



dr hab. Grażyna Voss prof. UTP

Bydgoszcz 29 lipca 2021r.

Pracownia Rachunkowości i Controllingu

Katedra Informatyki Ekonomicznej i Controllingu

Wydział Zarządzania

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

## RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

**mgr Joanny Elżbiety Sikory – Alickiej**

pt. *Efektywność działalności polskich szpitali klinicznych*

Promotor: dr hab. Teresa Kamińska prof. Uniwersytetu Gdańskiego

Promotor pomocniczy: dr Aldona Uziębło Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Niniejsza recenzja powstała na podstawie pisma Przewodniczącego Rady Dyscypliny Ekonomia i finanse Uniwersytetu Gdańskiego dr hab. Przemysława Borkowskiego profesora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 23 kwietnia 2021r. powierzając mi funkcję recenzenta w przewodzie doktorskim mgr Joanny Sikory – Alickiej, która przygotowała rozprawę pt. *Efektywność działalności polskich szpitali klinicznych* pod kierownictwem naukowym dr hab. Teresy Kamińskiej prof. Uniwersytetu Gdańskiego (promotor) i dr Aldony Uziębło (promotor pomocniczy). Zgodnie z Ustawą o stopniach naukowych tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789) recenzja skupi się w szczególności na ocenie:

- znaczenia zdefiniowanego problemu naukowego oraz oryginalności jego rozwiązania,
- ogólnej wiedzy teoretycznej Doktorantki w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse,

- umiejętności i dojrzałości Doktorantki w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Ponadto ocenie poddana zostanie struktura pracy, a konkluzję finalną poprzedzą wybrane uwagi szczegółowe.

### **Analiza struktury pracy**

Recenzowana praca składa się z spisu treści, wstępu, czterech rozdziałów, zakończenia, bibliografii, spisu tabel, spisu rysunków oraz spisu załączników (8 załączników), streszczenia i abstraktu w języku angielskim. Część zasadnicza zawiera 172 strony, natomiast całość 234.

We wstępie pracy (7,5 strony) Doktorantka przedstawiła ogólne zarysowanie problemu badawczego, cel poznawczy, cel metodyczny, cel aplikacyjny, zadania badawcze, hipotezy, zastosowane metody oraz strukturę dysertacji.

Rozdziały 1 - 4 (155 stron) przedstawiają istotę, typologię i pomiar efektywności, charakterystykę działalności szpitali klinicznych (w tym stan prawny, zasady finansowania świadczeń medycznych). Przedstawiono metody pomiaru efektywności technicznej uwzględniając scholastyczne modele graniczne. Zakończenie pracy (6 stron) zawiera przede wszystkim ustosunkowanie się Doktorantki do celu poznawczego założonego w pracy, a także przedstawienie krótkiej rekapitulacji stanu obecnego i perspektyw wykorzystani oceny przydatności analizy efektywności w szpitalach klinicznych.

Na początku pracy skupia się na przeglądzie literatury, w szczególności na wskazaniu różnic pomiędzy efektywnością a skutecznością oraz produktywnością i wydajnością. Wykorzystano znaczącą liczbę publikacji zagranicznych, co świadczy o dogłębnej analizie wykorzystywanych w pracy pojęć. Ponadto opisano metody pomiaru efektywności – wskaźnikowe, nieparametryczne i parametryczne.

Drugi rozdział został poświęcony szpitalom klinicznym w zakresie uwarunkowań prawnych i organizacyjnych, a także zasadom leczenia szpitalnego w Polsce. Przedstawiona w nim została obszerna i szczegółowa analiza opisowa przedstawiona dla lat 2012-2016, dotycząca między innymi płynności i zadłużenia wraz z przedstawieniem zależności między wskaźnikami w badanych jednostkach. Na podstawie przedstawionych wskaźników ekonomiczno-

finansowych opracowany został ranking szpitali. W rozdziale tym zrealizowano 4 zadania badawcze.

