



SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
Rozdział 1	
SPRAWIEDLIWE PODZIAŁY W HISTORII	11
1.1. Nieproporcjonalna sprawiedliwość dystrybucyjna	11
1.2. Zasada proporcjonalności Arystotelesa	13
1.3. Problem roszczeń	18
1.4. Normatywne teorie sprawiedliwości	22
Rozdział 2	
PODZIAŁY PROPORCJONALNE W UJĘCIU HISTORYCZNYM	24
2.1. Podziały proporcjonalne dóbr niepodzielnych – metoda Hamiltona	24
2.2. Metody dzielnikowe – definicja, własności	27
2.3. Metody dzielnikowe jako optymalizacyjne metody proporcjonalne	32
2.4. Podział mandatów między ugrupowania polityczne w krajach europejskich	33
2.5. Algorytmy oparte na funkcji priorytetu	34
Rozdział 3	
PARLAMENT EUROPEJSKI – HISTORIA DEGRESYWNEJ PROPORCJONALNOŚCI	38
3.1. Rozwój Parlamentu Europejskiego	38
3.2. Dlaczego nie podział proporcjonalny	40
3.3. Traktat lizboński	42
3.4. Degresywna proporcjonalność do traktatu z Lizbony	45
3.5. Propozycje podziału mandatów po traktacie lizbońskim	49
3.6. Kompromis z Cambridge	53

Rozdział 4

DEGRESYWNA PROPORCJONALNOŚĆ – GENEZA DEFINICJI.....	58
4.1. Definicje degresywnej proporcjonalności bez warunków brzegowych....	58
4.2. Dodatkowe zalecenia – warunki brzegowe.....	66
4.3. Pomiedzy równością a proporcjonalnością.....	69

Rozdział 5

WARUNKI BRZEGOWE I STABILNOŚĆ DEMOGRAFICZNA.....	71
5.1. Warunki dopuszczalne i zgodne.....	71
5.2. Dopuszczalność i zgodność dla wybranej funkcji alokacji.....	75
5.3. Stabilność podziałów proporcjonalnych.....	80
5.4. Stabilność podziałów degresywnie proporcjonalnych.....	82
5.5. Współczynnik stabilności podziału degresywnie proporcjonalnego.....	83

Rozdział 6

FUNKCJE ALOKACJI.....	88
6.1. Wprowadzenie.....	88
6.2. Szczególna postać funkcji alokacji.....	91
6.3. Metoda kumulacyjna.....	95

Rozdział 7

ALGORYTMY PODZIAŁÓW.....	107
7.1. Wprowadzenie.....	107
7.2. Kompromis z Cambridge – algorytm base+prop.....	112
7.3. Metoda rekurencyjna.....	114
7.4. Metoda odwróconej rekurencji.....	118

PODSUMOWANIE	126
---------------------------	-----

Literatura.....	128
Spis rysunków.....	131
Spis tabel.....	131



WSTĘP

Sprawiedliwość podziału jest zagadnieniem będącym domeną wielu dyscyplin naukowych. Wśród nich można wyróżnić filozofię, etykę, socjologię, ekonomię, politologię, prawo czy matematykę. Ogólne zasady były kształtowane w różnych kulturach przez wiele stuleci. To, w jaki sposób aktualnie postrzega się to pojęcie, jest wynikiem ewolucji wielu myśli i koncepcji, jest także dostosowane do współczesnych realiów zarówno społecznych, politycznych, jak i gospodarczych.

Wśród problemów związanych ze sprawiedliwą dystrybucją specyficzne miejsce zajmuje kwestia alokacji dóbr niepodzielnych. Z kolei w centrum tych zagadnień znajduje się wskazywanie reprezentacji różnych okręgów wyborczych czy ugrupowań politycznych w ciałach kolegialnych. W takich przypadkach, oprócz wskazania zasady podziału, należy dodatkowo określić regułę jej całkowitoliczbowej reprezentacji.

