



UMCS
Instytut Nauk o Zarządzaniu i Jakości

UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Instytut Nauk o Zarządzaniu i Jakości

dr hab. Radosław Mącik, prof. UMCS

UNIwersytet Szczeciński

RPW/8543/2026 P
Data: 2026-05-08

RECENZJA

pracy doktorskiej

autorstwa mgra Kelaniyage Shihan Dilruk Fernando,
z tytułu

*„The integration of the sustainability concept with the marketing curriculum:
An empirical study based on Polish public universities”*,

napisanej pod kierunkiem naukowym promotora:

prof. dr hab. Edyty Rudawskiej,

Uniwersytet Szczeciński,

Szczecin, 2025 r.

1. Podstawa recenzji

Formalną podstawą przygotowania recenzji jest pismo dr hab. Wojciecha Drożdża, prof. US, przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, z dnia 16 grudnia 2025 r., powierzające mi funkcję recenzenta pracy doktorskiej mgra Kelaniyage Shihan Dilruk Fernando. Recenzowana rozprawa mieści się w obrębie nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości, i w związku z tym będzie oceniana w ramach tej dyscypliny. Procedury przyznawania stopnia doktora prowadzone są zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r., poz. 742, z późn. zm.).

Rozprawa ma formę klasyczną, jest to praca niepublikowana wcześniej, napisana w języku angielskim. Rozprawa składa się z pięciu głównych rozdziałów, poprzedzonych streszczeniem, a po nich następuje sekcja bibliograficzna oraz niezbędne wykazy tabel/rysunków itp., pięć ponumerowanych załączników oraz dodatkowe streszczenie w języku polskim. Całość liczy 280 stron, z czego rozdziały główne zajmują łącznie około 198 stron, a liczba odniesień do literatury przedmiotu wynosi 343. Autor wykorzystuje liczne tabele i rysunki w celu przedstawienia treści wykraczających poza narrację tekstową: łącznie 62 tabele (większość w rozdziale IV – 44) i 31 rysunków (z tego 19 w rozdziale II).

Ze względu na wymóg przygotowania recenzji w języku polskim, tam gdzie było to potrzebne, cytaty z treści pracy zostały przetłumaczone przez recenzenta na j. polski z języka pracy, tj. j. angielskiego.

KONTAKT:

pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin,
+48 81 537 51 73
inozij@umcs.pl; radoslaw.macik@mail.umcs.pl
www.umcs.pl



NIP:

REGON: 000001353



2. Uzasadnienie wyboru tematu pracy

Doktorant uzasadnia wybór tematu pracy istnieniem luki poznawczej w badaniach naukowych dotyczących opracowywania programów nauczania marketingu w szkolnictwie wyższym z uwzględnieniem aspektu zrównoważonego rozwoju, szczególnie w kontekście polskich uczelni publicznych. Z tego powodu przeprowadzono dwa badania ankietowe: pierwsze wśród naukowców zajmujących się marketingiem, a drugie wśród studentów studiów pierwszego i drugiego stopnia.

Luka badawcza wynikająca z wyżej wspomnianej luki poznawczej, zidentyfikowana przez doktoranta, dotyczy ograniczonej wiedzy – mierzonej liczbą i zakresem opublikowanych badań empirycznych – na temat potrzeby włączenia koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania przedmiotów marketingowych i skutków tego włączenia w postaci kompetencji studentów w zakresie marketingu zrównoważonego w kontekście polskich uczelni publicznych. To ogólne spojrzenie na lukę badawczą jest dalej zgłębiane przez autora, który identyfikuje 13 bardziej szczegółowych luk, sklasyfikowanych w 4 grupach (Fernando 2025, s. 23-25), w tym:

- Luka ogólna (wspomniana) – Pierwsza luka,
- 4 luki związane ze wzrostem zapotrzebowania na kompetencje w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz reakcją na to zapotrzebowanie ze strony wykładowców i uczelni jako instytucji,
- 3 luki wynikające z braku badań dotyczących wpływu postaw i przekonań wykładowców na włączenie koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania marketingu,
- 5 luk wynikających z braku badań dotyczących wiedzy, postaw i umiejętności studentów w zakresie marketingu zrównoważonego, w oparciu o elementy instrumentarium marketingu zrównoważonego rozwoju i ich wkład w kompetencje studentów w zakresie marketingu zrównoważonego.

