

Agnieszka Hajduk

Uniwersytet Morski w Gdyni
e-mail: a.hajduk@wpit.umg.edu.pl

**CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE STRUKTURĘ KAPITAŁU
W ŚWIETLE DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ
EMPIRYCZNYCH NA POLSKIM RYNKU**

**THE CAPITAL STRUCTURE DETERMINANTS
IN THE LIGHT OF THE EMPIRICAL RESEARCH
ON THE POLISH MARKET**

DOI: 10.15611/pn.2018.533.10

JEL Classification: G10, G32

Streszczenie: Zarządzanie strukturą kapitału podmiotu gospodarczego powinno być podporządkowane podstawowemu celowi funkcjonowania podmiotu gospodarczego na rynku, jakim jest maksymalizacja jego wartości dla akcjonariuszy. W praktyce nie jest to łatwe zadanie, gdyż jest dużo czynników mających wpływ na strukturę kapitału. Zmienne postulowane przez teorie struktury kapitału są przedmiotem licznych badań empirycznych, które mają wspierać decyzje menedżerskie w zakresie doboru źródeł finansowania. Celem niniejszego artykułu jest zebranie i usystematyzowanie badań empirycznych przeprowadzonych na polskim rynku w zakresie czynników kształtujących strukturę kapitału przedsiębiorstwa. W artykule przedstawiono syntetyczną klasyfikację kluczowych determinant struktury kapitału, omówiono metody analizy czynników struktury kapitału oraz dokonano przeglądu badań empirycznych w tym zakresie, przeprowadzonych na polskim rynku, uwzględniając rezultaty badań własnych.

Słowa kluczowe: struktura kapitału, determinanty struktury kapitału, źródła finansowania.

Summary: The management of the economic entity's capital structure should be subordinated to the basic objective of the business entity's functioning on the market, which is to maximize its value for shareholders. In practice, this is not a simple task, because there are a large number of factors affecting the structure of capital. The variables postulated by theories of the capital structure are the subject of numerous empirical studies that are to support managerial decisions in the selection of sources of financing. The aim of this article is to collect and systematize empirical research carried out on the Polish market in terms of the companies capital structure determinants. The article presents a synthetic description of the main determinants of the capital structure, discusses the methods of analyzing the capital structure factors and reviews the empirical research in this area carried out on the Polish market, including the results of own research.

Keywords: capital structure, determinants of capital structure, sources of financing.

1. Wstęp

Teorie struktury kapitału starają się wyjaśnić przesłanki podejmowania decyzji dotyczących finansowania działalności podmiotu gospodarczego. Między innymi poszukują czynników, które tę strukturę determinują. W Polsce problem kształtowania struktury kapitału w przedsiębiorstwie w zasadzie nie był zauważany do początku lat dziewięćdziesiątych. Zaczął on jednak być dostrzegany równocześnie z rozpoczęciem przekształceń własnościowych. Wtedy to powstały pierwsze prace podejmujące teoretyczne dyskusje nad strukturą kapitału [Gajdka, Walińska 2000; Duliniec 2001; Jerzemowska 1999; Ickiewicz 2001]. Jednak aplikacja modeli struktury kapitału wypracowanych na rynkach zachodnich nie była uprawniona w warunkach polskich ze względu na słabo jeszcze rozwinięty rynek kapitałowy. Obecnie rynek krajowy należy do dynamicznie rozwijających się, stąd badania nad możliwością zastosowania modeli struktury kapitału, wypracowanych na rozwiniętych rynkach kapitałowych, powinny być kontynuowane na rodzimym rynku. Celem niniejszego artykułu jest zebranie i usystematyzowanie badań przeprowadzonych w Polsce w zakresie determinant struktury kapitałowej oraz próba oceny rezultatów tych badań. Przeprowadzona analiza uwzględnia również wyniki własnych badań przeprowadzonych wśród spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie SA.

