

**Recenzja pracy doktorskiej mgr. Krystiana Bigosa
pt. „Wpływ kapitału intelektualnego i finansowego na wczesną internacjonalizację
polskich start-upów”
napisanej pod kierunkiem
prof. dr. hab. Krzysztofa Wacha
oraz dr Agnieszki Wałęgi
w Katedrze Handlu Zagranicznego,
Instytucie Ekonomii, Kolegium Ekonomii, Finansów i Prawa
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie**

Podstawą sporządzenia niniejszej recenzji jest pismo prof. dr. hab. inż. Stanisława Popka Dyrektora Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie z dnia 2 marca 2023 r. W zakresie merytorycznym podstawą prawną jest ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 574, z późn. zm.). Kryteria oceny merytorycznej i formalnej dysertacji doktorskiej są następujące:

1. Znaczenie problematyki, trafność wyboru i oryginalność problemu badawczego podjętych w recenzowanej rozprawie.
2. Poprawność tytułu rozprawy, kompletność pytań, celów oraz hipotez badawczych.
3. Poprawność zastosowanych metod badawczych.
4. Wykorzystanie literatury przedmiotu.
5. Poprawność struktury rozprawy.
6. Poprawność merytoryczna poszczególnych części rozprawy.
7. Poprawność strony formalnej i technicznej pracy.

1. Ocena znaczenia problematyki, trafności wyboru i oryginalności problemu badawczego podjętych w recenzowanej rozprawie

Wybór tematu uważam za trafny i odpowiadający kryteriom doboru tematów rozpraw doktorskich w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse. Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska obejmuje swoim zakresem głównie teorię przedsiębiorczości międzynarodowej oraz teorię zasobowo-kompetencyjną przedsiębiorstwa. Mieści się w obszarze

problematyki internacjonalizacji przedsiębiorstw, a Autor swoją uwagę skoncentrował na znaczeniu kapitału intelektualnego i finansowego we wczesnej fazie umiędzynarodowienia specyficznej grupy podmiotów jakimi są start-upy. Temat ten jest istotny, aktualny i niewątpliwie zasługuje na zainteresowanie i zgłębienie.

Obserwując działalność podmiotów gospodarczych na rynku krajowym i za granicą można zauważyć ich skłonności do umiędzynarodowienia; internacjonalizacja na każdym etapie rozwoju przedsiębiorstwa stwarza wiele możliwości. Praca doktorska wpisuje się w te obecnie ważne zagadnienia dla podmiotów gospodarczych. Autor rozpatruje je zarówno w warstwie teoretycznej, jak i empirycznej.

Ponadto należy zgodzić się ze stwierdzeniem Autora, że „w polskiej literaturze przedmiotu brakuje opracowań empirycznych odnoszących się do zjawiska wczesnej internacjonalizacji nowych przedsięwzięć, szczególnie w polskim kontekście kulturowym”. Rozprawa doktorska Pana mgr. Krystiana Bigosa dobrze wpisuje się w te realia i częściowo wypełnia lukę istniejącą w literaturze. Autor podjął udaną próbę przeprowadzenia badania ilościowego wśród polskich start-upów.

2. Ocena poprawności tytułu rozprawy, kompletności pytań, celów oraz hipotez badawczych

W mojej ocenie tytuł rozprawy doktorskiej został sformułowany prawidłowo. Oddaje on w pełni przedmiot i zakres pracy; jest klarowny i nie budzi żadnych wątpliwości.

Na wyróżnienie zasługuje sposób definiowania pytań, celów oraz hipotez badawczych. Autor uczynił to w sposób uporządkowany i logiczny. W pierwszej kolejności zdefiniował główne pytanie badawcze dysertacji: „czy kapitał intelektualny i finansowy wpływa na skłonność polskich start-upów do wczesnej internacjonalizacji”. Następnie dość poprawnie wyodrębnił sześć pytań szczegółowych wspomagających realizację głównego pytania badawczego:

„PB1: W jaki sposób pojmowane jest zjawisko internacjonalizacji przez badaczy oraz jakie są znane obecnie teorie internacjonalizacji oraz kierunki nowych badań nad umiędzynarodowieniem mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw?

PB2: W jaki sposób badacze wyjaśniają proces wczesnej internacjonalizacji oraz jak rozumiany jest przez naukowców „start-up”?

PB3: W jaki sposób teorie koncepcyjne wyjaśniają zjawisko wczesnej internacjonalizacji start-upów w kontekście kapitału intelektualnego i finansowego?

PB4: W jaki sposób można zoperacjonalizować zjawisko wczesnej internacjonalizacji start-upów w kontekście kapitału intelektualnego i finansowego?

PB5: Jakie są kierunki rozwoju polskich start-upów?

PB6: Jakie składowe kapitału intelektualnego oraz źródła finansowania polskich start-upów wpływają na skłonność tych przedsięwzięć do wczesnej internacjonalizacji?”