Zidentyfikowane luki są istotne z perspektywy teoretycznej i zarządczej, dlatego próba ich wypełnienia stanowi znaczący wkład Doktoranta.

3. Zakres i cel pracy

Praca opiera się na teorii neoinstytucjonalnej w celu wyjaśnienia mechanizmów zjawiska włączania koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania przedmiotów marketingowych na poziomie szkolnictwa wyższego (Polska Ramy Kwalifikacji (PRK), poziomy 6 i 7), zidentyfikowanego jako dynamika procesu zmian organizacyjnych pod wpływem czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Kompetencje studentów związane z instrumentarium marketingu w warunkach zrównoważonego rozwoju, osadzone w programie nauczania przedmiotów marketingowych, zostały zidentyfikowane jako wynik zmian instytucjonalnych i są mierzone za pomocą ankiet: bezpośrednio oraz pośrednio (poprzez normatywne postrzeganie przez kadrę akademicką) w trzech głównych





obszarach: wiedzy, umiejętnościach i postawach, zgodnie z formalną klasyfikacją efektów kształcenia w systemie PRK.

W rozdziale I autor szczegółowo opisuje rozwój ram koncepcyjnych badania, skupiając się na osadzeniu badań w istniejących teoriach (stosowanych w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości) oraz na zdefiniowaniu zakresu badań, wraz z wytycznymi dotyczącymi metod badawczych niezbędnych do skutecznego wypełnienia zidentyfikowanych luk badawczych. Ogólne ramy koncepcyjne, przedstawione jako model ścieżkowy, są odpowiednie i właściwie uzasadnione. Główne zmienne są dobrze wyjaśnione, wraz z ich rolami w modelu koncepcyjnym.

Zakres pracy doktorskiej, zgodnie z jej tytułem i dalszym opisem, obejmuje włączenie koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania przedmiotów marketingowych na wybranych polskich uczelniach publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem ich zgodności z globalnymi, europejskimi i krajowymi celami oraz priorytetami w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Określa to zakres badań pod względem badanych populacji: uczelnie publiczne jako najwyższy poziom oraz, w ich obrębie, pracownicy naukowcy i studenci obu stopni studiów jako respondenci ankiety.

Zakresem przestrzennym badań empirycznych jest Polska, z uwzględnieniem 16 wybranych uczelni publicznych (w tym uczelni ekonomicznych i uniwersytetów ogólnych, z wyłączeniem uczelni technicznych). Wybór ten budzi moje wątpliwości, ponieważ uczelnie techniczne mogą, w wybranych aspektach, przodować we włączaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju do programów nauczania – proszę uzasadnić przyjęty punkt widzenia co do wyboru populacji uczelni, ponieważ umożliwiłoby to również uzyskanie bardziej zróżnicowanej i większej próby kadry naukowej – tę uwagę rozwinę w dalszej części recenzji.

Zakres czasowy analizy nie jest jasno opisany – można założyć, że głównym punktem odniesienia czasowego jest rok 2025, w którym odbyło się zbieranie danych, ponieważ w narzędziu badawczym nie ma jasno sformułowanych pytań retrospektywnych, a ich forma kładzie nacisk na przekonania normatywne, co sugeruje, że główny kontekst dotyczy spekulacji na temat przyszłych programów nauczania. Zakres czasowy w części poświęconej analizie literatury jest odpowiednio rozszerzony na wcześniejszy okres, co jest uzasadnione.

4. Przegląd literatury

Przegląd literatury stanowi główny cel rozdziału II rozprawy. Przedstawiony przegląd jest wyczerpujący, choć nie spełnia formalnych kryteriów systematycznego przeglądu literatury (SLR). Głównym celem tego rozdziału jest, według autora:

„... zbadanie czynników, które przyczyniają się wyjaśnienia ukrytego konstruktu integracji koncepcji zrównoważonego rozwoju z programem nauczania marketingu





oraz kompetencji studentów związanych z instrumentarium marketingowym dla zrównoważonego rozwoju" (Fernando 2025, s. 40).

W rzeczywistości w tej części pracy, analizowane jest 12 obszarów tematycznych, począwszy od ogólnego spojrzenia na zrównoważony rozwój, poprzez czynniki związane z kadrami naukowymi i czynniki związane z uczelnią, aż po wiedzę, umiejętności i postawy studentów związane z marketingiem zrównoważonym, w celu ustalenia struktury czynnikowej dla zidentyfikowanego konstruktów integracji koncepcji zrównoważonego rozwoju z programem nauczania marketingu.

