

Oryginalny artykuł naukowy

Małgorzata Raczkowska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Instytut Ekonomii i Finansów

małgorzata_raczkowska@sggw.edu.pl

ORCID: 0000-0002-8540-8958

Monika Utzig

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Instytut Ekonomii i Finansów

monika_utzig@sggw.edu.pl

ORCID: 0000-0003-4143-967X

Aneta Mikuła

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Instytut Ekonomii i Finansów

aneta_mikula@sggw.edu.pl

ORCID: 0000-0001-7129-6898

DOI: 10.33119/SD.2022.1-2.2

Zróźnicowanie (nie)równości płci w krajach Unii Europejskiej w świetle metody TOPSIS

Streszczenie

Analizie mającej na celu identyfikację różnic w poziomie równości płci w dwóch obszarach – pracy oraz władzy politycznej i gospodarczej w 2009 r. i 2019 r. – poddano 27 państw należących do Unii Europejskiej (UE). Wykorzystano w tym celu dane statystyczne udostępniane przez Eurostat. Wyznaczenie wartości miernika syntetycznego metodą TOPSIS w ujęciu klasycznym do oceny równości płci pozwoliło na wyodrębnienie czterech klas państw

UE o odpowiednio: wysokim, średnim wyższym, średnim niższym oraz niskim poziomie równości płci. Wyniki analiz pokazują, że kraje unijne są niezmiennie zróżnicowane pod względem tej cechy w obu wskazanych obszarach. W przedstawionych rankingach państw przodują trzy kraje: Szwecja, Finlandia i Dania, ostatnie miejsca zajmują natomiast: Grecja, Cypr i Malta. Można zatem wskazać kraje skandynawskie jako grupę państw stanowiących pozytywny wzorzec pod względem równości płci w obszarze zatrudnienia oraz w strukturach rządowych i gospodarczych w całej UE. Wyniki analiz pokazują ponadto, że w 2019 r. kraje unijne odznaczające się wyższym poziomem wzrostu gospodarczego charakteryzowały się niższym poziomem równości płci w obu rozpatrywanych obszarach – pracy oraz władzy politycznej i gospodarczej.

Słowa kluczowe: luka płacowa, luka zatrudnienia, metoda TOPSIS, równość płci, wzrost gospodarczy

Wprowadzenie

Równość płci, mimo że jest rozpowszechniona w dyskursie naukowym, społecznym i politycznym, wciąż nie została precyzyjnie określona. W szerokim ujęciu może być definiowana jako stan, w którym mężczyźni i kobiety mają: 1) równy dostęp i możliwość korzystania z zasobów, 2) równe uczestnictwo w związkach, gospodarstwie domowym, społeczności i polityce oraz 3) bezpieczeństwo lub wolność od przemocy (Rolleri, 2012). Jest to zatem stan społeczny, w którym przedstawiciele obu płci mają zapewnione równe prawa i równowagę w zakresie władzy, statusu, możliwości i wynagrodzenia. Równość płci może odnosić się także do „sprawiedliwego traktowania kobiet i mężczyzn, zgodnie z ich potrzebami”, gdzie przez pojęcie sprawiedliwego traktowania rozumie się równe traktowanie lub traktowanie, które jest różne, ale zapewnia równy dostęp do praw, świadczeń, obowiązków i możliwości (Mencarini, 2014, s. 2437).

Ważnym aspektem analiz dotyczących równości płci jest ustalenie, czy istnieją korzyści ekonomiczne wynikające z zapewnienia równouprawnienia płci. Związek między równością płci a wzrostem gospodarczym można oceniać dwukierunkowo – z jednej strony zmiany realnego PKB mają wpływ na równość płci, z drugiej jednak strony równość płci oddziałuje na wskaźniki wzrostu (Hozer-Koćmiel, Rumińska-Zimny, 2017). W literaturze istnieją liczne dowody na to, że wzrost gospodarczy zmniejsza nierówność płci w edukacji oraz w zdrowiu, zwłaszcza w krajach rozwijających się (Hill, King, 1995; Dollar, Gatti, 1999; Klasen, 1999, 2002; Knowles, Lorgelly, Owen, 2002; Klasen, Lamanna, 2009; Nguyen, 2021). Wyniki analiz dotyczące wpływu wzrostu gospodarczego na równość płci na rynku pracy (Kabeer, Natali, 2013;

Lagerlöf, 2003; Ball, 2008; Gaddis, Klasen, 2011; Zweimüller i in., 2008; Hirsch i in., 2013) nie są jednoznaczne, szczególnie w ujęciu międzynarodowym. Brakuje przede wszystkim konsensusu co do tego, czy wzrost gospodarczy może przyczyniać się do niwelowania luki płacowej między kobietami i mężczyznami.

Głównym celem artykułu jest zidentyfikowanie skali równości płci oraz określenie, czy istniał związek między wzrostem gospodarczym a poziomem równości płci w krajach Unii Europejskiej (UE) w 2009 r. i 2019 r. Ze względu na złożoność problemu przyjęto również cele szczegółowe, służące opracowaniu rankingu równości płci krajów UE, identyfikacji głównych czynników kształtujących pozycję danego kraju w rankingu, a także ustaleniu związku między wzrostem gospodarczym a stopniem równości płci. W analizie wykorzystano dane pochodzące z baz Eurostatu za 2009 r. i 2019 r. Przyjęte w ramach niniejszego studium lata pozwalają na ocenę związku między wzrostem gospodarczym (mierzonym stopą zmiany realnego PKB) a poziomem równości płci. Zakres czasowy analiz obejmuje okres spowolnienia gospodarczego, tj. 2009 r., oraz okres przed wystąpieniem pandemii COVID-19, która wpłynęła znacząco na sytuację gospodarczą poszczególnych krajów UE, tj. 2019 r. Zakres podmiotowy badań tworzy 27 państw UE (z wyłączeniem Wielkiej Brytanii).

Nasze podejście opiera się na założeniu, że równość płci jest wielopłaszczyznowa i że na poszczególne jej obszary wzrost gospodarczy może mieć różnorodny wpływ, szczególnie w ujęciu międzynarodowym. Analiza literatury dotyczącej równości płci w układzie przestrzennym ujawniła, że studia nad wpływem wielowymiarowego charakteru tej zmiennej w jednolitym modelu empirycznym mogą stanowić wyzwanie (Dollar, Gatti, 1999; Klasen, 2002; Knowles, Lorgelly, Owen, 2002; Seguino, 2000; Klasen, Lamanna, 2009). Często wykorzystywaną metodą w tego typu badaniach jest eksploracyjna analiza czynnikowa (m.in. badania Mitra i in., 2015). Niniejszy artykuł wzbogaca analizy dotyczące równości płci o nowe elementy – ukazuje bowiem ocenę związku między wzrostem gospodarczym a równością płci przy wykorzystaniu metody taksonomicznej opartej na zastosowaniu miernika syntetycznego, skonstruowanego według metody wzorcowej – TOPSIS. Wskaźnik syntetyczny dostarcza jednolitej oceny całego zbioru danych bez względu na skalę pomiarową, na podstawie której prowadzone są obserwacje, oraz pozwala uniknąć bezpośredniego wiązania sprzecznych informacji dostarczanych przez zmienne (Mikuła, Raczkowska, Utzig, 2021). Tego typu analizy dotyczące równości płci nie były dotychczas realizowane.