Warto zauważyć, że w większości powyższe pytania rozwijają główne pytanie badawcze rozprawy. Jedynie pytanie PB5 wydaje się wykraczać poza obrane ramy badawcze.

W kolejnym etapie Autor sformułował lukę główną: „w polskiej literaturze przedmiotu brakuje opracowań empirycznych odnoszących się do zjawiska wczesnej internacjonalizacji nowych przedsięwzięć, szczególnie w polskim kontekście kulturowym” i na jej podstawie wyszczególnił sześć luk szczegółowych:

„LB1: W literaturze przedmiotu brakuje usystematyzowania dotychczasowej wiedzy z zakresu internacjonalizacji wraz ze wskazaniem nowych kierunków badań nad umiędzynarodowieniem mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w warunkach postępującej w gospodarce digitalizacji.

LB2: W literaturze przedmiotu brak jest wystarczającej liczby opracowań z zakresu wczesnej internacjonalizacji przedsięwzięć w dobie postępującej digitalizacji, która wymusza w start-upach podejmowanie procesów adaptacji do nowych warunków gospodarczych.

LB3: Dotychczas niewiele jest opracowań badawczych, które w kompleksowy sposób wyjaśniają proces wczesnej internacjonalizacji bazując na kapitale intelektualnym oraz finansowym. Co prawda, część prac badawczych odnosi się do kapitału ludzkiego czy relacyjnego, lecz pomija się w opracowaniach rolę, jaką pełni kapitał strukturalny i finansowy we wczesnej internacjonalizacji start-upów.

LB4: W literaturze przedmiotu brakuje propozycji modelu wczesnej internacjonalizacji obejmującego swoim zakresem zarówno kapitał intelektualny, jak i finansowy.

LB5: W polskiej literaturze przedmiotu brakuje opracowań, które łączyłyby w jedną całość wyniki badań z zakresu kierunków rozwoju polskich start-upów – szczególnie uwzględniających ścieżki ich ekspansji zagranicznych.

LB6: W polskiej literaturze przedmiotu brak jest wystarczającej liczby opracowań naukowych, które odnosiłyby się do zjawiska wczesnej internacjonalizacji. Można zaobserwować poważną lukę w badaniach empirycznych prowadzonych na polskich start-upach w zakresie analizowanego w pracy zjawiska. Niewiele prac badawczych podejmuje wątek kapitału intelektualnego i finansowego wraz z określeniem ich roli we wczesnej internacjonalizacji w warunkach postępującej w gospodarce digitalizacji”.

Sposób zdefiniowania luki głównej i luk szczegółowych oceniam pozytywnie.

Kolejnym istotnym etapem było sformułowanie głównego celu pracy. Jest nim: „identyfikacja wpływu kapitału intelektualnego i finansowego na skłonność polskich start-upów do wczesnej internacjonalizacji”. Celowi głównemu towarzyszy siedem celów szczegółowych, które korespondują w poszczególnych fragmentach dysertacji:

„C1: Określenie istoty internacjonalizacji oraz dokonanie przeglądu wybranych modeli internacjonalizacji mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw, w tym określenie kierunków nowych badań w kontekście internacjonalizacji. (Rozdział 1).

C2: Określenie istoty wczesnej internacjonalizacji oraz dokonanie przeglądu badań nad wczesną internacjonalizacją start-upów, w tym próba zdefiniowania pojęcia „start-up” (Rozdział 2).

C3: Dokonanie syntezy studiów koncepcyjnych oraz empirycznych odnoszących się do określenia znaczenia kapitału intelektualnego i finansowego we wczesnej internacjonalizacji start-upów (Rozdział 3).

C4: Opracowanie założeń metodycznych oraz dobór narzędzi badawczych służących weryfikacji postawionych hipotez badawczych (Rozdział 4).

C5: Skonstruowanie modelu ekonometrycznego i jego operacjonalizacja (Rozdział 4).

C6: Dokonanie statystycznej weryfikacji kierunków rozwoju polskich start-upów (Rozdział 5).

C7: Dokonanie weryfikacji przyjętego modelu empirycznego w oparciu o uzyskane wyniki badań oraz dokonanie empirycznej weryfikacji wpływu kapitału intelektualnego i finansowego na wczesną internacjonalizację polskich start-upów (Rozdział 6)”.

Sposób zdefiniowania celu C6 budzi moje wątpliwości, ponieważ użycie słów „dokonanie statystycznej weryfikacji kierunków rozwoju start-upów”, której należy oczekiwać w rozdziale piątym jest trochę na wyrost.

W oparciu o przeprowadzone studia literaturowe oraz rozpoznaną lukę badawczą Autor w końcu zdefiniował hipotezy główną i szczegółowe:

„H: Wystąpienie wczesnej internacjonalizacji wśród polskich start-upów jest uwarunkowane posiadaniem kapitałem intelektualnym i finansowym przedsiębiorstwa.