W kolejnych rozdziałach (trzecim i czwartym) przedstawiono założenia metodyczne badania efektywności metodą Data Envelopment Analysis, przykładowe jej zastosowanie w ocenie efektywności jednostek ochrony zdrowia oraz zasady wyboru zmiennych i budowę modelu. W rozdziale czwartym przedstawiono aplikację metody DEA w ocenie efektywności szpitali klinicznych, w szczególności analizę czasową zmian efektywności oraz opracowano na tej podstawie perspektywy rozwoju i rekomendacje.

### **Znaczenie zdefiniowanego problemu naukowego oraz oryginalność jego rozwiązania**

Doktorantka podjęła się bardzo ważnego, istotnego i aktualnego problemu badawczego, w stosunku do którego nie ma jeszcze wielu badań (ewidentnie występuje luka badawcza w polskim systemie leczenia szpitalnego). Ponadto jak to podaje Doktorantka, „Mierzenie efektywności w ochronie zdrowia jest przedsięwzięciem niezwykle złożonym, przede wszystkim ze względu na szeroki zakres celów, którym ma służyć oraz zakres dokonywanego pomiaru”. Ocena efektywności systemu ochrony zdrowia jako całości, efektywności funkcjonowania szpitala klinicznego, w szczególności w zakresie zapewnienia opieki zdrowotnej ma zasadnicze znaczenie w funkcjonowaniu służby zdrowia. Dlatego też zbadanie efektywności działalności szpitali klinicznych w Polsce uważam w pełni za celowe. Tytuł rozprawy jest spójny ze strukturą i przyjętymi celami pracy.

Sposób rozwiązania problemu badawczego uznaję za poprawny. Niewątpliwie najmocniejszą stroną pracy jest analiza opisowa działalności szpitali klinicznych i analiza czasowa zmian efektywności. Przeprowadzona przez Doktorantkę analiza niezaprzeczalnie wskazuje na bardzo wysoki poziom profesjonalizmu i dobrą znajomość badanej tematyki. Problem badawczy został prawidłowo opisany i przeanalizowany. Uzyskane wyniki stanowią cenne i wiarygodne źródło informacji.

W odniesieniu do hipotez badawczych, to zdecydowanie najwyższą cenę drugą, dotyczącą zastosowania metody DEA w ocenie efektywności szpitali klinicznych, która daje obraz szerszy i bardziej miarodajny niż stosowana dotychczas metoda wskaźnikowa. Istotne znaczenie ma jej pozytywne zweryfikowanie, co należy uznać za znaczący wkład w badania nad rozwojem oceny efektywności polskich szpitali. Natomiast pierwszą i trzecią uważam za

mniej dysertabilne. Wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 12 kwietnia 2017 r. w sprawie wskaźników ekonomiczno-finansowych sposób obliczania wskaźników ekonomiczno-finansowych oraz w szczególności, sposób przypisywania im punktów oceny zniekształca obraz sytuacji ekonomiczno-finansowej szpitali klinicznych. Podejmując ten problem (ma on istotne znaczenie w ocenie szpitali) warto byłoby nieco inaczej sformułować hipotezę i bardziej precyzyjnie określić przyczyny i skutki wpływające na zniekształcanie obrazu. Jednakże dużym atutem rozważań w tej kwestii jest wskazanie zniekształceń w kompleksowej ocenie efektywności szpitali. W odniesieniu do trzeciej hipotezy, jej potwierdzenie wpisuje się do powszechnie przyjętego poglądu, że pogarszające się wyniki finansowe nie są równoznaczne z nieefektywnością działania. Weryfikacja tej hipotezy została dobrze opisana w podrozdziale 4,2. Analiza czasowa zmian efektywności, w szczególności dwuczynnikowa dekompozycja indeksu Malmquista – dot. efektywności technicznej i postępu technologicznego.

Oceniając oryginalność przyjętego sposobu rozwiązywania problemu badawczego, zwłaszcza mając na względzie rzetelne przygotowanie i przeprowadzenie badań (analizy) wraz z przedstawieniem ich wyników i szerokim omówieniem ogólnie oceniam pozytywnie.

