

dr hab. Adam Samborski,
prof. UE

Uniwersytet Ekonomiczny
w Katowicach
Katedra Zarządzania
Przedsiębiorstwem
e-mail: adam.samborski@
ue.katowice.pl
ORCID: 0000-0001-7330-5866

Kobiety w radach nadzorczych spółek z udziałem Skarbu Państwa. Przykład Polski

Women on the supervisory boards of companies with State Treasury shareholding. The case of Poland

Słowa kluczowe:

rady nadzorcze, kobiety
dyrektorzy, spółki
z udziałem Skarbu Państwa,
zróżnicowanie płciowe rad
nadzorczych

Keywords:

supervisory boards, women
directors, state-owned
companies, gender diversity
of supervisory boards

Streszczenie: Przedmiotem badania jest obecność kobiet w radach nadzorczych spółek z udziałem Skarbu Państwa (Polska). Z przeprowadzonych badań wynika, że udział kobiet w radach nadzorczych tych spółek jest nieduży i znacząco odbiega od udziału mężczyzn w organach badanych spółek. Problem badawczy postawiony w pracy dotyczy determinant udziału kobiet w radach nadzorczych. W trakcie procesu badawczego sformułowano trzy hipotezy. W pierwszej założono, że udział kobiet w radach nadzorczych spółek różni się w zależności od płci osoby przewodniczącej radzie. W drugiej przyjęto, że udział kobiet w radach nadzorczych spółek różni się w zależności od lokalizacji siedziby spółki. W trzeciej założono, że udział kobiet w radach nadzorczych spółek różni się w zależności od udziału państwa w spółce. Jedynie w przypadku hipotezy pierwszej zidentyfikowane różnice mają charakter statystycznie istotny. Z przeprowadzonych badań wynika więc, że istotnym czynnikiem zwiększającym zróżnicowanie płciowe rad nadzorczych w spółkach z udziałem Skarbu Państwa jest osoba przewodniczącej rady (kobieta).

Abstract: The subject of the study is the presence of women on the supervisory boards of companies with a State Treasury shareholding (Poland). The research shows that the proportion of women on the supervisory boards of these companies is low and significantly differs from the proportion of men on the surveyed companies' bodies. The research problem posed in the study concerns the determinants of women's participation in supervisory boards. Three hypotheses were

formulated during the research process. In the first, it was assumed that the share of women on company supervisory boards differs depending on the gender of the person chairing the board. In the second, it was concluded that the share of women on company supervisory boards varies according to the location of the company's headquarters. In the third hypothesis, it was assumed that the share of women on company supervisory boards varies according to the state's share in the company. Only in the case of hypothesis one are the differences identified statistically significant. Thus, the research shows that a significant factor that increases the gender diversity of supervisory boards in companies with state shareholding is the person of the chairperson of the board (woman).

JEL:
M14, L22, G34

Wprowadzenie

Na gruncie literatury wskazuje się na zbyt małą reprezentację kobiet w organach spółek oraz innych podmiotów organizacyjnych [Anita, Salmiah, Adino, Abdillah, 2023; Biedma-Ferrer, 2017; Burke, 1999; Burke, 2003; Di Miceli da Silveira, Donaggio, Sica, Ramos, 2014; Foppiano-Vilo, Matus-Castillo, Cornejo-Améstica, 2022; Hamdan, Nasrallah, El Khoury, Hamdan, Alareeni, 2022; Huang, Diehl, Paterlini, 2020; Joecks, Pull, Scharfenkamp, 2019; Laffarga Briones, De Fuentes Ruiz, Reguera Alvarado, 2010; Lisowska, 2013; Martínez-García, Gómez-Ansón, 2021; Nili, 2017; Samborski, 2023]. Jako przyczyny tego stanu rzeczy podaje się preferencje samych kobiet [Laffarga Briones i in., 2010], bariery o charakterze kulturowym [Gallego, Briones, Barbadillo, 2011; Hofstede, 2001; House, Hanges, Javidan, Dorfman, Gupta, 2004; Laffarga Briones i in., 2010], stereotypy płci [Foppiano-Vilo i in., 2022], „homospołeczną reprodukcję władzy” [Carbone, Dagnes, 2019; Foppiano-Vilo i in., 2022; Huang i in., 2020], nieformalne reguły społeczne [Laffarga Briones i in., 2010; Shilton, McGregor, Tremaine, 1996] oraz czynniki instytucjonalne ograniczające aktywność zawodową kobiet [Martínez-García, Gómez-Ansón, 2021]. Badacze wzywają jednak do przełamania owych barier i zwiększenia udziału kobiet w organach spółek oraz ich rzeczywistej roli w zarządzaniu podmiotami gospodarczymi [Burke, 2003; Nili, 2017]. Zwraca się tu uwagę na szereg korzyści, które mogą wynikać ze zróżnicowania płciowego organów przedsiębiorstw. Wśród korzyści można wymienić skuteczniejszy monitoring w spółce, wzrost etyczności postępowania jej organów czy też zwiększenie zdolności relacyjnych spółki [Galbreath, 2011]. Kobiety często odgrywają rolę mediatorów w powstających konfliktach, obiektywizując dyskusje w ramach rad spółek. Poszerzają też ich perspektywę [Joecks i in., 2019]. Przyczyn należy tu upatrywać w różnicy w stylach komunikacji między płciami [Doughty, Leddick, 2007]. Wskazuje się także na związki pomiędzy różnorodnością płci w zarządach a wynikami firm [Liu, Wei, Xie, 2014].