2. Klasyfikacja czynników kształtujących strukturę kapitału przedsiębiorstwa

Czynniki kształtujące strukturę kapitału przedsiębiorstwa są klasyfikowane w literaturze przedmiotu według licznych kryteriów. Biorąc pod uwagę możliwość reagowania podmiotu na dany czynnik, można wyodrębnić czynniki zewnętrzne (egzogeniczne) oraz wewnętrzne (endogeniczne) [Chojnacka 2006, s. 25; Hajduk 2005b, s. 165]. Czynniki zewnętrzne to te, na które podmiot gospodarczy nie ma wpływu, najczęściej związane z dalszym otoczeniem przedsiębiorstwa, tzw. makrootoczeniem. Wśród nich najczęściej wymienia się [Gajdka 2002, s. 295]: inflację, system podatkowy, sytuację na rynku kapitałowym, politykę rządu, specyfikę branży. Do czynników wewnętrznych zalicza się zmienne, które są zależne od specyfiki podmiotu gospodarczego, mogą być one zatem kształtowane przez przedsiębiorstwo. Czynniki te są zazwyczaj powiązane z otoczeniem bliższym przedsiębiorstwa, stąd noszą również nazwę zmiennych mikroekonomicznych. Do wewnętrznych determinant struktury kapitałowej przedsiębiorstwa można zaliczyć [Bhaduri 2002, s. 659]: wielkość przedsiębiorstwa, rentowność podmiotu, rodzaj wytwarzanego produktu, rodzaj aktywów, odsetkowe i nieodsetkowe tarcze podatkowe, jakość kierownictwa, koszt kapitału, formę organizacyjno-prawną podmiotu, dostawców kapitału.

Przegląd literatury przedmiotu pozwala na konkluzję, że badający determinanty struktury kapitałowej, najczęściej akcentują zmienne mikroekonomiczne, kształtowane przez sam podmiot gospodarczy, zależne od jego specyfiki [Hajduk 2005a,

s. 141-152]. Zgodnie z tym podejściem, według Titmana i Wesselsa oraz Changa, A. Lee, Ch. Lee, do czynników kształtujących strukturę kapitału przedsiębiorstw należy zaliczyć [Titman, Wessels 1988, s. 1-19; Chang, Lee, Lee 2009, s. 197-213]:

- przynależność branżową,
- nieodsetkowe tarcze podatkowe,
- strukturę majątku,
- zmienność zysku,
- perspektywy rozwoju,
- nietypowość produkcji,
- rentowność przedsiębiorstwa,
- wielkość firmy.

Wymienione determinanty struktury kapitału przedsiębiorstwa zostały wyodrębnione na podstawie analizy teorii struktury kapitału. Począwszy od brzemiennej w konsekwencji publikacji Millera i Modiglianiego [Modigliani, Miller 1958], w której autorzy dali spójny i nowatorski wykład na temat relacji pomiędzy wartością przedsiębiorstwa a jego strukturą kapitałową. Publikacja ta zapoczątkowała dywagacje na temat optymalnej struktury kapitału oraz czynników kształtujących ją. W kolejnych latach pojawiło się szereg nowych koncepcji, akcentujących różne czynniki mające wpływ na kształtowanie źródeł finansowania przedsiębiorstwa, znane między innymi jako teoria uwzględniająca koszty bankructwa [Baxter 1967], teoria kosztów agencji [Jensen, Meckling 1976], teoria sygnałów [Ross 1977; Leland, Pyle 1977] czy teoria hierarchii źródeł finansowania [Myers, Majluf 1984]. W tabeli 1 przedstawiono powiązania najczęściej analizowanych determinant struktury kapitałowej z teoriami struktury kapitału¹.

Tabela 1. Czynniki kształtujące strukturę kapitału w kontekście funkcjonujących teorii struktury kapitału wraz z przewidywanym według teorii znakiem zależności

Czynnik struktury kapitałowej	Teoria struktury kapitału	Znak zależności
Odsetkowe tarcze podatkowe	teorie podatkowe	+
Nieodsetkowe tarcze podatkowe	teorie podatkowe, teoria hierarchii źródeł finansowania	- +
Wielkość przedsiębiorstwa	teoria kosztów bankructwa	+
Rentowność przedsiębiorstwa	teoria hierarchii źródeł finansowania, teoria sygnalizacji	- +
Udział rzeczowych aktywów w majątku	teoria sygnalizacji, teoria kosztów bankructwa, teoria agencji	- +
Koszt kapitału	teoria MM, teorie substytucji	-
Ryzyko finansowe	teorie substytucji	+
Sektor działalności gospodarczej	teoria kosztów bankructwa	+

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Gajdka 2002].

