


Dr hab. Barbara Pawełek, prof. UEK
Katedra Statystyki
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Kraków, dnia 30 maja 2021 roku

wpiętyś dnia 02.06.2021r.


Recenzja
rozprawy doktorskiej mgra Mateusza Jankiewicza
pt. „Przemiany w strukturze konsumpcji w państwach europejskich w świetle koncepcji
zrównoważonego rozwoju”
napisanej pod kierunkiem naukowym dr hab. Elżbiety Szulc, prof. UMK
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania,
Toruń, 2021, s. 258

Podstawę formalną przygotowania niniejszej recenzji stanowi pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Naukowej Ekonomia i Finanse Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Pani prof. dr hab. Magdaleny Osińskiej z dnia 7 kwietnia 2021 roku (WNEiZ/53-5/2021).

1. Tematyka pracy

Tematyka pracy jest wpisana w nurt badań naukowych nad ważnymi problemami ekonomicznym, jakimi są konsumpcja i zrównoważony rozwój. Zagadnienia związane z analizą poziomu i struktury konsumpcji gospodarstw domowych oraz oceną stopnia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju były i są szeroko omawiane w literaturze ekonomicznej. Świadczy to zarówno o ich znaczeniu w naukach ekonomicznych, jak i o ich aktualności. W zakresie badania wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych podejmowane są także prace nad zmianami ich poziomu oraz struktury w czasie i przestrzeni. Natomiast koncepcja zrównoważonego rozwoju jest rozważana w różnych aspektach, w tym gospodarczym, społecznym i środowiskowym.

Mgr Mateusz Jankiewicz pod opieką Pani Profesor Elżbiety Szulc przygotował opracowanie, dotyczące problemu zmian zachodzących w strukturze wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych w kontekście wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju. W badaniach empirycznych Doktorant skoncentrował uwagę na zmianach w strukturze konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi, zaś zrównoważony rozwój rozważał w aspekcie ładu gospodarczego, ładu społecznego i ładu środowiskowego. Pan Magister objął analizą empiryczną wybrane

państwa europejskie. Badanie występowania zjawiska konwergencji przeprowadził na podstawie danych z lat 1995-2018, natomiast badanie zmian poziomu zrównoważonego rozwoju w zależności od zmian zachodzących w strukturze wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych oparł na danych z lat 2007-2017. W analizie empirycznej wykorzystał m.in. syntetyczną miarę rozwoju Hellwiga, metodę Warda, modele popytu konsumpcyjnego, modele β konwergencji oraz modele regresji przełącznikowej.

Uzasadniając potrzebę podjęcia badań, będących tematem recenzowanej rozprawy doktorskiej, Autor stwierdził, że w literaturze podejmującej zagadnienia dotyczące konsumpcji rzadko prezentowane są wyniki badań nad upodabnianiem się struktury konsumpcji gospodarstw domowych w różnych państwach oraz występowaniem konwergencji w zakresie konsumpcji. W analizach empirycznych dotyczących struktury konsumpcji rzadko uwzględniane są interakcje przestrzenne pomiędzy państwami, wyrażane czy to przez sąsiedztwo fizyczne, czy też przez „sąsiedztwo ekonomiczne”.

Oceniając wartość rozprawy doktorskiej z punktu widzenia podjętej tematyki badawczej stwierdzam, że przedstawiona praca dotyczy ważnego i aktualnego zagadnienia ekonomicznego.

2. Cel pracy i hipotezy badawcze

W recenzowanej rozprawie doktorskiej wskazano następujący cel główny: *„ocena współczesnych trendów w kształtowaniu się struktury konsumpcji gospodarstw domowych oraz ich wpływu na zrównoważony rozwój gospodarek, do którego dążenie jest aktualnie działaniem priorytetowym dla każdego państwa”* (s. 6).

Realizacji przyjętego celu głównego zostały podporządkowane hipotezy badawcze.

Główna hipoteza badawcza głosi, że *„Aktualne wzorce konsumpcji mają wpływ na zrównoważony rozwój gospodarek europejskich”* (s. 6).

