

prof. dr hab. Marek Ćwiklicki
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

RECENZJA

**rozprawy doktorskiej mgr Izabeli Baster-Vincent
pt. „Czynniki determinujące wybór współpracy w otwartych innowacjach na
przykładzie przedsiębiorstw zajmujących się badaniami i rozwojem produktów
biofarmaceutycznych w Polsce” napisanej pod kierunkiem prof. dr hab.
Agnieszki Sopińskiej i dr Patryka Dziurskiego**

Informacje formalne

- Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska mgr Izabeli Baster-Vincent pt. „Czynniki determinujące wybór współpracy w otwartych innowacjach na przykładzie przedsiębiorstw zajmujących się badaniami i rozwojem produktów biofarmaceutycznych w Polsce”, napisana pod kierunkiem prof. dr hab. Agnieszki Sopińskiej i dr Patryka Dziurskiego.
- Podstawą formalną do sporządzenia recenzji pracy doktorskiej jest Uchwała nr 251 Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 12 czerwca 2023 r. powołująca mnie na recenzenta w przewodzie doktorskim mgr Izabeli Baster-Vincent, o czym zostałem poinformowany pismem prof. dr hab. Marii Aluchny, Przewodniczącej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości z dnia 15 czerwca 2023 r.
- Rozprawa jest przygotowana w dziedzinie nauk ekonomicznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu.

1. Ocena doboru problematyki badawczej i tematu rozprawy

Tematem rozprawy jest współpraca w obszarze B+R produktów biofarmaceutycznych w Polsce i jej uwarunkowania. Problematyka determinant wyboru współpracy w formule otwartych innowacji jest bardzo dobrze uzasadniona i potwierdza, że tematyka ta wymaga badań. Doktorantka poprawnie wyjaśniła dlaczego ta wybrana forma jest kluczowa dla badań i rozwoju produktów biofarmaceutycznych, co w świetle ostatnich wydarzeń w branży związanych z pandemią COVID-19, dodatkowo podkreśla aktualność i wagę problematyki.

Uzasadnienie wyboru działań branży biofarmaceutycznej jest odpowiednie. Doktorantka wskazuje, że sektor ten przynależy do sektora wysokich technologii, który charakteryzuje się otwartością na współpracę w obszarze innowacji. W tym miejscu odniosę do podmiotów badania, które Doktorantka określa mianem „przedsiębiorstw zajmujących się badaniami i rozwojem produktów biofarmaceutycznych”. Jak wskazano, sektor (branża) ta nie jest formalnie wyodrębniona w PKD, co wynika z tego, że taka działalność B+R dla tych produktów realizowana jest przez podmioty formalnie zakwalifikowane do sektora biotechnologii, farmacji i badań klinicznych. Wynika to także ze specyfiki produktów biofarmaceutycznych,

które można określić mianem produktów i leków biologicznych i biopodobnych, które też nie są jednoznacznie przypisane do danego sektora.

Uwzględniając powyższe, pozytywnie oceniam dobór tematyki badawczej, dla której mgr Izabela Baster-Vincent przeprowadziła badania i przedstawiła oryginalne rozwiązanie problemu naukowego jakim jest rozpoznanie tworzenia produktów biofarmaceutycznych w modelu otwartych innowacji, co spełnia wymogi stawiane w Ustawie o stopniach i tytułach naukowych.

2. Ocena układu pracy

Pracę tworzą wstęp, cztery rozdziały i zakończenie. Podział na rozdziały jest logiczny i wynika z przyjętych założeń badawczych. Całość zawiera się na 194 stronach co jest typową objętością dla tego typu opracowań. Rozdziały składają się z 2-4 podrozdziałów i mają podobną objętość: rozdział 1 liczy 21 strony, rozdział 2 – 22, rozdział 3 – 32, a rozdział 4 – 65 stron. Proporcja między częścią teoretyczną (rozdziały 1-3) a empiryczną (rozdział 4) jest więc zachowana. W pracy znajdują się niezbędne spisy: treści, bibliografii, rysunków i tabel. Na końcu pracy dołączono kwestionariusz ankiety (załącznik 1), zestawienie cech badanych przedsiębiorstw z kryteriami wyboru partnera (załącznik 2) i zestawienie cech badanych przedsiębiorstw z czynnikami decydującymi o wyborze form współpracy (załącznik 3).