Przegląd literatury

Znaczenie równości płci podkreśla się na forum wielu organizacji europejskich i międzynarodowych. Najprościej jest ona definiowana przez UNICEF (2021), który postrzega ją jako jednakową możliwość rozwoju zarówno dla kobiet, jak i dla mężczyzn. Z kolei Rada Europy (2018) ujmuje równość płci bardzo szeroko i odnosi ją do reprezentacji, pełnego upodmiotowienia, odpowiedzialności i uczestnictwa kobiet i mężczyzn we wszystkich dziedzinach życia publicznego i prywatnego. Równość płci oznacza ponadto równy podział i dostęp do zasobów dla kobiet i mężczyzn. Międzynarodowa Organizacja Pracy za równość płci uznaje stan, w którym różne zachowania, aspiracje oraz potrzeby kobiet i mężczyzn są cenione i faworyzowane w takim samym stopniu. Nie oznacza to, że przedstawiciele obu płci muszą się do siebie upodobić, ale że ich prawa, obowiązki i możliwości nie będą zależeć od tego, czy urodzą się mężczyzną, czy kobietą (ILO, 2000). Według UNESCO (2018) równość płci oznacza, że kobiety i mężczyźni mają zapewnione identyczne warunki do realizacji pełni praw człowieka oraz wnoszenia wkładu i czerpania korzyści z rozwoju gospodarczego, społecznego, kulturalnego i politycznego. Równość płci polega na jednakowym poszanowaniu podobieństw i różnic między mężczyznami i kobietami oraz ról, jakie odgrywają oni w społeczeństwie. Z kolei Światowa Organizacja Zdrowia definiuje równość płci jako brak dyskryminacji ze względu na płeć w odniesieniu do uczciwego podziału korzyści, władzy, zasobów i obowiązków (WHO, 2001). Najszerzej analizowane zjawisko definiuje Fundusz Ludnościowy Narodów Zjednoczonych, wskazując, że równość płci jest prawem człowieka i zarazem podstawowym warunkiem redukcji ubóstwa i dalszego rozwoju ludzkości (UNFPA, 2018).

Z powyższych definicji wynika, że przez pojęcie nierówności ze względu na płeć należy rozumieć występowanie dysproporcji między kobietami i mężczyznami (Zgółkowa, 1999). Płeć staje się podstawą podziału jednostek na dwie różne grupy, które są traktowane odmiennie (Hayek, 1998; Therborn, 2015). Należy wspomnieć, że nierówne traktowanie kobiet i mężczyzn wynika często z powielania tzw. stereotypów płci (Colman, 2009).

W literaturze przedmiotu za główne „korzenie” nierówności płci uznaje się instytucjonalne czynniki społeczno-ekonomiczne (Njoh i in., 2018), religię (Cooray, Potrafke, 2011) oraz systemy prawne (Harbers, 2020). Jednoznaczna ocena równości płci nie jest zatem łatwa, ponieważ zjawisko to może być rozpatrywane w różnych kontekstach. Elementy, które należy wziąć w tym przypadku pod uwagę, to m.in. równość szans ekonomicznych, edukację, oczekiwaną długość życia i zdrowia, upodmiotowienie polityczne i gospodarcze. Dlatego ważne jest, aby państwo koncentrowało się

na równouprawnieniu kobiet i mężczyzn we wszystkich obszarach w sposób zrównoważony (Kamrany, Robinson, 2012). Pierwsze wskaźniki pomiaru równości płci dla różnych krajów, obejmujące powyższe aspekty, zaczęto publikować w latach 90. XX w. (Kocot-Górecka, 2015).

W debacie naukowej dotyczącej kwestii równouprawnienia szczególnie bogata jest literatura opisująca równość szans ekonomicznych, w tym różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn. Przeprowadzone dotychczas analizy empiryczne potwierdzają, że zróżnicowanie wynagrodzenia ze względu na płeć wykazuje niezwykłą heterogeniczność we wszystkich współczesnych społeczeństwach (m.in. Blau, Kahn, 1992, 1996; Brainerd, 2000; Pailhé, 2000; Newell, Reilly, 2001; Rubery, Grimshaw, Figueiredo, 2005; Zweimüller, Winter-Ebmer, Weichselbaumer, 2008; Hirsch, König, Möller, 2013). Szczególnie interesujące wydają się amerykańskie badania porównawcze Blau i Kahn (1996), gdzie przeanalizowano paradoks polegający na tym, że międzypłciowa luka płacowa w Stanach Zjednoczonych jest relatywnie wysoka mimo wielu dekad ustawodawstwa równościowego i długoletniej walki z dyskryminacją kobiet na rynku pracy (Blau, Khan, 1996, za: Słoczyński, 2012). Ponadto cytowane autorki wykazały, że niski poziom nierówności dochodowych przyczynia się do niskiego poziomu luki płacowej. Warto także przywołać ustalenia Zweimüller, Winter-Ebmera i Weichselbaumer (2008, za: Słoczyński, 2012), którzy wykazali ujemny związek między wolnością gospodarczą a międzypłciową luką płacową, co jest zgodne z założeniami teorii dyskryminacji (teorii uprzedzeń dyskryminacji) Beckera¹. Na gruncie polskim cenny wkład w rozważania nad problemem luki płacowej wniosły także prace m.in. Jacukowicz (2000), Grajka (2003), Smoder i Mirosław (2016), Śliwickiego (2017), a także Landmesser (2019).

Znacznie mniej obszerna jest literatura – zarówno polska, jak i międzynarodowa – odnosząca się do badania nierówności między płciami w zakresie bezrobocia. Analizy Steinera (1989) oraz Jensena i Westergard-Nielsena (1990) wykazały, że kobiety są o wiele częściej narażone na okresy bez pracy, a także że mają większe trudności ze znalezieniem nowej posady. Z kolei Landmesser (2014) podjęła próbę określenia, jak wybrane czynniki (wiek, poziom wykształcenia, pozycja w rodzinie, niepełnosprawność) wpływają na prawdopodobieństwo wyjścia z bezrobocia w zależności od płci.

Nierówności płci są przedmiotem badań także w kwestii władzy. Setki lat dyskryminacji kobiet i jednoczesnej dominacji patriarchatu przełożyły się na obserwowane współcześnie różnice w podejściu do kobiet i mężczyzn w gospodarce, polityce

¹ Zgodnie z koncepcją Beckera (1971) przyczyną dyskryminacji płacowej mogą być osobiste uprzedzenia pracodawców, współpracowników i klientów wobec kobiet.

i biznesie. Kobiety są nadal wykluczane z zajmowania najwyższych stanowisk – poczynając od rządów państw, przez ugrupowania parlamentarne, aż po zarządy największych firm. Jak zauważa Burns (2007), niekorzystny podział warunkowany przez płeć jest obserwowany nawet w krajach o wysokim stopniu rozwoju gospodarczego i z ugruntowanymi instytucjami demokracji. Z kolei Vall i Majorek (2014, s. 3) wskazują, że element ten „nie jest czynnikiem warunkującym udział we władzy w takim stopniu, jak to ma miejsce w przypadku rasy czy zasobności, ale ciągle jest identyfikowany jako ograniczający partycypację w politycznych gremiach decyzyjnych”.

Potrzeba zwiększenia liczby kobiet w kierownictwie przedsiębiorstw jest jednym z tematów szeroko zakrojonych dyskusji na płaszczyźnie politycznej, ekonomicznej i naukowej, co potwierdzają prace: Richard i in. (2004), Campbell i Minguez-Vera (2008), Carter i in. (2010), Joecks i in. (2013). Ponadto Eagly i Fischer (2009) wskazują, że nawet w społeczeństwach postindustrialnych mężczyźni są częściej szefami, a kobiety sekretarkami, urzędniczkami i asystentkami. Choć w większości organizacji kobiety znajdują zatrudnienie na stanowiskach kierowniczych niższego i średniego szczebla, są one znacznie słabiej reprezentowane na stanowiskach kierowniczych najwyższego szczebla.

Badania empiryczne Post i Byron (2015) jednoznacznie potwierdzają, że zwiększenie udziału kobiet na najwyższych stanowiskach w spółkach publicznych jest jednym z czynników poprawiających wyniki finansowe. Fondas i Sassalos (2000) wskazują, że różnorodność pod względem płci w radach nadzorczych i zarządach spółek przyczynia się do ich wydajniejszego funkcjonowania. Jak zauważa Adams (2012), zrównoważone pod względem płci rady i zarządy oznaczają również lepszy ład korporacyjny i wyższy poziom przestrzegania norm etycznych, dzięki czemu spółki rzadziej popadają w kłopoty w warunkach kryzysu finansowego (Słomka-Gołębiowska, 2018). Z kolei Terjesen i in. (2009) udowodnili, że obecność kobiet w radach i zarządach usprawnia proces decyzyjny organów spółki i tym samym poprawia jego jakość.

