoru, ale coraz częściej przez polityków i opinię publiczną.

Teoria dotycząca roli nauczyciela zawarta jest we wcześniejszej literaturze socjologii edukacji. Przykładowo, Waller (1932) określił rolę nauczyciela jako przywódcy formalnego. Kolejni badacze konceptualizowali rolę nauczyciela, uwzględniając różne perspektywy: kultury izolacji (Lortie, 1975), biurokratyzacji i profesjonalizacji (Darling-Hammond, 1997), rozdzielności teorii i działania (Apple, 1982) oraz kontekstu społeczno-politycznego (O'Day, 2002). Z analiz tych wyłania się niejednoznaczny obraz roli nauczyciela i jego codziennej pracy: z jednej strony jawi się ona jako statyczna, rutynowa i nieangażująca intelektualnie (np. Cohen, Spillane, 1992; por. Bates, Harvey, 1975), a z drugiej jako dynamiczna, odpowiadająca na wyzwania stale zmieniającego się świata, rodząca poczucie niepewności, destabilizacji i konieczność włączenia niekonwencjonalnych sposobów myślenia i działania (Hargreaves, 1994; Richardson, Placier, 2001).

Późniejsze konceptualizacje teorii roli wyraźnie podkreślały rolę jednostki w negocjowaniu i definiowaniu własnych ról, a wprowadzane modyfikacje determinowane były zarówno przez czynniki kulturowe, indywidualne, jak i związane z miejscem pracy (Ashforth, Kreiner, Fugate, 2000; Biddle, 1997; Burke, Stets, 2009; Turner, 1990). Odnotowano zatem występowanie różnych uwarunkowań kreowania roli zawodowej, wśród nich przypisując znaczenie również temu, w jaki sposób sami nauczyciele definiują to, czego się od nich wymaga.

Tradycyjnie rolę nauczyciela definiuje się jako zróżnicowany „zestaw” zadań i działań oczekiwanych wobec osoby zajmującej określoną pozycję społeczną i organizacyjną (Ogawa, Bossert, 1995; por. Lunenberg, Dengerink, Korthagen, 2014). Valli i Buese (2007) podkreśliły ważny aspekt teorii roli, a mianowicie jej wielowymiarowość i dynamikę, co wiąże się z możliwością doświadczania konfliktu różnych ról. Owe wzajemnie sprzeczne role opisywano w różny sposób. Niektórzy koncentrowali się na wielości ról pełnionych w pracy z klasą szkolną (Bascia, Hargreaves, 2000), albo wielości ról związanych z przywództwem (Smylie, Denny, 1990), albo ról w pracy z klasą i poza nią (Kirtman, 2002).

Rola nauczyciela nie powinna być mylona z jego tożsamością zawodową (*professional identity*), która odnosi się do autopercepcji (*self-image*) i definio-

wana jest jako względnie stabilne poglądy, wzorce myślenia dotyczącego zachowań odpowiednich dla wykonywanej profesji. Tożsamość zawodowa skupia się na osobistych poglądach i wyobrażeniach na temat własnej osoby, podczas gdy rola zawodowa na zajmowanej przez jednostkę pozycji opartej na oczekiwaniach pochodzących ze środowiska. Do koncepcji tożsamości zawodowej odnosi się skonstruowane przez zespół Beijaarda (2000) narzędzie służące do pomiaru sposobów jej postrzegania przez nauczycieli. Przeprowadzone za jego pomocą badania wykazały, że nauczyciele postrzegają tożsamość zawodową jako połączenie różnych aspektów wiedzy: merytorycznej, pedagogicznej i dydaktycznej.

Od lat 70. XX wieku w pedeutologii prowadzi się badania roli nauczyciela inspirowane założeniami poszczególnych nurtów teoretycznych pedagogiki: pozytywistycznego, humanistycznego czy krytycznego. Istotnie, inne role realizuje czy też funkcje wobec zawodu spełnia nauczyciel – „technolog kształcenia”, posiadający kompetencje techniczne, a inne „nauczyciel humanista” – interpretator rzeczywistości, wspierający ucznia w poszukiwaniu wiedzy i biorący odpowiedzialność za jego wgląd w swoje możliwości. Pedagodzy krytyczni zredefiniowali rolę nauczyciela jako „transformatywnego intelektualisty” (Giroux, 1988), będącego podmiotem działania, mającego kontrolę nad warunkami pracy (Witkowski, 2010). Nauczyciel-intelektualista w służbie zmiany jest zaangażowany w działalność społeczną i publiczną, przekłada własne przekonania teoretyczne na praktykę i kształtuje postawy uczniów w kierunku walki o demokrację (Kwieciński, 2000). Perspektywa pedagogiki krytycznej i emancypacyjnej widzi nauczyciela jako osobę zaangażowaną w ciągły proces stawania się, respektującą podmiotowość i wolność ucznia (Czerepaniak-Walczak, 2006).

Inna perspektywa koncentruje się na bogactwie i zróżnicowaniu modusów nauczycielskiego funkcjonowania. W literaturze znajdujemy wiele opisów roli nauczyciela określonych za pomocą różnych metafor (Hammersley, 1997; Lebeda, 2014; McIntyre, O’Hair, 1996; Schön, 1993; Yao, 2008). I tak, nauczyciel *organizator* wyznacza cele i kierunki działania w zakresie uczenia się, wybiera strategię i organizuje pracę z uczniami w ramach danego przedmiotu. Z kolei rola *mediatora*, opisuje pośredniczenie i pomaganie uczniom w problemach i trudnościach. Nauczyciel nierzadko pełni również rolę *stymulatora* wspierającego motywację uczniów do nauki, odkrywającego razem z nimi ich zainteresowania. Z kolei nauczyciel jako *menedżer* ustala reguły i procedury działania w klasie, kreuje sprzyjające uczeniu się środowisko klasy, a także efektywnie nim zarządza. Nauczyciel bywa *innovatorem*, inspirującym uczniów do no-

wych poszukiwań i krytycznego oraz twórczego myślenia, ale i *konsultantem*, który udziela porad edukacyjnych uczniom (por. Szempluch, 2013). Z kolei nauczyciel w roli *obserwatora* wychwytuje, analizuje trudności i problemy uczniów, a następnie pomaga je rozwiązywać, przekazując sugestie w ramach informacji zwrotnej. Nauczyciel jako *refleksyjny praktyk*, to kolejna charakterystyka roli osób wykonujących tę profesję. Refleksja nad własnym działaniem pedagogicznym wymaga zdolności do ciągłego sprawdzania i problematyzowania relacji między wiedzą „co” a wiedzą „jak”, a także interpretowania niepowtarzalnych sytuacji edukacyjnych (Schön, 1993). Rola ta stwarza nauczycielowi możliwość samorozwoju oraz pozwala na rekonstruowanie własnego doświadczenia w zderzeniu z problemami praktyki zawodowej. Z kolei rola *badacza* koncentruje się na procesie odkrywania, dociekania i usprawniania aktywności poznawczej uczniów, a także badanie własnej praktyki (Hammerley, 1997; por. Nowak-Dziemianowicz, 2001). W polskiej literaturze pedeutologicznej wymieniony repertuar ról bywa uzupełniany o rolę *przewodnika*, wskazującego cel wędrówki, budującego mosty między uczestnikami procesu edukacyjnego, czy rolę *tłumacza* (Kwieciński, 2000), osławającego nowe sytuacje (por. Nowak-Dziemianowicz, 2001). Nauczyciel *tłumacz* zna język, który umożliwia uczniowi objaśnianie złożoności otaczającego go świata, a także inspirowanie go do pełni rozwoju (Kwieciński, 2000; por. Kwiatkowska, 2008).

Cel badania

Celem badania prezentowanego w tym artykule była próba opisu typów roli zawodowej nauczyciela oraz opracowanie wstępnej wersji kwestionariusza pozwalającego na pomiar nasilenia kluczowych sposobów realizacji tej roli.

W pierwszym kroku przeprowadziliśmy 14 wywiadów indywidualnych z doświadczonymi nauczycielami (co najmniej 55 lat i 30-letni staż pracy). Narracje nauczycieli wskazywały na istnienie czterech typów roli nauczyciela określonych metaforycznie jako *dydaktyk*, *wychowawca* i *opiekun*, *ekspert* oraz *biurokrata*.

W drugim kroku opracowaliśmy pilotażową wersję KRZN1. Punktem odniesienia dla naszych badań była koncepcja Rubachy (2000), który zastosował dedukcyjną strategię konstruowania kwestionariuszy (Zawadzki, 2006). Opracowany przez Rubachę (2000) kwestionariusz pełnienia roli nauczyciela (PRN) opiera się na modelu zhierarchizowanym. Na najwyższym poziomie społecznego pełnienia roli nauczyciela znajdują się trzy modusy roli zawodowej: stosunek do wiedzy, wartości i do ucznia (Meighan, 1993). Każda z tych struktur

jest konstytuowana przez czynniki niższego rzędu, obejmujące opis zachowań kryterialnych dla heurystycznego pełnienia roli nauczyciela, które oznacza twórcze wyjście poza standardowe schematy postępowania względem różnych partnerów szkolnych interakcji, a także tworzenie nowych jakości i wprowadzanie zmian w pracy nauczyciela. Na stosunek do wiedzy składają się trzy czynniki: interdyscyplinarność, ciekawość poznawcza i tolerowanie niezgodności poznawczych. Stosunek do wartości tworzą: nonkonformizm, poczucie sprawstwa i orientacja na rozwój zawodowy. Na ostatnią strukturę – stosunek do ucznia – składają się: otwartość interpersonalna, akceptacja siebie i uczniów oraz rozumienie innych i skuteczne działanie społeczne (Rubacha, 2000). Łączny wynik 9 skal charakteryzuje ogólny poziom heurystycznego pełnienia roli nauczyciela. Im wyższy wynik na skali, tym w większym stopniu nauczyciel pełni rolę w sposób heurystyczny (Rubacha, 2000). Wyniki badań pokazały, że aż 64% nauczycieli pełni swoją rolę zawodową w sposób adaptacyjny (przedmiotowy) (Kosiba, Madejski, Jaworski, 2014; zob. również Kwiatkowska, 2008 i Kwaśnica, 1995).