Wobec powyższego warto w tym miejscu postawić pytanie o determinanty udziału kobiet w organach spółek. Huang i in. [2020] na podstawie analizy empirycznej spółek z indeksu DAX 30 za lata 2010–2015 zauważyli, że różnorodności płci organów firm sprzyja obecność innych kobiet w tych organach [Huang i in., 2020]. Do podobnych wniosków doszli Biswas, Chapple, Roberts i Stainback [2023]. Badali oni wpływ obecności kobiet w organach brytyjskich spółek w latach 1999–2019 na odsetek kobiet na stanowiskach kierowniczych wyższego szczebla. Zauważyli oni, że związek ten jest pozytywny. Ich zdaniem zwiększenie udziału kobiet w organach firm może przyczynić się do rozwiązania problemu niedostatecznej reprezentacji kobiet na wyższych stanowiskach kierowniczych, włączając w to stanowiska dyrektora generalnego i członków zarządu [Biswas i in., 2023]. Samborski [2023] na podstawie doświadczeń spółek notowanych w alternatywnym systemie obrotu NewConnect (Polska) ustalił, że większemu udziałowi kobiet w organach spółek sprzyjają inne kobiety [Samborski, 2023]. Efekt rozlewania się płci w firmach jest jednak dość złożonym problemem. Kim i Kim [2023] badali w 906 koreańskich firmach związek pomiędzy różnorodnością płci organów spółek a liczbą kobiet, które awansowano na stanowiska kierownicze. Z jednej strony zauważyli oni, że różnorodność płci w organach firm jest pozytywnie powiązana z liczbą awansowanych na stanowiska menedżerskie kobiet. Z drugiej jednak, kobiety dyrektorzy utrudniają rozwój zawodowy innym kobietom zajmującym stanowiska starszych menedżerów, w celu ochrony swojej pozycji uzyskanej w efekcie ustanowienia parytetów płci [Kim, Kim, 2023]. Furlotti, Mazza, Tibiletti i Triani [2019] na podstawie danych pozyskanych z włoskich spółek giełdowych ustalili występowanie związku o charakterze pozytywnym pomiędzy przewodniczącą rady kobietą a politykami dotyczącymi płci. Zauważyli oni jednak również, że kobiety zajmujące stanowisko dyrektora generalnego (CEO) nie dostrzegają problemów innych kobiet [Furlotti i in., 2019]. Alam, Chen, Ciccotello i Ryan [2013] na podstawie adresów dyrektorów zasiadających w radach spółek z indeksu S&P 1500 ustalili, że kobiety dyrektorzy mieszkają bliżej dużych miast niż mężczyźni dyrektorzy. Wynika to z lokalnych ograniczeń w podaży kobiet przygotowanych do objęcia funkcji członka rady spółki [Alam i in., 2013]. Dimovski, Lombardi i Cooper [2013] analizując różnorodność płciową rad australijskich funduszy inwestycyjnych z sektora nieruchomości zauważyli, że więcej kobiet dyrektorów jest w tych funduszach, których siedziba znajduje się w Sydney [Dimovski i in., 2013]. Lokalizacja siedziby spółki przełamała w tych przypadkach bariery społeczno-kulturowe ograniczające dostęp kobietom do najwyższych stanowisk kierowniczych w przedsiębiorstwach. Niewątpliwie przełamaniu barier sprzyjała kultura wielkomiejska oraz większa podaż wykwalifikowanych osób. Di Miceli da Silveira i in. [2014] ustalili, że własność państwowa w Brazylii nie przesądza o większej obecności kobiet w organach spółek [Di Miceli da Silveira i in., 2014]. Lisowska [2013] na podstawie doświadczeń polskich wskazuje na zbyt małą

