

ZAŁĄCZNIK DO WNIOSKU O PRZEPROWADZENIE  
POSTĘPOWANIA HABILITACYJNEGO



---

## Autoreferat

---

*Imię i nazwisko:*

Michał Pierzgałski

*Web of Science*

*ResearcherID:*

AAT-9073-2020

*Email:*

pierzgal@gmail.com

27 lipca 2023

## Spis treści

1	Imię i nazwisko	3
2	Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej.	3
3	Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych.	3
4	Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)	4
4.1	Tytuł . . . . .	4
4.2	Wykaz autorskich publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wraz z określeniem wkładu. Na osiągnięcie składa się cykl siedmiu publikacji z lat 2015-2023 . . . . .	4
4.3	Opis osiągnięcia; zwięzłe omówienie celu naukowego ww. prac i osiągniętych wyników. . . . .	11
4.3.1	Okręgi wyborcze a zachowania polityczne i wyniki wyborów: badania na przykładzie danych z polskich wyborów gminnych w warunkach obowiązywania ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. Kodeks wyborczy (w skrócie “Kodeks wyborczy 2011”) [artykuły nr 5, 6 i 7 (zob. tabela 1)] . . . . .	12
4.3.2	Wielkość okręgów wyborczego a dysproporcjonalność wyborów i fragmentacja parlamentu; [artykuł nr 4; (Pierzgalski 2018)]	16
4.3.3	Wpływ sposobu głosowania na zachowania wyborców (głosy nieważne) [artykuł nr 3 (Pierzgalski et al. 2020)] . . . . .	20
4.3.4	Efekt kwot wyborczych na listach partii w ramach systemu OLPR <i>versus</i> reprezentacja kobiet w parlamencie [artykuł nr 2 (Górecki & Pierzgalski 2022)] . . . . .	22
4.3.5	Metoda alokacji mandatów a poziom redystrybucji dochodu; quasi-eksperymentalny test teorii Iversena i Soskice’a Iversen & Soskice (2006) [artykuł nr 1 (Górecki & Pierzgalski 2023)] . . . . .	24
5	Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo	

- artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej 26
- 6 Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę 27
- 7 Oprócz kwestii wymienionych w pkt. 1-6, wnioskodawca może podać inne informacje, ważne z jego punktu widzenia, dotyczące jego kariery zawodowej. 30

## 1 Imię i nazwisko

— Michał Pierzgałski<sup>1</sup> (ur. 1983)

## 2 Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej.

**2011 Stopień naukowy doktora** (Uniwersytet Łódzki, Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych) w dziedzinie nauk humanistycznych (dyscyplina **nauki o polityce**). Praca doktorska pt. “Metody badania systemów wyborczych i ich zastosowanie: na przykładzie wybranych państw Azji Wschodniej” napisana pod kierunkiem prof. Alicji Stępień-Kuczyńskiej; recenzenci: prof. Eugeniusz Ponczek, prof. Arkadiusz Żukowski;

**2013 Tytuł zawodowy magistra ekonomii** (Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny); tytuł pracy magisterskiej: “Kapitał społeczny a poparcie wyborcze dla PSL, PO i PIS w wyborach do Sejmu 2007 i 2011” (promotor: prof. Jan Jacek Sztaudynger);

**2005 Tytuł zawodowy magistra w zakresie stosunków międzynarodowych** (Uniwersytet Łódzki, Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych); tytuł pracy magisterskiej: “Partie i system partyjny Japonii w latach 1955-2005” (promotor: prof. Alicja Stępień-Kuczyńska)

## 3 Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych.

- Od 2011-09-30 jestem zatrudniony **na stanowisku adiunkta** naukowo-dydaktycznego; **umowa na czas nieokreślony**; w Katedrze Systemów Politycznych (WSMiP), **Uniwersytet Łódzki**.
- W okresie 2019-2021, byłem zatrudniony na stanowisku **wykonawcy w projekcie** (nr 2018/29/B/HS6/00719) finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki (**umowa zlecenie**); Wydział Psychologii, **Uniwersytet Warszawski**.