Badanie pilotażowe

W lutym 2018 przeprowadzono badania pilotażowe wstępnej wersji autorskiego kwestionariusza roli zawodowej nauczyciela (KRZN1). Pozytcje testowe generowano oczekując czteroczynnikowej struktury narzędzia, definiując kluczowe role nauczycielskie w postaci czterech ogólnych metafor zidentyfikowanych w badaniu jakościowym: (1) nauczyciela jako dydaktyka, (2) nauczyciela jako wychowawcy i opiekuna, (3) nauczyciela jako eksperta – specjalisty, autorytetu w dziedzinie oraz (4) nauczyciela jako organizatora i administratora. Badani nauczyciele w pierwszej części kwestionariusza ustosunkowywali się do 28 stwierdzeń, odpowiadając, jak ważne są dla nich każde zadania na skali od 0 do 6, gdzie „0” oznaczało, że coś jest zupełnie nieważne, a „6”, że jest bardzo ważne. Następnie uczestnicy ponownie oceniali listę różnych zadań i tym razem wskazywali, w jakiej mierze sami angażują w realizację każdego z nich.

W analizach danych zebranych od 121 nauczycieli sięgnięto po eksploracyjną analizę czynnikową w schemacie modelowania strukturalnego (ESEM: *exploratory structural equation modeling*), testując rozwiązania od 1- do 5-czynnikowego. Metodologia ESEM jest bardziej liberalna niż confirmacyjna analiza czynnikowa, dopuszcza bowiem, że pozycje testowe ładują więcej niż jeden czynnik. Modelowanie przeprowadzono z wykorzystaniem estymatora WLSMV (Hancock, Mueller, 2013), bardziej odpornego na ewentualną sko-

śność rozkładów i uwzględniającego porządkowy charakter pomiaru. Analizy realizowano w programie Mplus 8.0.

Kryteriami interpretacji były miary dopasowania zwyczajowo używane w modelowaniu strukturalnym – dwa estymatory dobroci dopasowania (*comparative fit index* – CFI oraz *Tucker-Lewis Index* – TLI) oraz dwa wskaźniki ewentualnych problemów z dopasowaniem (*root mean square error of approximation* – RMSEA oraz *standardized residual mean square* – SRMR). Zgodnie z rekomendacjami (Hancock, Mueller, 2013), za dobrze dopasowane uznawano modele, w których CFI i TLI > 0,95, zaś RMSEA i SRMR < 0,08. Jak widać w tabeli 1 najlepszym dopasowaniem cechował się model pięcioczynnikowy.

Tabela 1. Dopasowanie modeli czynnikowych w badaniu pilotażowym

Model	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	Porównanie dopasowania modeli
1-czynnikowy	0,93	0,92	0,078 (0,068-0,089)	0,107	–
2-czynnikowy	0,95	0,94	0,071 (0,060-0,082)	0,088	1 vs. 2: $p < 0,001$
3-czynnikowy	0,96	0,95	0,063 (0,051-0,075)	0,077	2 vs. 3: $p < 0,001$
4-czynnikowy	0,97	0,96	0,057 (0,042-0,070)	0,064	3 vs. 4: $p < 0,001$
5 czynnikowy	0,98	0,97	0,048 (0,031-0,063)	0,054	4 vs. 5: $p = 0,002$

Źródło: badania własne

Wyodrębnione w badaniu pilotażowym grupy zachowań nauczycielskich określone zostały jako: 1. „wychowanie nie tylko w szkole” (np. Organizowanie życia szkolnego: wycieczki i wydarzenia związane z życiem szkoły), 2. „dydaktyka-motywacja-pasja” (np. Motywowanie uczniów do samodoskonalenia i pracy nad sobą), 3. „rozwój i specjalizacja” (np. Projektowanie planu zadań organizacyjno-administracyjnych), 4. „moralność i prospołeczność” (np. Inicjowanie i realizowanie inicjatyw prospołecznych na rzecz środowiska lokalnego), 5. „orientacja techniczna” (np. Rzetelne ocenianie postępów w nauce uczniów) (zob. Aneks).

Pozycje, które łądowały w sposób istotny więcej niż jeden czynnik zostały wyeliminowane z kwestionariusza, podobnie jak stwierdzenia, które nie były powiązane z żadnym z czynników. Dodatkowo, biorąc pod uwagę fakt, że ostatni z czynników wydawał się niejednorodny – tj. opisywał zarówno orientację prakseologiczną zorientowaną na działania wewnątrzszkolne, o charakterze instytucjonalnym, jak też działania odnoszące się do uczniów, w kolejnym kroku rozbudowano pulę pozycji testowych dotyczących drugiej z tych sfer. Tym

samym, w kolejnej wersji kwestionariusza spodziewaliśmy się uzyskania struktury sześcioczynnikowej. Wreszcie, przygotowując następną wersję KRZN, postanowiliśmy wydłużyć skalę odpowiedzi, dodając dodatkową odpowiedź 7 = „najważniejsze lub prawie najważniejsze”, aby zwiększyć wariancję odpowiedzi i zminimalizować ryzyko „potakiwania”, obecne przy stwierdzeniach o silnie pozytywnym charakterze, gdzie zagrożeniem dla jakości pomiaru jest aprobata społeczna².

Badanie właściwe

Celem badania właściwego była walidacja kolejnej wersji KRZN, w szczególności poprzez: (a) określenie trafności teoretycznej nowego narzędzia w schemacie konfirmacyjnej analizy czynnikowej; (b) oszacowanie trafności kryterialnej KRZN poprzez wykazanie relacji pomiędzy jego skalami, a dostępnymi miarami roli zawodowej nauczycieli oraz (c) określenie spójności wewnętrznej skal KRZN.

Metoda

Uczestnicy. Uczestnikami badania było 946 nauczycieli (772 kobiety – 82%) w wieku od 25 do 69 lat ($M = 48,08$, $SD = 9,26$). Połowa badanych ($n = 475$) uczyła w szkołach podstawowych, pozostali w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. Zdecydowaną większość ($n = 675$, 72%) stanowili nauczyciele dyplomowani, przy mniejszym udziale nauczycieli mianowanych (19%), kontraktowych (8%) i niemal całkowitym braku nauczycieli-stażystów (1%). Staż badanych wynosił od roku do 42 lat ze średnią $M = 22,92$ i odchyleniem standardowym $SD = 9,69$.

Narzędzia

Kwestionariusz Roli Zawodowej Nauczyciela (KRZN). Zastosowana w badaniu wersja KRZN składała się z dwóch części. W pierwszej z nich (składa-

² Oczywiście konsekwencją takiego wydłużenia i „skrzywienia” skali była dominacja odpowiedzi o pozytywnym wydźwięku. Warto jednak zauważyć (zob. właściwości poszczególnych pozycji KRZN przedstawione w aneksie), że skośność zdecydowanej większości stwierdzeń zawierała się w rekomendowanym zwykle przedziale (-2, +2) (np.: Trochim, Donnelly, 2006), wskazując tym samym, że nasz zabieg nie odbił się negatywnie na charakterze rozkładu odpowiedzi na stwierdzenia kwestionariusza.

jącej się z 36 pozycji), uczestnicy, posługując się ośmiostopniową skalą (gdzie 0 = *zupełnie nieważne*, a 7 = *najważniejsze lub prawie najważniejsze*) oceniali istotność każdego z zachowań dla pełnienia roli nauczyciela, zaś w części drugiej, ponownie sięgając po ośmiostopniową skalę określali swoje zaangażowanie w realizację każdego z celów (0 = *zupełnie się w to nie angażuję*, 7 = *angażuję się w to całkowicie*). Wersja KRZN wykorzystana w badaniu znajduje się w załączniku.

Wybrane skale Kwestionariusza Pełnienia Roli Nauczyciela Rubachy (2000). W celu walidacji KRZN zastosowaliśmy fragment kwestionariusza autorstwa Rubachy (2000). W szczególności użyliśmy jedenastu pozycji testowych mierzących nauczycielską orientację na rozwój zawodowy (np. *Lubię realizować długofalowe cele zawodowe*) (rzetelność w naszym badaniu była akceptowalna, $\alpha = 0,61$) oraz dziewięciu pozycji mierzących akceptację siebie i uczniów (np. *Na ogół nie przywiązuję wagi do głębi kontaktu z uczniami*) (również rzetelność tej skali była akceptowalna w naszym badaniu, $\alpha = 0,71$).