Ważną część tego rozdziału dotyczy edukacji w zakresie zrównoważonego rozwoju w kontekście multidyscyplinarnym, w tym edukacji marketingowej.

Rozdział II rozprawy jest dobrze napisany, zawiera dogłębną analizę dobrze dobranej literatury naukowej, odpowiednio cytowanej i szczegółowo przedstawionej w formie tabelarycznej, a tam, gdzie to stosowne, również jako diagramy koncepcyjne. Sekwencja analizy jest logiczna – doktorant przechodzi od bardziej ogólnych pojęć do szczegółowych lub późniejszych koncepcji w sensie położenia na linii czasu.

5. Główne pytania badawcze i logika gromadzenia danych

W swojej pracy doktorant weryfikuje dość dużą liczbę hipotez badawczych (dokładnie 17), które służą również odpowiedzi na liczne pytania badawcze (13), wywodzące się z problemu badawczego, które można podsumować w następujący sposób:

„[zbadanie], czy polskie uczelnie publiczne angażują się we włączanie zagadnień zrównoważonego rozwoju do programów nauczania marketingu w celu rozwijania kompetencji studentów związanych z instrumentarium marketingowym dla zrównoważonego rozwoju” (Fernando 2025, s. 26).

W przypadku niektórych pytań badawczych sformułowano więcej niż jedną hipotezę.

Ogólny cel badania ma natomiast charakter bardziej praktyczny, jak stwierdza autor:

„Badanie ma na celu zidentyfikowanie związku między włączeniem koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania marketingu a kompetencjami studentów w zakresie marketingowego mixu zrównoważonego rozwoju” (Fernando 2025, s. 26).

Podejście to doprowadziło doktoranta do sformułowania czterech konkretnych celów projektowanego badania własnego (Fernando 2025, s. 26-27), tj.:

- po pierwsze: *„...oceny wskaźników przyczyniających się do włączenia koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania marketingu”*





- po drugie: „...zidentyfikowanie wskaźników przyczyniających się do kompetencji studentów związanych z marketingiem zrównoważonym”
- po trzecie: zbadanie relacji między trzema konstruktami: wiedzą studentów, postawami studentów i umiejętnościami studentów związanymi z koncepcją marketingu zrównoważonego
- po czwarte: „...ustalenie, czy kompetencje związane z marketingiem zrównoważonym studentów z różnych polskich uczelni różnią się między sobą”,

Ponieważ opis celów badawczych, pytań badawczych i hipotez badawczych jest nieco rozproszony w tekście, logiczne powiązania między nimi, w tym próba wykorzystana do weryfikacji hipotez, zostały podsumowane w tabeli 1, przy użyciu numeracji pytań badawczych (RQ) i hipotez (H) zaczerpniętych bezpośrednio z pracy doktorskiej, bez cytowania ich brzmienia.

Tabela 1. Logiczne powiązania między celami badawczymi, pytaniami badawczymi i hipotezami badawczymi, zgodnie z tym, co stwierdził doktorant

Cel badawczy	Odpowiednia:		Próba wykorzystana do weryfikacji / odpowiedzi
	pytania badawcze	hipotez badawczych	
Ogólny	RQ1	H ₀₁ , H ₀₂	Wykładowcy uczelni ^a
1. szczegółowy	RQ2	H ₀₃	Wykładowcy uczelni ^a
	RQ3	H ₀₄	
	RQ4	H ₀₅	
	RQ5	H ₀₆	
	RQ6	H ₀₇	
	RQ7	H ₀₈	
	RQ8	H ₀₉	
	RQ8	H ₀₁₀	
2. konkretne	RQ9	H ₀₁₁	Wykładowcy uczelni ^a
	RQ10	H ₀₁₂	
	RQ11	H ₀₁₃	
3. konkretne	RQ12	H ₀₁₄	Studenci kierunku zarządzanie I i II stopnia
		H ₀₁₅	
		H ₀₁₆	
4. konkretny	RQ13	H ₀₁₇	Studenci kierunku zarządzanie I i II stopnia

^a Pracownicy z grup badawczo-dydaktycznej i dydaktycznej

Źródło: (Fernando, 2025, s. 26–27, 33–34, 98–101)