Praca pod względem podziału treści na rozdziały i podrozdziały jest poprawna, kolejność wątków jest odpowiednia.

3. Ocena celów i hipotez pracy

W pracy przyjęto cel główny jako: „opisanie zjawiska tworzenia innowacji w modelu otwartym”. Taki zapis charakterystyczny jest dla badań eksploracyjnych, w których punktem wyjścia jest rozpoznanie zagadnienia, określenie jego ram, cech, co skutkuje niższym stopniem operacjonalizacji badań pod względem przyjęcia hipotez badawczych. Doktorantka zamiast określenia problemu badawczego w formie jednego pytania głównego przyjęła jego dekompozycję na dziesięć pytań szczegółowych w podziale na część teoretyczną i empiryczną. Właściwiej byłoby przyjąć nadrzędny problem badawczy, z którego wynikają szczegółowe pytania badawcze i cele szczegółowe.

Cele szczegółowe również sformułowano w podziale na cel teoretyczny i empiryczny. Dla pierwszego z nich przyjęto identyfikację podmiotów zewnętrznych uczestniczących w B+R, kryteriów doboru partnerów w tworzeniu produktów biofarmaceutycznych, form współpracy czynników wyboru form. Odpowiednio do tych elementów przyjęto, że celem szczegółowym o charakterze empirycznym jest weryfikacja ww. „parametrów”. Cele i pytania szczegółów są ze sobą powiązane i uzupełniają się.

Uwzględniając powyższe uwagi, stwierdzam, że założenia badawcze recenzowanej dysertacji są odpowiednie, charakteryzują się spójnością wewnętrzną koncepcji badawczej, choć kolejność rozumowania prowadząca od problemu do celu powinna być mocniej uargumentowana, co prowadziłoby do wyróżnienia głównych parametrów modelu otwartych innowacji poddanych badaniu dla sektora biofarmaceutycznego.

4. Ocena podejścia badawczego

Podejście badawcze składa się z dwóch części. Pierwsza z nich to przegląd literatury, który zawarty jest w rozdziałach 1-3 i prowadzi do ustalenia podstawowych składowych w obszarach będących przedmiotem badań empirycznych. Doktorantka realizuje w nich przyjęte cele teoretyczne, identyfikując partnerów firm biofarmaceutycznych, formy współpracy, czynniki wyboru, co stanowi podstawę do przygotowania badań empirycznych.

Doktorantka poprawnie wyjaśniła jakie metody zbierania danych zastosowała, jednak brakuje wyjaśnienia na stronie 103 kiedy wykorzystano CAWI a kiedy CATI. Bardzo dobrze przedstawiono sposób doboru próby o czym świadczy nie tylko przywołanie szczegółów dotyczących operatu losowania, ale także założeń selekcji podmiotów do uczestnictwa w badaniu (min. 5-letnie doświadczenie B+R). W tej części zabrakło omówienia struktury i treści kwestionariusza (załącznik 1), co wzmocniłoby powiązanie między częścią teoretyczną a empiryczną. Do analizy wyników wykorzystano odpowiednie techniki (rozkład odpowiedzi, statystyki opisowe, analizę krzyżową, test chi-kwadrat i współczynnik V-Cramera).

Wyniki są prezentowane monotonicznie w ten sam sposób dla głównych tematów kwestionariusza, tj. najpierw przedstawiony jest rozkład odpowiedzi na pytanie główne (struktura), a następnie przedstawione są w formie tabelarycznej rozkłady odpowiedzi między jedną zmienną a drugą, ze wskazaniem wartości badanej korelacji, i dodatkowo powtarza się tę informację w podziale na udział odpowiedzi. W rezultacie aż 120 tabel częściowych zawarto w rozdziale 4. W mojej opinii tak szczegółowe rozbitcie nie jest uzasadnione z perspektywy założeń badawczych. Przykładowo uwzględnione czas funkcjonowania firmy (2001-2010 i 2011-2021) nie są pochodną założeń, a mogłyby stanowić podstawę pod hipotezy szczegółowe. Prezentację wyników urozmaiciłoby wprowadzenie wewnętrznego podziału porządkującego opisy zgodnie z wariantami odpowiedzi.