Procedura

Badanie było realizowane indywidualnie. Po uzyskaniu zgody na udział w badaniu, nauczyciele otrzymywali komplet narzędzi badawczych i byli proszeni o ich wypełnienie w dogodnym dla siebie terminie.

Wyniki

Rezultaty analiz prezentujemy w czterech następujących po sobie krokach. Pierwszym etapem analiz była confirmacyjna analiza czynnikowa zrealizowana niezależnie na dwóch częściach KRZN. Jako że w kwestionariuszu nauczyciele w pierwszej części określają ważność każdego z 36 zachowań i zadań, zaś w części drugiej określają swoje zaangażowanie w realizację każdego z nich, konieczne było sprawdzenie jakości dopasowania sześcioczynnikowego modelu oczekiwanego po badaniach pilotażowych osobno dla każdej z części. Drugim etapem analiz było porównanie nasilenia postrzeganej ważności konkretnych aspektów roli z poziomem ich deklarowanej realizacji – zarówno rozbieżność samego rankingu czynników, jak też różnica pomiędzy postrzeganymi a realizowanymi celami mogą wskazywać na swoiste napięcia realizacji roli zawodowej. Trzecim krokiem było sprawdzenie, w jakiej mierze wymiary KRZN wiążą się z wymiarami orientacji na rozwój zawodowy oraz akceptacji siebie i uczniów skali Rubachy. Całość finalizuje analiza rzetelności (spójności wewnętrznej) skal.

Trafność teoretyczna – rezultaty confirmacyjnej analizy czynnikowej

Zakładana na podstawie badania pilotażowego sześcioczynnikowa struktura KRZN okazała się odtwarzać w zebranych danych w bardzo dobrym stopniu. Rezultaty confirmacyjnej analizy czynnikowej zrealizowane w pakiecie *laavan* w programie R (Rosseel, 2012), z wykorzystaniem identycznego estymatora, jak w badaniu pilotażowym (WLSMV) pokazały bardzo dobre dopasowanie modelu sześcioczynnikowego zarówno w przypadku postrzeganej ważności oraz znakomite dopasowanie takiego modelu w przypadku określonej przez nauczycieli realizacji tych zadań (zob. Tabela 2). Jak pokazujemy w Tabeli 3, wszystkie ładunki czynnikowe stwierdzeń przypisanych do każdego z czynników były nie tylko statystycznie istotne, ale jednocześnie silne – z rzadka jedynie poniżej rekomendowanej wartości 0,50 (zob. np.: Tabachnick, Fidell, 2007) (zob. Tabela 2). Dobre dopasowanie modeli oraz silne nasycenie poszczególnych pozycji kwestionariusza czynnikami latentnymi może być więc uznane za wstępny argument na rzecz trafności KRZN.

Tabela 2. Miary dopasowania modeli pięcioczynnikowych w confirmacyjnej analizie czynnikowej

Miary dopasowania	Postrzegana ważność	Poziom realizacji
CFI	0,966	0,982
TLI	0,963	0,980
RMSEA	0,057 (90% PU: 0,055-0,060)	0,055 (0,052-0,057)
SRMR	0,071	0,067

Źródło: badania własne

Tabela 3. Ładunki czynnikowe poszczególnych pozycji w confirmacyjnej analizie czynnikowej z sześcioma czynnikami

Skala / pozycja testowa	Ważność	Realizacja
Czynnik 1 - Wychowawca nie tylko w szkole		
Organizowanie życia szkolnego: wycieczki i wydarzenia związane z życiem szkoły	0,503	0,651
Wspieranie uczniów w rozwiązywaniu ich problemów osobistych	0,679	0,754
Współpraca z rodzicami	0,584	0,74
Kształcenie umiejętności budowania relacji społecznych pomiędzy uczniami	0,688	0,807
Wspieranie wychowania uczniów	0,708	0,785

Tabela 3. cd.

Skala / pozycja testowa	Ważność	Realizacja
Udzielanie wsparcia pedagogicznego, psychologicznego uczniom	0,718	0,783
Czynnik 2 - Dydaktyka-motywacja-pasja		
Motywowanie uczniów do samodoskonalenia	0,64	0,773
Bycie na bieżąco z najnowszymi trendami w nauczanej dziedzinie	0,579	0,695
Motywowanie uczniów w uczeniu się Pana(i) przedmiotu	0,686	0,718
Uwzględnianie w warsztacie pracy nauczyciela zdolności ucznia i możliwości jego tempa pracy	0,564	0,717
Motywowanie uczniów do systematycznej pracy	0,679	0,733
Rozbudzanie u uczniów aspiracji edukacyjnych	0,649	0,819
Czynnik 3 - Rozwój i specjalizacja		
Udział nauczycieli w różnych formach kształcenia i doskonalenia zawodowego	0,643	0,797
Projektowanie planu zadań organizacyjno-administracyjnych (np. układanie planu lekcji)	0,582	0,54
Wdrażanie programów autorskich i/lub innowacji edukacyjnych	0,705	0,632
Sporządzanie raportów i sprawozdań	0,523	0,724
Podjęcie i realizowanie inicjatyw prospołecznych na rzecz szkoły	0,751	0,818
Działania nauczycieli na rzecz osiągnięć pozadydaktycznych w danej dziedzinie (np. publikacje, wykłady, ekspertyzy)	0,7	0,72
Czynnik 4 - Moralność i prospołeczność		
Bycie dla uczniów wzorem osobowym i moralnym	0,629	0,697
Podjęcie i realizowanie inicjatyw prospołecznych na rzecz środowiska lokalnego	0,684	0,666
Wspieranie rozwoju moralnego uczniów	0,701	0,772
Wychowywanie uczniów na świadomych obywateli	0,613	0,742
Angażowanie uczniów do działań prospołecznych	0,606	0,713
Propagowanie uniwersalnych wartości	0,586	0,705
Czynnik 5 - Orientacja prakseologiczna na ucznia		
Przygotowanie uczniów do egzaminów kończących dany etap edukacji	0,498	0,541
Przygotowanie uczniów do uzyskania jak najlepszych efektów edukacyjnych	0,498	0,658
Sprawiedliwe ocenianie postępów w nauce uczniów	0,551	0,606
Przygotowanie uczniów do brania udziału w konkursach i olimpiadach przedmiotowych	0,638	0,666
Przygotowanie uczniów do realizacji dalszej drogi kształcenia bądź pracy zawodowej	0,643	0,748

Tabela 3. cd.

Skala / pozycja testowa	Ważność	Realizacja
Realizacja dodatkowych form kształcenia uczniów (koła zainteresowań, itp.)	0,652	0,676
Czynnik 6 - Orientacja prakseologiczna na szkołę		
Praca w zespołach przedmiotowych i innych gremiach nauczycielskich	0,691	0,73
Kształtowanie dobrego wizerunku i prestiżu szkoły	0,599	0,725
Dbałość o wysoki poziom w rankingach szkolnych	0,489	0,621
Rzetelne aktualizowanie dziennika i planu pracy, w tym w formie elektronicznej (np. Librus)	0,661	0,566
Uczestniczenie w pomiarze jakości pracy szkoły, np. ewaluacje, badania opinii	0,643	0,644
Dyżury podczas przerw i dbałość o dyscyplinę w szkole	0,659	0,67

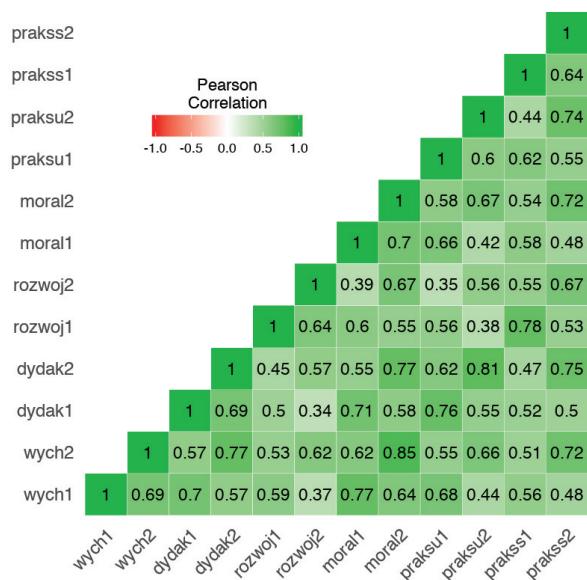
Źródło: badania własne

Niezależnie od zadowalających wstępnych, strukturalnych parametrów KRZN, cięń na trafność pomiaru rzucały wysokie i bez wyjątku pozytywne, korelacje pomiędzy poszczególnymi czynnikami – zarówno w przypadku postrzeżonej ważności, deklarowanej realizacji, jak też pomiędzy wymiarami ważności i realizacji. Korelogram zaprezentowany na Rysunku 1 wyraźnie wskazuje, że w co najmniej kilku przypadkach mieliśmy do czynienia ze związkami na tyle silnymi ($r \approx 0,85$), że stawiającymi pod znakiem zapytania faktyczną odrębność poszczególnych czynników.

Niebagatelne związki pomiędzy wymiarami ważności oraz realizacji roli zawodowej nauczyciela, przy jednoczesnym dobrym dopasowaniu modelu sześcioczynnikowego, pozwalały sądzić, że faktyczna struktura KRZN ma charakter bardziej złożony, potencjalnie hierarchiczny. Jednak innym, równie wiarygodnym, wyjaśnieniem mogłoby być poszukiwanie powodów wysokich korelacji między skalami we wpływie aprobaty społecznej na udzielane odpowiedzi (nauczyciele wiedząc, że oczekiwane są od nich różne zachowania, wszystkie uważają za ważne, bo wszystkie – choć z różną intensywnością i chęcią – realizują), bądź też w kwestionariuszowym pomiarze, sprawiającym, że sposób odpowiadania (tzw. „wariancja metody”, zob. Lindell, Whitney, 2001) wpływa na uzyskiwane rezultaty.