Należy zauważyć, że Autor traktuje H_{01} - H_{016} jako hipotezy zerowe, co nie jest właściwe. Według Creswella i Creswella (2018, s. 137–138) hipoteza zerowa to stwierdzenie ilościowe przewidujące brak istotnego związku lub różnicy między zmiennymi lub grupami badanych, zazwyczaj sformułowane jako „nie ma związku między...” w przypadku hipotezy korelacyjnej. Zaproponowane hipotezy z tej grupy nie są zerowymi, ponieważ autor używa sformułowań: „[nazwa konstrukt] znacząco przyczynia się do włączenia koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania marketingu” lub „[nazwa pierwszego konstrukt] przewiduje [nazwa drugiego konstrukt]” (Fernando, 2025, s. 99–100), co sugeruje postawienie hipotezy o istnieniu związku. Podejrzewam, że kandydat popełnił błąd, myląc hipotezy bezkierunkowe (jak np. H_{03} – H_{09} w tym przypadku) z hipotezami zerowymi. **Uwaga: Nie ma nic złego w samych proponowanych hipotezach; są one właściwie sformułowane dla zaplanowanego badania.** Tylko klasyfikowanie ich jako hipotez zerowych wydaje się błędne – proszę omówić to podczas obrony pracy.

Spośród zestawu hipotez jedyna, a mianowicie H_{017} : „W kontekście kompetencji z zakresu marketingowego mixu zrównoważonego rozwoju poziom wiedzy (SKSMM), postaw (SASMM) i umiejętności (SSSMM) studentów jest podobny na wszystkich polskich uczelniach publicznych”, stanowi rzeczywistą hipotezę zerową – zakłada się tutaj brak istotnych różnic między grupami.

Pomimo – prawdopodobnie niezamierzonego – problemu z klasyfikacją hipotez, ogólna logika gromadzenia danych jest właściwa; powróć do tego w dalszej części recenzji.

6. Metodyka badań przeprowadzonych na potrzeby pracy doktorskiej

Praca doktorska przedłożona do recenzji ma silny komponent empiryczny, oparty na dogłębnych badaniach literatury naukowej. Chociaż nie ma w niej systematycznego przeglądu literatury, zakres i głębokość przeglądu określającego treść rozdziału II są więcej niż zadowalające.

W przypadku wszystkich przedstawionych cząstkowych badań empirycznych (przeprowadzonych na oddzielnych próbach wykładowców oraz dwóch dużych grupach studentów) proces badawczy i zastosowane narzędzia badawcze zostały zaprojektowane w oparciu o przeprowadzoną analizę literatury. Podczas konstruowania narzędzi pomiarowych przyjęto odpowiednie zasady metodologiczne, a zebrane dane ilościowe zostały, ogólnie rzecz biorąc, odpowiednio przeanalizowane.

W rozdziałach II i III autor szczegółowo operacjonalizuje zmienne, odwołując się do literatury w zakresie konstruktów pomiarowych i wyprowadzania pozycji skal w kontekście całego modelu pomiarowego. Co jest istotne – traktuje pięciostopniowe skale typu Likerta jako zmienne o porządkowym poziomie pomiaru, co jest obecnie wiodącym podejściem w badaniach społecznych, a kandydat nie tylko dostrzega tę kwestię, ale również stosuje odpowiednie metody analizy takich danych, np. korelacje tetrachoryczne. Ponieważ nie ma bezpośredniej wzmianki o wykorzystaniu pozycji skal z innych badań, zakładam, że wszystkie miary odzwierciedlają efekt własnej pracy





Autora, co należy docenić, chociaż rodzi to pytania dotyczące porównania z pracami innych autorów oraz replikowalności uzyskanych wyników.

Moim zdaniem, w obu głównych badaniach brakuje pewnych zmiennych kontrolnych, zwłaszcza ogólnego stosunku do zrównoważonego rozwoju lub postaw proekologicznych, bez bezpośredniego kontekstu badań własnych, mierzonych w zweryfikowany sposób, takich jak np.:

- Skala Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) (wersja zrewidowana), najczęściej stosowane podejście badawcze, 15 pozycji (Dunlap et al., 2000) lub
- Skala postaw wobec zrównoważonego rozwoju, szeroko cytowana, 20 pozycji w czterech wymiarach (Biasutti & Frate, 2017) – być może zbyt długa do tego celu.