Zwiększenie zainteresowania tą tematyką nastąpiło pod koniec XVIII wieku, wraz z rozwojem demokracji amerykańskiej. Wyłonił się bowiem wówczas praktyczny problem podziału miejsc w Izbie Reprezentantów pomiędzy poszczególne stany. Propozycje rozwiązań w początkowej fazie pochodziły głównie od ważnych osobistości sceny politycznej. Warto wspomnieć chociażby o dwóch prezydentach Stanów Zjednoczonych: Thomasie Jeffersonie i Johnie Adamsie, o ministrze skarbu Alexandrze Hamiltonie czy o dwukrotnym sekretarzu stanu Danielu Websterze. Późniejszy okres przyniósł zwiększenie zaangażowania przedstawicieli nauki, wśród których coraz większą rolę zaczęli odgrywać matematycy tworzący formalne ramy przedstawianych przez innych koncepcji. Tutaj szczególne znaczenie miały rezultaty prac profesora matematyki i astronomii Jamesa Deana, głównego statystyka w Urzędzie ds. Spisu Ludności Josepha Hilla, oraz Edwarda Huntingtona, profesora matematyki na Harvardzie.

Niemalże równolegle w Europie podobne problemy rozwiązywano w kontekście podziału mandatów poselskich pomiędzy ugrupowania polityczne. Powszechnie za

prekursora badań w tym zakresie uważa się francuskiego matematyka i filozofa Jeana Antoine'a de Condorceta. Kontynuatorami jego dzieła byli między innymi angielski konstytucjonalista Thomas Hare, niemiecki matematyk Horst Niemeyer, belgijski matematyk Victor D'Hondt oraz francuski matematyk Andre Sainte-Laguë. Warto zwrócić uwagę na to, że nieprzypadkowa jest zbieżność tych nazwisk z nazwami metod wyłaniania reprezentacji w ciałach kolegialnych wpisanych do ordynacji wyborczych wielu krajów – metody te noszą bowiem nazwy utworzone od nazwisk ich twórców.

Koncepcje wszystkich tych twórców, jako wspólną zasadę sprawiedliwości podziału, przyjmują zasadę proporcjonalnej dystrybucji Arystotelesa. Różnice między nimi sprowadzają się jedynie do tego, w jaki sposób rozumiane jest najbardziej zbliżone do podziału proporcjonalnego jej określone, całkowitoliczbowe przedstawienie. W tym wypadku panuje wobec tego zgodność co do zasady, a dyskusji podlega jedynie sposób jej realizacji.

Duże dysproporcje w zaludnieniu poszczególnych okręgów wyborczych powodują, że niekiedy klasyczne zasady proporcjonalnej dystrybucji mandatów mogą zostać naruszane na rzecz zapewnienia minimalnej reprezentacji najmniej zaludnionym okręgom wyborczym. Konstytucja Stanów Zjednoczonych z 1787 roku zagwarantowała na przykład każdemu stanowi przynajmniej jeden mandat w Izbie Reprezentantów [Konstytucja 1787]. Zgodnie z traktatem lizbońskim z 2007 roku [Traktat 2007] najmniejszy kraj Unii Europejskiej ma co najmniej sześcioposobową reprezentację w Parlamencie Europejskim. Zasada proporcjonalnej alokacji zostaje zatem zmodyfikowana na rzecz zapewnienia godziwej reprezentacji najmniejszym członkom wspólnoty. Okręgi bardziej zaludnione i w tym sensie większe dzielą się swoimi prawami do reprezentacji z mniejszymi jednostkami. Jeszcze dalej w tym kierunku idzie wprowadzenie jako normy prawnej zasady degresywnie proporcjonalnej alokacji. Zapisanie jej w traktacie lizbońskim rozpoczyna nowy etap w rozwoju koncepcji sprawiedliwego podziału, a zwłaszcza podziału dóbr niepodzielnych, jakimi są mandaty wyborcze.