Wskazano także trzy szczegółowe hipotezy badawcze, a mianowicie (s. 6):

- 1) *„Postępujący proces serwicyzacji konsumpcji sprzyja poprawie sytuacji środowiskowej analizowanych państw”.*
- 2) *„Następuje upodabnianie struktur konsumpcji gospodarstw domowych państw słabiej rozwiniętych względem gospodarstw państw wysoko rozwiniętych”.*
- 3) *„Aktualne trendy konsumpcyjne w państwach wysoko rozwiniętych charakteryzują się wyższym udziałem wydatków na usługi oraz niższym udziałem wydatków na dobra żywnościowe”.*

Cel pracy i hipotezy badawcze są – według mnie – sformułowane poprawnie. Zastanawia mnie tylko kolejność, w jakiej podano hipotezy szczegółowe. Moim zdaniem zapisanie ich w kolejności 3), 2), 1) byłoby zgodne z kolejnością sprawdzania ich prawdziwości w ramach przeprowadzonych badań empirycznych.

Realizacji zamierzonego celu przez weryfikację sformułowanych hipotez został podporządkowany układ pracy. Trzy pierwsze rozdziały są wprowadzeniem w tematykę konsumpcji, zrównoważonego rozwoju (w tym zrównoważonej konsumpcji) i metod analizy zmian struktury konsumpcji oraz ich wpływu na rozwój zrównoważony. Wyniki analiz empirycznych dotyczących m.in. badania występowania zjawiska konwergencji w zakresie struktury konsumpcji gospodarstw domowych zamieszczono w rozdziale czwartym, natomiast wyniki badania zmian poziomu zrównoważonego rozwoju w zależności od zmian zachodzących w strukturze konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi zaprezentowano w rozdziale piątym rozprawy.

Reasumując należy stwierdzić, że Autor wyraźnie wskazał jaki jest główny cel rozprawy doktorskiej oraz sformułował hipotezy badawcze. Przy studiowaniu pracy widoczna jest jej myśl przewodnia oraz jej wewnętrzna logika.

3. Struktura pracy

Rozprawa doktorska mgra Mateusza Jankiewicza ma charakter teoretyczno-empiryczny i liczy 258 stron. Praca składa się ze wstępu (4 strony), pięciu rozdziałów (212 stron), zakończenia i wniosków (8 stron), wykazu literatury (18 stron), spisów tabel i rysunków (10 stron) oraz streszczenia w języku angielskim (2 strony). Trzy pierwsze rozdziały charakteryzują się podobną objętością (odpowiednio: 28 stron, 34 strony, 32 strony), mimo że rozdział drugi zawiera, oprócz rozważań teoretycznych, także wyniki badań empirycznych. Dwa ostatnie rozdziały o charakterze empirycznym mają, odpowiednio, 56 stron i 62 strony. Konstrukcja pracy posiada przemyślaną strukturę odzwierciedlającą postępowanie badawcze prowadzące do osiągnięcia wyznaczonego celu.

W celu wskazania wątków, które mogą być tematem dyskusji naukowej, charakterystykę poszczególnych części pracy rozszerzono o wątpliwości i pytania, które pojawiły się w czasie lektury pracy.

We wstępie zamieszczono krótkie uzasadnienie potrzeby podjęcia badań, będących tematem recenzowanej rozprawy doktorskiej. Określono cel pracy i sformułowano hipotezy

badawcze. Wskazano podejścia badawcze zastosowane w celu weryfikacji sformułowanych hipotez badawczych. Krótko scharakteryzowano poszczególne rozdziały pracy.

W rozdziale pierwszym przedstawiono definicje, klasyfikacje i determinanty konsumpcji. Omówiono podstawy teoretyczne badań nad konsumpcją. Zaprezentowano przegląd podejść badawczych opartych na krzywych Engla. Dokonano interesującego przeglądu literatury związanej z badaniami nad popytem konsumpcyjnym oraz zmianami zachodzącymi w strukturze konsumpcji gospodarstw domowych. W opinii recenzenta zestawienie informacji o omawianych pracach w formie tabelarycznej ułatwiłoby czytelnikowi krytyczne spojrzenie na dotychczasowy dorobek naukowy w zakresie tematyki recenzowanej rozprawy doktorskiej. W końcowej części rozdziału podjęto także wątek zależności przestrzennych w analizie popytu konsumpcyjnego.