Bardziej szczegółowy przegląd skal mierzących wspomniane konstrukty znajduje się w artykule Cruz & Manata (2020). Uwzględnienie indywidualnych postaw i przekonań proekologicznych mogłoby zapewnić wgląd w osobiste obawy ekologiczne lub postawy wobec zrównoważonego rozwoju oraz ich wpływ na główną zmienną zależną w podstawowym badaniach dla pracy.

Autor przeprowadził badanie pilotażowe z udziałem 41 naukowców zajmujących się marketingiem z 16 różnych uczelni (w tym 2 osób z uczelni prywatnych – niespełniających kryteriów włączenia do głównego badania), przy czym przeważali pracownicy naukowci Uniwersytetu Szczecińskiego (około 29% grupy). Drugie opisane badanie pilotażowe dotyczyło 21 studentów z 5 uczelni publicznych (9 ze studiów pierwszego stopnia – licencjackich i 12 ze studiów drugiego stopnia – magisterskich).

Efektom badań pilotażowych ocena rzetelności proponowanych konstruktów (Fernando 2025, tabela 3.7, s. 136–137). Spośród 14 konstruktów tylko jeden wykazał niską rzetelność, mierzoną współczynnikiem alfa-Cronbacha; w przypadku 11 z nich rzetelność była doskonała (alfa > 0,9; wyniki empiryczne sięgały nawet 0,991). Wymienione wartości są dobrym predyktorem jakości modeli pomiarowych dla poszczególnych zmiennych latentnych w dalszym modelowaniu równań strukturalnych. Jednak współczynniki alfa-Cronbacha bardzo zbliżone do 1 dla modeli pomiarowych zawierających ponad 10 wskaźników (maks. 36 pozycji) mogą również sugerować nadmiarowość niektórych pozycji – współczynnik alfa staje się coraz wyższy wraz ze wzrostem liczby pozycji, a dążenie do bardzo wysokich wartości alfa może prowadzić do niepotrzebnego obciążenia poznawczego uczestników badania nadmiernie długimi skalami.

Kandydat dobrze opisuje kryteria włączenia dla wszystkich trzech prób wykorzystanych w głównej fazie projektu badawczego. W stosownych przypadkach przeprowadzono dodatkowo confirmacyjną analizę czynnikową w celu zbadania trafności czynnikowej (na danych z głównych badań – patrz rozdział IV). Przedstawiono również pełne uzasadnienie wielkości każdej z badanych prób (Fernando 2025, s. 104–106).

Ponieważ pierwszy etap doboru próby zarówno dla próby studentów, jak i wykładowców opiera się na kryteriach włączenia na poziomie uniwersytetu, na tym etapie nie ma losowego doboru, a uniwersytet służy jako zmienna stratyfikacyjna, tworząc schemat zagnieżdżony próby, gdy poszczególni uczestnicy są w rzeczywistości zagnieżdżeni w organizacji, do której należą. Nie ma





jasnego opisu schematu doboru próby na drugim etapie – podejrzewam, że głównym mechanizmem rekrutacji było poleganie na osobach, które same zgłosiły się do udziału w badaniu. Ma to dwie główne konsekwencje metodologiczne:

- Wspomniane w pracy wzory odpowiednie do obliczania wielkości próby należy traktować z ostrożnością w przypadku stosowania doboru nieprobabilistycznego.
- Prawdopodobne podobieństwa profili respondentów (tj. podobny wiek, ten sam kierunek studiów/obszar specjalizacji), szczególnie w obu grupach studentów w ramach każdej uczelni, mogą stworzyć sytuację zbliżoną do zazwyczaj niepożądanego naturalnego skupiania się próby wokół wyższego stopnia doboru (efekt wiązkania = *design effect*), co w tym przypadku powinno być rozpoznane na poziomie niewielkiej wariancji w grupach zdefiniowanych przez uczelnię, a jeśli tak jest, to efektywna wielkość próby przy wielkości klastra wynoszącej około 23 uczestników może wynosić około połowy wybranej wielkości nominalnej.

Obie próby studentów wydają się mieć nominalnie odpowiednią wielkość do dalszej analizy, w tym modelowania równań strukturalnych (SEM), pomimo wcześniej wymienionych obaw.