reprezentację kobiet na najwyższych szczeblach administracji rządowej w stosunku do ogólnej liczby kobiet w niej zatrudnionych. Uwaga ta dotyczy również jednego z dużych przedsiębiorstw państwowych [Lisowska, 2013]. Shilton i in. [1996] na podstawie doświadczeń Nowej Zelandii ustalili, że to raczej w sektorze prywatnym kobiety są w mniejszym stopniu reprezentowane w organach spółek niż w sektorze publicznym [Shilton i in., 1996]. Lesch, Kerwin i Wicker [2022] na podstawie doświadczeń niemieckich doszli do wniosku, że to polityka państwa przesądza o obecności kobiet w zarządzaniu sportem [Lesch i in., 2022].

Metoda badawcza

Przedmiotem badania jest obecność kobiet w radach nadzorczych (RN) spółek z udziałem Skarbu Państwa (SP). Do badania wybrano spółki znajdujące się w nadzorze ministra aktywów państwowych (MAP) według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r. [MAP, 2024]. Badaniami objęto 99 spółek. Dane o składach RN spółek z udziałem SP pozyskano ze stron www MAP [MAP, 2024]. Celem badania jest identyfikacja przesłanek przesądzających o obecności kobiet w RN spółek z udziałem SP.

W pracy przyjęto trzy hipotezy badawcze, a mianowicie:

Hipoteza 1: Udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od płci osoby przewodniczącej RN.

Hipoteza 2: Udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od lokalizacji siedziby spółki.

Hipoteza 3: Udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od udziału państwa w spółce.

We wszystkich hipotezach zmienną zależną jest udział kobiet w RN spółek z udziałem SP. Zmienne grupujące w przypadku hipotezy 1 to mężczyźni i kobiety (liczebność próby odpowiednio 66 i 33). W hipotezie 2 zmienne grupujące to miasta poniżej i powyżej 500 tys. mieszkańców (liczebność próby odpowiednio 69 i 30). W przypadku hipotezy 3 za zmienną grupującą przyjęto medianę udziału SP w spółce. W związku z tym, że tylko jedna obserwacja jest równa medianie udziału SP w spółce, przyjęto dwie zmienne grupujące, tj. poniżej mediany udziału SP w spółce oraz powyżej i równą tej medianie (liczebność próby odpowiednio 49 i 50). Wobec niespełnienia założeń o normalności rozkładów badanej cechy w procesie weryfikacji hipotez wykorzystano statystyki nieparametryczne. Założenia normalności rozkładów sprawdzano testem W Shapiro-Wilka [Rabiej, 2012; StatSoft Inc., 2024; Śmigielski, 2021; TIBCO Software Inc., 2017]. W procesie weryfikacji hipotezy 1, 2 i 3 porównywano dwie średnie dla prób niezależnych. Dwie grupy danych porównano wykorzystując Test U Manna-Whitneya [Rabiej, 2012; StatSoft Inc., 2024; Śmigielski, 2021; TIBCO Software Inc.,