H1a,b: Polskie start-upy, których założyciele/kadra zarządzająca (a) mają wyższy poziom wykształcenia oraz (b) posiadają wcześniejsze doświadczenie międzynarodowe, przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji niż te, które nie posiadają tych atrybutów.

H2a,b,c,d: Polskie start-upy, które (a) wspierają finansowo edukację swoich pracowników, (b) posiadają przemyślaną strategię rozwoju międzynarodowego, (c) mają zarejestrowany co najmniej jeden patent, znak towarowy lub/i prawa autorskie, oraz (d) których strategia personalna opiera się na zatrudnianiu pracowników pochodzących z zagranicy, przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji niż te, które nie posiadają tych atrybutów.

H3a,b: Polskie start-upy (a) założone przez grupę osób/partnerów, oraz (b) pozyskujący wiedzę na temat zadowolenia klientów z produktów/usługi, które z kolei polecają je innym osobom/podmiotom, przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji niż te, które nie posiadają tych atrybutów.

H4a,b,c,d: Polskie start-upy, które (a) korzystają ze środków prywatnych założyciela(-i) lub wstrzymują wypłatę ich wynagrodzeń, (b) oferują zniżki przy płatności z góry, (c) celowo opóźniają płatności na rzecz swoich kontrahentów, oraz (d) korzystają z finansowania najbliższej rodziny i przyjaciół, przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji niż te, które nie posiadają tych atrybutów.

H5a,b: Polskie start-upy, (a) które są finansowane za pośrednictwem zagranicznych funduszy venture capital oraz (b) w których strukturach własnościowych znajduje się zagraniczny anioł biznesu/inwestor branżowy, przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji niż te, które nie są finansowane za pośrednictwem takich funduszy oraz nie współpracują z tego typu zagranicznym aniołem biznesu.

H6: Polskie start-upy, które korzystają ze środków publicznych przejawiają wyższą skłonność do wczesnej internacjonalizacji.

W mojej ocenie sposób zdefiniowania hipotezy głównej jest dyskusyjny. Moje obawy budzi użycie spójnika „i”, co sygnalizuje współwystępowanie i konieczność łącznego traktowania kapitału intelektualnego i finansowego przedsiębiorstwa. Gdyby taki był zamysł Autora, sposób definiowania hipotezy głównej uznałabym za prawidłowy. Przeczy temu jednak sposób analizowania wyników badania empirycznego, do czego odniosę się w dalszej części recenzji. Ponadto sposób zapisu hipotez szczegółowych H1-H5 we wstępie dysertacji jest dość nieoczywisty; jak do tej pory nie spotkałam się z wypunktowywaniem kolejnych elementów w jednej hipotezie. Z reguły w pracach doktorskich nawet kilkanaście hipotez jest zapisywanych i numerowanych oddzielnie. Niemniej jednak taki zapis można uznać za prawidłowy.

Reasumując, w mojej ocenie sposób definiowania luki, pytań, celów oraz hipotez badawczych jest niezwykle uporządkowany, czytelny i logiczny. Dopełnieniem tego jest Tab. 1, w której Autor zebrał wszystkie te elementy badawcze dysertacji doktorskiej. Zestawienie to dobitnie podkreśla prawidłowy sposób przygotowania koncepcji rozprawy, logikę ujęcia tematu oraz duże umiejętności Autora w zakresie analizy i syntezy. Ewentualna drobna wątpliwość dotyczy kolejności kolumn w Tab. 1.; według mnie kolejność powinna być następująca: luki, pytania i cele badawcze. Niemniej jednak jest to tylko sugestia o charakterze dyskusyjnym.

3. Ocena poprawności zastosowanych metod badawczych

Dla realizacji celów badawczych pracy doktorskiej zastosowano wiele metod badawczych. Jedną z nich jest metoda analizy i krytyki piśmiennictwa, którą Autor wykorzystał w celu przeprowadzenia systematycznego przeglądu literatury dotyczącej podmiotów z sektora MSP i różnych koncepcji internacjonalizacji. Ważną rolę w pracy pełni także metoda syntezy studiów koncepcyjnych i empirycznych, która posłużyła do określenia znaczenia kapitału intelektualnego i finansowego start-upów w Polsce. Kolejną jest metoda analizy danych wtórnych w tym raportów dotyczących funkcjonowania i internacjonalizacji polskich start-upów. Wybór takich metod jest w pełni uzasadniony.