W przypadku próby wykładowców jej wielkość nie jest tak wrażliwa na efekt wiązkania, ale wybrana wielkość 71 jednostek na drugim stopniu doboru (jako ok. 30% populacji) powinna być również porównana z wielkością próby potrzebną do wykrycia co najmniej przeciętnej wielkości efektu w modelu SEM, biorąc pod uwagę strukturę modelu z konstruktami tworzącymi część strukturalną modelu i ich wskaźnikami. Powszechnie stosowana metoda obliczeniowa proponowana przez Sopera (b.d.) dla 7 konstruktów ukrytych i 53 wskaźników daje wynik 82 jednostek do wykrycia średnio-dużego efektu o wielkości 0,4, oraz 560 jednostek do oszacowania struktury modelu; podobnie – licząc zmienne ukryte drugiego rzędu jako wskaźniki (2 zmienne ukryte z zaledwie 10 wskaźnikami) – otrzymujemy wynik 44 jednostek do wykrycia wspomnianej wielkości efektu 0,4 oraz 100 jednostek do oszacowania struktury modelu. Inne podejścia obliczeniowe prowadzą w tym przypadku do znacznie większych wymaganych wielkości próby. Nie było więc gwarancji uzyskania stabilnych wyników dla próby liczącej 71 jednostek.

Mimo to, z punktu widzenia kompletności i jakości opisu metod, rozdział metodologiczny pracy doktorskiej należy ocenić wysoko, zwracając jednak uwagę na wskazane pytania i wątpliwości.

7. Wyniki badania

Wyniki badania zostały szczegółowo opisane w rozdziale IV, a w rozdziale V przedstawiono ich podsumowanie wraz z dyskusją z pracami innych badaczy, ograniczeniami badań i proponowanym dalszym ich kierunkiem.

Analiza w rozdziale IV rozpoczyna się od analizy opisowej próby pracowników naukowych. Ta część jest odpowiednio udokumentowana i zawiera kilka tabel z częstościami i proporcjami odpowiedzi (z 95% przedziałem ufności) dla każdego wskaźnika – np. tabela 4.6 (Fernando 2025, s. 143). Moim





zdaniem, takie tabele powinny zostać przeniesione do oddzielnego załącznika, co uczyniłoby strukturę tego podrozdziału bardziej przejrzystą – sugeruję umieszczenie w rozdziale tabel zawierających miary takie jak mediana i moda (ponieważ uwzględniono dane porządkowe), a odpowiadające im tabele z rozkładami w odrębnym załączniku. Zastosowanego podejścia nie należy traktować jako błędu; moja sugestia ma na celu uzyskania lepszej czytelności rozdziału.

W dalszej części rozdziału doktorant weryfikuje postawione hipotezy, zaczynając od hipotezy ogólnej – H_{01} (dotyczącej dopasowania głównego modelu). Przedstawione miary dopasowania dają mieszane wyniki; typowo stosowane miary, takie jak RMSEA i SRMR, są zbyt wysokie w odniesieniu do kształtowania efektów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia i zbliżone do akceptowalnych studiów drugiego stopnia. Inne miary, takie jak CFI i TLI, a także nieobliczony, ale użyteczny współczynnik chi-kwadrat/df, sugerują coś innego. Biorąc pod uwagę wysoką rzetelność konstruktów latentnych oraz dość niskie ładunki czynnikowe dla integracji koncepcji zrównoważonego rozwoju w programie nauczania marketingu (SCIMC), możliwe jest, że wskaźniki zewnętrzne względem kadry naukowej (mianowicie USP i LMD) mogłyby tworzyć odrębny czynnik drugiego rzędu.

Nie jest to sprzeczne z testowaniem H_{01} przy użyciu istniejącego modelu, sugerującego silniejszy wpływ integracji koncepcji zrównoważonego rozwoju w programach nauczania marketingu (SCIMC) na kompetencje studentów związane z marketingowym instrumentarium zrównoważonego rozwoju (FSCSSMM) na drugim etapie studiów (na poziomie magisterskim), co potwierdza hipotezę dotyczącą tej zależności.

Ważną uwagę jest nadużywanie przez Doktoranta silnych stwierdzeń języka przyczynowego (np. „SCIMC przewiduje (predicts) FSCSSMM”) w opisie wyników modelu SEM, których należałoby unikać. Ponieważ dane dla modeli mają charakter przekrojowy (a nie podłużny), a podejście SEM jest raczej quasi-przyczynowe, bezpieczniej jest używać deskryptorów takich jak: „[pierwszy konstrukt] jest powiązany z [drugim konstrukt]” lub „...jest istotnym predyktorem w modelu...”.