¹ Ze względu na ograniczoną objętość artykułu pominięto przegląd poszczególnych teorii struktury kapitału. Szerzej na ten temat w [Gajdka 2002; Jerzemowska 1999].

3. Determinanty struktury kapitału przedsiębiorstwa – rewizja badań empirycznych na polskim rynku

Problematyka kształtowania struktury kapitału w polskiej literaturze pojawiła się w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych minionego wieku wraz z początkiem transformacji systemowej. Pionierskie prace na rodzimym rynku wydawniczym to książki autorstwa Duliniec [2002], Jerzemowskiej [1999] oraz Gajdki i Walińskiej [2000]. Obok prac prezentujących teoretyczne koncepcje struktury kapitałowej, pojawiły się nieliczne badania empiryczne przeprowadzone za pomocą metod ilościowo-statystycznych bądź ankietowych.

W badaniach statystycznych najczęściej wykorzystywano analizę korelacji i regresji. Czynniki mogące oddziaływać na strukturę kapitału były dobierane do badań na podstawie merytorycznych przesłanek wynikających z teorii struktury kapitału. Następnie determinanty wybrane do analizy, zwane zmiennymi objaśniającymi (zmiennie niezależne, regresory), ilustrowano adekwatnymi wskaźnikami, obliczanymi dla poszczególnych przedsiębiorstw na podstawie danych finansowych zaczerpniętych ze sprawozdań finansowych badanych podmiotów.

Odminną metodą badawczą, znajdującą zastosowanie w empirycznej weryfikacji czynników kształtujących strukturę kapitału, były badania ankietowe. Zazwyczaj przeprowadzano je wśród osób odpowiedzialnych w przedsiębiorstwie za formułowanie strategii finansowania, a więc menedżerów finansowych. W badaniach tego typu również poszukiwano odpowiedzi na pytanie, które czynniki są brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji finansowych. Badania ankietowe pozwalają nie tylko na ustalenie faktów, ale dają również możliwość badania opinii, spostrzeżeń na temat analizowanych zjawisk.

W tabeli 2 zestawiono wyniki wybranych badań empirycznych, dotyczących czynników kształtujących strukturę kapitałową przedsiębiorstw, przeprowadzonych na polskim rynku z wykorzystaniem metod ilościowo-statystycznych.

Analizując rezultaty przeprowadzonych dotąd badań w zakresie czynników kształtujących strukturę kapitału na polskim rynku, nasuwa się kilka wniosków:

1. Podmiotem badań empirycznych były spółki notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie SA. Wynika to z dostępności sprawozdań finansowych tych przedsiębiorstw, skąd badający czerpią dane do analiz statystycznych. Ponadto spółki publiczne charakteryzują się wyższą jakością rachunkowości, zatem zakres i jakość materiału empirycznego powinny być wyższe niż dla pozostałych spółek. Podmioty notowane na giełdzie należą do grupy wybranych przedsiębiorstw, spełniających wysokie wymagania wejścia na parkiet, więc po spółkach publicznych można spodziewać się bardziej przewidywalnej i racjonalnej polityki w zakresie struktury kapitału [Kędzior 2011, s. 185].

2. Czynniki najczęściej uwzględniane w badaniach to: struktura majątku, płynność, rentowność podmiotu, wielkość firmy, nieodsetkowe tarcze podatkowe.

Tabela 2. Wybrane badania ilościowo-statystyczne w zakresie czynników kształtujących strukturę kapitału przedsiębiorstw na polskim rynku notowanych na GPW w Warszawie SA, zależności: dodatnia (+), ujemna (-)