W pierwszym kroku testowaliśmy więc hipotezę o hierarchicznej strukturze skal KRZN. W tym celu sięgnęliśmy po analizę sieciową. Choć metoda ta – pierwotnie opracowana dla analizowania dynamiki funkcjonowania grup społecznych (zob. np.: McKay, Grygiel, Karwowski, 2017; Wasserman, Faust,

1994) i dopiero stosunkowo niedawno zaadoptowana dla psychometrii (np.: Constantini i inni, 2019; Epskamp, Borsboom, Fried, 2017), cechuje się pewnymi podobieństwami do analizy czynnikowej (np.: również pozwala na wykrycie struktur latentnych), to jednocześnie ma charakter eksploracyjny i pozwala na analizę dynamiczną, pokazującą nieoczywiste często związki pomiędzy różnymi wymiarami. Analizy sieciowe zrealizowaliśmy w programie JASP (JASP Team, 2018), a ich podsumowanie znajduje się na Rysunku 2.



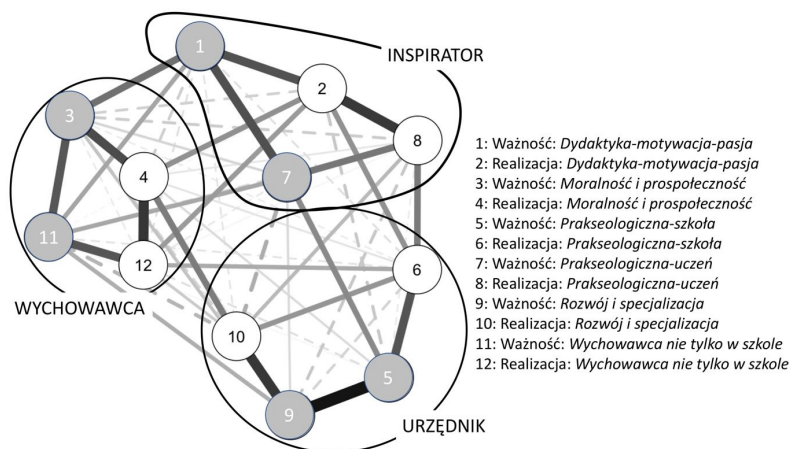
Rysunek 1. Interkorelacje pomiędzy poziomem ważności i realizacji poszczególnych obszarów roli zawodowej nauczyciela

Źródło: badania własne

Analiza sieci przynosi kilka bardzo interesujących obserwacji na temat możliwej drugorzędowej struktury KRZN, ale także bardziej istotnych teoretycznie kwestii związanych z samym pełnieniem roli nauczyciela. Zwraca uwagę widoczna na rysunku bliskość ważności i deklarowanej realizacji poszczególnych wymiarów KRZN (na rysunku odpowiednio kategorie 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10 i 11-12). Bliskość ta świadczy o wysokiej korelacji pomiędzy ważnością przypisywaną określonej sferze a deklarowaną intensywnością zaangażowania w realizację przypisanych do tej sfery zadań. W tym sensie więc mamy do czynienia z rezultatem, który może sugerować (zanim zostanie pod-

dany właściwemu testowi), dużą zbieżność pomiędzy postrzeganymi a realizowanymi (a przynajmniej deklarowanymi jako realizowane) zadaniami.

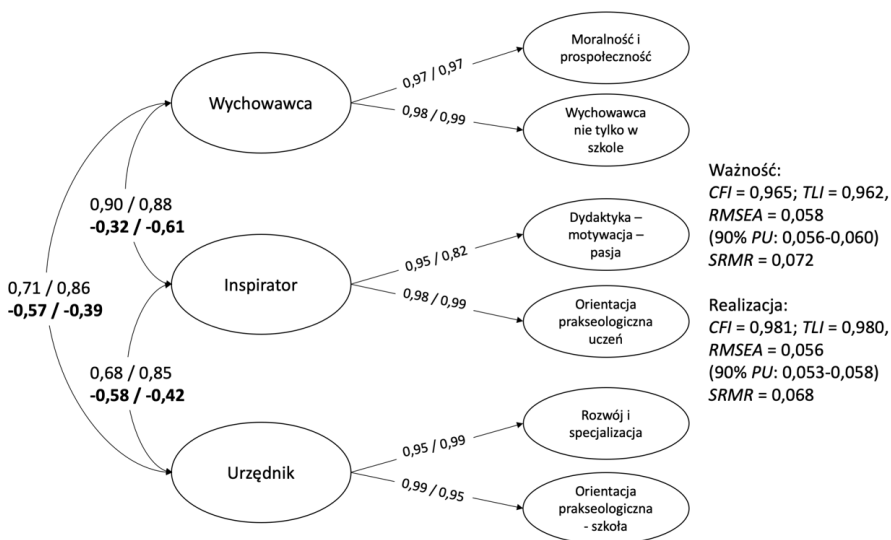
Druga, tym razem bardziej psychometryczna, obserwacja to grupowanie się czynników KRZN w trzy wyraźne skupienia. Wskazywałoby to na wspomnianą, hierarchiczną strukturę KRZN i możliwość istnienia bardziej ogólnych czynników opisujących niektóre aspekty roli zawodowej nauczycieli. Jak widać, mamy do czynienia z bliskością kategorii: dydaktyka-motywacja-pasja oraz prakseologicznego nastawienia na pomoc uczniom – ta sfera wyraźnie odpowiada roli zaangażowanego w dydaktykę, inspirującego nauczyciela (określmy ją metaforą „inspiratora”). Drugim wyraźnym zgrupowaniem, jest bliskość prakseologicznego i technicznego nastawienia na realizowanie obowiązków biurokratycznych w szkole z czynnikiem „rozwój i specjalizacja”, stojącym przede wszystkim za (zorientowanym na awans) samokształceniem. Ten zestaw zachowań odpowiadać może metaforze „nauczyciela-urzędnika”; wzorcowi mocno biurokratycznemu. Ostatnia grupa łączy w sobie czynniki „wychowawcy nie tylko w szkole” oraz „moralności i prospołeczności” – tu z kolei mamy więc do czynienia z bardziej zgeneralizowanym meta-czynnikiem „wychowawcy”.



Rysunek 2. Rezultaty analizy sieciowej dla skal KRZN i trzy meta-role zawodowe. Analiza została zrealizowana w oparciu o korelacje cząstkowe – współwystępowanie pomiędzy kolejnymi wymiarami ważności i realizacji roli zawodowej nauczyciela przy jednoczesnej statystycznej kontroli powiązań pomiędzy pozostałymi aspektami roli.

Źródło: badania własne

Aby sprawdzić, na ile sugerowana przez analizę sieciową, hierarchiczna struktura KRZN znajduje odzwierciedlenie w naszych danych, ponownie sięgnęliśmy po confirmacyjną analizę czynnikową. Tym razem jednak testowaliśmy model, w którym sześć pierwotnych czynników KRZN składa się na trzy nadrzędne wzory roli zawodowej – inspiratora, urzędnika i wychowawcy.



Rysunek 3. Rezultaty hierarchicznej confirmacyjnej analizy czynnikowej z trzema meta-rolami zawodowymi. Uwaga: pierwsze wartości na każdej ze strzałek odnoszą się do postrzeganej ważności, drugie wartości – do deklarowanej intensywności realizacji. Wartości podane pogrubioną czcionką oznaczają relacje pomiędzy meta-rolami przy wytrąceniu wpływu ogólnego czynnika (zob. dyskusja w tekście na temat modelowania w schemacie podwójnego czynnika).

Źródło: badania własne

Rysunek 3 prezentuje rezultaty tych analiz. W obu przypadkach, tj. zarówno ważności poszczególnych sfer, jak i ich deklarowanej realizacji, dopasowanie modeli było bardzo dobre, wstępnie potwierdzając tok rozumowania zasugerowany wyżej. Również ładunki czynnikowe były istotne i bardzo silne, wskazując na wyraźne nasycenie każdego z sześciu czynników KRZN bardziej generalnymi wymiarami roli zawodowej. To jednak, co niemożliwe do zignorowania, to bardzo wysokie korelacje pomiędzy drugorzędowymi czynnikami latentnymi. Wskazywałyby to, że choć rola nauczyciela realizowana jest poprzez

dopasowanie się do jednego z trzech kluczowych wzorców: inspiratora, wychowawcy i urzędnika, to nie tylko nie są one od siebie niezależne (jak zapewne można by oczekiwać), lecz wprost przeciwnie – silnie ze sobą współwystępują. Jak interpretować ten rezultat? Uznając, że ma on teoretyczny sens, można by argumentować, że realia nauczycielskiego funkcjonowania nie pozwalają na zignorowanie żadnej ze zidentyfikowanych sfer, a więc wysokie korelacje nie są szczególnie zaskakujące. Nauczyciel musi być i jest – a raczej, w zależności od sytuacji: bywa – i inspiratorem swoich uczniów, i ich wychowawcą, jak też – przytłoczonym biurokracją urzędnikiem.