### **Ogólna wiedza teoretyczna Doktorantki w zakresie dyscypliny ekonomia i finanse**

Doktorantka w swojej pracy wykazuje bardzo pogłębioną wiedzę na temat działalności szpitali klinicznych w Polsce, oceny ich efektywności, zasad finansowania i oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej. Prezentuje szczegółową znajomość i zrozumienie dla istoty oceny sytuacji i efektywności szpitali. Od strony teoretycznej przytoczenie teorii z zakresu typologii i pomiaru efektywności oraz modeli Data Envelopment Analysis jest prawidłowe. Wysoko należy ocenić przegląd literatury i krytyczną analizę przedmiotu, obejmującą 236 pozycji książkowych i artykułów, w tym 125 publikacji w języku angielskim. Również na uwagę zasługuje liczba analizowanych aktów prawnych – 23 pozycje. Doktorantka wykazała się odpowiednimi umiejętnościami analizy dokumentów i materiałów źródłowych, dokumentacji materiału z badanych jednostek. Ponadto przeprowadziła i wykazała się wysoką znajomością zagadnień z zakresu analizy opisowej danych, wskaźnikowej, analizy nieparametrycznej (DEA BCC CSR, DEA, indeksu Malmquista, głównych składowych (PCA) i szeregu testów statystycznych. Ważnym elementem w prezentowanych analizach jest ich prawidłowe

powiązanie z obowiązującymi regulacjami prawnymi i danymi statystycznymi oraz możliwością ich wykorzystania do oceny efektywności szpitali klinicznych. .

Reasumując, ogólną wiedzę teoretyczną Doktorantka wykorzystaną w rozprawie doktorskiej z zakresu dyscypliny ekonomia i finanse oceniam pozytywnie.

### **Umiejętność i dojrzałość Doktorantki w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej**

Bez wątpienia, jak to już zostało podkreślone, bardzo mocną stroną pracy są przeprowadzane badania dotyczące oceny efektywności działalności szpitali klinicznych w Polsce. Przeprowadzona analiza na podstawie zgromadzonego materiału do badań świadczy o wysokich umiejętnościach analitycznych doktorantki. W tej kwestii pozytywnie wyróżnia się opracowanie autorskiej metody doboru zmiennych do modelu oraz opis procesu tworzenia narzędzi oceny systemowej. Na szczególne uznanie zasługuje elastyczność zaproponowanej metody, w szczególności co do wyboru nakładów i wyników, w sytuacjach niemożliwości wyznaczenia ogólnej funkcji produkcji zdrowia, leczenia czy opieki. Praca stanowi unikatowe źródło informacji (opracowanych w języku polskim) na temat wielokryterialnej analizy działalności z wykorzystaniem szerokiego wachlarza zmiennych, dotyczących najważniejszych obszarów działalności oraz wyboru do oceny danych znaczących. Całość opracowania dedykowana jest szpitalom klinicznym w Polsce.

Podsumowując, umiejętność i dojrzałość Doktorantki w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej oceniam pozytywnie.

### **Wybrane uwagi szczegółowe**

- 1) W pracy wykorzystano 236 pozycji wykazanych w bibliografii, ponad połowa (ok. 57%), została opracowana i opublikowana ponad 10 lat temu. W pracy brak odniesienia na temat zainteresowania badaczy tą tematyką (ewentualne wskazanie przyczyn nie wykorzystywania w Polsce analizy efektywności bazując na metodzie DEA).
- 2) Po stronie redakcyjnej:
  - a) W bibliografii brak ujednoczenia dot. formatowania marginesu i wykorzystania tabulatora (do i od poz. 99).



- b) W części załączników są stosowane różne rozmiary czcionki, co powoduje małą czytelność zapisów.

### **Konkluzja finalna**

Pracę oceniam pozytywnie pod względem merytorycznym, cele postawione przed pracą zostały zrealizowane, hipotezy zweryfikowane. Metody badawcze przyjęte w pracy umożliwiła rozwiązanie przyjętych w pracy problemów badawczych.

Podsumowując całość recenzji i biorąc pod uwagę wymogi Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r. (Dz. U. z 2017r., poz. 1789) stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia kryteria ustawowe i wnioskuję do Rady Dyscypliny Ekonomia i finanse Uniwersytetu Gdańskiego o dopuszczenie Doktorantki, mgr Joanny Sikory – Alickiej, do publicznej obrony.

A handwritten signature in blue ink, reading "Grażyna Voss". The signature is stylized with a large loop at the top.