---

<sup>1</sup>Mój profil naukowy na stronie UŁ: <https://www.uni.lodz.pl/pracownicy/michal-pierzgalski>

## 4 Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)

### 4.1 Tytuł

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych<sup>2</sup>, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy.

#### Tytuł cyklu

*Efekty reguł wyborczych: wpływ systemu wyborczego na zachowania polityczne i wyniki demokratycznych wyborów<sup>a</sup>.*

<sup>a</sup>Moje badania obejmują analizę mechanizmów oddziaływania reguł wyborczych tylko na wyniki wolnych wyborów w systemach demokratycznych.

Powyższy tytuł określa ogólny problem naukowy, który został zaadresowany w pracach wchodzących w skład cyklu artykułów.

### 4.2 Wykaz autorskich publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wraz z określeniem wkładu. Na osiągnięcie składa się cykl siedmiu publikacji z lat 2015-2023

Omówione niżej publikacje<sup>3</sup> wchodzące w skład cyklu stanowiącego podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego stanowią wkład do zasobu wiedzy naukowej w subdyscyplinie 'badania wyborcze' (*electoral studies*); w szczególności, cykl obejmuje artykuły dotyczące tzw. *mechanicznego* i *psychologicznego* (zob. np. **Clark & Golder (2006)**) **wpływu reguł wyborczych na zachowania polityczne (tj. najogólniej: zachowania wyborcze głosujących, kandydatów, partii,**

<sup>2</sup>Cykl **NIE** zawiera publikacji u wydawców pobierających jakiegokolwiek opłaty od autorów tekstów za publikację manuskryptów.

<sup>3</sup>Zgodnie z zaleceniami podanymi na stronie internetowej RDN, przy opisie indywidualnego wkładu w powstanie publikacji współautorskich nie podano udziału procentowego w powstanie poszczególnych artykułów; wg Rady (2023), "W przypadku prac dwu- lub wieloautorskich zaleca się złożenie oświadczenia przez habilitanta oraz współautorów wskazujące na ich merytoryczny (a **NIE procentowy**) wkład w powstanie każdej pracy."

**oraz zachowania rządzących i parlamentarnych partii politycznych) oraz na wyniki wyborów.**

Publikacja wyników moich badań w cenionych czasopismach (np. *Studia Socjologiczne*), a w szczególności w renomowanych w skali międzynarodowej periodykach stosujących rygorystyczną jakościową procedurę oceny eksperckiej manuskryptów<sup>4</sup> (np. *Comparative Political Studies*, *European Journal of Political Research* lub *Electoral Studies*) dowodzi, że opublikowane wyniki badań wypełniły istniejące luki w wiedzy i stanowią **znaczny wkład** w rozwój politologii.

---

<sup>4</sup>Każdy artykuł w ramach cyklu był recenzowany przez 2–4 anonimowych recenzentów.

Tabela 1: **Cykl siedmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych**, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy.

Lp. Artykuły oraz opis wkładu w ich powstanie	Dane bibliometryczne (22 lipca 2023r.)
<p>1. Górecki, M. A., &amp; <b>Pierzgalski</b>, M. (2023). Electoral Systems, Partisan Politics, and Income Redistribution: A Critical Quasi-Experiment. <i>Comparative Political Studies</i>, 0(0), pp. 1-36.</p> <p><b>Dane replikacyjne</b>, w tym kod języka programowania R oraz Załącznik (pp. 1-32) są publicznie dostępne przez Harvard Dataverse: <a href="https://doi.org/10.7910/DVN/YWBT2M">https://doi.org/10.7910/DVN/YWBT2M</a></p> <p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny</b>; udział w projektowaniu badania (pytania, hipotezy, wybór metody); udział w analizie danych statystycznych: w szczególności, przygotowanie bazy danych, implementacja metody syntetycznej kontroli/jednostki kontrolnej (<i>synthetic control method</i>, wariant <i>bayesowski</i>) z użyciem języka programowania R, testy wrażliwości (<i>sensitivity analysis</i>) takie jak analiza zbieżności dla algorytmu MCMC, lub test zbieżności Gelmana-Rubina, wizualizacja wyników; udział w interpretacji i dyskusji wyników; udział w pracy nad treścią manuskryptu: w szczególności, przygotowanie fragmentów treści manuskryptu dotyczących metody, sekcji obejmujących analizy wrażliwości; edycja manuskryptu; przygotowanie załączników zawierających szczegółowe wyniki; przygotowanie materiałów do replikacji badania i ich publikacja w bazie Harvard Dataverse; udział w redakcji manuskryptu.</p> <p>To badanie było finansowane przez <b>Narodowe Centrum Nauki</b> (Grant No. UMO-2019/33/B/HS5/ 02710). <b>Kierownik projektu</b>: Michał Pierzgalski, University of Lodz, Poland.</p>	<p><b>Impact factor</b>: 5.0 (Scopus) SCImago Journal Rank: 3.77 Punktacja MEiN: 200p.</p>