2017]. Na potrzeby procesu badawczego, dla hipotez 1, 2 i 3 sformułowano hipotezy zerowe i alternatywne [Sheskin, 2000]. Są to:

$$H1_0: Me_1 = Me_2$$

$$H1_A: Me_1 \neq Me_2$$

$$H2_0: Me_1 = Me_2$$

$$H2_A: Me_1 \neq Me_2$$

$$H3_0: Me_1 = Me_2$$

$$H3_A: Me_1 \neq Me_2$$

gdzie Me to mediana, odpowiednio dla grupy 1 i 2 [Sheskin, 2000]. Przyjęto, że hipotezę zerową należy odrzucić na poziomie istotności dla $p < 0,05$. Oznacza to, że różnica między wartościami średnimi dla badanych grup jest istotna statystycznie [Rabiej, 2012, s. 116, 139]. W takiej sytuacji można uznać, że hipoteza alternatywna jest poprawna [Holmes, Illowsky, Dean, 2018, s. 390]. Jeżeli natomiast poziom istotności p ukształtuje się powyżej lub na równi $0,05$ ($p \geq 0,05$) to należy przyjąć, że nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej [Rabiej, 2012, s. 116, 139; Holmes i in., 2018, s. 390]. Świadczy to o tym, że dowody z próbki danych nie są wystarczające aby podważyć prawdziwość hipotezy zerowej [Holmes i in., 2018, s. 390]. W obliczeniach i w tworzeniu sposobu prezentacji wyników wykorzystano oprogramowanie Statistica [TIBCO Software Inc., 2017].

Wyniki badań

W hipotezie 1 założono, że udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od płci osoby przewodniczącej RN. W procesie jej weryfikacji przyjęto hipotezę zerową i alternatywną.

$$H1_0: Me_1 = Me_2$$

$$H1_A: Me_1 \neq Me_2$$

Hipotezę zerową można zapisać w następujący sposób: mediana udziału kobiet w RN spółek, w których przewodniczącym jest mężczyzna (Grupa 1) jest równa medianie udziału kobiet w RN spółek, w których przewodniczącą jest kobieta (Grupa 2). W Grupie 1 mediana ukształtowała się na poziomie 18,33% a rozstęp kwartyłowy wyniósł 33,33. W Grupie 2 mediana przyjęła wartość 33,33% a rozstęp kwartyłowy 11,43. Mediana udziału kobiet w RN jest większa w sytuacji, gdy przewodniczącą RN jest kobieta. Z testu U Manna-Whitneya wynika, że różnica między medianą udziału kobiet w RN spółek, w których przewodniczącym jest mężczyzna (Grupa 1) a medianą udziału kobiet w RN spółek, w których przewodniczącą jest kobieta jest istotna statystycznie (tabela 1). Na przyjętym poziomie istotności hipotezę zerową należy odrzucić, gdyż $p < 0,05$ [Rabiej, 2012, s. 116].

Tabela 1. Test U Manna-Whitneya – zmienna zależna to udział kobiet w RN, zmienna grupująca to płeć osoby przewodniczącej RN

Zmienna	Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość). Względem zmiennej: płeć osoby przewodniczącej RN. Zaznaczone wyniki są istotne z $p < 0,05000$									
	Sum.rang Grupa 1	Sum.rang Grupa 2	U	Z	P	Z popraw.	P	N ważn. Grupa 1	N ważn. Grupa 2	2*1 str. dokł. p
Udział kobiet w RN	2775,000	2175,000	564,0000	-3,89320	0,000099	-3,93777	0,000082	66	33	0,000067

Grupa 1 – przewodniczącym RN jest mężczyzna. Grupa 2 – przewodniczącą RN jest kobieta.

Źródło: obliczenia wykonano w programie Statistica [TIBCO Software Inc., 2017].

W hipotezie 2 założono, że udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od lokalizacji siedziby spółki. W procesie jej weryfikacji przyjęto hipotezę zerową i alternatywną.

$$H2_0: Me_1 = Me_2$$

$$H2_A: Me_1 \neq Me_2$$

Hipotezę zerową można zapisać w następujący sposób: mediana udziału kobiet w RN spółek, których siedziba znajduje się w miastach poniżej 500 tys. mieszkańców (Grupa 1) jest równa medianie udziału kobiet w RN spółek, których siedziba znajduje się w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców (Grupa 2). W Grupie 1 mediana kształtowała się na poziomie 28,57% a rozstęp kwartyłowy wyniósł 33,33. W Grupie 2 mediana przyjęła wartość 22,50% a rozstęp kwartyłowy 28,89. Mediana udziału kobiet w RN spółek jest większa w mniejszych miejscowościach. Z testu U Manna-Whitneya wynika, że różnica między medianą udziału kobiet w RN spółek, których siedziba znajduje się w miastach poniżej 500 tys. mieszkańców (Grupa 1) a medianą udziału kobiet w RN spółek, których siedziba znajduje się w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców (Grupa 2) jest nieistotna statystycznie (tabela 2). Na przyjętym poziomie istotności nie ma podstaw, aby odrzucić hipotezę zerową, gdyż $p > 0,05$ [Rabiej, 2012, s. 116].