Celem prezentowanego opracowania jest przybliżenie problemów związanych z niejednoznacznością pojęcia degresywnie proporcjonalności i wskazanie, przy przyjęciu dodatkowych subiektywnych założeń, możliwych jednoznacznych metod podziału. Sam problem ma swoje źródło w zadaniu ustalania składu Parlamentu Europejskiego, dokładniej podziału ogólnej liczby mandatów pomiędzy państwa członkowskie Unii Europejskiej. Niemniej jednak powstające w wyniku tego konstrukcje mają zdecydowanie ogólniejsze zastosowania. W związku z tym, mimo że w tle rozważań pozostaje problem składu Parlamentu Europejskiego, o ile tylko było to możliwe, starano się podawać ogólne sformułowania definicji czy twierdzeń. Wiele rozwiązań zastosowanych dla danych liczbowych, dotyczących tego jednego zagadnienia może być łatwo uogólnionych do analizy analogicznych problemów.

Praca składa się z siedmiu rozdziałów. W pierwszym zamieszczono krótki historyczny przegląd koncepcji sprawiedliwości podziału, poczynając od starożytnych

poglądów wywodzących się z różnych kultur, na klasycznym utylitaryzmie oraz teorii sprawiedliwości dystrybtywnej kończąc. W szczególności podkreślono w nim, że praktycznie przez wieki nie był kwestionowany jako niesprawiedliwy każdy podział mieszczący się pomiędzy równą i proporcjonalną dystrybucją. W związku z tym, ponieważ podział degresywnie proporcjonalny ma taką własność, należy go uznać za dopuszczalny w świetle kulturowych zdobyczy cywilizacji.

Rozdział drugi poświęcony jest metodom całkowitoliczbowej, proporcjonalnej alokacji. Rozważania prowadzone są w kontekście reguł określających sposoby podziału mandatów w ciałach kolegialnych. Uwzględniono najbardziej znane koncepcje powstałe na gruncie amerykańskiej i europejskiej demokracji. Mnogość rozwiązań świadczy z jednej strony o braku jedności, a z drugiej o istniejących wadach proponowanych rozwiązań. Wskazano, że przy istnieniu zgodności co do zasady podziału, czyli przyjęciu reguły proporcjonalnej dystrybucji, albo inaczej mówiąc, ustaleniu jako wzorcowego ciągu tak zwanych kwot (patrz definicja 2.1), nie można, przechodząc do zaokrągleń do liczb całkowitych, ustrzec się pewnych paradoksów, które zmniejszają uniwersalność danej metody.

W rozdziale trzecim zawarto opis historycznego kształtowania się zasady degresywnie proporcjonalności w kontekście ustalania składu Parlamentu Europejskiego. Przed prawnym usankcjonowaniem tej zasady państwa członkowskie, uznając prawo wszystkich członków Wspólnoty do należytej reprezentacji, w drodze negocjacji ustalały podział mandatów pomiędzy kraje Unii Europejskiej w sposób praktycznie czyniący jej zadość. Dopiero w 1995 roku, po przystąpieniu do Unii Europejskiej Austrii, Finlandii i Szwecji, reguła ta została zachwiana. Co więcej, po wprowadzeniu odpowiedniej normy prawnej sankcjonującej degresywną proporcjonalność jako zasadę alokacji miejsc, czyli artykułu 9a traktatu lizbońskiego, nie udało się ani razu skompletować składu zgodnie z jego zaleceniami. Wszystko wskazuje na to, że także w VIII kadencji, rozpoczynającej się w 2014 roku, sytuacja w tym względzie nie ulegnie zmianie.

Sformułowanie artykułu 9a traktatu lizbońskiego jest bardzo ogólne. W związku z tym istnieje kilka możliwych, formalnych jego interpretacji. Rozdział czwarty zawiera przegląd definicji degresywnie proporcjonalności, które mogą zostać skonstruowane na podstawie ustaleń zapisanych w traktacie. Wskazane zostały również związki między nimi, a także przytoczono określenie degresywnie proporcjonalności w słabszej wersji, która od czasu kompromisu z Cambridge dominuje w rozwiązaniach praktycznych.