Część empiryczna pracy doktorskiej została opracowana z wykorzystaniem źródeł pierwotnych. Korzystając z bazy ORBIS mgr Krystian Bigos dokonał selekcji mikro- i małych przedsiębiorstw założonych w latach 2017-2021, których podstawowa działalność gospodarcza obejmuje branżę technologii informacyjno-komunikacyjnej (IT/ICT produkcja i usługi). Sposób definiowania branży oraz kryteria wyboru start-upów uważam za prawidłowe. Następnie przeprowadził badanie pilotażowe z wykorzystaniem metody CAWI i uzyskał 56 odpowiedzi. Zasadnicze badanie ilościowe Autor przeprowadził metodą CATI na próbie 220 polskich start-upów, a instrumentem badawczym był kwestionariusz ankietowy. Na stronie 187 Autor napisał, że „skontaktowano się z losowo wybranymi założycielami bądź menedżerami start-upów, pozyskując w ten sposób 200 rekordów”. Warto zatem zapytać Doktoranta, jaki przyjęto operat losowania?

Uzyskane dane poddano analizie statystycznej, w której wykorzystano statystyki opisowe, jak również ekonometrycznej – hipotezy badawcze zweryfikowano z wykorzystaniem dwumianowej regresji logistycznej. Jest to poprawna metoda, gdy analizuje się zmienne przyjmujące wartości dychotomiczne. Interpretację wyników prawidłowo oparto o iloraz szans. Stopień dobroci dopasowania modelu dwumianowej regresji logistycznej zweryfikowano stosując dwa testy ilorazu wiarygodności (pożądana istotność statystyczna) oraz Hosmera-Lemeshowa (pożądana brak istotności statystycznej). Sposób podejścia oraz dobór testów jest właściwy.

Reasumując, przeprowadzone badanie empiryczne należy uznać za istotny element recenzowanej dysertacji. Zarówno jego koncepcja, sposób realizacji, dobór metod, narzędzi i technik badawczych, jak również otrzymane wnioski stanowią oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i są wkładem Doktoranta zmierzającym do pogłębienia rozważań nad wpływem kapitału intelektualnego i finansowego na wczesną fazę internacjonalizacji start-upów

w Polsce. Dobór metod badawczych należy uznać za przykład bardzo dobrego warsztatu badawczego Autora.

4. Ocena wykorzystania literatury przedmiotu

W spisie bibliografii recenzowanej dysertacji znajduje się aż 515 pozycji! W przeważającej części są to publikacje anglojęzyczne. Tak duża liczba pozycji literatury przedmiotu znacząco przekracza standardy stawiane rozprawom doktorskim. Należy uznać to za element wyróżniający pracę. Literatura obejmuje głównie artykuły naukowe, stosunkowo w niewielkiej liczbie monografie oraz raporty. Jak napisał we wstępie Autor: „przeгляд teoretyczny uwzględnia możliwie najbardziej aktualne opracowania naukowe – głównie indeksowane w bazach Scopus i Web of Science”. Aktualność źródeł to z jednej strony zdecydowany atut dysertacji. Z drugiej jednak moje wątpliwości budzi pominięcie w części teoretycznej pracy doktorskiej niektórych istotnych pozycji dorobku naukowego uznanych polskich naukowców jak np. prof. J. Rymarczyka (publikacje z zakresu biznesu międzynarodowego) czy prof. M. Stankiewicza (konkurencyjność, potencjał konkurencyjny). W monografiach tych i innych autorów prezentowane są wyniki badań dotyczące procesu internacjonalizacji oraz konieczności posiadania istotnych zasobów przez polskie przedsiębiorstwa. Moim zdaniem wnioski płynące z takiego przeglądu literatury mogły zostać uwzględnione zarówno w części teoretycznej, jak i w celu przygotowania własnego badania empirycznego. Co więcej, pominięcie istotnych monografii może skutkować zwężeniem perspektywy naukowej – z uwagi na dość restrykcyjne ograniczenia objętościowe w czasopiśmie naukowych publikowane są artykuły, które ukazują dość wąsko zdefiniowane zagadnienia. Kolejną wątpliwość budzi koncentracja wyłącznie na artykułach naukowych publikowanych w czasopiśmie indeksowanych w bazach Scopus i Web of Science. Bez wątplenia znajdują się tam istotne publikacje, jednak nie są to wszystkie dostępne potencjalne źródła, z których Autor mógł skorzystać. Dlatego proszę Doktoranta o odpowiedź, jakie były przesłanki podjęcia takiej decyzji?

Ponadto warto zasugerować Doktorantowi podział tak obszernego zbioru bibliografii na publikacje zwarte, artykuły naukowe, raporty, itd. Jest to często standard wymagany i stosowany w polskich uczelniach.

Jednakże, pomimo powyższych wątpliwości i uwag o charakterze polemicznym, zebraną niezwykle obszerną literaturę Pan mgr Krystian Bigos potrafił umiejętnie wykorzystać i udokumentować prowadząc rozważania we wszystkich rozdziałach dysertacji. Świadczy to o dużym odczytaniu Doktoranta i doskonałej znajomości tematu.