W hipotezie 3 założono, że udział kobiet w RN spółek z udziałem SP różni się w zależności od udziału państwa w spółce. W procesie jej weryfikacji przyjęto hipotezę zerową i alternatywną.

$$H3_0: Me_1 = Me_2$$

$$H3_A: Me_1 \neq Me_2$$

Hipotezę zerową można zapisać w następujący sposób: mediana udziału kobiet w RN spółek, w których udział SP kształtuje się poniżej średniej (Grupa 1) jest równa medianie udziału kobiet w RN spółek, w których udział SP kształtuje się powyżej

i na równi ze średnią (Grupa 2). Średni udział SP w spółce to mediana obliczona dla całej populacji. W Grupie 1 mediana ukształtowała się na poziomie 25,00% a rozstęp kwartyłowy wyniósł 23,33. W Grupie 2 mediana przyjęła wartość 27,92% a rozstęp kwartyłowy 28,57. Mediana udziału kobiet w RN spółek jest większa w spółkach z większym udziałem SP. Z testu U Manna-Whitneya wynika, że różnica między medianą udziału kobiet w radach nadzorczych spółek, w których udział SP kształtuje się poniżej średniej (Grupa 1) a medianą udziału kobiet w radach nadzorczych spółek, w których udział SP kształtuje się powyżej i na równi ze średnią (Grupa 2) jest nieistotna statystycznie (tabela 3). Na przyjętym poziomie istotności nie ma podstaw, aby odrzucić hipotezę zerową, gdyż $p > 0,05$ [Rabiej, 2012, s. 116].

Tabela 2. Test U Manna-Whitneya – zmienna zależna to udział kobiet w RN, zmienna grupująca to miasto siedziby spółki (poniżej i powyżej 500 tys. mieszkańców)

Zmienna	Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość). Względem zmiennej: miasto siedziby spółki (poniżej i powyżej 500 tys. mieszkańców). Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$									
	Sum.rang Grupa 1	Sum.rang Grupa 2	U	Z	P	Z popraw.	P	N ważn. Grupa 1	N ważn. Grupa 2	2*1 str. dokł. p
Udział kobiet w RN	3407,000	1543,000	992,0000	-0,323589	0,746249	-0,327293	0,743446	69	30	0,747595

Grupa 1 – dot. spółek z siedzibą w miastach poniżej 500 000 mieszkańców. Grupa 2 – dot. spółek z siedzibą w miastach powyżej 500 000 mieszkańców.

Źródło: obliczenia wykonano w programie Statistica [TIBCO Software Inc., 2017].

Tabela 3. Test U Manna-Whitneya – zmienna zależna to udział kobiet w RN, zmienna grupująca to udział SP w spółce (poniżej średniej, powyżej i na równi ze średnią)

Zmienna	Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość). Względem zmiennej: udział SP w spółce. Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$									
	Sum.rang Grupa 1	Sum.rang Grupa 2	U	Z	P	Z popraw.	P	N ważn. Grupa 1	N ważn. Grupa 2	2*1 str. dokł. p
Udział kobiet w RN	2313,000	2637,000	1088,000	-0,955301	0,339426	-0,966235	0,333927	49	50	0,340971

Grupa 1 – dot. spółek, w których udział SP kształtuje się poniżej średniej. Grupa 2 – dot. spółek, w których udział SP kształtuje się powyżej i na równi ze średnią.

Źródło: obliczenia wykonano w programie Statistica [TIBCO Software Inc., 2017].