Traktat lizboński, oprócz usankcjonowania degresywnie proporcjonalności jako zasady alokacji miejsc w Parlamencie Europejskim, określa także dodatkowe warunki, takie jak łączna liczba mandatów oraz minimalna i maksymalna reprezentacja kraju wspólnoty. Warunki te, zwane warunkami brzegowymi, w istotny sposób wpływają na liczbę dopuszczalnych rozwiązań. Można wskazać takie ich przykłady, dla których podział degresywnie proporcjonalny w ogóle nie istnieje, takie, kiedy jest on jednoznaczny, a także takie, gdy rozwiązań jest wiele. Ponadto

nie każde warunki brzegowe są zgodne z określoną funkcją alokacji. Tym zagadnieniom poświęcony jest rozdział piąty. Oprócz analizy dopuszczalności warunków brzegowych, można znaleźć w nim także kwestie związane ze stabilnością demograficzną podziałów. Problem jest o tyle ważny, że kadencja Parlamentu trwa pięć lat i podział, który jest degresywnie proporcjonalny na jej początku może taki nie być w trakcie jej trwania lub pod jej koniec. Z prawie 200 milionów podziałów degresywnie proporcjonalnych według populacji z roku 2007 jedynie niewiele ponad 2 miliony miały tę własność, uwzględniając populację z roku 2012. Proponowany wskaźnik stabilności demograficznej ma wskazać kraje, których zmiana liczby ludności może najprędzej wpłynąć na naruszenie degresywnej proporcjonalności.

W zagadnieniu podziałów proporcjonalnych wzorcowym podziałem, który przybliży się podziałami całkowitoliczbowymi, jest podział wynikający z ciągu kwot. W przypadku alokacji degresywnie proporcjonalnej takiej jednoznaczności już nie ma. W zależności od przyjętych założeń można wskazać wiele takich wzorcowych podziałów. Jednym ze sposobów jest zastosowanie tak zwanych funkcji alokacji. Analizę tych zagadnień można znaleźć w rozdziale szóstym niniejszej publikacji. Oprócz wskazania ogólnej postaci takiej funkcji, zamieszczono w nim także przykłady konkretnych rozwiązań uzyskanych na podstawie populacji z 2012 roku. Do ich konstrukcji wykorzystano zarówno znane z literatury funkcje alokacji, jak nowe propozycje takich funkcji, dzięki którym zagadnienie staje się jeszcze bogatsze w problemy. Poza klasycznym problemem zaokrągleń pojawia się bowiem nowy, związany z wyborem funkcji alokacji ustalającej wzorcowe, degresywnie proporcjonalne podziały o wartościach rzeczywistych.

W ostatnim, siódmym, rozdziale zaprezentowano inne podejście do praktycznego sposobu wyznaczania całkowitoliczbowych ciągów degresywnie proporcjonalnych. Polega ono na konstrukcji algorytmów podziałów wykorzystujących klasyczne metody proporcjonalne. Idea pierwszej propozycji, nazwanej metodą rekurencyjną, pochodzi od metody Deana, w której minimalizuje się dla każdej pary państw różnicę liczby wyborców przypadających na jeden mandat w każdym okręgu. W dwóch innych, nazwanych odwrotną rekurencją, wzorowano się z kolei na metodach Webstera i Hilla, w których zamiast minimalizacji podobnych wyrażeń starano się zachować równe wartości odpowiednich wskaźników. Podano także sposób automatycznego rozdysponowania pozostałych mandatów, jeśli algorytm rekurencyjny rozdzieli ich mniej, niż wynosi łączna pula.

Całość kończy krótkie podsumowanie, w którym ponownie wskazano problem wieloznaczności możliwych koncepcji. Sytuacja taka powoduje przeniesienie dyskusji politycznych na dwie płaszczyzny. Jedną z nich jest poszukiwanie wzorcowego ciągu degresywnie proporcjonalnego, a drugą – klasyczny problem zaokrągleń tego ciągu do liczb całkowitych. W tej wieloznaczności i w uwarunkowaniach politycznych należy upatrywać przyczyn niemożności wyłonienia składu Parlamentu Europejskiego zgodnie z zaleceniami traktatu lizbońskiego.