5. Ocena poprawności struktury rozprawy

Rozprawa doktorska ma charakter teoretyczno-empiryczny. Liczy ona łącznie 286 stron. Wywody główne poprzedza długi 17-stronicowy wstęp, w którym określono obszar badawczy, luki, pytania, cele oraz hipotezy badawcze. W moim przekonaniu jest to wyjątkowo dobrze napisane wprowadzenie do dysertacji, które może nawet stanowić wzór dla innych doktorantów. Główna część pracy (licząca 233 stron) składa się z 6 rozdziałów, po których następuje 11-stronicowe zakończenie. Ponadto Autor zamieścił spis rysunków i tabel, załączniki oraz spis bibliografii. W Załączniku 1 umieszczono kwestionariusz ankietowy wykorzystany w badaniu empirycznym, a w Załączniku 2 obliczenia współczynnika V-Cramera.

Zgodnie z teoretyczno-empirycznym charakterem rozprawy, warto pokreślić prawidłową strukturę pracy i konstrukcję rozdziałów, a mianowicie połączenie rozważań teoretycznych (prowadzonych w rozdziałach 1-3), metodologicznych (rozdział 4) i empirycznych (rozdziały 5-6). Kolejność rozdziałów odpowiada celom szczegółowym pracy i pozwala na ustosunkowanie się do hipotez postawionych we wstępie. Jedynie można rozważyć podział podrozdziału 2.6 – przegląd literatury polskich badaczy można przenieść do obecnego rozdziału piątego a modele wczesnej internacjonalizacji do podrozdziału 2.5. Ponadto rozdział piąty mógłby zostać umieszczony przed obecnym rozdziałem czwartym. Wtedy w dysertacji widoczna byłaby większa spójność pomiędzy prezentacją założeń metodycznych badania własnego a omówieniem sposobu doboru i charakterystyki próby oraz empiryczną weryfikacją hipotez badawczych.

Objętość poszczególnych rozdziałów jest różna, choć proporcjonalna. Najdłuższy jest rozdział pierwszy, który liczy 45 stron, najkrótszy zaś rozdział piąty liczący 20 stron. Każdy rozdział rozpoczyna wprowadzenie, a kończy odpowiednie podsumowanie, co dopełnia wrażenia, że dysertacja została przygotowana w sposób przemyślany z dbałością o każdy jej szczegół. Praca jest spójna i zwarta.

Reasumując, z przekonaniem mogę stwierdzić, że struktura pracy nie nasuwa większych zastrzeżeń, jest logiczna i przejrzysta, a ogólna konstrukcja pracy jest prawidłowa. Autora zdecydowanie wyróżnia umiejętność systematyzacji oraz logika w omawianiu poszczególnych treści.

6. Ocena poprawności merytorycznej poszczególnych części rozprawy

W pierwszej kolejności należy po raz kolejny wyróżnić dbałość Doktoranta o precyzję oraz logikę wywodu. Jest to zauważalne zwłaszcza we **wstępie** rozprawy. Autor argumentuje zasadność wyboru tematu, sposób jego ujęcia oraz omawia główne wnioski płynące z przeglądu

literatury. Na tym tle definiuje lukę i pytania badawcze a następnie cele i hipotezy badawcze (we wszystkich przypadkach główne i szczegółowe). Cele szczegółowe korespondują z kolejnymi rozdziałami dysertacji, które Autor syntetycznie opisuje. Dobrą ilustracją warstwy koncepcyjnej rozprawy jest Rys. 1, w którym wyróżniono ramy teoretyczno-koncepcyjne oparte na zróżnicowanych źródłach wtórnych oraz fazę empiryczną opartą na własnym badaniu ilościowym. Ten schemat analityczny pracy doskonale uzupełnia opis i jeszcze bardziej ukazuje porządek i logikę przygotowanej rozprawy doktorskiej. Warto zauważyć i docenić takie postępowanie; jest to bez wątpienia silny atut niniejszej dysertacji.

Rozdział pierwszy poświęcony został specyficie internacjonalizacji mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w naukach ekonomicznych. Autor dużo uwagi poświęcił samemu pojęciu internacjonalizacji, jak również czynnikom, motywom, uwarunkowaniom i barierom zjawiska. W tych obszarach przytoczono wiele różnych klasyfikacji. Na uwagę i docenienie zasługuje krytyczny punkt widzenia Doktoranta w zakresie poprawności nazewnictwa stosowanego w literaturze (np. sposoby, formy, strategie internacjonalizacji). Nawet szkoda, że te istotne spostrzeżenia zapisano w przypisach dolnych a nie bezpośrednio w tekście. Syntetycznemu opisowi towarzyszą udane zestawienia tabelaryczne. Na szczególną uwagę zasługuje zestawienie głównych teorii ekonomicznych dotyczących internacjonalizacji (Tab. 4) czy prezentacji typologii teorii internacjonalizacji podmiotów z sektora MSP (Tab. 5). Wartościowym elementem jest także omówienie wielu modeli ekspansji międzynarodowej podmiotów gospodarczych. Bez wątpienia przegląd literatury, który został przeprowadzony w celu przygotowania pierwszego rozdziału teoretycznego jest skrupulatny. Mgr Krystian Bigos wykorzystał wiele istotnych pozycji, niemniej jednak zabrakło mi klasycznego podejścia prezentowanego w monografiach polskich naukowców. Na przykład nie znalazłam podziału motywów autorstwa J. Rymarczyka czy E. Duliniec (motywy kosztowe, rynkowe, polityczne, zaopatrzeniowe), jak również T. Gołębiowskiego i M. Witek-Hajduk (motywy rynkowe, kosztowe, prawno-polityczne, strategiczne). Zabrakło również wyróżnienia form ekspansji wg J. Rymarczyka czy A. Zorskiej. Pomimo tej uwagi z całą mocą należy podkreślić doskonałe rozeznanie Doktoranta w zakresie internacjonalizacji przedsiębiorstw.