Continued on next page

Tabela 1: **Cykl siedmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych**, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy. (Continued)

- 
- |  |  |
|--|--|
| 2. Górecki, M. A., & <b>Pierzgalski</b> , M. (2022). Legislated candidate quotas and women's descriptive representation in preferential voting systems. <i>European Journal of Political Research</i> . Wiley, 61(1), 154-174. | <b>Impact factor:</b> 5.3 (Scopus) SCImago Journal Rank: 3.59<br>Punktacja MEiN: 140p. |
|--|--|

**Dane replikacyjne**, w tym kod języka programowania R oraz Załącznik (pp. 1-6) są publicznie dostępne pod linkiem: <https://ejpr.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1475-6765.12443>

**Mój wkład:** udział w tworzeniu projektu badania (pytania badawcze, hipotezy, wybór metody); udział w analizie danych statystycznych: w szczególności, zarządzanie danymi, implementacja metody *synthetic control* z użyciem języka programowania R, testy wrażliwości (*sensitivity analysis*) takie jak testy placebo, wizualizacja wyników; udział w interpretacji i dyskusji wyników; udział w pracy nad treścią manuskryptu: w szczególności, przygotowanie fragmentów treści manuskryptu dotyczących metody, sekcji obejmujących analizy wrażliwości; edycja manuskryptu; przygotowanie załączników zawierających szczegółowe wyniki; przygotowanie materiałów do replikacji badania i umieszczenie ich w publicznej bazie Harvard Dataverse; udział w redakcji manuskryptu.

---

Continued on next page



Tabela 1: **Cykl siedmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych**, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy. (Continued)