Możliwa jest jednak i inna interpretacja widocznych na Rysunku 3 (a także wspomnianych wcześniej, a uwidocznionych na Rysunku 1) silnych korelacji pomiędzy skalami KRZN. Według niej, za silne powiązania pomiędzy poszczególnymi skalami kwestionariusza, w konsekwencji zaś również zidentyfikowanymi trzema meta-rolami, odpowiadać może sam sposób pomiaru, w szczególności zaś aktywizowana przez pytania kwestionariusza potrzeba aprobaty społecznej. Jako że wszystkie stwierdzenia KRZN dotyczą kwestii pozytywnych i ważnych (nawet jeśli różniących się ważnością), tendencja do ich nieróżnicowania i odpowiadania w identyczny sposób może zaburzać pomiar. Ten trop testowaliśmy sięgając po analizę czynnikową realizowaną w schemacie podwójnego czynnika (*bi-factor*). W dwóch modelach konfirmacyjnej analizy czynnikowej: osobno dla ważności, osobno dla realizacji, każda pozycja KRZN łądowała nie tylko czynnik, do którego teoretycznie była przypisana, ale także estymowany jednocześnie czynnik ogólny. Jego „ogólność” nie oznacza wcale jasności co do znaczenia istotnych statystycznie ładunków czynnikowych. Jak już wspomniano, mogą one bowiem zarówno wskazywać na obciążenie poszczególnych pozycji aprobatą społeczną, jak też pokazywać, iż poza zidentyfikowanymi w kwestionariuszu czynnikami i wynikającymi z nich meta-rolami, istnieje również bardziej zgeneralizowana postawa opisująca zaangażowanie nauczyciela w swoją pracę. Podsumowanie rezultatów analiz realizowanych w schemacie podwójnego czynnika zawiera Tabela 4.

Tabela 4. Miary dopasowania modeli podwójnego czynnika (*bi-factor*) w konfirmacyjnej analizie czynnikowej

Miary dopasowania	Postrzegana ważność	Poziom realizacji
CFI	0,956	0,979
TLI	0,950	0,976
RMSEA	0,066 (90% PU: 0,065-0,068)	0,061 (0,059-0,062)
SRMR	0,074	0,066

Źródło: badania własne

Choć dopasowanie modeli w obu przypadkach było dobre, to było ono porównywalne z prezentowanym w Tabeli 2 dopasowaniem modeli pozbawionych uogólnionego czynnika. Trudno więc jednoznacznie stwierdzić – przynajmniej bazując na parametrach psychometrycznych – że KRZN charakteryzuje się strukturą opisywaną przez model podwójnego czynnika. Z drugiej jednak strony przedstawione w aneksie ładunki czynnikowe dla poszczególnych skal oraz jednocześnie wyestymowanego czynnika ogólnego wyraźnie wskazują bądź to na istnienie zgeneralizowanej tendencji do podobnego odpowiadania na wszystkie pozycje KRZN, bądź na obecność uogólnionego czynnika ważności i realizacji roli zawodowej, który istnieje niezależnie od pozostałych zidentyfikowanych wymiarów kwestionariusza. Co istotne, analityczne wytrącenie znaczenia tego uogólnionego czynnika sprawia, że pozytywne korelacje pomiędzy poszczególnymi meta-rolami nauczycielskiego działania zmieniają swój znak wskazując nie tylko na ich odrębność, ale wręcz przeciwieństwo (zob. wartości podane pogrubioną czcionką na Rysunku 3).

Napięcie roli – różnice między postrzeganą ważnością a realizacją zadań nauczycielskich

Czy nauczyciele są w stanie efektywnie wypełniać swoją rolę zawodową czy też może wysokiej postrzeganej ważności niektórych sfer towarzyszy niemożność ich realizowania, w założeniu powodująca frustrację? Prezentowana wyżej analiza sieciowa oraz korelacje pomiędzy wymiarami ważności i stopnia realizowania sugerowały, że badane KRZN sfery cechują się dość dużą zbieżnością. Był to jednak jedynie wstęp do właściwych analiz, które mogłyby pokazać, czy i w jakiej mierze mamy do czynienia ze spójnością pomiędzy postrzeganą ważnością każdego z aspektów, a stopniem ich realizacji.

Porównanie rezultatów uzyskanych przez badanych nauczycieli w zakresie postrzeganej ważności i stopnia zrealizowania poszczególnych celów znajduje się w Tabeli 6. W każdym z przypadków mieliśmy do czynienia ze statystycznie istotnymi różnicami – w odniesieniu do każdego wymiaru (poza orientacją prakseologiczną na szkołę), widoczna była wyższa ważność niż poziom realizowania celów wchodzących w skład danego obszaru (porównania z wykorzystaniem testu *t* dla prób zależnych). W przypadku orientacji prakseologicznej sytuacja przedstawiała się odmiennie – tu z kolei zaangażowanie w realizację zadań opisywanych przez ten czynnik było istotnie wyższe niż wynikałoby z jego percypowanej ważności. Choć zaobserwowane istotne różnice wyraźnie wskazywać mogą na specyficzne napięcie czy też niezrealizowanie roli, to

dwie uwagi pozwalają osłabić kategorię sądów na ten temat. Po pierwsze, siła różnicy zilustrowana w Tabeli 6 poprzez standaryzowaną różnicę średnich (d Cohena) jest w każdym przypadku co najwyżej umiarkowana. Tak więc, choć różnice nie są przypadkowe, istotność statystyczna jest tu raczej pochodną wielkości próby (niemal 1000 nauczycieli), mniej zaś wielkości różnic: te są niewielkie. Druga uwaga ma zapewne jeszcze większe znaczenie – otóż analizując kształt profili w przypadku ważności i stopnia zrealizowania poszczególnych aspektów roli zawodowej, widzimy, że hierarchia poszczególnych elementów jest identyczna (τ Kendalla = 1). Oznacza to, że te elementy, które postrzegane są jako najważniejsze są też najintensywniej realizowane (bądź odwrotnie – te, którym poświęca się najwięcej czasu mają najwyższą percypowaną ważność).

Tabela 6. Porównanie postrzeganej ważności z poziomem realizacji poszczególnych sfer roli zawodowej nauczyciela

Czynniki KRZN	Postrzegana ważność		Poziom realizacji		Porównanie		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i> (<i>df</i> = 944)	<i>p</i>	<i>d</i> Cohena
Wychowawca nie tylko w szkole	5,61	0,69	5,31	0,95	13,49	< 0,001	0,44
Dydaktyka-motywacja-pasja	5,78	0,64	5,46	0,87	15,73	< 0,001	0,51
Rozwój i specjalizacja	4,79	0,90	4,40	1,31	11,90	< 0,001	0,39
Moralność i prospołeczność	5,58	0,71	5,28	0,93	13,86	< 0,001	0,45
Orientacja prakseologiczna na ucznia	5,72	0,63	5,40	0,94	13,16	< 0,001	0,43
Orientacja prakseologiczna na szkołę	5,14	0,84	5,22	0,94	-3,18	0,002	-0,10

Źródło: badania własne

Trafność kryterialna KRZN

W celu sprawdzenia trafności kryterialnej KRZN, analizowaliśmy związki pomiędzy ważnością i realizacją zadań nauczycielskich w poszczególnych sferach a orientacją na rozwój zawodowy oraz akceptacją siebie i uczniów z kwestionariusza autorstwa K. Rubachy (2000). Wyniki przedstawiliśmy w Tabeli 7.

Niemal wszystkie uzyskane korelacje były statystycznie istotne i – poza dwoma przypadkami – pozytywne. Skale KRZN – zarówno w przypadku ważności, jak i poziomu realizacji – były wyraźnie silniej powiązane z orientacją na rozwój zawodowy, słabiej z akceptacją siebie i uczniów. Co jednak istotne,

dało się zauważyć słabe, lecz statystycznie istotne, negatywne relacje pomiędzy ważnością przypisywaną „biurokratycznym” elementom roli nauczyciela (meta-rola „urzędnika”) a akceptacją siebie i uczniów. To zróżnicowanie kierunku i siły relacji dobrze świadczy o trafności KRZN. Można uznać, że kwestionariusz ten w znacznym stopniu mierzy różne aspekty skupienia na rozwoju zawodowym.

Tabela 7. Korelacje pomiędzy skalami KRZN a skalami kryterialnymi z kwestionariusza Rubachy (wartości w nawiasach oznaczają współczynniki korelacji poprawione na niezetelność)

	Ważność	Realizacja
Orientacja na rozwój zawodowy a		
Wychowawca nie tylko w szkole	0,33** (0,47)	0,35** (0,48)
Dydaktyka-motywacja-pasja	0,29** (0,42)	0,31** (0,42)
Rozwój i specjalizacja	0,50** (0,71)	0,44** (0,61)
Moralność i prospołeczność	0,33** (0,47)	0,35** (0,48)
Orientacja prakseologiczna na ucznia	0,28** (0,41)	0,28** (0,39)
Orientacja prakseologiczna na szkołę	0,44** (0,63)	0,34** (0,48)
Akceptacja siebie i uczniów a		
Wychowawca nie tylko w szkole	0,27** (0,35)	0,23** (0,29)
Dydaktyka-motywacja-pasja	0,29** (0,38)	0,25** (0,32)
Rozwój i specjalizacja	-0,07* (-0,09)	-0,14** (-0,18)
Moralność i prospołeczność	0,21** (0,28)	0,18** (0,23)
Orientacja prakseologiczna na ucznia	0,23** (0,31)	0,16** (0,21)
Orientacja prakseologiczna na szkołę	-0,05 (-0,07)	0,09* (0,12)

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

Źródło: badania własne

Rzetelność KRZN

Współczynniki rzetelności poszczególnych skal KRZN, osobno dla ważności i stopnia realizacji, zawarliśmy w Tabeli 8. We wszystkich przypadkach są one wysokie lub bardzo wysokie, wskazując tym samym na wysoką wewnętrzną spójność skal.