W niniejszym opracowaniu przyjęto definicję równości płci stosowaną przez Radę Europy jako teoretycznie neutralną i jednocześnie integrującą opisane wyżej poglądy. Oparto na niej rozważania empiryczne.

Podejście analityczne

W badaniu wykorzystano narzędzie porządkowania liniowego: klasyczną metodę TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution*), polegającą na określeniu odległości rozpatrywanych obiektów względem rozwiązania idealnego i antyidealnego (Hwang, Yoon, 1981). Najlepsza alternatywa powinna cechować się

najkrótszą odległością od rozwiązania teoretycznie wzorcowego i być jednocześnie najdalej oddaloną od antywzorcowego rozwiązania (Roszkowska, 2009).

W wyniku zastosowanej procedury uzyskano jedną wartość dla każdego kraju, wobec czego kraj z wyższym poziomem wskaźnika syntetycznego można oceniać jako bardziej postępowy, a kraj z niższą wartością miary syntetycznej jako mniej postępowy w dziedzinie równości kobiet i mężczyzn w badanych obszarach.

Klasyfikacji badanych jednostek dokonano w podziale na opisane niżej etapy (Mikuła i in., 2021).

Etap 1

Utworzenie znormalizowanej macierzy danych $N = [z_{ij}]_{m \times n}$ według formuły zaproponowanej w oryginalnym algorytmie (Filipowicz-Chomko, 2016):

$$z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (x_{ij})^2}}, \text{ dla } i = 1, 2, \dots, m \text{ oraz } j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

gdzie:

x_{ij} – obserwacja j -tej zmiennej dla obiektu i .

Etap 2

Wyznaczenie znormalizowanej ważonej macierzy decyzyjnej:

$$W = [v_{ij}]_{m \times n} \quad (2)$$

$$v_{ij} = w_j z_{ij} \text{ dla } i = 1, 2, \dots, m \text{ oraz } j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

gdzie:

w_j – waga j -tej zmiennej, $\sum_{j=1}^n w_j = 1$.

Etap 3

Ustalenie współrzędnych modelowych wzorca i antywzorca. Wartości wzorca (A^+) i antywzorca (A^-) definiuje się jako:

$$A^+ = [v_1^+, \dots, v_n^+], \text{ gdzie } v_j^+ = \begin{cases} \max v_{ij}, v_{ij} \in S \\ \min v_{ij}, v_{ij} \in D \end{cases} \quad (4)$$

$$A^- = [v_1^-, \dots, v_n^-], \text{ gdzie } v_j^- = \begin{cases} \min v_{ij}, & v_{ij} \in S \\ \max v_{ij}, & v_{ij} \in D \end{cases} \quad (5)$$

gdzie:

S – zbiór stymulant,

D – zbiór destymulant.

Etap 4

Obliczenie odległości euklidesowych badanych obiektów względem rozwiązania idealnego (wzorca) i antyidealnego (antywzorca) zgodnie ze wzorami:

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \dots \text{ dla } i = 1, 2, \dots, m \text{ oraz } j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \dots \text{ dla } i = 1, 2, \dots, m \text{ oraz } j = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

gdzie:

d_i^+ – odległość euklidesowa i -tego obiektu od wzorca,

d_i^- – odległość euklidesowa i -tego obiektu od antywzorca.

Etap 5

Wyznaczenie współczynnika rankingowego określającego podobieństwo obiektów do rozwiązania idealnego:

$$S_i = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-} \dots \text{ dla } i = 1, 2, \dots, m, \text{ gdzie } S_i \in [0; 1]. \quad (8)$$

Jeżeli zmienna syntetyczna osiąga wartość 0, wtedy i -ty obiekt jest najgorszy pod względem wszystkich badanych cech, wartość 1 może natomiast zostać osiągnięta tylko w sytuacji, gdy dany obiekt jest najlepszy w zakresie wszystkich analizowanych zmiennych (Adamczyk, 2015).

Etap 6

Uporządkowanie liniowe i wyznaczenie klas na podstawie kryteriów statystycznych, przy wykorzystaniu średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego z wartości miernika syntetycznego. Uzyskane wartości miary syntetycznej podzielono na cztery przedziały klasowe (Wysocki, Kozera, 2012):

- klasa I (wysoki): $q_i \geq \bar{q} + s_q$ (9)

- klasa II (średni wyższy): $\bar{q} \leq q_i < \bar{q} + s_q$ (10)

- klasa III (średni niższy): $\bar{q} - s_q \leq q_i < \bar{q}$ (11)

- klasa IV (niski): $q_i < \bar{q} - s_q$ (12)

gdzie:

$\bar{q}$ – średnia arytmetyczna z wartości cechy syntetycznej,

s_q – odchylenie standardowe z wartości miernika syntetycznego,

q_i – wartość miernika syntetycznego.

W celu właściwego zdiagnozowania nierówności w traktowaniu kobiet i mężczyzn w badaniu uwzględniono tylko te obszary, w których kraje unijne poczyniły najmniejsze postępy w zakresie równości płci, tj. pracę oraz władzę polityczną i gospodarczą. Następnie na podstawie przesłanek formalnych i merytorycznych dokonano wyboru mierników częściowych charakteryzujących badane zjawisko. Zbiór przyjętych zmiennych objaśniających podzielono na dwa podzbiory: stymulanty (S) i destymulanty (D).

a) Obszar: praca

x_1 – luka płacowa w formie nieskorygowanej (różnica między średnimi zarobkami na godzinę brutto mężczyzn i kobiet wyrażona jako odsetek zarobków mężczyzn – w %); (D)

x_2 – luka zatrudnienia (różnica między wskaźnikami zatrudnienia mężczyzn i kobiet w p.p.); (D)

x_3 – luka bezrobocia długookresowego (różnica między stopą bezrobocia kobiet i mężczyzn – w p.p.); (D)

x_4 – luka aktywności zawodowej (różnica między współczynnikiem aktywności zawodowej mężczyzn i kobiet w p.p.); (D)

x_5 – nieaktywne zawodowo kobiety z powodu sprawowania opieki nad osobami innymi niż dziecko (w %); (D)

b) Obszar: władza polityczna i gospodarcza

x_6 – udział miejsc zajmowanych przez kobiety w parlamentach narodowych (w %); (S)

x_7 – udział miejsc zajmowanych przez kobiety w rządach krajowych (w %); (S)

x_8 – odsetek kobiet zatrudnionych na wyższych stanowiskach kierowniczych w największych spółkach (w %); (S)

Po sprawdzeniu kompletności i ciągłości danych za 2009 r. i 2019 r. wskaźniki poddano weryfikacji zmiennościowo-korelacyjnej. Przyjęto, że ze zbioru zmiennych wyeliminowane zostaną te cechy, w przypadku których wartość współczynnika

zmienności jest mniejsza lub równa 10%, a współczynnik korelacji Pearsona większy od 0,7. Ze względu na wysoki poziom skorelowania z innymi wskaźnikami wyeliminowano zmienną x_4 . Następnie, po obliczeniu współczynników zmienności dla wyjściowego zestawu cech, uznano, że nie ma potrzeby wykluczać ich ze zbioru zmiennych z uwagi na niski stopień zróżnicowania. W rezultacie do badania metodą TOPSIS włączono siedem wskaźników, z których zmienne x_6, x_7, x_8 uznano za stymulanty, pozostałe cztery cechy, tj. x_1, x_2, x_3, x_5 , okazały się natomiast destymulantami. Dla wszystkich zmiennych przyjęto takie same wagi. Obliczono także współczynnik korelacji rang Spearmana, aby określić, czy istnieje związek między wzrostem gospodarczym a stopniem równości płci.