<i>Ab</i>	<i>Ob</i>	<i>Ls</i>	<i>Dpa</i>	<i>Dsi</i>
L. Czerwona	1998 2013	44	rentowność, struktura majątku, stopa wzrostu aktywów, wielkość przedsiębiorstwa, płynność, nieodsetkowa tarcza podatkowa	rentowność (-) struktura majątku (-) wielkość spółki (+) płynność finansowa (-) nieodsetkowa tarcza podatkowa (+)
M. Szudejko	2004 2011	126	struktura majątku, zyskowność, płynność, wielkość firmy, potencjał rozwoju firmy, przynależność branżowa, unikalność produktu, nieodsetkowe tarcze podatkowe, efektywna stawka podatku dochodowego, zmienność wyników, średni poziom zadłużenia w branży, zmiana zadłużenia do przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej	przynależność branżowa (czynnik wiodący) płynność (-) potencjał rozwoju firmy (+) średni poziom zadłużenia w branży (+)
A. Hajduk	2005 2010	385	odsetkowe i nieodsetkowe tarcze podatkowe, wielkość spółki, rentowność struktura majątku, ryzyko finansowe, koszt kapitału, przynależność branżowa	odsetkowa tarcza podatkowa (+) struktura majątku (+) nieodsetkowa tarcza podatkowa (-) przynależność branżowa
E. Chojnacka	2002 2008	90	wielkość spółki, deficyt finansowy, rentowność, unikalność produktu, możliwości wzrostu, struktura majątku, amortyzacyjna tarcza podatkowa, płynność finansowa	wielkość spółki (+) deficyt finansowy (+) rentowność (-) możliwości wzrostu (+) struktura majątku (-) amortyzacyjna tarcza podatkowa (-) płynność finansowa (+)
Z. Wilimowska, M. Wilimowski	2003 2007	63	nieodsetkowa tarcza podatkowa, wielkość przedsiębiorstwa, rodzaj produktu, struktura aktywów, specyfika branży, płynność bieżąca, koszt kapitału	struktura aktywów (-) płynność bieżąca (-) rentowność sprzedaży (-) wielkość przedsiębiorstwa (+) koszt kapitału (-)
J. Franc- -Dąbrowska	2001 2006	15	wysokość wypłacanych dywidend, nakłady inwestycyjne, zyskowność	wniosek zasadniczy: spółki o wysokim udziale kapitałów własnych w finansowaniu działalności nie wypłacały dywidendy (preferowały finansowanie wewnętrzne).

H. Kościelniak	1994 2004	b.d.	wielkość spółki, tarcze podatkowe, rentowność, koszt kapitału, struktura majątku, stopa wzrostu aktywów	koszt kapitału (-) struktura majątku (+)
K. Mazur	2000 2004	238	wielkość spółki, rentowność, unikalność produktu, płynność, możliwości wzrostu, struktura majątku	płynność (-) rentowność (-) unikalność produktu (+) wielkość spółki (-) struktura majątku (-)
M. Hamrol, J. Sieczko	2002 2004	134	wielkość spółki, unikalność produktu, rentowność, możliwości wzrostu, nieodsetkowe tarcze podatkowe, struktura aktywów, koszt kapitału	rentowność majątku (-) rentowność sprzedaży (-)
B. Czaja	2000 2002	127	wielkość spółki, możliwości wzrostu, rentowność sprzedaży, struktura majątku, nieodsetkowa tarcza podatkowa	rentowność sprzedaży (-) wielkość spółki (+) nieodsetkowa tarcza podatkowa (+)
A. Skowroński	1991 1997	78	rentowność, unikalność produktu, struktura aktywów, koszty agencji kapitału własnego	rentowność spółki (-)
J. Gajdka	1995 1997	106	wielkość spółki, unikalność produktu, rentowność, nieodsetkowa tarcza podatkowa, struktura majątku	rentowność spółki (-) nieodsetkowe tarcze podatkowe (-) struktura majątku (-)
M. Jerzemowska, K. Campbell	1991 1995	65	wielkość spółki, rentowność, nieodsetkowe tarcze podatkowe, płynność, możliwości wzrostu, struktura majątku	wielkość spółki (+) rentowność (-) struktura majątku (+)
Q. Hussain, E. Nivorozhkin	1991 1994	27	wiek firmy (czas działania na rynku), zysk zatrzymany, wielkość spółki, rentowność, opodatkowanie, stopień koncentracji właścicielskiej, struktura akcjonariatu (właściele polscy / właściciele obcokrajowcy), struktura majątku	wiek firmy (-) zysk zatrzymany (+) w latach 1991-93, (-) w roku 1994 struktura akcjonariatu – właściciele krajowi preferują finansowanie własne, obcokrajowcy – w większym stopniu korzystają z długu struktura majątku (-)