Tabela 8. Rzetelność skal ważności i realizacji poszczególnych sfer roli zawodowej nauczyciela

Czynniki KRZN	Postrzegana ważność		Poziom realizacji	
	α Cronbacha (95% PU)	α McDonalda	α Cronbacha (95% PU)	α McDonalda
Wychowawca nie tylko w szkole	0,81 (0,80-0,83)	0,82	0,88 (0,87-0,89)	0,89
Dydaktyka-motywacja-pasja	0,80 (0,78-0,82)	0,81	0,88 (0,87-0,89)	0,88
Rozwój i specjalizacja	0,81 (0,80-0,83)	0,82	0,85 (0,84-0,87)	0,86
Moralność i prospołeczność	0,80 (0,78-0,82)	0,81	0,86 (0,85-0,87)	0,87
Orientacja prakseologiczna na ucznia	0,76 (0,74-0,79)	0,76	0,82 (0,80-0,84)	0,83
Orientacja prakseologiczna na szkołę	0,80 (0,78-0,82)	0,81	0,82 (0,81-0,84)	0,83

Źródło: badania własne

Dyskusja

Wiek XXI stawia nauczyciela wobec licznych i głęboko zróżnicowanych przemian społeczno-gospodarczych. Zmiany i kierunki rozwoju systemu edukacyjnego związane są między innymi z decentralizacją szkolnictwa, wprowadzaniem pluralizmu w procesie wychowania i kształcenia, a także wyzwaniem, jakie stawia przed edukacją globalizacja i wielokulturowość. Szczególnego znaczenia nabierają tutaj zadania wynikające zarówno z funkcji opiekuńczej szkoły i nauczyciela (problemy bezpieczeństwa osobistego, zdrowia, stresu, zagrożeń ekologicznych), jak i wychowawczej (zagubienie w systemie wartości, różnorodne patologie, coraz głębsze materialne różnicowanie społeczne, różnice kulturowe, osłabienie wpływu rodziny i lokalnych organizacji) (Niemiec, 2007). Niemniej funkcje tradycyjne (dydaktyczna, wychowawcza i opiekuńcza) „osiadły” już w praktyce edukacyjnej. Z jednej strony społeczna rola nauczyciela jest postrzegana jako skomplikowana i rozciąga się między biegunem adaptacyjnym a heurystycznym (Rubacha, 2000): odtwórczym a twórczym. Z drugiej, wobec nauczycieli stawia się tak wiele różnych wymagań i oczekiwań, że naturalne jest tu oczekiwanie sprzeczności, konfliktów i napięć (Schulz, 1987; Witkowski, 1997). Dlatego za istotne uznaliśmy poznanie nasilenia postrzeganej ważności oraz stopnia realizacji kluczowych obszarów roli zawodowej nauczyciela. W tym celu stworzyliśmy kwestionariusz roli zawodowej nauczyciela (KRZN), a w artykule zaprezentowaliśmy założenia teoretyczne, proces konstrukcji i właściwości psychometryczne tego narzędzia.

W pierwszym etapie, wykorzystując confirmacyjną analizę czynnikową, dokonaliśmy analizy trafności teoretycznej kwestionariusza KRZN, realizowanej osobno dla każdej z dwóch części narzędzia – postrzeganej ważności i stopnia realizacji zadań. W wyniku analiz confirmacyjnych wstępnie potwierdziliśmy zakładany model sześcioczynnikowy KRZN, wykazując bardzo dobre dopasowanie obu modeli do danych. Mamy więc do czynienia z sześcioma czynnikami – (1) wychowawca nie tylko w szkole, (2) dydaktyka-motywacja-pasja, (3) rozwój i specjalizacja, (4) moralność i prospołeczność, (5) orientacja prakseologiczna na ucznia, (6) orientacja prakseologiczna na szkołę – roli zawodowej nauczyciela. Z uwagi na wysokie korelacje pomiędzy wymiarami KRZN zarówno w przypadku ważności, jak i poziomu realizacji roli zawodowej, sprawdzaliśmy zarówno możliwość istnienia bardziej złożonej, hierarchicznej struktury kwestionariusza, jak również możliwość zaburzenia pomiaru poprzez wpływ wariancji metody i aprobaty społecznej.

Uzyskane rezultaty wskazują, że sześć czynników KRZN daje się sprowadzić do trzech nadrzędnych wymiarów meta-roli zawodowej, określonych metaforami nauczyciela jako inspiratora, wychowawcy i urzędnika. Dobre dopasowanie hierarchicznej struktury KRZN można interpretować jako znamionujące występowanie zróżnicowanych ról w pracy nauczycielskiej, zbieżnych z tymi, opisywanymi w literaturze przedmiotu (por. Hammersley, 1997; Kwieciński, 2000; McIntyre, O’Hair, 1996; Schön, 1993; Yao, 2008). Nauczyciela-inspiratora można powiązać z jednej strony z motywowaniem uczniów do samodoskonalenia, systematycznej pracy i rozbudzaniem u nich aspiracji edukacyjnych, z drugiej zaś z szeroko rozumianym przygotowaniem uczniów do realizacji dalszego kształcenia i pracy zawodowej. Ta meta-rola wpisuje się w perspektywę pedagogiki humanistycznej z eksponowaniem pąjdocentryzmu i aktywizmu poznawczego. Nauczyciel ma być więc osobą wspierającą ucznia w procesie samorozwoju, poszukiwania możliwych dróg samorealizacji, urzeczywistniania potencjału – realizującego zatem zadania mieszczące się w rolach stymulatora, innowatora i konsultanta. Przewaga czynności innowacyjnych w procesie edukacji (Kwiatkowska, 2008; por. Czerepaniak-Walczak, 2006; Lebuda, 2014) jest istotna z uwagi na możliwość wprowadzania ucznia w świat samodzielności poznawczej, w którym nauczyciel współuczestniczy w „stawaniu się ucznia”. Pokazuje również, że nie sposób sprowadzać kwalifikacji pedagogicznych jedynie do instrumentalności technicznej (Kwiatkowska, 2008; Kwaśnica, 2003).

Z kolei rola nauczyciela-urzędnika akcentuje biurokratyczny i *stricte* efektywnościowy model współczesnej szkoły (zob. dyskusja Milerski, Karwowski,

2016). W tej perspektywie nauczyciel nie tylko bierze udział w różnych formach własnego kształcenia i doskonalenia zawodowego, ale także (lub wręcz – przede wszystkim) spędza swój czas na sporządzaniu raportów i sprawozdań. Nauczyciel pełni też rolę wychowawcy, zorientowanego na kształtowanie rozwoju społecznego i moralnego uczniów, wspieranie ich w rozwiązywaniu problemów, ale również szeroko rozumiane wychowanie uczniów na świadomych obywateli i propagowanie uniwersalnych wartości. Ta meta-rola wpisuje się zatem w perspektywę pedagogiki humanistycznej eksponującej dojrzałość moralną i autonomię. Przed nauczycielem-wychowawcą stawia się zadania polegające na wspieraniu ucznia w budowaniu autonomicznej tożsamości oraz dojrzałości obywatelskiej przejawiającej się zaangażowaniem w świat problemów społeczno-politycznych, podejmowaniem wspólnych działań na rzecz zmiany rzeczywistości ograniczającej indywidualną i zbiorową podmiotowość i wolność. Są to zadania przynależne wspomnianym wcześniej metaforom przewodnika, współpracownika, mediatora i tłumacza.