Wyniki

Wyznaczone metodą TOPSIS wartości zmiennych syntetycznych opisujących równość płci pozwoliły na liniowe uporządkowanie analizowanych krajów pod względem wybranych cech w 2009 r. i 2019 r. (rysunki 1 i 2).

W 2009 r. Szwecja, Finlandia, Dania i Holandia utworzyły I klasę typologiczną, charakteryzującą się najwyższym poziomem równości płci w analizowanych obszarach (tabela 1). Państwa te odznaczały się najniższym poziomem luki zatrudnienia (6,8 p.p.) oraz odsetkiem kobiet biernych zawodowo z powodu sprawowania opieki nad osobami innymi niż dziecko (14,6%). Ponadto w krajach tych, z wyjątkiem Holandii, luka bezrobocia długookresowego była ujemna, co oznacza wyższą stopę bezrobocia wśród mężczyzn niż wśród kobiet. Klasa ta odznaczała się także najwyższym w całym zestawieniu udziałem kobiet zasiadających w parlamentach (41,2%) i pełniących funkcje w rządach krajowych (blisko 45%) oraz stosunkowo wysokim odsetkiem kobiet zatrudnionych na wysokich stanowiskach w największych spółkach (blisko 21%). Cechą tej grupy państw był również najwyższy poziom luki płacowej – kobiety zarabiały tam średnio o 18% mniej za godzinę niż mężczyźni.

Państwa zakwalifikowane do klasy II (Francja, Słowenia, Niemcy, Bułgaria, Belgia, Łotwa, Litwa, Irlandia oraz Chorwacja), o poziomie równości płci średnim wyższym w porównaniu z krajami z grupy pierwszej, odznaczały się niższym poziomem luki płacowej przy jednocześnie wyższych lukach zatrudnienia i bezrobocia długookresowego. W państwach tych udział kobiet zatrudnionych na wyższych stanowiskach kierowniczych oraz w parlamentach i rządach krajowych był znacznie niższy niż w klasie I (średnio o ok. 40%).

Tabela 1. Klasyfikacja typologiczna krajów Unii Europejskiej według poziomu równości płci na podstawie wartości miernika syntetycznego TOPSIS w 2009 r. i 2019 r.

Table 1. Typological classification of European Union countries by gender equality level based on the TOPSIS synthetic measure values data from 2009 and 2019

Grupa typologiczna	Równość płci	2009		2019	
		Kraj	Współczynnik rankingowy (Si)	Kraj	Współczynnik rankingowy (Si)
I	wysoka	Szwecja	0,885	Szwecja	0,835
		Finlandia	0,834	Finlandia	0,800
		Dania	0,771	Dania	0,765
		Holandia	0,723		
II	średnio wyższa	Francja	0,625	Holandia	0,663
		Słowenia	0,616	Austria	0,659
		Niemcy	0,608	Francja	0,602
		Bułgaria	0,602	Belgia	0,594
		Belgia	0,597	Niemcy	0,586
		Łotwa	0,586	Włochy	0,586
		Litwa	0,570	Słowenia	0,574
		Irlandia	0,562	Portugalia	0,527
		Chorwacja	0,562		
III	średnio niższa	Austria	0,548	Irlandia	0,501
		Portugalia	0,544	Łotwa	0,475
		Hiszpania	0,538	Bułgaria	0,475
		Polska	0,537	Hiszpania	0,459
		Rumunia	0,535	Litwa	0,440
		Węgry	0,528	Chorwacja	0,408
		Słowacja	0,520	Słowacja	0,381
		Czechy	0,493	Polska	0,370
		Włochy	0,491	Rumunia	0,360
		Estonia	0,480	Czechy	0,359
		Luksemburg	0,475	Węgry	0,352
		Grecja	0,443	Luksemburg	0,331
				Estonia	0,313
IV	niska	Cypr	0,324	Grecja	0,291
		Malta	0,167	Cypr	0,216
				Malta	0,212

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

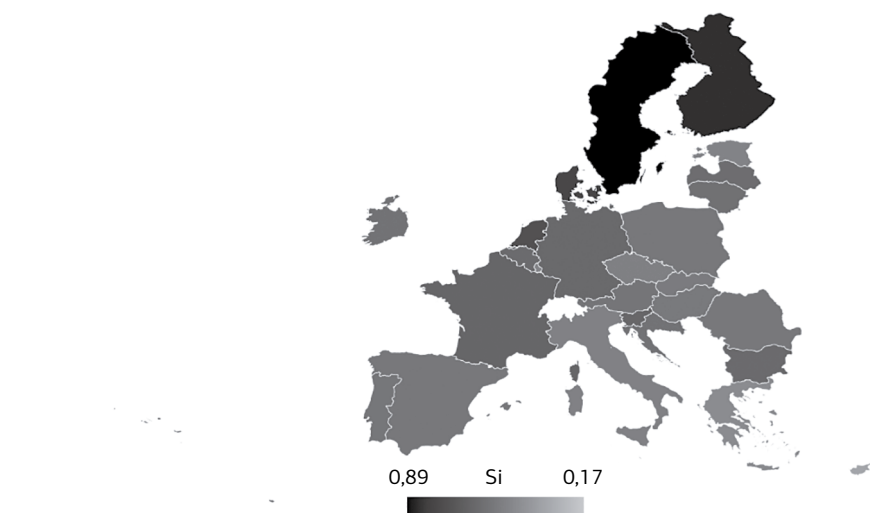
Source: own elaboration based on Eurostat.

Najliczniejsza klasa III (12 państw), o poziomie równości płci uznanym za średni niższy, wyróżniała się najwyższą luką bezrobocia długookresowego na niekorzyść kobiet (0,66 p.p). Pozostałe mierniki (zarówno destymulanty, jak i stymulanty) charakteryzowały się przeciętnymi wartościami, sklasyfikowanymi między klasą II a IV. W grupie tej znalazła się także Polska, która uplasowała się 18. miejscu w rankingu równości płci. O odległej pozycji Polski zdecydowały przede wszystkim wskaźniki dotyczące zatrudnienia i środowiska gospodarczego.

Najśłabsze wyniki pod względem równości płci w obszarach związanych z pracą i władzą w 2009 r. osiągnęły dwa państwa wchodzące w skład grupy IV – Cypr i Malta. Zbiorowość ta charakteryzowała się najniższym udziałem kobiet zatrudnionych na wysokich stanowiskach kierowniczych (3,7%) oraz zasiadających w parlamentach i rządach narodowych (niecałe 11%). Jednocześnie w grupie tej zaobserwowano najwyższy poziom luki zatrudnienia – różnica między wskaźnikami zatrudnienia mężczyzn i kobiet wyniosła aż 26 p.p. Odnotowano tu również bardzo wysoki odsetek kobiet biernych zawodowo z powodu sprawowania opieki na nad osobą inną niż dziecko (ponad 60%).

Rysunek 1. Delimitacja przestrzenna równości płci w krajach UE w 2009 r.

Figure 1. Spatial delimitation of gender equality in EU countries in 2009



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Source: own elaboration based on Eurostat.

Wyniki analiz za 2019 r. pokazują zmiany w rankingu równości płci krajów UE. Do klasy I zaklasyfikowano trzy państwa: Szwecję, Finlandię oraz Danię. Kraje te charakteryzowały się zdecydowanie najwyższym w całej UE udziałem kobiet zasiadających w parlamentach i rządach krajowych (45% i 47%), a także odsetkiem kobiet zatrudnionych na wysokich stanowiskach kierowniczych (blisko 34%). Klasa ta wyróżniała się dodatkowo najniższym poziomem luki zatrudnienia (4,8 p.p.) oraz odsetkiem kobiet biernych zawodowo z powodów opiekuńczych (niecałe 12%).