Rozdział drugi ma charakter teoretyczno-empiryczny. Część teoretyczną rozdziału poświęcono zagadnieniom związanym ze zrównoważonym rozwojem i zrównoważoną konsumpcją. Dokonano przeglądu metod pomiaru stopnia realizacji celów i zadań na rzecz zrównoważonego rozwoju i zrównoważonej konsumpcji. Ważną częścią rozdziału drugiego jest prezentacja wyników badań empirycznych, dotyczących oceny poziomu zrównoważonego rozwoju w 27 wybranych państwach europejskich w latach 2007-2017. Analizą objęto także aspekty zrównoważonego rozwoju, takie jak ład środowiskowy, ład gospodarczy oraz ład społeczny. W badaniu wykorzystano syntetyczną miarę rozwoju Hellwiga. Zaprezentowano uporządkowanie liniowe wybranych państw europejskich pod względem poziomu zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem jego aspektów, takich jak ład środowiskowy, ład gospodarczy, ład społeczny w latach 2007-2017. Dla zrównoważonego rozwoju i poszczególnych ładów dokonano oceny zgodności uporządkowań państw ze względu na dane kryterium w następujących po sobie latach. Natomiast dla poszczególnych lat sprawdzono zgodność uporządkowań państw pod względem różnych aspektów zrównoważonego rozwoju.

W rozdziale trzecim przedstawiono wybrane metody analizy zmian zachodzących w strukturze konsumpcji oraz ich wpływu na zrównoważony rozwój. Omówiono m.in. podstawowe modele zależności przestrzennych. Zaprezentowano także asymptotyczne modele konsumpcji, które wykorzystano w badaniach empirycznych do wyznaczenia wzorca struktury konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi. Następnie przedstawiono klasyczne i przestrzenne modele β konwergencji oraz modele regresji przełącznikowej. W badaniu wrażliwości poziomu zrównoważonego rozwoju

na zmiany w strukturze konsumpcji gospodarstw domowych uwzględniono zarówno podejście panelowe, jak i podejście przestrzenno-czasowe.

Rozdział czwarty zawiera wyniki badań empirycznych dotyczących zmian oraz konwergencji struktury konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi. Przedstawiono przestrzenno-czasowe zależności w zakresie struktury konsumpcji gospodarstw domowych dla 30 wybranych państw europejskich w latach 1995-2018. Dla recenzenta jest niejasne, dlaczego w badaniu, którego wyniki zostały zaprezentowane w rozdziale czwartym, przyjęto inny zbiór obiektów i zakres czasowy niż w przypadku badania zaprezentowanego w rozdziale drugim i rozdziale piątym. Wykorzystując metodę Warda dokonano podziału analizowanego zbioru obiektów na dwie grupy państw „względnie bogatych” i „względnie biednych”. Następnie oceniono zależność udziałów wydatków gospodarstw domowych na żywność oraz usługi w wydatkach ogółem w rozważanych krajach europejskich od ich położenia geograficznego. Na podstawie modeli popytu konsumpcyjnego ustalono wzorzec struktury konsumpcji oraz obliczono odległości od niego dla każdego z rozważanych państw. Dla tak zbudowanej zmiennej, tzn. przyjmującej wartości równe odległościom od ustalonego wzorca struktury konsumpcji, oszacowano klasyczne i przestrzenne modele β konwergencji absolutnej oraz warunkowej, w oparciu o dane panelowe. Rozważano także konwergencję klubową, wykorzystując w tym celu modele regresji przełącznikowej (w wersji klasycznej oraz przestrzennej). W końcowej części rozdziału czwartego przedstawiono wyniki badania nad występowaniem konwergencji typu σ . Analizę zjawiska konwergencji poprzedzono badaniem stacjonarności procesów wykorzystywanych w modelach konwergencji. Według recenzenta w czasie publicznej obrony warto poruszyć zagadnienie badania występowania pierwiastka jednostkowego w przypadku prowadzenia analiz na podstawie danych panelowych (testy pierwszej i drugiej generacji). W modelach przestrzennych posłużono się trzema wersjami macierzy powiązań między obiektami. Dwie z nich są oparte na odległości ekonomicznej pomiędzy państwami. Przyjęto wartość progową, pozwalającą uznać, że dwa państwa „sąsiadują” ze sobą, na poziomie pierwszego decyla zbioru odległości wyznaczonych dla pierwszego roku badania. W opinii recenzenta w czasie publicznej obrony warto poruszyć problem wpływu wyboru wartości progowej w macierzy powiązań opartej na odległości ekonomicznej na wyniki badań.