* *Ab* – autor badań, *Ob* – okres badawczy (badania przedstawiono w kolejności chronologicznej, począwszy od najbardziej aktualnych, decydowała data zakończenia badań), *Ls* – liczba spółek, *Dpa* – determinanty poddane analizie, *Dsi* – determinanty statystycznie istotne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Czerwonka 2017; Szudejko 2013; Hajduk 2015; Chojnacka 2012; Wilimowska, Wilimowski 2010; Franc-Dąbrowska 2009; Kościelniak 2008; Mazur 2007; Hamrol, Sieczko 2006; Czaja 2005; Skowroński 2002; Gajdka 2002; Cambell, Jerzemowska 2001; Hussain, Nivorozhkin 1997].

3. Struktura kapitału najczęściej była mierzona statycznym wskaźnikiem zadłużenia ogółem, wyrażonym jako iloraz zobowiązań ogółem do majątku spółki ogółem². W analizach uwzględniano nie tylko zobowiązania długoterminowe, ale i zobowiązania bieżące ze względu na ich wysoki udział w zadłużeniu badanych podmiotów. Nieliczne badania uwzględniały strukturę kapitału rozumianą jako udział zobowiązań długoterminowych w finansowaniu majątku podmiotu.

4. W przypadku niemal wszystkich badanych czynników nie otrzymano jednoznacznych prawidłowości (różne znaki korelacji w poszczególnych badaniach). Jednak można uznać, że potwierdzenie znalazły następujące prawidłowości: wysoko rentowne spółki wykazują mniejsze zadłużenie, spółki o wysokim udziale rzeczowych aktywów trwałych w strukturze majątku w mniejszym stopniu korzystają z długu, spółki duże (dysponujące większym majątkiem bądź wyższymi przychodami ze sprzedaży) chętniej korzystają z obcych źródeł finansowania, spółki o wyższych nieodsetkowych tarczach podatkowych wykazują mniejsze zadłużenie.

5. Uwagę zwraca fakt, że dwa czynniki: koszt kapitału i ryzyko finansowe, wymieniane w literaturze przedmiotu jako podstawowe determinanty struktury kapitałowej, bardzo rzadko były przedmiotem zainteresowania badających (badań dotyczących ryzyka finansowego w ogóle nie prowadzono w cytowanych badaniach empirycznych).

Obok badań ilościowo-statystycznych z zakresu problematyki czynników kształtujących strukturę kapitału na polskim rynku przeprowadzono nieliczne badania ankietowe:

- Chojnacka wykonała takie badanie na przełomie lat 2009 i 2010 wśród 298 spółek notowanych na GPW w Warszawie (zwrot na poziomie 10,1%). Respondenci uznali czynnik „elastyczność finansowa” za najważniejszą determinantę poziomu zadłużenia spółki. Kolejne istotne czynniki wpływające na decyzje o wielkości udziału kapitału obcego w ocenie ankietowanych to: koszty transakcyjne i opłaty związane z zaangażowaniem kapitału obcego, zmienność zysków i przepływów pieniężnych, potencjalne koszty trudności finansowych, zapewnienie wypłaty zysków z przyszłych projektów dotychczasowym akcjonariuszom, odsetkowe korzyści podatkowe kapitału obcego, rating kredytowy dla spółki, odpowiednia dyscyplina finansowa w gospodarowaniu środkami pieniężnymi [Chojnacka 2012, s. 139-170].
- Borkowska przeprowadziła ankietę w 2007 roku wśród 30 zakwalifikowanych do badania spółek spośród 236 wybranych losowo. Badanie wykazało, że determinantami struktury kapitałowej o największym znaczeniu były czynniki, takie jak: dostępność kapitału i jego koszt. Mniejsze znaczenie dla decyzji o wyborze struktury kapitałowej miały następujące czynniki: elastyczność oraz ryzyko prowadzonej działalności. Natomiast respondenci wskazali dźwignię finansową

² Nieliczni badacze mierzyli strukturę kapitału, ujmując tylko zadłużenie długoterminowe: M. Jerzemowska i K. Cambell, A. Skowroński, W. Frąckowiak, również nieliczni brali pod uwagę wyłącznie dług oprocentowany; byli to: J. Gajdka, M. Hamrol i J. Siczko.

jako czynnik o najmniejszym znaczeniu. Dodatkowo ankietowani wymieniali intuicję jako przesłankę podejmowania decyzji w zakresie kształtowania struktury kapitału [Borkowska 2007].