<p>3. <b>Pierzgalski</b>, M., Górecki, M. A., &amp; Stępień, P. (2020). Ballot paper design and vote spoiling at Polish local elections of 2014: Establishing a causal link. <i>East European Politics and Societies. Sage, 34(3), 611-636</i>.</p>	<p><b>Impact factor:</b> 0.7 (Scopus) SCImago Journal Rank: 0.35 Punktacja MEiN: 100p.</p>
<p><b>Dane replikacyjne</b>, w tym kod języka programowania R oraz Załącznik (pp. 1-3) dostępne są pod linkiem: <a href="https://doi.org/10.7910/DVN/KAE90L">https://doi.org/10.7910/DVN/KAE90L</a></p>	
<p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny</b>; projektowanie badania (pytania badawcze, hipotezy, wybór metody); przegląd literatury, udział w zbieraniu i analizie zebranych danych statystycznych (w szczególności, implementacja metody (<i>synthetic control</i>) z użyciem języka programowania R, testy wrażliwości); udział w interpretacji i dyskusji wyników; wiodący udział w tworzeniu treści manuskryptu; przygotowanie sekcji obejmujących analizy wrażliwości; edycja całego manuskryptu; przygotowanie załączników; przygotowanie materiałów do replikacji badania.</p>	
<p>4. <b>Pierzgalski</b>, M. (2018). Balancing disproportionality and parliament fragmentation: A simulation study of the mechanical effects of district magnitude on electoral outcomes. <i>Electoral Studies. Elsevier, 54, 205-217</i>.</p>	<p><b>Impact factor:</b> 2.3 (Scopus) SCImago Journal Rank: 1.61 Punktacja MEiN: 100p.</p>
<p><b>Dane replikacyjne</b>, w tym kod języka programowania R oraz Załącznik (pp. 1-13) dostępne na Harvard Dataverse pod linkiem: <a href="https://doi.org/10.7910/DVN/FYH5WG">https://doi.org/10.7910/DVN/FYH5WG</a></p>	
<p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny, 100%</b></p>	
<p>5. <b>Pierzgalski</b>, M., &amp; Stępień, P. (2017). A Peculiar Interpretation of the Constitutional Principle of “One Person, One Vote” in Poland: Voter (In)equality in the Elections to 1,200 Local Legislatures. <i>East European Politics and Societies. Sage, 31(4), 704-738</i>.</p>	<p><b>Impact factor:</b> 0.7 (Scopus) SCImago Journal Rank: 0.35 Punktacja MEiN: 100p.</p>
<p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny</b>; projektowanie badania (pytania badawcze, hipotezy, wybór metod); przegląd literatury, udział w zbieraniu i analizie zebranych danych statystycznych; udział w interpretacji i dyskusji wyników; wiodący udział w tworzeniu treści manuskryptu; edycja całego manuskryptu.</p>	

Continued on next page

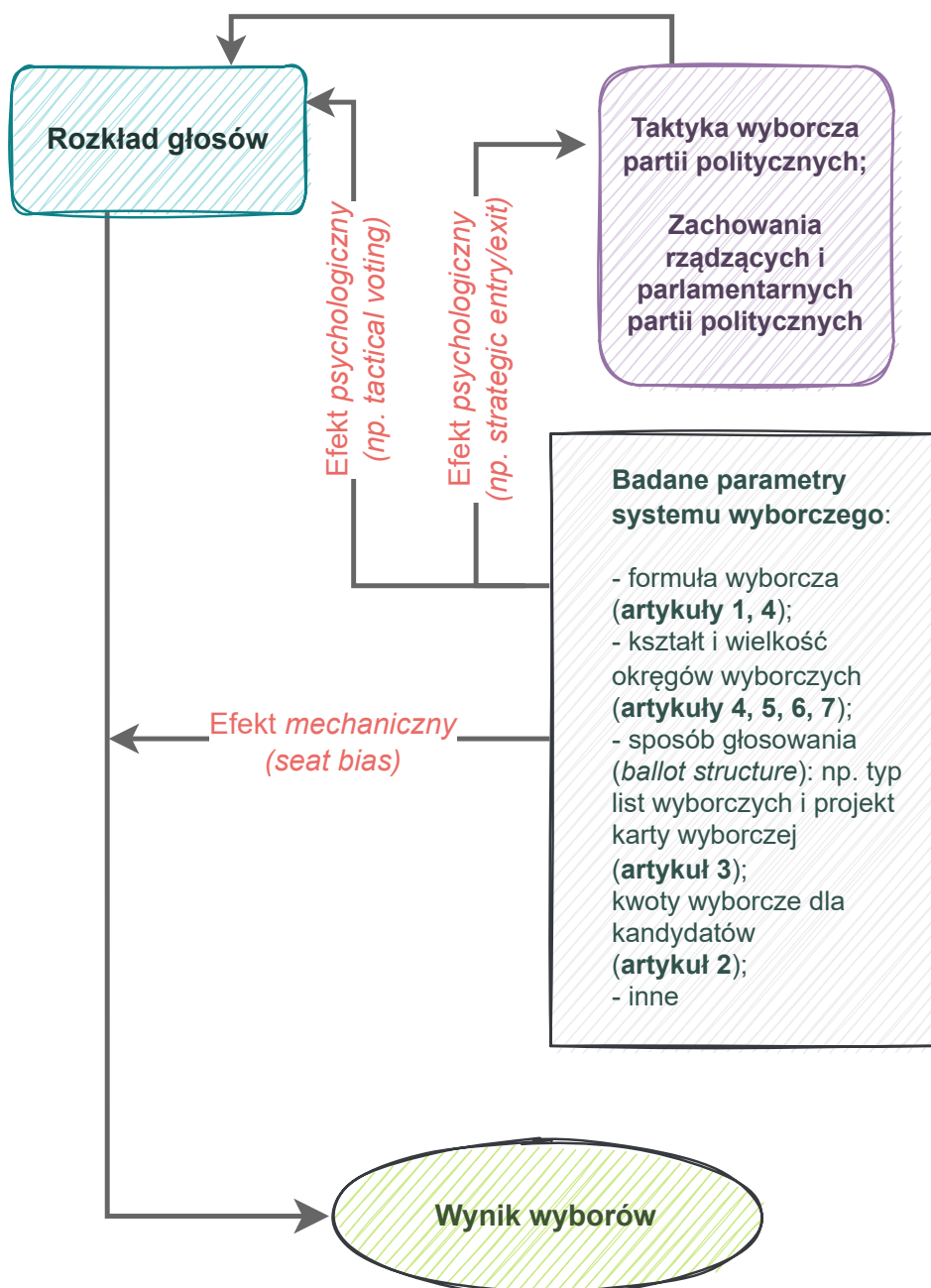
Tabela 1: **Cykl siedmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych**, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy. (Continued)