Kolejna część tego rozdziału dotyczy testowania bardziej szczegółowych hipotez na próbie pracowników naukowych w oparciu o CFA (oddzielnie dla H_{02} do H_{09} oraz H_{010} do H_{013}). W tych przypadkach autor opisuje wspomniane hipotezy jako hipotezy zerowe i podejmuje decyzję o ich nieodrzuconiu, co sugeruje nieistotne ładunki czynnikowe, ale jak stwierdza kandydat w odniesieniu do oceny H_{02} do H_{09} :

„Wyniki analizy CFA dostarczają solidnych dowodów na trafność strukturalną modelu SCIMC, przy czym wszystkie zakładane komponenty wnoszą istotny wkład w konstrukt wyższego rzędu. Największy wpływ miały wymiary FBSD, FASD i FUSD, co sugeruje, że odgrywają one dominującą rolę w definiowaniu modelu SCIMC w tej próbie wykładowców marketingu z polskich uczelni publicznych. Jednocześnie wymiary FMC, FSMC, USP i LMD również wniosły istotny wkład, choć przy stosunkowo niewielkich ładunkach czynnikowych. W związku z tym hipotezy zerowe H_{02} , H_{03} , H_{04} , H_{05} , H_{06} , H_{07} , H_{08} i H_{09} nie zostały odrzucone” (Fernando 2025, s. 162–163)





Zatem trudność w ustaleniu, czy hipoteza jest hipotezą zerową, pojawia się nie tylko podczas formułowania hipotez, ale ma również implikacje dla prezentacji wyników badań. Nieodrzućenie hipotezy zerowej oznacza, że nie ma ona istotnego wkładu w wyjaśnienie zmiennej zależnej. Ponadto, ponieważ wszystkie ładunki różniły się istotnie od 0, wymienione wskaźniki przyczyniają się do objaśnienia konstruktów wyższego rzędu. W związku z tym hipoteza zerowa powinna zostać odrzućona na rzecz odpowiedniej hipotezy alternatywnej.

Logika prezentacji wyników dla obu prób studentów jest taka sama jak w przypadku wykładowców – najpierw analiza opisowa, a następnie testowanie hipotez H_{014} do H_{016} , przy czym wszystkie moje uwagi mają również zastosowanie do tej części analizy. Modele SEM w tej części mają w większości dobre dopasowanie, przy czym RMSEA jest często jedynym współczynnikiem przekraczającym typowy próg dla modeli o rozsądnym dopasowaniu.

Ostatnia zweryfikowana hipoteza, H_{017} , jest moim zdaniem jedyną prawdziwą hipotezą zerową. Została ona zweryfikowana w inny sposób niż poprzednie hipotezy – jako porównanie wielogrupowe, w którym grupy utworzono na podstawie przynależności do klastrow uniwersyteckich, przy założeniu braku różnic między grupami. Jego założenie zostało potwierdzone, więc w tym przypadku nie ma powodów do odrzucenia hipotezy zerowej. Niestety, w ocenie H_{017} wartość p dla testu H Kruskala-Wallisa dla jednej z badanych zmiennych została podana nieprawidłowo. Istnieje różnica między wartością podaną w tabeli (Fernando 2025, tabela 4.43, s. 192) a opisem tekstowym tuż po niej – wartość podana w tabeli 4.43 to $p=0,05$, a w opisie: $p=0,005$, przy czym ta ostatnia jest prawdopodobnie błędna, biorąc pod uwagę wartości krytyczne dla testu H przy $df=15$ (porównanie 16 grup).

Podsumowując, analiza statystyczna danych zebranych na etapie ilościowym badania jest zgodna z przyjętymi założeniami i wystarczająca do realizacji celów pracy oraz weryfikacji hipotez badawczych. Podlega ona jednak problemom wynikającym z charakteru postawionych hipotez.