Klasa II (poziom średni wyższy), obejmująca osiem krajów (Holandia, Austria, Francja, Belgia, Niemcy, Włochy, Słowenia oraz Portugalia), w porównaniu z klasą I

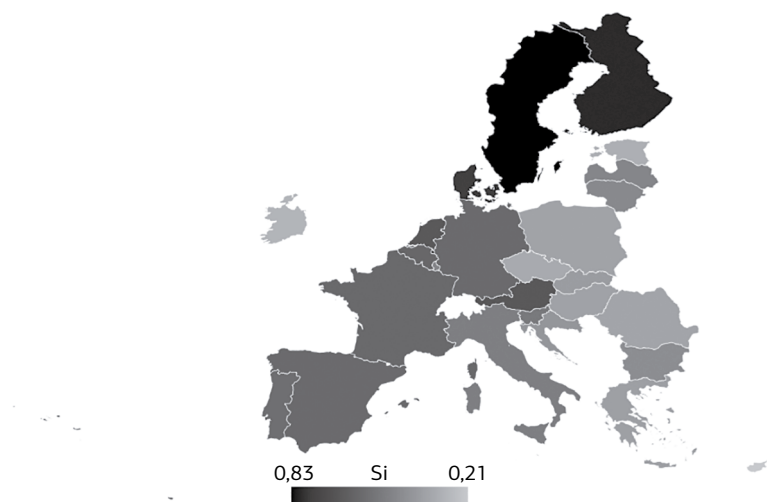
charakteryzowała się niższą luką płacową oraz wyższym poziomem luki zatrudnienia i bezrobocia długookresowego. Jednocześnie w państwach tych udział kobiet biernych zawodowo był dwukrotnie większy niż w klasie I. Ponadto wszystkie przyjęte do badania stymulanty osiągnęły wartości niższe niż w klasie I.

Równość płci w klasie III ze względu na wartość miernika syntetycznego oscylującą w granicach 0,43–0,54 można uznać za średnio niższą. Klasa ta obejmuje trzynaście państw, w których wszystkie analizowane mierniki, zarówno w obszarze pracy, jak i władzy społecznej i gospodarczej, osiągnęły wartości plasujące się między klasą II a IV.

W skład klasy IV weszły trzy kraje Europy Południowej: Grecja, Cypr i Malta. Bardzo niski poziom zatrudnienia kobiet na wysokich stanowiskach kierowniczych (9,9%) oraz w parlamentach (18%) i rządach krajowych (11,3%) przy wysokim poziomie luki zatrudnienia (17,5 p.p.) i bezrobocia długookresowego (1,9 p.p.) oraz dużym odsetku kobiet biernych zawodowo (56%) spowodował, że klasa ta w 2019 r. charakteryzowała się najniższym poziomem równości płci w badanych obszarach w całej UE-27.

Rysunek 2. Delimitacja przestrzenna równości płci w krajach UE w 2019 r.

Figure 2. Spatial Delimitation of gender equality in EU countries in 2019



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Source: own elaboration based on Eurostat.

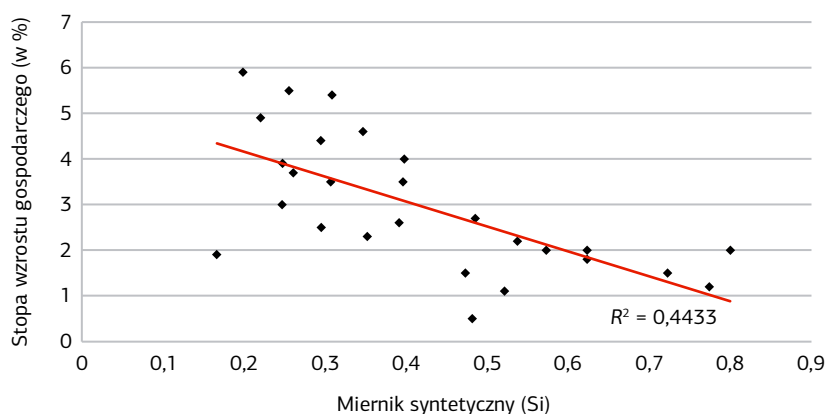
Rok 2019 przyniósł pewne zmiany w przedstawionym rankingu. Sześć krajów UE odnotowało wzrost, dwanaście – spadek, a dziewięć państw nie zmieniło swojej

dotychczasowej lokaty. Najwyżej w rankingu przesunęły się Włochy (z 23. na 10. miejsce), oraz Austria, która awansowała o dziewięć miejsc. Największy spadek odnotowały z kolei Bułgaria (o sześć lokat) oraz Litwa (o pięć pozycji). O cztery lokaty niżej w rankingu uplasowały się również trzy inne kraje: Słowenia, Portugalia oraz Chorwacja. Polska przesunęła się z miejsca 18. na 21., na co miały wpływ głównie mierniki charakteryzujące równość płci w dziedzinie władzy.

W obu analizowanych latach pozycję lidera w rankingu utrzymała Szwecja, gdzie prawie połowa miejsc w parlamencie i ponad jedna trzecia stanowisk kierowniczych zajmowana jest przez kobiety. W kraju tym także różnica w poziomie wskaźnika zatrudnienia między mężczyznami a kobietami jest stosunkowo niska (w 2019 r. wyniosła ona 4,7 p.p.). Dwa pozostałe kraje skandynawskie objęte badaniem, tj. Finlandia i Dania, utrzymały swoje pozycje w rankingu – plasując się na miejscach 2. i 3. Wysokie lokaty państw skandynawskich ze względu na równość płci znalazły potwierdzenie również w innych analizach empirycznych (m.in. Zatwarnicka-Madura, 2011; Helios, Jedlecka, 2016; Lomazzi, Israel, Crespi, 2018; Bettio, Plantenga, Smith, 2013) oraz w licznych raportach światowych organizacji (Komisja Europejska, 2019; WEF, 2021; EIGE, 2019).

Rysunek 3. Wykres rozrzutu dla stopy wzrostu gospodarczego oraz miernika równości płci w krajach UE

Figure 3. Scatter diagram for the economic growth rate and the gender equality measure in the EU country



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Source: own elaboration based on Eurostat.

Ostatnie miejsce w klasyfikacji państw zarówno w 2009 r., jak i w 2019 r. zajęła Malta, którą charakteryzowała bardzo wysoka luka zatrudnienia, niska reprezentacja

kobiet w parlamencie i rządzie oraz niewielki odsetek kobiet sprawujących wysokie funkcje zarządcze w największych spółkach. Ponadto kraj ten odznacza się bardzo wysokim udziałem kobiet, które są nieaktywne zawodowo z powodu sprawowania opieki nad osobami innymi niż dziecko.

W 2019 r. widoczna była zatem pewna dwubiegunowa zmiana w zakresie kształtowania się zjawiska równości płci w obszarach związanych z płacą i władzą. Utrwalił i pogłębił się podział w przypadku zarówno korzystnych, jak i niekorzystnych tendencji. Wysoki poziom równości między kobietami i mężczyznami utrzymał się w Skandynawii (Szwecja, Finlandia, Dania), a najgorsze wyniki odnotowano pod tym względem w krajach Europy Południowej (Cypr i Malta wraz z nieklasyfikowaną w 2009 r. Grecją). Zauważalne było także nasilające się zjawisko heterogeniczności w poziomie równości płci w Europie Zachodniej i Europie Środkowo-Wschodniej.