<p>6. <b>Pierzgałski</b>, M., Stępień, P. (2017). Nierówność wyborców w wyborach gminnych 2014. „<i>Studia Socjologiczne</i>”, nr 1, IFiS PAN, 103-136.</p> <p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny</b>; projektowanie badania (pytania badawcze, hipotezy, wybór metod); przegląd literatury, udział w zbieraniu i analizie zebranych danych statystycznych; udział w interpretacji i dyskusji wyników; wiodący udział w tworzeniu treści manuskryptu; edycja całego manuskryptu.</p>	<p>(Scopus) SCImago Journal Rank: 0.15 Punktacja MEiN: 70p.</p>
<p>7. <b>Pierzgałski</b>, M. (2015). Gerrymandering, czyli manipulowanie strukturą granic okręgów wyborczych. <i>Studia Socjologiczne, IFiS PAN, 218(3), 7-39</i>.</p> <p><b>Mój wkład: autor korespondencyjny</b>; 100%</p>	<p>(Scopus) SCImago Journal Rank: 0.15 Punktacja MEiN: 70p.</p>

**Podsumowanie numeryczne:**

- W każdym z współautorskich artykułów zawartych w cyklu mój wkład waha się **od 50% do 80%**, a w 4 na 5 artykułów współautorskich jestem **autorem korespondencyjnym**; domyślnie, kolejność autorów publikacji tworzących cykl jest alfabetyczna;
- Sumaryczny IF cyklu (wg Clarivate, Web of Science, 2023): **14**;
- Sumaryczny SJR cyklu (wg Scopus 2023): 9.97;
- Sumaryczna liczba punktów MEiN za prace w cyklu (wg wersji wykazu czasopism z 18 grudnia 2019r., jak również wg wykazu z 17 lipca 2023): **780p**.

Rysunek 1: Diagram pokazuje uproszczony obraz zależności między zmiennymi z obszaru badań wyborczych, które poddano analizie w ramach cyklu artykułów; reguły wyborcze (system wyborczy) a zachowania polityczne (w tym wyborcze):



### 4.3 Opis osiągnięcia; związane omówienie celu naukowego ww. prac i osiągniętych wyników.

#### Wprowadzenie

Badania wyborcze (*electoral studies*), w tym analiza tzw. efektów *mechanicznych* lub *psychologicznych/behawioralnych* systemów wyborczych (zob. np. Clark & Golder (2006)) są ważną subdyscypliną politologii, która dynamicznie się rozwija, zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i metodologicznym; specyfika problemów badawczych z zakresu badań wyborczych umożliwia prowadzenie badań empirycznych z wykorzystaniem metod *jakościowych* i *ilościowych*; w szczególności, obecnie obserwuje się rozwój zaawansowanych metod wnioskowania przyczynowego (*causal inference*) z użyciem danych nieeksperymentalnych<sup>5</sup>; są to narzędzia takie jak np. **metoda syntetycznej jednostki kontrolnej** (*synthetic control method*<sup>6</sup>), którą wykorzystałem w badaniach przedstawionych w ramach cyklu.