W rozdziale piątym przedstawiono wyniki badań empirycznych, dotyczących wpływu zmian struktury konsumpcji gospodarstw domowych na poziom zrównoważonego rozwoju w analizowanych obiektach. W przypadku tego badania powrócono do zbioru 27 wybranych

państw europejskich, a analiza dotyczyła lat 2007-2017. Poziom zrównoważonego rozwoju był reprezentowany przez wartości zmiennej syntetycznej zbudowanej w rozdziale drugim. Natomiast zmiany struktury konsumpcji gospodarstw domowych były wyrażone poprzez zmiany odległości od wzorca struktury konsumpcji, obliczone dla poszczególnych państw i zaprezentowane w rozdziale czwartym. W związku z tym, że analizy przedstawione w rozdziale czwartym dotyczyły większego zbioru obiektów i dłuższego przedziału czasu, według recenzenta, w czasie publicznej obrony warto poruszyć problem wpływu wyboru wzorca struktury konsumpcji, a następnie obliczenia odległości od wzorca oraz podziału państw na „względnie bogate” i „względnie biedne” na podstawie danych z lat 1995-2018 na wyniki badań opartych na danych z lat 2007-2017 i zaprezentowanych w rozdziale piątym. Badanie rozpoczęto od analizy zależności przestrzenno-czasowych między rozważanymi państwami europejskimi w zakresie poziomu zrównoważonego rozwoju i w ramach poszczególnych ładów. Zaprezentowano także wyniki badań nad wrażliwością poziomu zrównoważonego rozwoju na zmiany udziału wydatków gospodarstw domowych na żywność i usługi w wydatkach ogółem. Analizę przeprowadzono także dla poszczególnych aspektów rozwoju zrównoważonego, tj. ładu środowiskowego, ładu gospodarczego i ładu społecznego. W badaniach zastosowano modele wrażliwości w ujęciu klasycznym i przestrzennym. Analizą objęto rozważany zbiór obiektów oraz dwa wyróżnione podzbiory państw „względnie bogatych” i „względnie biednych”. Na podkreślenie zasługuje rzetelność naukowa Doktoranta, który prezentując zbudowane modele, wskazał na ich słabe strony i konieczność kontynuacji podjętych badań.

W zakończeniu zebrano najważniejsze wyniki badań empirycznych zaprezentowane w rozprawie. W zestawieniu wskazano fragmenty rozważań związane z poszczególnymi hipotezami badawczymi. Sformułowano wnioski końcowe oraz wskazano dalsze kierunki badań.

Recenzowana rozprawa doktorska oparta jest na literaturze obejmującej 253 pozycje (w tym około 58% prac jest w języku angielskim i około 46% prac zostało wydanych po 2010 roku) przede wszystkim z zakresu ekonomii i finansów oraz statystyki i ekonometrii. Świadczy to o tym, że mgr Mateusz Jankiewicz przedstawił problematykę badawczą na podstawie obszernej literatury przedmiotu. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w spisie literatury znajdują się 4 prace, których autorem jest Doktorant i których tematyka jest bezpośrednio związana z zagadnieniami poruszonymi w recenzowanej rozprawie, oraz jedna praca, której współautorem jest Pan Magister.

Przy studiowaniu recenzowanej pracy nasunęły się następujące uwagi szczegółowe:

- a) s. 56, tabela 2.3: czy zmienna X_4 przyjmuje wartości porównywalne między analizowanymi gospodarkami?
- b) s. 69, w. 9 od dołu: jest „(...) poprawy sytuacji ogólnego rozwoju (...)”, a może powinno być „(...) pogorszenia sytuacji ogólnego rozwoju (...)”;
- c) s. 90, w. 5 i 6: jest „Normalność rozkładu reszt oceniana jest z wykorzystaniem testu Shapiro-Wilka (...)”, a może powinno być „Normalność rozkładu składnika losowego oceniana jest z wykorzystaniem testu Shapiro-Wilka (...)”;
- d) s. 94, w. 8 i 9: w hipotezach użyto symbolu α , natomiast w modelu (3.72) jest symbol β . Oczywiście zapis hipotez jest poprawny, ale zachowanie w nich symbolu użytego w modelu (3.72) – w opinii recenzenta – wzmocniłoby spójność rozważań;
- e) s. 94: co oznacza symbol K we wzorze (3.73)?
- f) s. 98, w. 7 i 8 od dołu: jest „Uwzględniając ponadto homogeniczność gospodarek w postaci stałych efektów indywidualnych (...)”, a może powinno być „Uwzględniając ponadto heterogeniczność gospodarek w postaci stałych efektów indywidualnych (...)”;
- g) s. 103: wspomniano o występowaniu braków danych w macierzy danych, jednak nie podano wartości wskaźnika braków;
- h) s. 107, rys. 4.3 (i dalej: s. 113, rys. 4.6): warto rozważyć ujednoczenie zakresu wartości osi pionowych na wykresach (a)-(d);
- i) s. 166, rys. 5.5 (i dalej: s. 170, rys. 5.8; s. 175, rys. 5.11): warto rozważyć ujednoczenie zakresu wartości osi pionowych na wykresach (a) i (b);
- j) w tekście pracy można znaleźć stwierdzenia typu „statystycznie istotna ocena parametru”, „statystycznie istotna wartość parametru”, „statystycznie istotna wartość oceny parametru” zamiast „statystycznie istotny parametr”;
- k) przy lekturze tekstu pracy recenzent miał czasami wątpliwości, czy autorowi chodziło o resztę modelu, czy o składnik losowy;
- l) nie podano nazw programów, w których wykonano obliczenia i rysunki.