Tematyka internacjonalizacji jest kontynuowana w **drugim rozdziale**. Tym razem prowadzone rozważania dotyczą start-upów. W pierwszej kolejności Autor dokonał udanego zestawienia różnych definicji pojęcia zwracając uwagę na atrybuty tych podmiotów. Następnie omówił przesłanki powstawania i typologię start-upów wcześniej umiędzynarodowionych. Kolejnym bardzo udanym fragmentem rozdziału, który zdecydowanie zasługuje na wyróżnienie jest prezentacja wyników systematycznego przeglądu literatury za lata 2002-2022 z zakresu

wczesnej internacjonalizacji. Należy docenić żmudną pracę Doktoranta oraz skrupulatną prezentację otrzymanych wyników. Uwagę zwraca zwłaszcza Rys. 18 prezentujący współwystępowanie słów kluczowych w analizowanym temacie. Rozdział zamyka obszerny fragment poświęcony omówieniu wybranych modeli wczesnej internacjonalizacji start-upów wzbogacony licznymi prezentacjami graficznymi.

W **rozdziale trzecim** Pan mgr Krystian Bigos przeszedł do omówienia roli kapitału intelektualnego i finansowego we wczesnej internacjonalizacji start-upów. Jest to kolejny bardzo dobry rozdział teoretyczny. W pierwszej kolejności Doktorant omówił pojęcie i rodzaje kapitału w przedsiębiorstwach akcentując bardzo różnorodne podejścia badaczy w tym obszarze. Zgodnie z koncepcją pracy doktorskiej i specyfiką branży IT Autor skoncentrował swoją uwagę na kapitale intelektualnym (ludzkim, strukturalnym i relacyjnym) i finansowym, które odgrywają szczególną rolę we wczesnej internacjonalizacji start-upów. Oba rodzaje kapitału zostały omówione w wyczerpujący sposób, choć nie było to łatwe zadanie. Potencjalnie najwięcej problemów mógł przysporzyć zwłaszcza kapitał intelektualny będący (jak pisze Autor) „pojęciem multidyscyplinarnym”. Warto podkreślić, że rozważania te mają duży walor poznawczy i nakreślają istotne ramy dla badania empirycznego przeprowadzonego na potrzeby dysertacji. Na podstawie pogłębionego przeglądu literatury mgr Krystian Bigos prawidłowo zdefiniował łącznie 15 hipotez badawczych.

Rozdział czwarty prezentuje metodykę badania roli kapitału intelektualnego i finansowego we wczesnej internacjonalizacji polskich start-upów. W tym fragmencie rozprawy Autor dokonał prezentacji założeń metodologicznych pracy oraz doboru narzędzi badawczych służących weryfikacji postawionych hipotez. Pomimo szczegółowego omówienia założeń we wstępie rozprawy, Autor postanowił je zebrać ponownie w jednym rozdziale. Taka decyzja z jednej strony ułatwia zapoznanie się z koncepcją badania, z drugiej jednak generuje poczucie powtórzenia pewnych treści (i to po raz trzeci). Mgr Krystian Bigos w pierwszej kolejności odniósł się do zidentyfikowanych luk badawczych, zdefiniował główne i szczegółowe pytania badawcze, wymienił zadania tworzące sekwencję aktywności Autora i prezentujące etapy powstawania dysertacji. Następnie sformułował hipotezę główną i hipotezy szczegółowe oraz podjął próbę ukazania wartości dodanej rozprawy (choć moim zdaniem ten fragment powinien znaleźć się raczej w zakończeniu). Kolejno opisano i zilustrowano (Rys. 29 i Tab. 17) własny model badawczy oraz ukazano podział zmiennych na zależne, niezależne i kontrolne. W końcu omówiono zastosowane narzędzia i techniki badawcze. Rozdział ten dowodzi, że mgr Krystian Bigos ma dużą wiedzę dotyczącą metodyki prowadzenia badań naukowych.