Dyskusja i wnioski

Z przeprowadzonych badań wynika, że udział kobiet w RN spółek z udziałem SP jest nieduży i znacząco odbiega od udziału mężczyzn w tych organach. Wobec powyższego problem badawczy postawiony w pracy dotyczy determinant udziału kobiet w RN. W procesie badawczym poszukiwano odpowiedzi na trzy pytania, a mianowicie:

- czy płeć osoby, która przewodniczy RN w spółkach z udziałem SP ma znaczenie dla obecności kobiet w tym organie,
- czy lokalizacja siedziby spółki jest jednym z czynników warunkujących zróżnicowanie płciowe RN,
- czy wielkość udziału SP w spółce ma znaczenie dla obecności kobiet w RN.

Odpowiadając na pytanie pierwsze poddano weryfikacji hipotezę, w której przyjęto, że to płeć osoby przewodniczącej RN warunkuje udział kobiet w radach. Z przeprowadzonych badań wynika, że w RN spółek z udziałem SP, którym przewodniczy kobieta jest średnio więcej kobiet niż w radach, którym przewodniczy mężczyzna. Różnice te są statystycznie istotne. Można więc przyjąć, że powierzenie kobietom funkcji przewodniczącej RN sprzyja większemu udziałowi kobiet w radach. Obecność kobiet w organach spółek jest więc instrumentem na przełamanie męskiej dominacji w zarządzaniu. Do podobnych wniosków doszli badacze na gruncie doświadczeń innych spółek [Biswas i in., 2023; Huang i in., 2020; Samborski, 2023].

Odpowiadając na pytanie drugie poddano weryfikacji hipotezę, w której przyjęto, że to lokalizacja siedziby spółki jest jednym z czynników warunkujących zróżnicowanie płciowe RN spółek z udziałem SP. Inaczej jednak, niż wynikałoby to z przeglądu literatury [Alam i in., 2013; Dimovski i in., 2013] siedziba spółki w dużych ośrodkach miejskich nie warunkuje większego zróżnicowania płciowego rad. Co więcej, w przypadku spółek z udziałem SP średni udział kobiet w RN mierzony medianą jest większy w spółkach, których siedziby zlokalizowane są w mniejszych miastach. Różnice te nie są jednak istotne statystycznie.

Odpowiadając na pytanie trzecie poddano weryfikacji hipotezę, w której przyjęto, że wielkość udziału państwa w spółce ma znaczenie dla obecności kobiet w RN. Prowadzone w tym zakresie badania dają bardzo zróżnicowane wyniki [Di Miceli da Silveira i in., 2014; Lesch i in., 2022; Lisowska, 2013; Shilton i in., 1996]. W przypadku spółek z udziałem SP zauważono przeciętnie większy udział kobiet w RN, gdy udział państwa w spółce jest większy. Różnice te nie są jednak istotne statystycznie.

Ograniczenia i dalsze kierunki badań

W badaniach analizie poddano składy RN spółek z udziałem SP wykazane na dzień 31.12.2023 r., będące w nadzorze MAP. Wnioski formułowane w procesie badawczym dotyczą głównie badanej populacji. Ograniczenia w interpretacji wyników wynikają w przeważającej mierze ze zmienności strukturalnej i czasowej składów RN spółek z udziałem SP. W różnych okresach zmienia się liczba spółek pozostających w nadzorze ministerstw, udział SP w tych spółkach, czy też składy RN. Ograniczenia dotyczą również przyczyn, dla których w taki a nie inny sposób kształtowano składy RN. W dużej mierze przyczyny te mają charakter polityczny a logika doboru członków RN rządzi się swoją specyfiką. Wobec powyższego należałoby podjąć w przyszłości badania dotyczące składów RN w dłuższej perspektywie czasowej uwzględniając programy społeczno-gospodarcze partii rządzących. Warto również w przyszłych badaniach na problematykę różnorodności RN spojrzeć poprzez pryzmat korzyści jakie wynikają z obecności kobiet w tym organie. Korzyści te można rozpatrywać na poziomie samej RN a także spółki.