W literaturze przedmiotu opisywana jest zarówno pozytywna, jak i negatywna zależność między wzrostem gospodarczym a równouprawnieniem płci. Może to wynikać z różnic w zakresie wybranych parametrów, np. czasu przeprowadzenia badania, uwarunkowań społecznych czy rozwoju gospodarczego. W prezentowanym opracowaniu w celu weryfikacji opisywanych zależności wyznaczono współczynnik korelacji rang Spearmana między stopą zmiany realnego PKB a wartością zmiennej syntetycznej mierzącej poziom równości płci w krajach UE-27 w 2009 r. i 2019 r. Wyniki otrzymane za 2019 r. wskazują na istnienie istotnej statystycznie, ujemnej, silnej korelacji rang między zmiennymi. Oznacza to, że kraje unijne odznaczające się wyższym poziomem stopy wzrostu gospodarczego charakteryzowały się niższym poziomem równości ze względu na płęć w obszarach związanych z pracą oraz władzą polityczną i gospodarczą. Prezentowane wyniki są zgodne m.in. z ustaleniami Schultza (1994), który wykazał, że wzrost gospodarczy może powodować spadek równości płci – decyduje o tym wzrost luki (płacowej, zatrudnienia czy bezrobocia) wywołany świadomym bądź nieświadomym niewykorzystywaniem części kapitału ludzkiego. Podobnie Balla (2008) oraz Gaddis i Klasena (2011) dowiedli, że wraz ze wzrostem poziomu PKB *per capita* maleje równość płci mierzona wskaźnikiem ID (ang. *Index of Dissimilarity*). Spostrzeżenie to potwierdzają również badania Jayachandrana (2014), który wykazał, że dysproporcje w zakresie zdrowia i edukacji między kobietami i mężczyznami są zwykle większe w krajach o najniższym poziomie wzrostu gospodarczego, podczas gdy wyższe nierówności międzypłciowe występują na rynku pracy w krajach wysoko rozwiniętych, o wyższym poziomie PKB. Zaprezentowane w niniejszym opracowaniu wyniki analiz pozostają natomiast w sprzeczności z badaniami przeprowadzonymi m.in. przez: Dollar i Gatti (1999), Kabeer i Natali (2013), Forsythe, Korzeniewicz i Durrant (2000) oraz Lagerlöf (2003), którzy w swoich analizach wykazali pozytywną korelację między wzrostem gospodarczym i równością

płci na rynku pracy. Obserwacje te potwierdziły, że siła związku między zmiennymi uzależniona jest przede wszystkim od osiągniętego poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego danego kraju. Największy i najbardziej bezpośredni wpływ tej zmiennej na równość płci zauważany jest w państwach wysoko rozwiniętych, w których pozycja kobiet na jest stosunkowo wysoka.

Wyniki uzyskane na podstawie danych za 2009 r. pokazały, że korelacja między stopą wzrostu realnego PKB a miernikiem syntetycznym mierzącym równość płci była ujemna i bardzo słaba. Jest to zgodne z wynikami badań Villa i Smitha (2010) oraz Coskun i Dalgic (2020), którzy stwierdzili brak wyraźnego wpływu kryzysu gospodarczego na równość płci. Jak argumentują przywołani autorzy, poprzednie spowolnienia gospodarcze w USA i UE zazwyczaj silniej ograniczały zatrudnienie mężczyzn niż kobiet, ponieważ branże zdominowane przez mężczyzn (budownictwo i produkcja) ponoszą większe straty podczas recesji niż branże zdominowane przez kobiety (edukacja i opieka zdrowotna). Ponadto w każdym kraju reakcje na kryzys są skutkiem współwystępowania różnorodnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych, przez co ciężko jest jednoznacznie określić ich wpływ na równość płci. Wpływ globalnego kryzysu na równość płci, a także skala i sekwencja tych zmian są zależne od poszczególnych krajowych konfiguracji instytucjonalnych. Inni autorzy (m.in. Sobolewski, 2016; Bansak i in., 2012) udokumentowali m.in. wstrzymanie odgórnych działań zmierzających w kierunku zapewnienia równości płci w momencie wybuchu kryzysu gospodarczego.

Wnioski

Głównym celem analiz zaprezentowanych w niniejszym artykule było skonstruowanie i empiryczne zweryfikowanie zagregowanego miernika równości płci w obszarach związanych z pracą oraz władzą polityczną i gospodarczą w krajach UE-27. Oceniono ponadto, czy istnieje związek między poziomem wzrostu gospodarczego a poziomem analizowanej równości.

W toku rozważań przedstawiono możliwości wykorzystania i przydatność metody taksonomicznego porządkowania liniowego, opartej na konstrukcji syntetycznej miary w badaniu przestrzennego zróżnicowania poziomu równości płci w poszczególnych krajach UE.

Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że w krajach UE wzrost gospodarczy nie jest czynnikiem dostatecznie warunkującym zwiększenie równości płci. Występujące w tym zakresie dysproporcje są często następstwem historycznie i strukturalnie utrwalonych norm, wartości i praktyk, które określają możliwości awansu kobiet w różnych

społeczeństwach. Jeśli wzrost gospodarczy nie osłabia tych zinstytucjonalizowanych ograniczeń, to nie można oczekiwać dużego postępu w dziedzinie równości płci.

Analizy przeprowadzone przy zastosowaniu klasycznej metody TOPSIS potwierdzają występowanie dysproporcji w poziomie równości płci w państwach UE w 2009 r. i 2019 r. W obu przypadkach zaobserwowano znaczące różnice między krajem o najwyższej i najniższej wartości miernika syntetycznego. W 2009 r. rozstęp ten wyniósł 0,718, a w 2019 r. – 0,623, co potwierdza wciąż wysoki poziom zróżnicowania analizowanego zjawiska.

Dokonana ocena międzypłciowych nierówności pozwala ponadto stwierdzić, że kraje o wysokim oraz o niskim poziomie równości płci stanowiły w 2009 r. odpowiednio 14,8% i 7,4% krajów ogółem, a w 2019 r. po 11%. Najliczniej, bo w ponad 44% w 2009 r. i 48% w 2019 r., reprezentowane były kraje o poziomie równości płci średnim niższym. Można zatem stwierdzić, że w okresie badawczym nie nastąpiła poprawa w zakresie równości płci w obszarach związanych z pracą oraz władzą polityczną i gospodarczą w UE.

W obu analizowanych latach zasadniczy wpływ na pozycję osiągniętą przez dane państwo (UE-27) w zakresie równości płci miało upodmiotowienie polityczne kobiet, tj. udział kobiet zasiadających w parlamentach i rządach krajowych. W dużej mierze istotnym czynnikiem był również poziom zatrudnienia kobiet na wyższych stanowiskach kierowniczych. Najmniej istotną zmienną warunkującą pozycję w rankingu była natomiast nieskorygowana luka płacowa.

W literaturze podkreśla się, że kwestie związane z płcią oraz ich ekonomiczne i społeczne konsekwencje to złożone tematy, które obejmują dużą liczbę możliwych do rozpatrzenia czynników i danych. Zaproponowana w badaniu metoda stanowi wprawdzie skuteczną podstawę do oceny równości płci w wyodrębnionych obszarach w krajach UE, ale może zostać również rozbudowana na potrzeby dalszych ustaleń. Na przykład przyszłe analizy z wykorzystaniem metody porządkowania liniowego mogłyby obejmować inne algorytmy normalizacji i przypisywania zróżnicowanych wag zmiennym diagnostycznym. Ważnym kierunkiem dalszych badań byłaby również pogłębiona analiza przyczyn i determinant niskiego poziomu równości płci w gospodarkach narodowych.

Choć w ciągu ostatnich dziesięcioleci UE poczyniła znaczne postępy w zakresie zwiększania równouprawnienia kobiet i mężczyzn, to wyniki analiz zaprezentowane w niniejszym artykule wskazują, że polityka dotycząca równości płci nie jest w pełni skuteczna. Nasuwa się zatem pytanie, jakie rozwiązania powinny zostać wprowadzone w przyszłości w celu zmniejszenia różnic między kobietami i mężczyznami w rozpatrywanych obszarach. Wydaje się, że bez przełamywania stereotypów płci w społeczeństwach, zwiększenia ich świadomości oraz gromadzenia i upowszechniania

danych i badań naukowych na temat występowania nierówności płci, nie są możliwe trwałe zmiany.