W **rozdziale piątym** mgr Krystian Bigos omówił wyniki badań wtórnych dotyczących start-upów w Polsce przeprowadzonych przez Fundację Startup Poland, Deloitte, i PARP. Ukazał charakterystykę tych podmiotów, bariery rozwoju, skłonność do umiędzynarodowienia oraz kierunki ekspansji. Interesujące wnioski dotyczą wpływu pandemii COVID-19 na funkcjonowanie start-upów. Jak wspomniałam powyżej można byłoby ewentualnie rozważyć zmianę kolejności rozdziałów i umieszczenie tego fragmentu przed obecnym rozdziałem czwartym.

Ostatni, **szósty rozdział** dotyczy empirycznej weryfikacji wpływu kapitału intelektualnego (ludzkiego, strukturalnego i relacyjnego) oraz kapitału finansowego na skłonność start-upów do wczesnej internacjonalizacji. W tym rozdziale Autor omówił charakterystykę próby. Następnie w kolejnych podrozdziałach dokonał weryfikacji zdefiniowanych wcześniej hipotez badawczych. Sposób opisu jest bardzo klarowny, a interpretacja wyników prawidłowa. Niemniej jednak moje wątpliwości dotyczą rozbieżności pomiędzy koncepcją badania a sposobem wnioskowania. W teoretycznym modelu badawczym (Rys. 29) można zauważyć, że Autor łącznie traktuje wpływ wszystkich rodzajów kapitału intelektualnego (ludzkiego, strukturalnego i relacyjnego) oraz kapitału finansowego na internacjonalizację badanych start-upów. Również w hipotezach pojawia się wspomniany wcześniej spójnik „i”. Z kolei w modelach Doktorant analizuje czynniki oddzielnie; nie ma jednego modelu, w którym uwzględnione byłyby wszystkie zmienne. I tu pojawiają się istotne pytania do Doktoranta: dlaczego przyjęto takie podejście? Jeżeli w modelu teoretycznym ukazano łączny wpływ kilku czynników, to dlaczego czynniki te analizuje się oddzielnie? Dlaczego nie rozszerzono analizy o połączenie wszystkich zmiennych w jednym modelu? Rozdział zamyka dyskusja naukowa, w której mgr Krystian Bigos odniósł się do przeglądu literatury i dokonał porównania wyników uzyskanych w badaniu własnym z rezultatami i wnioskami innych badaczy. Pod względem poznawczym jest to wartościowy fragment dysertacji.

Pracę doktorską zamyka bardzo interesujące **zakończenie**. Mgr Krystian Bigos dokonał syntezy wyników i nawiązał do weryfikacji hipotez zbierając konkluzje w Tab. 40. Bazując na uzyskanych wynikach sformułował następnie interesujące wnioski. Przyjmując podejście stosowane w artykułach naukowych na koniec Doktorant wskazał na kilka ograniczeń oraz podał propozycje w zakresie dalszych badań w tym obszarze. Doceniam, że mgr Krystian Bigos jest świadomy trudności i ograniczeń, które napotkał przygotowując i realizując badanie empiryczne. Dysertację zamykają implikacje praktyczne istotne dla przedsiębiorców, władz wyższych uczelni oraz władz państwowych.

Reasumując, mimo zgłoszonych uwag, należy wysoko ocenić wartość merytoryczną, metodyczną i poznawczą rozprawy doktorskiej Pana mgr. Krystiana Bigosa. Bez wątpienia Autor wykazał się dużą wiedzą na temat wpływu kapitału intelektualnego i finansowego we wczesnym etapie internacjonalizacji polskich start-upów. Wykonał dużą i żmudną pracę zarówno na poziomie teoretycznym (kompleksowy przegląd literatury, analiza bibliometryczna), jak i empirycznym. Warto podkreślić umiejętność prowadzenia interesującego, klarownego, ale i syntetycznego opisu oraz wnioskowania. W prezentacji koncepcji pomocne były zestawienia tabelaryczne i wykresy przygotowane przez Doktoranta – zdecydowanie podniosły one czytelność prowadzonych rozważań. Jest to bez wątpienia wartościowy element pracy doktorskiej. W konsekwencji należy stwierdzić, że dysertacja Pana mgr. Krystiana Bigosa jest oryginalnym rozwiązaniem problemu naukowego.

7. Ocena formalnej strony rozprawy

Z całą mocą pragnę podkreślić, że praca doktorska została przygotowana w sposób rzetelny pod względem formalnym: językowym, stylistycznym i edycyjnym. Autor wykazał się dużą dbałością o stronę językową pracy.

Technikę pisania pracy naukowej Doktorant opanował w sposób bardzo dobry. Sposób sporządzania przypisów, spisów tabel i rysunków oraz bibliografii jest prawidłowy. Warto nadmienić, że Pan mgr Krystian Bigos opracował 40 tabel i 41 rysunków, w tym interesujący Rys. 18 przygotowany w VOSviewer, który ukazuje współwystępowanie słów kluczowych z zakresu wczesnej internacjonalizacji. Tak rozbudowana strona graficzna pracy zdecydowanie ułatwia śledzenie wywodów Autora i w konsekwencji zapoznanie się z dysertacją.