System wyborczy (system głosowania, system reguł/zasad wyborczych) można, *sensu largo*, zdefiniować jako “zbiór norm prawnych regulujących tryb organizacji i przeprowadzania wyborów oraz zasady ustalania ich wyników” (Żukowski 2010, s. 7). W szczególności, system wyborczy to układ interakcji, przede wszystkim, między takimi zmiennymi jak:

1. metoda alokacji mandatów (formuła wyborcza, np. podział Jeffersona-d’Hondta);
2. geometria i wielkość okręgów wyborczych;
3. uprawnienia wyborców podczas głosowania; warunkowane przez takie zmienne jak np. typ list wyborczych (otwarte lub zamknięte), albo projekt karty do głosowania (*ballot paper design*);

<sup>5</sup>W tym miejscu warto wspomnieć, że jednym z pionierów teorii wnioskowania przyczynowego oraz tzw. analizy kontrfaktycznej (*counterfactual analysis*) był polski uczyony, współtwórca teorii wnioskowania statystycznego, Jerzy Sława-Neyman, który opracował podstawy tzw. modelu potencjalnych wyników (znany też jako model Neymana-Rubina); tzw. schemat potencjalnych wyników (*the potential outcome framework*) został po raz pierwszy zaproponowany przez Jerzego Neymana w jego artykule z 1923 roku (zob. np. Rubin (1990)).

<sup>6</sup>Względnie przystępny, popularny, opis podejścia *synthetic control* można znaleźć np. w: Changhyun Kim, Synthetic Control Method for causal inference — Basics with simple mathematics. <https://medium.com/@chyun55555/synthetic-control-method-for-causal-inference-basics-with-simple-mathematics-c61fc42fd472> [dostęp 17.07.2023]

4. formalne progi reprezentacji (np. 5% klauzula zaporowa w wyborach do Sejmu RP).

\*\*\*

Wyniki badań przedstawione w artykułach tworzących cykl rozwijają subdyscyplinę politologicznych badań wyborczych w odniesieniu do powiązanych tematycznie zagadnień (reguły wyborcze a zachowania polityczne i wyniki wyborów), które zwięźle omawiam w sekcjach 4.3.1–4.3.5 (zob. też rysunek 1).

#### 4.3.1 Okręgi wyborcze a zachowania polityczne i wyniki wyborów: badania na przykładzie danych z polskich wyborów gminnych w warunkach obowiązywania ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. Kodeks wyborczy (w skrócie “Kodeks wyborczy 2011”) [artykuły nr 5, 6 i 7 (zob. tabela 1)]

1. **Problemy/pytania badawcze:** Jak *kształt* i *rozmiar* okręgów wyborczych wpływają na wyniki wyborów w Polsce po reformie prawa wyborczego w 2011r.? Badania nad wpływem struktury okręgów wyborczych na wyniki wyborów obejmują dwa istotne problemy: 1) kształt okręgów wyborczych i zagrożenie *gerrymanderingiem*, czyli podatność okręgów wyborczych na manipulację ich geometrią; 2) wielkość okręgu (*district magnitude*) i problem nierówności “siły” głosów wyborców (tzw. *malapportionment*);
2. **Metody:** eksploracyjna/opisowa analiza danych statystycznych (w tym zastosowanie narzędzi wizualizacji danych przestrzennych w celu pokazania mechaniki działania *gerrymanderingu*); ilościowa analiza wskaźnikowa (metody oceny odchylenia od proporcjonalności, np. wskaźnik Loosemore-Hanby); analiza zależności z użyciem modelu regresji logistycznej (badanie korelatów *malapportionmentu*); jakościowa analiza treści dokumentów prawnych (akty prawa wyborczego w Polsce); studium przypadku (case study);
3. **Opis artykułów w cyklu adresujących problem badawczy.**