Podsumowania prezentowanych wyników badania (np. tak jak na stronie 133) są odpowiednie i bardzo dobrze oddają zawartość wcześniej przedstawionych tabel szczegółowych.

Zabrakło w pracy poświęcenia więcej miejsca na konfrontację wyników badania z wynikami innych autorów, co pozwoliłoby przedstawić próbę uzasadnienia na przykład dlaczego w Polsce rządziej wybiera się współpracę z inwestorem venture capital i skonfrontować to z doświadczeniami innych krajów bądź branż.

Podsumowując całość postępowania badawczego, stwierdzam, że mgr Izabela Baster-Vincent wykazała się umiejętnością analizy literatury przedmiotu, z której wnioski potrafiła przekształcić na odpowiednie narzędzie badawcze, a następnie na przeprowadzenie analizy ilościowej, dobierając odpowiednie statystyki, i formułując wnioski wynikające z otrzymanych wyników.

5. Ocena merytoryczna pracy

Wstęp pracy przygotowany jest poprawnie. Autorka w pierwszej kolejności przedstawiła w nim dlaczego ważne jest badanie modelu otwartych innowacji i dlaczego branża biofarmaceutyków jest odpowiednia do poszukiwania informacji na ten temat. W tym miejscu dodam komentarz do tytułu pracy, w którym wspomina się o czynnikach determinujących, które można było skrócić do określenia determinanty. Kolejna uwaga w świetle uzasadnień

podjęcia tematu to dopisek „na przykładzie”. W istocie cała praca poświęcona jest firmom biofarmaceutycznym, a odniesienia wykraczające poza tę branżę są sporadyczne. Sama Autorka pisze na stronie 6, że jej zamiarem było „przybliżenie na gruncie teoretycznym i empirycznym zagadnienia tworzenia innowacji w modelu otwartym przez przedsiębiorstwa zajmujące się badaniami i rozwojem produktów biofarmaceutycznych w Polsce”. Pozostałe elementy Wstępu jak cele, pytania, omówienie zawartości poszczególnych rozdziałów poprawne. Ogólna ocena Wstępu jest pozytywna.

Część teoretyczną tworzą trzy pierwsze rozdziały. W pierwszym z nich omówiono czym są otwarte innowacje. Tytuł tego rozdziału nie dookreśla celu analizy literatury, ale jego zawartość wskazuje na charakter przeglądowy, objaśniający specyfikę modelu otwartych innowacji. Istotne w tym modelu są przywołania do współpracy z różnymi aktorami ekosystemu innowacji, wskazanie na istotną rolę zarządzania własnością intelektualną (szkoda, że Autorka nie ujęła tego wymiaru w swoich badania – proszę o uzasadnienie tej decyzji), strategiom współpracy (s. 28 – również tego nie ujęto w badaniu empirycznym). Mocną stroną rozdziału pierwszego jest synteza wyników badań nad otwartymi innowacjami w Polsce. Punkt 1.3 szczegółowo prezentuje badania z tego obszaru, choć brakuje mi wskazania bezpośredniego powodu tak dokładnego omówienia pod kątem celów teoretycznych. Autorka dobrze podsumowuje dotychczasowy stan wiedzy, wskazujący, że badań nad otwartymi innowacjami w firmach biofarmaceutycznych w Polsce nie ma, choć warto byłoby to skonfrontować z badaniami w innych państwach.