Bibliografia

- Alam Z.S., Chen M.A., Ciccotello C.S., Ryan H.E. [2013], *Where are the Women? Board Decisions and Female Director Location*, „SSRN Electronic Journal”, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2347025>.
- Anita R., Salmiah N., Adino I., Abdillah M.R. [2023], *Wanita Di Dewan Perusahaan: Reviu Dan Agenda Penelitian*, „Jurnal Akuntansi Kompetif”, vol. 6(1), s. 127–133, <https://doi.org/10.35446/akuntansikompetif.v6i1.1280>.
- Biedma-Ferrer J.M. [2017], *La mujer directiva. La presencia de la mujer en los Consejos de Administración de las Compañías del IBEX 35*, „Dossiers feministes”, no. 22, s. 13–27, <https://doi.org/10.6035/Dossiers.2017.22.2>.
- Biswas P.K., Chapple L., Roberts H., Stainback K. [2023], *Board Gender Diversity and Women in Senior Management*, „Journal of Business Ethics”, vol. 182, s. 177–198, <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04979-x>.
- Burke R.J. [1999], *Women on Canadian Corporate Boards of Directors: Getting the numbers right!* „Corporate Governance: An International Review”, vol. 7(4), s. 374–378, Scopus, <https://doi.org/10.1111/1467-8683.00167>.
- Burke R.J. [2003], *Women on corporate boards of directors: The timing is right*, „Women in Management Review”, vol. 18(7), s. 346–348, Scopus, <https://doi.org/10.1108/09649420310498966>.
- Carbone D., Dagnes J. [2019], *Fare carriera ai vertici. La presenza delle donne nei consigli di amministrazione tra vecchi ostacoli e nuove opportunità (Moving up to the top. The presence of women in the boards of directors: Old obstacles and new opportunities)*, „Polis, Ricerche e studi su società e politica”, vol. 2, s. 295–320, Scopus, <https://doi.org/10.1424/94249>.

- Di Miceli da Silveira A.D.M., Donaggio A.R.F. F., Sica L.P.P. P., Ramos L. [2014], *Women's Participation in Senior Management Positions: Gender Social Relations, Law and Corporate Governance*, „SSRN Electronic Journal”, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2508929>.
- Dimovski W., Lombardi L., Cooper B. [2013], *Women directors on boards of Australian Real Estate Investment Trusts*, „Journal of Property Investment and Finance”, vol. 31(2), s. 196–207, Scopus. <https://doi.org/10.1108/14635781311302609>.
- Doughty E.A., Leddick G.R. [2007], *Gender Differences in the Supervisory Relationship*, „Journal of Professional Counseling: Practice, Theory & Research”, vol. 35(2), s. 17–30, <https://doi.org/10.1080/15566382.2007.12033835>.
- Foppiano-Vilo G., Matus-Castillo C., Cornejo-Améstica M. [2022], *Barreras, facilitadores y estrategias que influyen en la participación femenina en juntas directivas de federaciones deportivas chilenas (Barriers, facilitators and strategies that influence women's participation on boards of directors of Chilean sports federations)*, „Retos”, vol. 44, s. 34–44, Scopus, <https://doi.org/10.47197/RETOS.V44I0.90136>.
- Furlotti K., Mazza T., Tibiletti V., Triani S. [2019], *Women in top positions on boards of directors: Gender policies disclosed in Italian sustainability reporting*, „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, vol. 26(1), s. 57–70, Scopus, <https://doi.org/10.1002/csr.1657>.
- Galbreath J. [2011], *Are there gender-related influences on corporate sustainability? A study of women on boards of directors*, „Journal of Management and Organization”, vol. 17(1), s. 17–38, Scopus, <https://doi.org/10.1017/s1833367200001693>.
- Gallego A.C., Briones J.L., Barbadillo E.R. [2011], *Diferencias culturales entre países y acceso de la mujer a los consejos de administración (Cultural differences across countries and access of woman to boards of directors)*, „Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad”, vol. 40(152), s. 629–656, Scopus, <https://doi.org/10.1080/02102412.2011.10779714>.
- Hamdan R., Nasrallah N., El Khoury R., Hamdan A., Alareeni B. [2022], *Presence of women on boards in industrial firms: Evidence from GCC countries financial markets*, „International Journal of Management Science and Engineering Management”, vol. 17(1), s. 37–48, <https://doi.org/10.1080/17509653.2021.1985644>.
- Hofstede G. [2001], *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*, SAGE Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi, https://books.google.pl/books?id=w6z18LJ_1VsC (data dostępu: 16.04.2024).
- Holmes A.B., Illowsky B., Dean S.L. [2018], *Introductory business statistics*, OpenStax, Rice University, Houston, Texas.
- House R.J., Hanges P.J., Javidan M., Dorfman P.W., Gupta V. (red.) [2004], *Culture, Leadership, and Organizations: The GLOBE Study of 62 Societies*, SAGE Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi, <https://books.google.pl/books?id=4MByAwAAQBAJ> (data dostępu: 16.04.2024).
- Huang J., Diehl M.-R., Paterlini S. [2020], *The Influence of Corporate Elites on Women on Supervisory Boards: Female Directors' Inclusion in Germany*, „Journal of Business Ethics”, vol. 165, s. 347–364, Scopus, <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04119-6>.
- Joecks J., Pull K., Scharfenkamp K. [2019], *Perceived roles of women directors on supervisory boards: Insights from a qualitative study*, „German Journal of Human Resource Management”, vol. 33(1), s. 5–31, Scopus, <https://doi.org/10.1177/2397002218783925>.