Bibliografia

- [1] Adamczyk, P. (2015). Ocena sytuacji na lokalnym rynku pracy z wykorzystaniem metod wielowymiarowej analizy porównawczej, *Quantitative Methods in Economics*, 16(3), s. 7–17.
- [2] Adams, A. (2012). Governance and the financial crisis, *International Review of Finance*, 12(1), s. 7–38. DOI: 10.1111/j.1468–2443.2011.01147.x.
- [3] Ball, J.A. (2008). Feminization of the labor force, development, and economic reform: effects on job segregation by sex, *The Journal of Developing Areas*, 42(1), s. 53–67.
- [4] Bansak, C., Graham, M., Zebedee, A. (2012). Business cycles and gender diversification. An analysis of establishment-level gender dissimilarity, *The American Economic Review*, 102(3), s. 561–565.
- [5] Becker, G.S. (1971). *The economics of discrimination*. Chicago–London: The University of Chicago Press.
- [6] Bettio, F., Plantenga, J., Smith, M. (Eds.). (2013). *Gender and the European labour market* (wydanie 1). London: Routledge. DOI: 10.4324/9780203386118.
- [7] Blau, F.D., Kahn, L.M. (1996). Wage structure and gender earnings differentials. An international comparison, *Economica*, 63, s. 29–62. DOI: 10.2307/2554808.
- [8] Brainerd, E. (2000). Women in transition: Changes in gender wage differentials in Eastern Europe and the former Soviet Union, *Industrial and Labor Relations Review*, 54, s. 138–162.
- [9] Burns, N. (2007). Gender in the aggregate, gender in the individual, gender and political action, *Politics and Gender*, 3, s. 104–124. DOI: 10.1017/S1743923X07221014.
- [10] Campbell, K. Mínguez-Vera, A. (2008). Gender diversity in the boardroom and firm financial performance, *Journal of Business Ethics*, 83, s. 435–451. DOI: 10.1007/s10551-007-9630-y.
- [11] Carter, D.A., D’Souza, F., Simkins, B.J., Simpson, W.G. (2010). The gender and ethnic diversity of US board committees and firm performance, *Corporate Governance: An International Review*, 18(5), s. 396–414.
- [12] Colman, A.M. (2009). *Słownik psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- [13] Cooray, A., Potrafke, N. (2011). Gender inequality in education: Political institutions or culture and religion?, *European Journal of Political Economy*, 27(2), s. 268–280. DOI: 10.1016/j.ejpoleco.2010.08.004.
- [14] Coskun, S., Dalgic, H. (2020). *The emergence of procyclical fertility: the role of gender differences in employment*, Working Paper no. 142/2020. Mannheim: University of Mannheim.

- [15] Dollar, D., Gatti, R. (1999). *Gender inequality, income and growth. Are good times good for women?*, Policy Research Report on Gender and Development Working Paper no. 1. Washington: World Bank.
- [16] Eagly, A.H., Fischer, A. (2009). Gender inequalities in power in organizations. In: *Power and interdependence in organizations* (s. 186–204), D. Tjosvold, B. Wisse (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9780511626562.013.
- [17] European Institute for Gender Equality (EIGE) (2019). *Gender Equality Index*. <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019> (dostęp: 3.01.2022).
- [18] EUROSTAT (2022a). *Gender data*, <http://ec.europa.eu> (dostęp: 2.01.2022).
- [19] EUROSTAT (2022b). *Glossary*, <http://ec.europa.eu> (dostęp: 2.01.2022).
- [20] Filipowicz-Chomko, M. (2016). *Wpływ doboru technik normalizacji kryteriów decyzyjnych na stabilność rankingów uzyskanych algorytmem TOPSIS*, <https://pb.edu.pl/oficy-na-wydawnicza/wp-content/uploads/sites/4/2021/11/Modelowanie-1.pdf> (dostęp: 11.01.2022).
- [21] Fondas, N., Salsalos, S. (2000). A different voice in the boardroom. How the presence of women directors affects board influence over management, *Global Focus*, 12(2), s. 87–97. DOI: 10.1007/s10551-012-1461-9.
- [22] Forsythe, N., Korzeniewicz, R.P., Durrant, V. (2000). Gender inequalities and economic growth: A longitudinal evaluation, *Economic Development and Cultural Change*, 48(3), s. 108–132.
- [23] Gaddis, I., Klasen, S. (2011). *Economic development, structural change and women's labor force participation: A reexamination of the feminization U hypothesis*, Courant Research Centre: Poverty, Equity and Growth – Discussion Papers no. 71.
- [24] Grajek, M. (2003). Gender pay gap in Poland, *Economics of Planning*, 36(1), s. 23–44. DOI: 10.1023/B:ECOP.0000005729.71467.38.
- [25] Hayek, F.A. (1998). *Indywidualizm i porządek społeczny*. Kraków: Wydawnictwo Znak.
- [26] Helios, J., Jedlecka, W. (2016). *Wpływ feminizmu na sytuację społeczno-prawną kobiet*, Wrocław: E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa. Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego.
- [27] Hill, M., King, A.E. (1995). Women's education and economic well-being, *Feminist Economics*, 1(2), s. 21–46.
- [28] Hirsch, B., König, M., Möller, J. (2013). Is there a gap in the gap? Regional differences in the gender pay gap, *Scottish Journal of Political Economy*, 60(4), s. 412–439.
- [29] Hozer-Koćmiel, M., Rumińska-Zimny, E. (2017). Związek pomiędzy równością płci a wzrostem gospodarczym w krajach BSR, *Kobieta i Biznes*, 1–4, s. 2–12.
- [30] Hwang, C.L., Yoon, K., (1981). *Multiple attribute decision-making. Methods and applications*. Berlin: Springer.
- [31] ILO (2000). *ABC of women worker's rights and gender equality*. Geneva: International Labour Office.
- [32] Jacukowicz, Z. (2000). *Zróżnicowanie płac w Polsce, w krajach Unii Europejskiej i w USA*. Warszawa: IPiSS.

- [33] Jayachandran, S. (2014). The roots of gender inequality in developing countries, *Annual Review of Economics*, 7, s. 63–88. DOI: 10.1146/annurev-economics-080614-115404.
- [34] Jensen, P., Westergaard-Nielsen, N. (1990). Temporary Layoffs. In: *Panel data and labour market studies*, J. Hartog, G. Ridder, J. Theeuwes (Eds.). Amsterdam: North-Holland.
- [35] Joecks, J., Pull, K., Vetter, K. (2013). Gender diversity in the boardroom and firm financial performance: What exactly constitutes a “critical mass”?, *Journal of Business Ethics*, 118(1), s. 61–72. DOI: 10.1007/s10551-007-9630-y.
- [36] Kamrany, N.M., Robinson, C. (2012). *The global problem of gender inequality*, https://www.huffingtonpost.com/nake-m-kamrany/gender-inequality_b_1417535.html (dostęp: 22.01.2022).
- [37] Klasen, S. (1999). *Does gender inequality reduce growth and development? Evidence from cross-country regressions*, Policy Research Report on Gender and Development Working Paper Series no. 2. Washington: World Bank.
- [38] Klasen, S., Lamanna, F. (2009). The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: new evidence for a panel of countries, *Feminist Economics*, 15(3), s. 91–132.
- [39] Knowles, S., Lorgelly, P.K., Owen, P.D. (2002). Are educational gender gaps a brake on economic development? Some cross-country empirical evidence, *Oxford Economic Papers*, 54(1), s. 118–149.
- [40] Kocot-Górecka, K. (2015). Kulturowe role płci i dzietność w Polsce i Norwegii, *Studia Demograficzne*, 2(168), s. 61–88. DOI: 10.33119/SD.2015.2.4.
- [41] Komisja Europejska (2019). *Report on equality between women and men in the EU*, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/annual_report_ge_2019_en_1.pdf (dostęp: 2.01.2022).
- [42] Landmesser, J. (2014). Gender differences in exit rates from unemployment in Poland, *Quantitative Methods in Economics*, 15(1), s. 66–75, http://qme.sggw.pl/wp-content/uploads/MIBE_T15_z1.pdf (dostęp: 14.01.2022).
- [43] Landmesser, J. (2019). Differences in income distributions for men and women in the European Union countries, *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 14(1), s. 81–98. DOI: 10.24136/eq.2019.004.
- [44] Löfström, A. (2009). *Gender equality, economic growth and employment*. Swedish Ministry of Integration and Gender Equality.
- [45] Lomazzi, V., Israel, S., Crespi, I. (2019). Gender equality in Europe and the effect of work-family balance policies on gender-role attitudes, *Social Sciences*, 8(1), 5. DOI: 10.3390/socsci8010005.
- [46] Mencarini, L. (2014). Gender Equity. In: *Encyclopedia of quality of life and well-being research* (s. 2437–2438), A.C. Michalos (Ed.). Dordrecht: Springer. DOI: 10.1007/978-94-007-0753-5.
- [47] Mikula, A., Raczkowska, M., Utzig, M. (2021). Pro-Environmental Behaviour in the European Union Countries, *Energies*, 14(18), 5689. DOI: 10.3390/en14185689.