Rozdział drugi prezentuje jak wygląda proces badań i rozwoju produktów biofarmaceutycznych. Jest on przygotowany na podstawie odpowiedniej literatury, wskazując na specyfikę bio-produktów. W kolejnym punkcie tego rozdziału omówiono sektor biofarmaceutyczny, co bardziej pasuje do prezentacji podmiotów badania w części empirycznej. Pkt 2.3 nawiązuje do celów teoretycznych i dotyczy identyfikacji partnerów ww. firm i kryteriów ich wyboru. Na tym tle pojawia się pytanie dodatkowe do Autorki związane z przesłankami i barierami wyboru współpracy w formie crowdsourcingu. Odpowiedzi na postawione pytania badawcze dotyczące form i czynników, Autorka zamieściła w tabeli 6.

Rozdział 3 poświęcono formom współpracy i czynnikami wyboru danej formy. Również przygotowano go na podstawie przeglądu odpowiedniej literatury przedmiotu. Wątpliwości wzbudza wyróżnienie jako formy współpracy venture capital, ponieważ w rozdziale wcześniejszym wyróżniono inwestorów venture capital. Proszę Doktorantkę o wyjaśnienie tego. Podobnie jak wcześniej, podsumowanie wyników ma formę tabelaryczną 7.

Podsumowując część teoretyczną, stwierdzam, że przeprowadzono analizę literatury przedmiotu na podstawie odpowiednich źródeł, dokonując poprawnych podsumowań, bezpośrednio związanych z celami i pytaniami badawczymi. Do słabych stron zaliczam sekwencję wywodu związaną z ustaleniem kolejności nad uprzednią prezentacją specyfiki branży względem ogólnych rozważań.

Rozdział 4 omówiłem wcześniej, ponieważ to w nim zawarta jest część empiryczna badania. Do uwag szczegółowych zaliczam niski stopień zależności między zmiennymi ustalony za pomocą współczynnika V-Cramera. Jak Autorka pisze, wartości dla tego współczynnika mieszczą się w przedziale [0,1] tymczasem już od wartości 0,20 przyjęto istotny zauważalny stopień zależności. Wartości dla tego współczynnika są niskie dla większości

wyników cząstkowych. Wspomniałem wcześniej o braku szczegółowej dyskusji wyników z badaniami innych autorów. Znajduje się ona w punkcie 4.4 (5 stron). Przywołana powyżej słaba współpraca z inwestorami venture capital w świetle przypisów 257 i 258 (s. 162) wskazuje, że nie jest to typowe. Z tego powodu warto byłoby więcej miejsca poświęcić wyjaśnieniu dlaczego taka sytuacja ma w Polsce.

Zakończenie stanowi zwieńczenie rozprawy. To w nim Autorka raportuje stan odpowiedzi na pytania badawcze i cele (tabele 133 i 134).

Powyższa szczegółowa ocena merytoryczna rozprawy wskazuje, że osiągnięto przyjęty cel główny i cele szczegółowo, udzielono odpowiedzi na postawione pytania badawcze dotyczące wyróżnionych elementów modelu otwartych innowacji w Polsce.

6. Ocena formalna pracy

Praca jest formalnie poprawnie przygotowana pod względem edytorskim. Opis źródeł bibliograficznych poprawny. Całość pracy potwierdza umiejętności edytorskie mgr Izabeli Baster-Vincent.

7. Konkluzja

Uwzględniając powyższe cząstkowe oceny, stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska pt. „Czynniki determinujące wybór współpracy w otwartych innowacjach na przykładzie przedsiębiorstw zajmujących się badaniami i rozwojem produktów biofarmaceutycznych w Polsce” przygotowana przez mgr Izabelę Baster-Vincent przedstawia oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, potwierdza umiejętność samodzielnego przeprowadzania badań, a także świadczy o posiadaniu odpowiedniej wiedzy teoretycznej z zakresu nauk o zarządzaniu, spełniając tym samym wymogi określone w Ustawie o stopniach i tytule naukowym i uzasadnia wystąpienie z wnioskiem do Wysokiej Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Szkoły Głównej Handlowej o jej przyjęcie i dopuszczenie do publicznej obrony.



Kraków, 14 sierpnia 2023 r.