- Wolak-Tuzimek objęła badaniem ankietowym 318 losowo wybranych podmiotów w latach 2004-2006. Ankietowani wskazali na następujące determinanty wyboru źródeł finansowania: wielkość przedsiębiorstwa, osiągnięte przychody ze sprzedaży, rentowność firmy oraz aktualny udział kapitału własnego w finansowaniu działalności podmiotu [Wolak-Tuzimek 2010].
- Miarecka przeprowadziła badanie ankietowe wśród 80 spółek giełdowych w 2002 roku, w wyniku którego ustaliła listę najważniejszych czynników determinujących decyzje spółek w zakresie wyboru struktury kapitału. Na czele listy znalazły się: koszt kapitału i jego dostępność, w następnej kolejności pojawiły się czynniki rentowność przedsiębiorstwa oraz ryzyko operacyjne i finansowe [Miarecka 2004].

4. Zakończenie

Przeprowadzone dotąd badania empiryczne w zakresie czynników kształtujących strukturę kapitału przedsiębiorstwa wskazują na złożoność problemu, wynikającą z wielości czynników oraz ich wzajemnego powiązania. Analiza dokonanych badań nie pozwala na sformułowanie jednoznacznych wniosków. Badający ten sam czynnik otrzymywali często sprzeczne wyniki, w zależności od kryteriów doboru podmiotów do analizy, liczebności próby, okresu badań, specyfiki branży.

Porównując wyniki badań ilościowo-statystycznych oraz ankietowych przeprowadzonych na polskim rynku w zakresie czynników mających wpływ na decyzje, odnoszące się do struktury kapitału, należy podkreślić, że istnieje grupa czynników, na które wskazują wyłącznie badania statystyczne, a które z kolei są pomijane przez respondentów badań ankietowych. Na liście takich determinant znalazły się struktura majątku przedsiębiorstwa, płynność finansowa, nieodsetkowe tarcze podatkowe. Z drugiej strony wyłoniła się grupa czynników akcentowanych jako istotne w badaniach ankietowych, a są to czynniki niewystępujące w badaniach statystycznych. Należą do nich determinanty, takie jak: elastyczność finansowa, koszt kapitału, jego dostępność czy ryzyko finansowe. Czynniki te nie stanowią przedmiotu badań ilościowych najczęściej ze względu na problem związany z ich pomiarem.

Istnieje jednak niewielki wspólny zbiór czynników, które są wskazywane jako istotne przy podejmowaniu decyzji w zakresie wyboru struktury kapitału, zarówno w badaniach ilościowo-statystycznych, jak i ankietowych. Są to czynniki, takie jak: rentowność podmiotu oraz jego wielkość. Warto podkreślić, że częstym przedmiotem analiz empirycznych są czynniki, takie jak: tarcze podatkowe, wielkość, rentowność, struktura majątku. Natomiast determinanty: koszt kapitału oraz ryzyko finansowe, istotne z punktu widzenia teorii struktury kapitału, są znacznie rzadziej poddawane badaniom empirycznym.

