

## Streszczenie

*Słowa kluczowe: rynek kapitałowy, venture capital, interwencja publiczna, ewaluacja wpływu, propensity score matching.*

Rynek *venture capital* stanowi ważne źródło finansowania młodych, innowacyjnych przedsiębiorstw wdrażających technologie o przełomowym charakterze. Przedsiębiorstwa te mają istotny wpływ na rozwój całych gospodarek krajowych, wyznaczając nowe trendy technologiczne oraz stymulując do rozwoju nowe sektory. Niemniej, ryzyko inwestycji w tego typu przedsiębiorstwa jest bardzo duże z uwagi na wczesny etap rozwoju, niepewność co do efektów rynkowych wdrożenia czy też występującą asymetrię informacji pomiędzy spółką a inwestorem. Powyższe problemy prowadzą do powstania luki kapitałowej, która uzasadnia realizację interwencji rządowej na rynku *venture capital*.

W wyniku zrealizowanego w pracy krytycznego przeglądu literatury stwierdzono, że brak jest zintegrowanego podejście do pomiaru efektywności interwencji. Przeanalizowane badania nie obejmują takich aspektów, jak identyfikacja niedoskonałości rynków czy logika interwencji. Tematyka tych badań dotyczy tylko perspektywy makroekonomicznej, w której szacowany jest wpływ inwestycji *venture capital* na gospodarkę lub tylko perspektywy mikroekonomicznej, w której analizowane są efekty interwencji na poziomie spółek portfelowych. Zdiagnozowany problem badawczy zdecydował o wyborze tematu pracy doktorskiej i realizacji celu głównego, jakim było przygotowanie koncepcji pomiaru efektów publicznego wsparcia polskiego rynku *venture capital*.

Realizacja celu głównego wymagała wyznaczenia ośmiu celów szczegółowych, które zostały zrealizowane w sześciu rozdziałach pracy. W pierwszym rozdziale przedstawiono podstawowe pojęcia związane z tematyką *venture capital*, ewolucję definicji, zidentyfikowano podmioty oraz segmenty rynku w zależności od wartości inwestycji i etapów rozwoju spółek portfelowych. W drugim rozdziale przedstawiono klasyfikację funduszy oraz poszczególne etapy procesu inwestycyjnego. W rozdziale tym dokonano także krytycznego przeglądu badań empirycznych, co umożliwiło określenie znaczenia rynku *venture capital* dla gospodarki. W trzecim rozdziale przedstawiono teorie uzasadniające obecność państwa w gospodarce, w tym

implikacje wynikające z teorii agencji i asymetrii informacji dla rynku *venture capital*. Od strony praktycznej przedstawiono problemy wpływające na pojawianie się niedoskonałości rynku w postaci luki kapitałowej, luki innowacji czy luki wiedzy oraz sposoby ich rozwiązania poprzez realizację różnego rodzaju interwencji. W czwartym rozdziale zidentyfikowano czynniki wspierające interwencję na rynkach *venture capital* oraz efekty tych interwencji na referencyjnych rynkach w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i na terenie Unii Europejskiej. Piąty rozdział ma charakter teoretyczny, a jego celem jest włączenie do rozważań na temat rynku *venture capital* procesu ewaluacji. Szczególną uwagę poświęcono metodom kontryfaktycznym, które są powszechnie stosowane w szacowaniu efektów programów publicznych realizowanych ze środków strukturalnych UE. Szósty rozdział to efekt wcześniejszych rozważań dotyczących przyczyn, efektów i czynników zewnętrznych związanych z rozwojem rynku *venture capital* i realizowanymi interwencjami rządowymi. Na podstawie wcześniejszych analiz dokonano w ramach tego rozdziału oceny efektów interwencji zrealizowanej w Polsce w ramach funduszy KFK w latach 2007–2017. W końcowej części rozdziału przedstawiono koncepcję pomiaru efektów publicznego programu wsparcia krajowego rynku *venture capital*.

W pracy zweryfikowano trzy hipotezy badawcze dotyczące oceny efektów interwencji zrealizowanej w ramach KFK. Hipoteza pierwsza mówiąca, że interwencja zrealizowana za pomocą KFK miała zbyt małą skalę w stosunku do wielkości polskiego rynku, aby doprowadzić do wzrostu inwestycji *venture capital* w Polsce w stosunku do PKB, została zweryfikowana pozytywnie. Weryfikacja została zrealizowana przy wykorzystaniu analizy logicznej przedstawionych w pracy informacji, analizy statystycznej wskaźników opisujących rynek *venture capital* oraz *benchmarkingu* w stosunku do innych porównywalnych rynków. Przy wykorzystaniu tych samych technik pozytywnie zweryfikowano drugą hipotezę, że interwencji bezpośredniej nie towarzyszyła interwencja pośrednia, tym samym zabrakło czynników wspierających rozwój rynku *venture capital*. Trzecia hipoteza odnosiła się do poziomu spółek portfelowych i mówiła, że młode innowacyjne przedsiębiorstwa finansowane przez fundusze *venture capital* zasilone kapitałem publicznym (w ramach

interwencji publicznej) nie rozwijają się lepiej niż przedsiębiorstwa finansowane kapitałem prywatnym. Hipoteza została zweryfikowana pozytywnie, przy wykorzystaniu modelu regresji logistycznej (model prawdopodobieństwa udziału jednostki w interwencji), w którym dokonano estymacji średniego efektu oddziaływania na jednostkę poprzez zestawienie spółek uczestniczących w interwencji ze spółkami, które spełniały warunki udziału w interwencji, ale nie wzięły w niej udziału. Do łączenia jednostek z obu prób wykorzystana została technika *propensity score matching*.

W efekcie zrealizowanych analiz zaproponowano koncepcję pomiaru efektów publicznego wsparcia polskiego rynku *venture capital*, która objęła wszystkie przetestowane w pracy metody badawcze oraz objęła zarówno stronę podażową (fundusze *venture capital*), jak i stronę popytową (spółki portfelowe funduszy).