Choć hierarchiczna struktura KRZN z trzema wymiarami nauczycielskiej meta-roli stanowi intrygujący obszar przyszłych studiów, to cięń na jakość dokonanego pomiaru rzucają analizy pokazujące, że odpowiedzi badanych pedagogów mogą pozostawać pod wpływem potrzeby aprobaty społecznej i zachowań o charakterze autoprezentacyjnym. Wszystkie pozycje KRZN opisują zachowania ważne dla funkcjonowania w roli nauczyciela, każda z nich odpowiada nauczycielskiej codzienności. Dlatego też nie sposób wykluczyć, że nauczyciele odpowiadając na poszczególne stwierdzenia kwestionariusza nie tyle zdają sprawę ze swoich faktycznych poglądów i działań, ile raczej dokonują swoistego aktu autoprezentacji – a więc opisują się takimi, jakimi chcieliby być widziani, bądź jakimi sądzą, że widziani być powinni. Nasze analizy uwiarygadniają ten tok myślenia. Dobre dopasowanie modeli confirmacyjnej analizy czynnikowej w schemacie podwójnego czynnika oraz wysokie i bez wyjątku istotne statystycznie ładunki czynnikowe na tymże właśnie – ogólnym, bo łądanym przez wszystkie stwierdzenia kwestionariusza czynnika – pozwalają interpretować go jako miarę aprobaty społecznej. Nie sądzymy jednak, aby należało pochopnie akceptować taką właśnie, jednostronną interpretację. Równie możliwe są bowiem co najmniej dwie inne drogi wyjaśniania uzyskanych rezultatów. Pierwsza, techniczna, akcentować by mogła znaczenie metody pomiaru. Podobny charakter stwierdzeń, czy ta sama zastosowana skala skutkować mogły nieco bezrefleksyjnym, a podobnym sposobem odpowiadania. Choć w końcowym rozrachunku szkodzi to jakości pomiaru, nie musi oznaczać wpływu potrzeby aprobaty społecznej. Drugi sposób interpretowania tego akurat rezultatu

miałby charakter teoretyczny. Jest bowiem możliwe, że zidentyfikowany czynnik opisuje uogólnione zaangażowanie i aktywność nauczycielską, i jako taki jest wymiarem, który odróżnia od siebie nauczycieli bardziej od mniej zaangażowanych. Na obecnym etapie i biorąc pod uwagę dane, którymi dysponujemy, nie sposób rozstrzygnąć, które z tych wyjaśnień powinno mieć prymat nad pozostałymi. Przyszłe studia o charakterze eksperymentalnym, z manipulacją instrukcją, która mogłaby wzmacniać bądź minimalizować znaczenie wpływu aprobaty społecznej, powinny dać bardziej jednoznaczne odpowiedzi na zidentyfikowany w toku tych badań problem.

Bibliografia

- Apple, M. (1982). *Education and Power*. Boston: Routledge Kegan Paul.
- Ashforth, B.E., Kreiner, G.E., & Fugate, M. (2000). All in a Day's Work: Boundaries and Micro role Transitions. *Academy of Management Review*, 25, pp. 472–491, DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/259305>.
- Bascia, N., & Hargreaves, A. (2000). Teaching and Leading on the Sharp Edge of Change. W: N. Bascia, A. Hargreaves (red.), *The Sharp Edge of Educational Change: Teaching, Leading, and the Realities of Reform* (s. 3–26). New York: RoutledgeFalmer.
- Bates, F. L., & Harvey, C. C. (1975). *The Structure of Social Systems*. New York, NY: Wiley and Sons.
- Beijaard, D., Verloop, N., & Vermunt, J. D. (2000). Teachers' Perceptions of Professional Identity: an Exploratory Study from a Personal Knowledge Perspective. *Teaching and Teacher Education*, 16(2000), 749–764, DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00023-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00023-8).
- Biddle, B. J. (1997). *Recent Research on the Role of the Teacher International Handbook of Teachers and Teaching (Part 1)*. Norwell, MA: Kluwer.
- Burke, P. J., & Stets, J. E. (2009). *Identity Theory*. New York, NY: Oxford.
- Cohen, D. K., Spillane, J. P. (1992). Policy and Practice: The Relations between Governance and Instruction. W: L. Darling-Hammond (red.), *Review of Research in Education* (Vol. 18, s. 3–49). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Costantini, G., Richetin, J., Preti, E., Casini, E., Epskamp, S., Perugini, M. (2019). Stability and Variability of Personality Networks. A Tutorial on Recent Developments in Network Psychometrics. *Personality and Individual Differences*, 136, 68–78, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.011>.

- Czerepaniak-Walczak, M. (2006). *Pedagogika emancypacyjna*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Darling-Hammond, L. (1997). *The Right to Learn: A Blueprint for Creating Schools that Work*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I. (2017). Estimating Psychological Networks and their Accuracy: A Tutorial Paper. *Behavior Research Methods*, 50, pp. 195–212, DOI: <http://dx.doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>.
- Giroux, H. A. (1988). *Teachers as Intellectuals: Toward a Critical Pedagogy of Learning*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- Hammersley, M. (1997). Educational Research and Teaching: a Response to David Hargreaves' TTA Lecture, *British Educational Research Journal*, 23(2), 141–161, DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/0141192970230203>.
- Hancock, G. R., Mueller, R. O. (red.) (2013). *Structural Equation Modelling: A Second Course*. Charlotte, NS: Information Age Publishing, Inc.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing Teachers, Changing Times: Teachers' Work and Culture in the Postmodern Age*. New York: Teachers College Press.
- Kirtman, L. (2002). Policy and Practice: Restructuring Teachers' Work. *Education Policy Analysis Archives*, 10(25), <http://eppaa.asu.edu/eppa/v10n25/>.
- Konarzewski, K. (2002). Nauczyciel, W: K. Konarzewski (red.), *Sztuka nauczania. Szkoła* (s. 148–157). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kosiba, G., Madejski, E., Jaworski, J. (2014). Motywy wyboru zawodu a pełnienie roli nauczyciela. *Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja*, 67(3), 75–87.
- Kotusiewicz, A. A. (2000). Wprowadzenie, W: A. Kotusiewicz (red.), *Myśl pedeutologiczna i działanie nauczyciela* (s. 7–14). Białystok: Trans Humana.
- Kwaśnica, R. (2003). Wprowadzenie do myślenia o nauczycielu, W: Z. Kwieciński, B. Śliwowski (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki* (s. 291–319). T 2. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kwaśnica, R. (2003). Wprowadzenie do myślenia. O wspomaganie nauczyciela w rozwoju, W: H. Kwiatkowska, T. Lewowicki (red.), *Z zagadnień pedeutologii i kształcenia nauczycieli* (s. 9–43). Warszawa: Komitet Nauk Pedagogicznych PAN.
- Kwiatkowska, H. (2008). *Pedeutologia*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Kwieciński, Z. (2000). *Tropy–ślady–próby: studia i szkice z pedagogii pogranicza*. Poznań–Olsztyn: Edytor.

- Lebuda, I. (2014). *Kształtowanie poczucie sukcesu nauczycieli*. Kraków: Zakład Wydawniczy NOMOS.
- Levinson, D. J. (1978). Rola, osobowość i struktura społeczna, W: J. Szmatka (red.), *Elementy mikrosocjologii* (s. 129–137). Kraków: Uniwersytet Jagielloński.
- Lindell, M. K., Whitney, D. J. (2001). Accounting for Common Method Variance in Cross-sectional Research Designs. *Journal of Applied Psychology*, 86, 114–121.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteacher: A Sociological Study*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lunenberg, M., J. Dengerink, & Korthagen, F. (2014). *The Professional Teacher Educator: Roles, Behaviour, and Professional Development of Teacher Educators*. Rotterdam: Sense Publishers.
- McIntyre, J. D., O’Hair, M. J. (1996). *The Reflective Roles of the Classroom Teacher*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- McKay, A. S., Grygiel, P., Karwowski, M. (2017). Connected to Create: A Social Network Analysis of Friendship Ties and Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 11, 284–294, DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/aca0000117>.
- Meighan, R. (1993). *Socjologia edukacji*. Tłum. E. Kiszkurko-Koziej, Z. Knutsen, P. Kwieciński. Toruń: Wydawnictwo UMK.
- Milerski, B., Karwowski, M. (2016). *Racjonalność procesu kształcenia. Teoria i badanie*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Niemiec, J. (2007). Nauczyciele wobec edukacyjnych przemian, W: F. Szlosek (red.), *Ewolucja kwalifikacji nauczycieli w kontekście przemian edukacyjnych* (s. 61–68). Radom: Wydawnictwo Naukowe ITE-PIB.
- Nowak-Dziemianowicz, M. (2001). *Oblicza nauczyciela, oblicza szkoły*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- O’Day, J. (2002). Complexity, Accountability, and School Improvement. *Harvard Educational Review*, 72(3), 293–329, DOI: <http://dx.doi.org/10.17763/haer.72.3.021q742t8182h238>.
- Ogawa, R., Bossert, S. (1995). Leadership as an Organizational Quality. *Educational Administration Quarterly*, 31(2), 224–243, DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0013161X95031002004>.
- Richardson, V., Placier, P. (2001). Teacher change. W: V. Richardson (red.), *Handbook of Research on Teaching* (4th ed., s. 905–947). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1–36, DOI: <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v048.i02>. Rubacha,

- K. (2000). *Pełnienie roli nauczyciela a realizacja zadań rozwojowych w okresie wczesnej dorosłości*. Toruń: Wydawnictwo Mikołaja Kopernika.
- Schön, D. (1993). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schulz, R. (1987). Problem ewolucji roli zawodowej nauczyciela: przegląd stanowisk. *Ruch Pedagogiczny*, 2, 28–47.
- Sęk, H. (2000). *Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Śliwerski, B. (2010). O (nie-)wymierności pracy nauczyciela, W: R. Kwiecińska, M. J. Szymański (red.), *Nauczyciel wobec różnicowań społecznych* (s. 65–82). Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego.
- Smylie, M., Denny, J. (1990). Teacher Leadership: Tensions and Ambiguities in Organizational Perspective. *Educational Administration Quarterly*, 26(3), 235–259, DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0013161X90026003003>.
- Split, J. L., Koomen, H. M. Y., Thijs, J. T. (2011). Teacher Wellbeing: the Importance of Teacher-Student Relationships, *Educational Psychology Review*, 23, 467–477, DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-011-9170-y>.
- Strutyńska, E. (2014). *Mobbing wśród nauczycieli. Zakres i uwarunkowania*. Radom: Wydawnictwo Naukowe ITE-PIB.
- Szempruch, J. (2013). *Pedeutologia. Studium teoretyczno-pragmatyczne*. Kraków: Oficyna Wydawnicza "Impuls".
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Trochim, W. M., Donnelly, J. P. (2006). *The Research Methods Knowledge Base* (3rd ed.). Cincinnati, OH: Atomic Dog.
- Turner, R. H. (1990). Role Change. *Annual Review of Sociology*, 16, 87–110, DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.so.16.080190.000511>.
- Valli, L., Buese, D. (2007). The Changing Roles of Teachers in Era of High-Stakes Accountability. *American Educational Research Journal*, 44(3), 519–558, DOI: <http://dx.doi.org/10.3102/0002831207306859>.
- Waller, W. (1932). *The Sociology of Teaching*. New York: John Wiley.
- Wasserman, S., Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Witkowski, L. (1997). Hipoteza przewrotu mertonowskiego. *Socjologia Wychowania*, 13(317), 219–234.