- Kim H., Kim Y. [2023], *The effects of gender diversity in boards of directors on the number of female managers promoted*, „Baltic Journal of Management”, vol. 18(1), s. 122–139, <https://doi.org/10.1108/BJM-01-2022-0035>.
- Laffarga Briones J., De Fuentes Ruiz P., Reguera Alvarado N. [2010], *Evolución de la situación de las mujeres en los consejos de administración de las empresas cotizadas españolas*, „Revista de Contabilidad y Tributación. CEF”, no. 328, s. 147–172, <https://doi.org/10.51302/rcyt.2010.7087>.
- Lesch L., Kerwin S., Wicker P. [2022], *State politics and gender diversity in sport governance*, „Economics of Governance”, vol. 23 (3–4), s. 385–409, <https://doi.org/10.1007/s10101-022-00275-0>.
- Lisowska E. [2013], *Zasada parytetu płci na stanowiskach kierowniczych*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, nr 75(4), s. 146–161, <https://doi.org/10.14746/rpeis.2013.75.4.12>.
- Liu Y., Wei Z., Xie F. [2014], *Do women directors improve firm performance in China?*, „Journal of Corporate Finance”, vol. 28, s. 169–184, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.11.016>.
- MAP [2024], Składy rad nadzorczych. Składy organów nadzorczych oraz pełnomocników wspólnika spółek w nadzorze Ministra Aktywów Państwowych. Wykaz członków RN, Komisji Rewizyjnych i Pełnomocników Wspólnika w spółkach z udz. SP stan na 31–12–2023 r. (Z wyłączeniem spółek w upadłości). <https://www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/sklady-rad-nadzorczych> (data dostępu: 5.03.2024).
- Martínez-García I., Gómez-Ansón S. [2021], *Regulación de genero en los consejos de administración: El papel moderador del entorno institucional. (Gender Regulation in the Boards of Directors: The Moderating Role of the Institutional Framework)*, CNMV Working Paper no. 72, „SSRN Electronic Journal”, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3769238>.
- Nili Y. [2017], *Beyond the Numbers: Substantive Gender Diversity in Boardrooms*, 94 Ind.L.J. 145(2019), Univ. of Wisconsin Legal Studies Research Paper no. 1436, „SSRN Electronic Journal”, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3117131>.
- Rabiej M. [2012], *Statystyka z programem Statistica*, Helion, Gliwice.
- Samborski A. [2023], *Women directors on the boards of Polish firms listed within the alternative trading system*, „Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series”, no. 177, s. 557–571, <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.177.32>.
- Sheskin D. [2000], *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures*, 2nd ed., Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, London, New York, Washington, D.C.
- Shilton J., McGregor J., Tremaine M. [1996], *Feminizing the boardroom: A study of the effects of corporatization on the number and status of women directors in New Zealand companies*, „Women in Management Review”, vol. 11(3), s. 20–26, <https://doi.org/10.1108/09649429610117425>.
- StatSoft Inc. [2024], *Internetowy podręcznik statystyki*, <https://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html> (data dostępu: 27.04.2024).
- Śmigieński W. [2021], *Statistica, odc. 3: Porównywanie dwóch miar średnich*, <https://www.youtube.com/watch?v=zQRMuYzq4e4> (data dostępu: 27.04.2024).
- TIBCO Software Inc. [2017], *Statistica (data analysis software system), version 13*, <http://statistica.io>.