Literatura

- Baxter N., 1967, *Leverage, risk of ruin and the cost of capital*, Journal of Finance, no. 22.
- Bhaduri S.N., 2002, *Determinants of capital structure choice: A study of the Indian corporate sector*, Applied Financial Economics, vol. 12, no. 9.
- Borkowska I., 2007, *Kryteria wyboru źródeł finansowania przedsiębiorstw w aspekcie metodologicznej racjonalności podejmowania decyzji finansowych*, [w:] *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, E. Urbańczyk (red.), Kreos: Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Cambell K., Jerzemowska M., 2001, *Capital Structure Decisions Made by Companies in a Transitional Economy: The Case of Poland*, [w:] *Financial Management. Objectives – Organization – Tools*”, D. Zarzecki (red.), Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa.
- Chang Ch., Lee A.C., Lee Ch.F., 2009, *Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach*, The Quarterly Review of Economics and Finance, vol. 49, no. 2.
- Chojnacka E., 2012, *Struktura kapitału spółek akcyjnych w Polsce w świetle teorii hierarchii źródeł finansowania*, CeDeWu, Warszawa.
- Czaja B., 2005, *Zastosowanie teorii struktury kapitału na polskim rynku kapitałowym*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 2, Gdańsk.
- Czerwonka L., 2017, *Struktura kapitału polskich spółek w świetle wybranych teorii*, Współczesna Gospodarka, vol. 8, nr 1.
- Duliniec A., 2001, *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*, WN PWN, Warszawa.
- Franc-Dąbrowska J., 2009, *Does dividend Policy follow the capital structure theory?*, Managing Global Transitions, no. 7(4).
- Gajdka J., 2002, *Teorie struktury kapitału i ich aplikacja w warunkach polskich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Gajdka J., Walińska E., 2000, *Zarządzanie finansowe – teoria i praktyka*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa.
- Hajduk A., 2005a, *Uwarunkowania struktury kapitałowej a polska praktyka gospodarcza*, [w:] *Finanse przedsiębiorstwa*, Monografie i Opracowania Naukowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, J. Ostaszewski (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Hajduk A., 2005b, *Wybrane determinanty struktury kapitałowej przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Katedry Zarządzania, nr 6, Gdynia.
- Hajduk A., 2015, *Czynniki kształtujące strukturę kapitału spółek notowanych na GPWW*, praca doktorska, Sopot.
- Hamroł M., Sieczko J., 2006, *Czynniki kształtujące strukturę kapitału polskich spółek giełdowych*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 1, *Współczesne problemy analizy ekonomicznej*, Gdańsk.
- Hussain Q., Nivorozhkin E., 1997, *The Capital Structure of Listed Companies in Poland*, IMF Working Paper, International Monetary Fund.
- Ickiewicz J., 2001, *Pozyskiwanie, koszt i struktura kapitału w przedsiębiorstwach*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Jensen M.C., Meckling W.H., 1976, *Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost and ownership structure*, Journal of Financial Economics, vol. 3.
- Jerzemska M., 1999, *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kędzior M., 2011, *Międzynarodowa struktura kapitału przedsiębiorstw*, C. H. Beck, Warszawa.
- Kościelniak H., 2008, *Zarządzanie kapitałem przedsiębiorstwa*, seria: Monografie, nr 150, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Leland H.E., Pyle D.H., 1977, *Informational Asymmetries, financial structure and financial intermediation*, Journal of Finance, no. 32.

- Mazur K., 2007, *The determinants of capital structure choice: Evidence from Polish companies*, International Atlantic Economic Society, no. 13.
- Miarecka A., 2004, *Dostępność kapitału jako ważna determinanta rozwoju organizacji gospodarczych*, [w:] *Finansowe uwarunkowania rozwoju organizacji gospodarczych*, J. Turyna, W. Szczęsny (red.), Difin, Warszawa.
- Myers S.C., Majluf N., 1984, *Corporate financing and investment when firms have information that investors do not have*, Journal of Financial Economics, vol. 13, no. 3.
- Modigliani F., Miller M.H., 1958, *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*, American Economic Review, no. 48.
- Ross S.A., 1977, *The determination of financial structure: The incentive signalling approach*, Bell Journal of Economics, no. 8.
- Skowroński A., 2002, *Kształtowanie struktury kapitału jako przedmiot decyzji finansowych*, [w:] *Kapitałowa strategia przedsiębiorstwa*, J. Sobiech (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Szudejko M., 2013, *Analiza zależności pomiędzy branżą a strukturą kapitału przedsiębiorstwa na podstawie wyników finansowych polskich spółek giełdowych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 766, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 62, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Titman S., Wessels R., 1988, *The determinants of capital structure choice*, Journal of Finance, vol. 43, no. 1.
- Wilimowska Z., Wilimowski M., 2010, *Wpływ czynników mikroekonomicznych na zarządzanie strukturą kapitałową polskich przedsiębiorstw*, [w:] *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. 2, R. Knosal (red.), Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole.
- Wolak-Tuzimek A., 2010, *Analiza kapitału własnego i obcego w przedsiębiorstwie przy wykorzystaniu testu niezależności chi-kwadrat*, [w:] *Kierunki zmian w finansach przedsiębiorstwa*, J. Sobiech (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.