Rozdział V składa się z interpretacji uzyskanych wyników (ponieważ w rozdziale IV, przedstawiono jedynie same wyniki) oraz dyskusji wyników w kontekście teorii zarządzania i aktualnej literatury. W tej części kandydat przedstawia również implikacje dla teorii i praktyki, w tym prezentację kompleksowych ram instrumentarium marketingowego dla zrównoważonego rozwoju na potrzeby studiów z zakresu zarządzania/marketingu oraz opracowania programu nauczania, a następnie ważne wnioski, wkład przeprowadzonych badań w nauki o zarządzaniu i jakości, ograniczenia badania oraz kierunki dalszych badań. Ta część pracy jest również dobrze napisana i zasługuje na uznanie.

8. Ocena formalnej strony pracy

Oceniając aspekty językowe i redakcyjne recenzowanej pracy, chciałbym zwrócić uwagę autora na poprawność formalną przedstawionego materiału (poza wspomnianym już problemem z zerowością hipotez oraz kilkoma drobnymi, prawdopodobnie niezamierzonymi, błędami).





Jeśli chodzi o strukturę formalną rozdziałów i innych elementów, nieco mylące jest rozproszenie informacji o projekcie badania w pierwszych trzech rozdziałach, chociaż podejście to ma pewną logikę. Jak wspomniałem wcześniej, szczegółowe tabele z częstościami i proporcjami dla wskaźników konstruktów latentnych powinny, moim zdaniem, zostać przeniesione do oddzielnego załącznika statystycznego.

Bardzo doceniam szerokie wykorzystanie rysunków w pracy, nie tylko do przedstawienia wyników, ale także w rozdziałach o charakterze bardziej teoretycznym. Dzięki temu praca jest bardziej przystępna dla czytelnika.

Język pracy jest ogólnie rzecz biorąc precyzyjny i przystępny, choć czasami zbyt formalny (jest to moje subiektywne odczucie, które nie wpływa na ogólną ocenę pracy). Użyte terminy są odpowiednio zdefiniowane i poprawnie stosowane; w przypadku wątpliwości terminologicznych doktorant stosuje je właściwie, powołując się na odpowiednią literaturę.

9. Konkluzja

Recenzowana rozprawa porusza interesujący i ważny temat, zarówno pod względem naukowym, jak i w kontekście jego zastosowania w sektorze szkolnictwa wyższego w Polsce. Autor wykazuje się intuicją badawczą i wiedzą praktyczną. W efekcie przedstawione badania świadczą o dojrzałości naukowej doktoranta, w tym o ogólnie wysokim rygorze metodologicznym, przejawiającym się zarówno w przeglądzie literatury, jak i w empirycznych elementach rozprawy, w tym w analizie danych.

Podsumowując, rozprawa doktorska mgr Kelaniyage Shihan Dilruk Fernando pt. *„The integration of the sustainability concept with the marketing curriculum: An empirical study based on Polish public universities”*, napisana pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. Edyty Rudawskiej na Uniwersytecie Szczecińskim, **przedstawia oryginalne rozwiązanie problemu naukowego**, jednoznacznie sytuującego się **w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości** (z elementami interdyscyplinarnymi) oraz **spełniającego ustawowe warunki dotyczące prac doktorskich**.

W związku z tym wnoszę o dopuszczenie recenzowanej rozprawy do publicznej obrony.

Lublin, 3 maja 2026 r.





Wykorzystane źródła:

- Biasutti, M., & Frate, S. (2017). Badanie trafności i rzetelności skali postaw wobec zrównoważonego rozwoju. *Environmental Education Research*, 23(2), 214–230.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1146660>
- Creswell, J. W. i Creswell, J. D. (2018). *Projekt badawczy: podejścia jakościowe, ilościowe i mieszane*. Sage Publications.
- Cruz, S. M. i Manata, B. (2020). Pomiar troski o środowisko: przegląd i analiza. *Frontiers in Psychology*, 11, 363.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G. i Jones, R. E. (2000). Nowe trendy w pomiarze postaw środowiskowych: pomiar poparcia dla nowego paradygmatu ekologicznego: zrewidowana skala NEP. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Fernando, K. S. D, Fernando (2025), Włączenie koncepcji zrównoważonego rozwoju do programu nauczania marketingu: badanie empiryczne oparte na polskich uczelniach publicznych. Niepublikowana praca doktorska, Uniwersytet Szczeciński
- Soper, D. (b.d.). *Darmowy kalkulator wielkości próby a priori dla modeli równań strukturalnych — Darmowe kalkulatory statystyczne*.
<https://www.danielsoper.com/statcalc/calculator.aspx?id=89>