- [48] Mitra, A., Bang, J.T., Biswas, A. (2015). Gender equality and economic growth: is it equality of opportunity or equality of outcomes?, *Feminist Economics*, 21(1), s. 110–135. DOI: 10.1080/13545701.2014.930163.
- [49] Newell, A., Reilly, B. (2001). *The gender pay gap in the transition from communism. Some empirical evidence*, IZA Discussion Paper no. 268.
- [50] Nguyen, C.P. (2021). Gender equality and economic complexity, *Economic Systems*, 45(4). DOI: 10.1016/j.ecosys.2021.100921.
- [51] Njoh, A.J., Bigon, L., Ananga, E.O., Ayuk-Etang, R.A. (2018). Institutional, economic and socio-cultural factors accounting for gender-based inequalities in land title procurement in Cameroon, *Land Use Policy*, 78, s. 116–125. DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.06.038.
- [52] Pailhé, A. (2000). Gender discrimination in Central Europe during the systemic transition, *Economics of Transition*, 8, s. 505–535. DOI: 10.1111/1468-0351.00053.
- [53] Post, C., Byron, K. (2015). Women on boards and firm financial performance. A meta-analysis, *Academy of Management Journal*, 58(5), s. 1546–1571.
- [54] Rada Europy (2018). *Gender equality strategy 2018–2023*, https://kirp.pl/wp-content/uploads/2020/04/coe.-gender-equality-strategy-2018_2023.countries-barriers-benefits-and-policies (dostęp: 12.01.2022).
- [55] Richard, O.C., Barnett, T., Dwyer, S., Chadwick, K. (2004). Cultural diversity in management, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation dimensions, *Academy of Management Journal*, 47(2), s. 255–266. DOI: 10.2307/20159576.
- [56] Roller, L.A. (2013). *Gender-related definitions*, http://www.actforyouth.net/resources/rf/rf_gender1_1213.pdf (dostęp: 2.01.2022).
- [57] Roszkowska, E. (2009). Application TOPSIS methods for ordering offers in buyer-seller transaction, *Optimum Studia Ekonomiczne*, 3, s. 117–133.
- [58] Rubery, J., Grimshaw, D., Figueiredo, H. (2005). How to close the gender pay gap in Europe: towards the gender mainstreaming of pay policy, *Industrial Relations Journal*, 36(3), s. 184–213. DOI: 10.1111/j.1468-2338.2005.00353.x.
- [59] Schultz, T.P. (1994). Human capital, family planning, and their effects on population growth, *American Economic Review*, 84, s. 255–260.
- [60] Seguino, S. (2000). Gender Inequality and Economic Growth: A Cross-Country Analysis, *World Development*, 28(7), 1211–30.
- [61] Słoczyński, T. (2012). Wokół międzynarodowego zróżnicowania międzypłciowej luki płacowej, *International Journal of Management and Economics*, 34, s. 169–185.
- [62] Słomka-Gołębiowska, A. (2018). Polityka zrównoważonego udziału kobiet i mężczyzn w spółkach w Polsce, *Zarządzanie i Finanse Journal of Management and Finance*, 16(2), s. 217–229.
- [63] Smóder, A., Mirosław, J. (2016). Luka płacowa (gender pay gap): pojęcie, metody pomiaru, sposoby ograniczania, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 3–4, s. 25–38.

- [64] Sobolewski, M. (2016). Nierówność płci na rynku pracy w Unii Europejskiej w latach kryzysu finansowego, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 47(3), s. 492–503. DOI: 10.15584/nsawg.2016.3.36.
- [65] Steiner, V. (1989). Causes of recurrent unemployment. An empirical analysis, *Empirica*, 16, s. 53–65.
- [66] Śliwicki, D. (2017). Szacunki luki płacowej w Polsce w ujęciu regionalnym, *Optimum. Studia Ekonomiczne*, 4(88), s. 154–169.
- [67] Terjesen, S., Sealy, R., Singh, V. (2009). Women directors on corporate boards. A review and research agenda, *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), s. 320–337. DOI: 10.1111/j.1467-8683.2009.00742.x.
- [68] Therborn, G. (2015). *Nierówność, która zabija. Jak globalny wzrost nierówności niszczy życie milionów i jak z tym walczyć*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- [69] UNESCO (2018). *Gender mainstreaming implementation framework: baseline definitions of key concepts and terms*, https://es.unesco.org/system/files/definitions_and_key_gender-related_concepts_2018.pdf (dostęp: 3.01.2022).
- [70] UNFPA (2022). *Gender equality a cornerstone of development*, <https://www.unfpa.org/gender-equality> (dostęp: 2.01.2022).
- [71] UNICEF (2022). *Gender equality*, <https://www.unicef-irc.org/research/gender-equality> (dostęp: 12.01.2022).
- [72] Vall, M. du, Majorek, M. (2014). *Gender w polityce – perspektywy i rekomendacje*, <https://repozytorium.ka.edu.pl/handle/11315/441> (dostęp: 12.01.2022).
- [73] Villa, P., Smith, M. (2010). *Gender equality, employment policies and the crisis in EU member states. Synthesis report 2009*, expert report commissioned by and presented to the European Commission Directorate-General Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.
- [74] WEF (2021). *Global gender gap report 2021*, <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2021> (dostęp: 10.01.2022).
- [75] WHO (2001). *Mainstreaming gender equity in health. The need to move forward. Madrid Statement*, https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/76508/A75328.pdf (dostęp: 12.01.2022).
- [76] Wysocki, F., Kozera, A. (2012). Potencjał produkcyjny rolnictwa i efektywność wykorzystania czynników produkcji, *Wiadomości Statystyczne*, 4, s. 49–64.
- [77] Zatwarnicka-Madura, B. (2011). Równość płci w aspekcie społeczno-ekonomicznym w Unii Europejskiej, *Ekonomiczne Problemy Usług*, 73, s. 511–520.
- [78] Zgólkowa, H. (1999). *Praktyczny słownik współczesnej polszczyzny*. Poznań: Wydawnictwo Kurpisz.
- [79] Zweimüller, M., Winter-Ebmer, R., Weichselbaumer, D. (2008). Market orientation and gender wage gaps. An international study, *Kyklos*, 61(4), s. 615–635. DOI: 10.1111/j.1467-6435.2008.00419.

Gender (in)equality in European Union countries in the light of the TOPSIS method

Abstract

The study surveyed 27 EU countries in 2009 and 2019 to identify gender equality gaps in employment and political and economic power. The empirical materials were derived from the currently available statistical data from the Eurostat database. The determination of synthetic measure values using the classical TOPSIS method resulted in the identification of four classes of EU countries with, respectively, high, upper-middle, lower-middle, and low gender equality levels. The analysis results show that EU countries are consistently differentiated, in the analysed areas, in terms of gender equality. The following three countries lead the country rankings: Sweden, Finland, and Denmark, while at the bottom of the ranking list there are: Greece, Cyprus, and also Malta. Therefore, the Scandinavian region can be identified across the EU as a group of countries defining a positive benchmark for gender equality in employment and governmental and economic structures. The study also found that in 2019, EU countries with higher levels of economic growth were characterised by lower levels of gender equality in the areas of work and political and economic power.

Keywords: wage gap, employment gap, TOPSIS method, gender equality, economic growth