**Gerrymandering (manipulacja geometrią okręgów).** Najwcześniejszy z włączonych do cyklu artykułów Pierzgałski (2015) dotyczy problemu manipulacji geometrią okręgów wyborczych (wg Google Scholar jest to na dzień 25 lipca

2023 najczęściej cytowany artykuł na temat tzw. *gerrymanderingu* w polskiej literaturze naukowej; 12 cytowań); kształt okręgu wyborczego można (nawet w granicach przepisów prawa) tak zmodyfikować, aby sprzyjał danej partii lub kandydatowi. Zjawisko to znane jako *gerrymandering* może być istotnym zagrożeniem dla jakości procesu wyborczego w przypadku braku odpowiednich regulacji zabezpieczających przed tą praktyką (dwie podstawowe techniki *gerrymanderingu* nazywają się „packing” i „cracking”; czytaj więcej np. w [Pierzgalski \(2015\)](#)). Najczęściej dotknięte problemem *gerrymanderingu* są jednomandatowe okręgi wyborcze (JOW), a w reżimie prawnym Kodeksu wyborczego 2011, znaczna część okręgów wyborczych na poziomie wyborów gminnych to właśnie tzw. JOW-y. W omawianym artykule podjąłem próbę bardziej szczegółowego przybliżenia polskiemu czytelnikowi zagadnienia *gerrymanderingu*<sup>7</sup>; poszukuję też odpowiedzi na pytanie, czy obowiązujące w Polsce od 2011 r. zaktualizowane reguły wyborcze w dostateczny sposób chronią przed praktyką manipulacji granicami okręgów wyborczych dla celów wyborczych. *Gerrymandering* może negatywnie wpływać na jakość demokracji w danym państwie; rozmaite metody manipulacji kształtem okręgów wyborczych mogą być użyte przez polityków, aby wpłynąć na wynik wyborów<sup>8</sup>; w konsekwencji, wynik elekcji może nie odzwierciedlać woli wyborców.

**Malapportionment (nierówność materialna wyborców).** W artykule [Pierzgalski & Stępień \(2017a\)](#), a także w jego kontynuacji ([Pierzgalski & Stępień 2017b](#)), badamy problem znacznego zróżnicowania „siły” głosu wyborców (nierówność materialna wyborów) między okręgami wyborczymi (okres po wejściu w życie przepisów Kodeksu wyborczego 2011).

Wśród czterech podstawowych przymiotników wyborczych, obok powszechności, tajności, bezpośredniości wyborów, występuje zasada **równości wyborów** (w

---

<sup>7</sup>W tym miejscu warto wspomnieć pracę autorstwa Arkadiusza Żukowskiego ([Żukowski 1999](#), ss. 127–158); jest to chyba pierwsze polskie opracowanie politologiczne, w którym tematyka deformacji wyników wyborów, a w tym rola geografii wyborczej była omawiana. Ponadto, zagadnienie manipulacji granicami i wielkością okręgów wyborczych omawia też w polskiej literaturze np. [Haman \(2003\)](#); przywołana książka J. Hamana ma dla mnie szczególne znaczenie, gdyż wzbudziła moje zainteresowanie problematyką wyborów i systemów wyborczych, już w czasie studiów magisterskich. Tematyka *gerrymanderingu* w Polsce pojawia się też, na przykład, w pracach J. Flisa i D. Stolickiego (np. [Flis & Stolicki \(2015\)](#)) oraz M. Kamińskiego (np. [Kamiński et al. \(2015\)](#))

<sup>8</sup>Na temat różnych modeli prawnych w zakresie kreowania granic okręgów wyborczych obowiązujących w USA piszę (wspólnie z P. Stępnem) w [Pierzgalski & Stępień \(2016\)](#) (artykuł przeglądowy spoza cyklu).