Również pod względem redakcyjnym rozprawa została przygotowana bez zarzutu. Drobne uchybienia, które zauważono czytając rozprawę doktorską nie wpływają na ogólną wysoką ocenę formalnej strony pracy.

Reasumując należy podkreślić, że od strony formalnej rozprawa doktorska została przygotowana bardzo dobrze.

8. Wskazanie zalet i wad (jeżeli występują) rozprawy

Jako mocne strony rozprawy należy wskazać:

- trafność wyboru i oryginalność problemu badawczego. Jest to bez wątpienia istotny i aktualny temat wpisujący się w realia funkcjonowania najmniejszych przedsiębiorstw w Polsce;

- przygotowanie koncepcji dysertacji, która może stanowić wzór dla innych doktorantów. Autor wykorzystał najwyższe standardy dotyczące przygotowywania pracy naukowej. Z niezwykłą drobiazgowością zaprezentował logikę powstawania koncepcji rozprawy rozpoczynając od zdefiniowania luk i postawienia pytań badawczych, a następnie celów i hipotez badawczych. Kolejne kroki w koncepcji rozprawy wypływają z poprzednich, cele szczegółowe korespondują z kolejnymi rozdziałami dysertacji. dopełnieniem jest również schemat analityczny pracy (Rys. 1), który jeszcze wyraźniej ukazuje porządek i logikę przygotowanej rozprawy doktorskiej;
- dużą wiedzę Doktoranta w obszarze metodyki prowadzenia badań naukowych. Bez wątplenia Autor posiada warsztat badawczy i umie go stosować. Prawidłowo dobiera metody i techniki badawcze oraz interpretuje uzyskane wyniki;
- otrzymane wyniki i wysnuwane wnioski, które mają dużą wartość poznawczą;
- strukturę pracy, która jest logiczna i przejrzysta, a ogólna konstrukcja pracy jest prawidłowa.

Słabsze strony pracy:

- do przygotowania dysertacji wykorzystano artykuły naukowe opublikowane w czasopismach indeksowanych w bazach Scopus i Web of Science, a pominięto część monografii polskich badaczy, w których również opisano wyniki własnych badań dotyczących internacjonalizacji podmiotów gospodarczych;
- nie ma zbieżności pomiędzy koncepcją badania empirycznego a empiryczną weryfikacją i sposobem wnioskowania. W teoretycznym modelu badawczym ukazano łączny wpływ wszystkich rodzajów kapitału intelektualnego oraz kapitału finansowego na internacjonalizację badanych start-upów oraz w hipotezach pojawił się spójnik „i”. Z kolei w modelach Autor analizował kolejne czynniki oddzielnie.

Konkluzja końcowa

Pracę doktorską Pana mgr. Krystiana Bigosa oceniam jako bardzo dobrą. Dowodzi ona dojrzałości warsztatu badawczego. Silną stroną omawianej dysertacji jest ważna i aktualna tematyka dotycząca wczesnej internacjonalizacji polskich start-upów oraz wkład w dyskusję nad istotą, specyfiką i znaczeniem kapitału intelektualnego i finansowego w nowopowstających podmiotach gospodarczych oraz oryginalność podejścia naukowego i badawczego. Sama praca posiada konieczne elementy treściowe, jest napisana w sposób spójny, wyróżnia się precyzją opisu i logiką prowadzonych rozważań.

Konkludując stwierdzam, że recenzowana rozprawa autorstwa Pana mgr. Krystiana Bigosa pt. „Wpływ kapitału intelektualnego i finansowego na wczesną internacjonalizację

polskich start-upów” napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. Krzysztofa Wacha oraz dr Agnieszki Wałęgi w Katedrze Handlu Zagranicznego, Instytucie Ekonomii, Kolegium Ekonomii, Finansów i Prawa Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie spełnia w pełni wymogi określone dla rozpraw doktorskich w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (art. 187) tzn.:

- potwierdza znajomość przez Doktoranta ogólnej wiedzy teoretycznej w dziedzinie nauki społecznej, w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse,
- stanowi oryginalne rozwiązanie przez Autora problemu naukowego,
- dokumentuje umiejętność samodzielnego prowadzenia przez Doktoranta pracy naukowej.

W związku z powyższym wnoszę o przyjęcie pracy jako spełniającej wymogi merytoryczne i formalne oraz o dopuszczenie Pana mgr. Krystiana Bigosa do publicznej obrony.

Doceniając rzetelność naukową dysertacji, a także jej wysoki poziom merytoryczny i metodyczny wnoszę ponadto do Rady Dyscypliny Naukowej Ekonomia i Finanse Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie o wyróżnienie pracy stosowną nagrodą.


Joanna Bednarz