4. Strona formalna i edytorska

Strona formalna pracy nie budzi zastrzeżeń. Strukturę pracy oceniam jako właściwą. Tekst jest przejrzysty i komunikatywny. Objętość pracy jest do zaakceptowania. Odwołania do literatury są poprawne. Prezentacja wzorów jest spójna. Rozważania teoretyczne i badania empiryczne zaprezentowane zostały m.in. w postaci 77 tabel oraz 45 rysunków.

Do usterek edytorskich można zaliczyć – w opinii recenzenta – brak źródła pod wieloma tabelami i rysunkami. Podsumowując stronę edytorską można stwierdzić, że praca jest przygotowana bardzo starannie (zauważono tylko kilka literówek).

5. Ocena ogólna i wniosek końcowy

Ocena ogólna rozprawy doktorskiej mgra Mateusza Jankiewicza pt. „Przemiany w strukturze konsumpcji w państwach europejskich w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju” jest pozytywna. Pytania i wątpliwości przedstawione w recenzji mają charakter dyskusyjny i nie wpływają na ocenę ogólną pracy.

Podsumowując sformułowane w recenzji uwagi stwierdzam, że przedstawiona rozprawa doktorska poświęcona została ważnemu problemowi ekonomicznemu. Przedstawia ona aktualne zagadnienie dotyczące zmian zachodzących w strukturze wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych w kontekście wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Cel główny pracy został jasno sformułowany i – w trakcie postępowania badawczego – osiągnięty. Sformułowane hipotezy badawcze zostały zweryfikowane.

W opinii recenzenta do najważniejszych osiągnięć Doktoranta należy zaliczyć:

- 1) dokonanie przeglądu literatury dotyczącej badania popytu konsumpcyjnego oraz zmian zachodzących w strukturze konsumpcji gospodarstw domowych;
- 2) uwzględnianie w badaniach nad konsumpcją gospodarstw domowych i zrównoważonym rozwojem zależności przestrzennych pomiędzy państwami;
- 3) zbadanie konwergencji struktury konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi w wybranych państwach europejskich;
- 4) zbadanie wrażliwości poziomu zrównoważonego rozwoju na zmiany struktury konsumpcji gospodarstw domowych w zakresie wydatków na żywność i usługi w wybranych państwach europejskich.

- Ocena stopnia oryginalności rozwiązania problemu naukowego

Biorąc pod uwagę wymienione powyżej najważniejsze – według recenzenta – osiągnięcia Doktoranta można stwierdzić, że recenzowana rozprawa doktorska zawiera oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

- Ocena ogólnej wiedzy teoretycznej Doktoranta w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse

Autor rozprawy swobodnie porusza się w problematyce zarówno konsumpcji gospodarstw domowych i zrównoważonego rozwoju, jak i metod ekonometrii przestrzennej.

- Ocena umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez Doktoranta

Na podstawie recenzowanej pracy można stwierdzić, że Doktorant posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. W opinii recenzenta wysiłek podjęty przez Doktoranta przyczynił się do wzbogacenia wiedzy w zakresie zmian zachodzących w strukturze wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych w wybranych państwach europejskich w kontekście wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Stwierdzam, że recenzowana praca spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim. Tym samym wnoszę o dopuszczenie jej do publicznej obrony.



Barbara Pawełek