Witkowski, L. (2010). Szkoła i walka o sferę publiczną, W: H.A. Giroux, L. Witkowski (red.), *Edukacja i sfera publiczna. Idee i doświadczenia pedagogiki radykalnej* (s. 329–336). Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.

Yao, L. (2008). *Didactics of College Teachers*. Changsha: Hunan University Press.

Zawadzki, B. (2006). *Kwestionariusze osobowości. Strategie i procedura konstruowania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Aneks

Tabela A1. Właściwości pozycji KRZN

	Minimum	Maksimum	Średnia (łatwość)	SD	Skośność
Ważność					
Pozycja1	0	7	5,19	1,01	-0,80
Pozycja2	2	7	5,88	0,88	-0,76
Pozycja3	0	7	5,56	0,93	-0,72
Pozycja4	0	7	4,73	1,33	-0,70
Pozycja5	2	7	5,90	0,95	-0,65
Pozycja6	0	7	5,36	1,08	-0,79
Pozycja7	1	7	5,35	0,94	-0,49
Pozycja8	2	7	5,58	0,99	-0,60
Pozycja9	0	7	5,66	0,94	-1,037
Pozycja10	0	7	5,64	0,98	-1,047
Pozycja11	0	7	5,91	0,90	-1,163
Pozycja12	2	7	5,60	0,97	-0,56
Pozycja13	2	7	5,83	0,91	-0,60
Pozycja14	2	7	5,80	0,94	-0,58
Pozycja15	0	7	5,63	1,02	-0,99
Pozycja16	0	7	5,04	1,29	-0,97
Pozycja17	0	7	4,98	1,12	-0,44
Pozycja18	0	7	5,90	0,86	-0,82
Pozycja19	0	7	3,76	1,56	-0,36
Pozycja20	0	7	4,94	1,11	-0,56
Pozycja21	0	7	5,56	1,08	-0,65

Tabela A1. cd.

	Minimum	Maksimum	Średnia (łatwość)	SD	Skośność
Ważność					
Pozycja22	1	7	5,67	0,87	-0,40
Pozycja23	0	7	4,95	1,16	-0,81
Pozycja24	0	7	4,64	1,27	-0,52
Pozycja25	1	7	5,86	0,97	-0,87
Pozycja26	0	7	5,72	0,95	-1,238
Pozycja27	0	7	5,03	1,11	-0,62
Pozycja28	0	7	5,62	0,98	-0,75
Pozycja29	0	7	5,72	0,95	-0,85
Pozycja30	2	7	6,16	0,85	-0,96
Pozycja31	0	7	5,84	0,91	-0,67
Pozycja32	0	7	5,68	0,95	-0,72
Pozycja33	1	7	5,31	0,95	-0,35
Pozycja34	0	7	5,82	0,95	-0,95
Pozycja35	0	7	5,26	1,17	-0,66
Pozycja36	0	7	4,63	1,42	-0,73
Realizacja					
Pozycja1	0	7	4,93	1,38	-0,50
Pozycja2	1	7	5,43	1,14	-0,50
Pozycja3	0	7	4,81	1,33	-0,53
Pozycja4	0	7	4,74	1,33	-0,33
Pozycja5	0	7	5,61	1,10	-0,68
Pozycja6	0	7	5,03	1,32	-0,48
Pozycja7	0	7	4,93	1,41	-0,77
Pozycja8	1	7	5,27	1,22	-0,48
Pozycja9	0	7	5,27	1,24	-0,69
Pozycja10	0	7	5,50	1,15	-0,59
Pozycja11	1	7	5,55	1,07	-0,48
Pozycja12	0	7	5,17	1,22	-0,47
Pozycja13	1	7	5,33	1,23	-0,45
Pozycja14	0	7	5,21	1,25	-0,70

Tabela A1. cd.

	Minimum	Maksimum	Średnia (łatwość)	SD	Skośność
Ważność					
Pozycja15	0	7	5,62	1,21	-0,99
Pozycja16	0	7	3,71	2,27	-0,31
Pozycja17	0	7	3,94	1,93	-0,44
Pozycja18	1	7	5,54	1,04	-0,45
Pozycja19	0	7	4,58	1,52	-0,47
Pozycja20	0	7	4,72	1,47	-0,71
Pozycja21	0	7	5,50	1,15	-0,66
Pozycja22	0	7	5,58	1,10	-0,98
Pozycja23	0	7	5,09	1,28	-0,65
Pozycja24	0	7	4,37	1,71	-0,54
Pozycja25	1	7	5,65	1,09	-0,71
Pozycja26	1	7	5,48	1,05	-0,41
Pozycja27	0	7	4,69	1,49	-0,71
Pozycja28	1	7	5,45	1,12	-0,52
Pozycja29	1	7	5,51	1,03	-0,48
Pozycja30	0	7	5,96	1,09	-1,369
Pozycja31	1	7	5,58	1,05	-0,53
Pozycja32	2	7	5,54	1,04	-0,45
Pozycja33	0	7	5,15	1,38	-0,91
Pozycja34	0	7	5,55	1,41	-1,411
Pozycja35	0	7	5,53	1,22	-0,97
Pozycja36	0	7	4,85	1,49	-0,82

Tabela A2. Ładunki czynnikowe pozycji KRZN oszacowane w modelu podwójnego czynnika (*bi-factor*). Numery pozycji oznaczają numer w kwestionariuszu.

	Ważność	Realizacja
Czynnik 1 - Wychowawca nie tylko w szkole		
KRZN1	0,13	0,04
KRZN8	0,73	0,52

Tabela A2. cd.

KRZN9	0,30	0,36
KRZN29	0,07	0,22
KRZN32	0,10	0,24
KRZN13	0,15	0,34
Czynnik 2 - Dydaktyka-motywacja-pasja		
KRZN11	0,50	0,24
KRZN12	0,09	0,01
KRZN22	0,29	0,38
KRZN2	0,23	0,14
KRZN18	0,47	0,47
KRZN26	0,26	0,26
Czynnik 3 - Rozwój i specjalizacja		
KRZN6	0,23	0,19
KRZN16	0,24	0,60
KRZN17	0,32	0,66
KRZN19	0,67	0,32
KRZN20	0,39	0,46
KRZN24	0,53	0,53
Czynnik 4 - Moralność i prospołeczność		
KRZN25	0,29	0,36
KRZN27	0,03	0,14
KRZN28	0,47	0,29
KRZN31	0,31	0,30
KRZN3	0,05	0,17
KRZN21	0,31	0,31
Czynnik 5 - Orientacja prakseologiczna na ucznia		
KRZN34	0,58	0,66
KRZN5	0,45	0,47
KRZN30	0,27	0,38
KRZN33	0,10	0,32
KRZN14	0,09	0,08
KRZN7	0,05	0,10
Czynnik 6 - Orientacja prakseologiczna na szkołę		

Tabela A2. cd.

KRZN23	0,42	0,15
KRZN10	0,15	0,17
KRZN4	0,42	0,12
KRZN35	0,48	0,58
KRZN36	0,66	0,26
KRZN15	0,06	0,18
Czynnik ogólny (podwójny, bi-factor)		
KRZN1	0,48	0,62
KRZN8	0,62	0,69
KRZN9	0,54	0,68
KRZN29	0,65	0,75
KRZN32	0,66	0,73
KRZN13	0,68	0,72
KRZN11	0,55	0,73
KRZN12	0,54	0,68
KRZN22	0,61	0,67
KRZN2	0,50	0,68
KRZN18	0,59	0,68
KRZN26	0,57	0,78
KRZN6	0,54	0,66
KRZN16	0,48	0,40
KRZN17	0,59	0,47
KRZN19	0,37	0,57
KRZN20	0,62	0,64
KRZN24	0,55	0,55
KRZN25	0,59	0,67
KRZN27	0,67	0,65
KRZN28	0,65	0,74
KRZN31	0,57	0,71
KRZN3	0,59	0,70
KRZN21	0,54	0,67
KRZN34	0,46	0,47
KRZN5	0,46	0,59

METODY ZBIERANIA I ANALIZY DANYCH W BADANIACH EDUKACYJNYCH

Tabela A2. cd.

KRZN30	0,52	0,54
KRZN33	0,62	0,60
KRZN14	0,62	0,70
KRZN7	0,64	0,63
KRZN23	0,57	0,69
KRZN10	0,53	0,68
KRZN4	0,39	0,58
KRZN35	0,55	0,52
KRZN36	0,51	0,60
KRZN15	0,60	0,63