aspekcie formalnym i materialnym). Istnienie wyraźnych różnic w “sile” (wartości) głosu wyborców z różnych okręgów (niektórym okręgom przyporządkowano za dużo, a innym za mało mandatów) określa się terminem *malapportionment*. Ogólnie, im wyższe jest odchylenie od proporcjonalności w podziale mandatów, tym wyższy *malapportionment*, który przyczynia się do naruszenia jednej z podstawowych zasad demokratycznych wyborów tj. zasady równości (reguła “one person, one vote”). Znaczny *malapportionment*, podobnie jak *gerrymandering*, zniekształca proces agregacji indywidualnych preferencji wyborców; wynik demokratycznej elekcji może nie odzwierciedlać woli wyborców. Słusznie zauważa J. Haman (Haman 2003, s. 179), że “O ile celem proporcjonalnego podziału mandatów pomiędzy partie jest raczej – ogólnie – zagwarantowanie wszystkim istotnym grupom mniejszościowym adekwatnej reprezentacji parlamentarnej – co nie musi ostatecznie oznaczać reprezentacji dokładnie proporcjonalnej do liczby uzyskanych głosów, to w przypadku podziału mandatów pomiędzy okręgi, zachowanie zasady równości wyborów [...] wymaga jak najlepszego odwzorowania”.

Problematyką *malapportionmentu* zainteresowałem się już w okresie badań, które prowadziłem na potrzeby rozprawy doktorskiej (opublikowana jako monografia: Pierzgalski (2012)); badałem m.in. poziom odchylenia od proporcjonalności w podziale mandatów między okręgi wyborcze w Japonii; w tym kraju, wysoki *malapportionment* przez wiele lat istotnie faworyzował rządzącą Partię Liberalno-Demokratyczną (LDP); w ten sposób, wzmacniał system z tzw. partią *predominującą* (wg znanej w politologii typologii Giovanniego Sartoriego). Tak więc, omawiane w tej sekcji prace stanowią powrót do tematyki, którą zajmowałem się przygotowując rozprawę doktorską, ale tym razem dotyczą przypadku Polski.

W artykułach Pierzgalski & Stępień (2017a) oraz Pierzgalski & Stępień (2017b), pokazujemy, że “przyjęcie nowych planów struktury okręgów na wybory lokalne w 2014 roku w Polsce doprowadziło do istotnych naruszeń zasady “jeden wyborca, jeden głos”. Te artykuły przedstawiają **wyniki pierwszego badania porównawczego adresującego istotny problem wewnątrz krajowego zróżnicowania “siły” głosów wyborców**, z wykorzystaniem danych z wyborów lokalnych w Polsce w 2014 roku do rad gmin lub rad miast, czyli do lokalnych organów stanowiących.

Nierówność wyborcza jest zazwyczaj badana na poziomie kraju lub stanu, podczas gdy badania uwzględniające wewnątrz krajowe zróżnicowanie “wartości” głosów wyborców, z wykorzystaniem danych z wyborów lokalnych, były pomijane przez ba-

daczy. Aby umieścić nasze badania w szerszym kontekście, porównaliśmy poziomy *malapportionmentu* w Polsce z międzynarodowymi standardami (zawartymi np. w Kodeksie Dobrych Praktyk w Sprawach Wyborczych wydanym przez Komisję Wenecką) dotyczącymi akceptowalnych poziomów odchylenia od tzw. “idealnej” populacji okręgu, a także z wynikami empirycznymi dotyczącymi poziomów nierówności wyborców w innych krajach. Argumentujemy, że znaczące dysproporcje “siły” głosu w wyborach do rad gmin w Polsce wynikają przede wszystkim z przepisów Kodeksu wyborczego 2011. **Jeśli chodzi o wybory do rad gmin, które nie są tzw. miastami na prawach powiatu, ustawowo dozwolone odchylenie od idealnej populacji okręgu waha się od +50% do -50%**. Nawet biorąc pod uwagę standardy “redistrictingu” (zmiana granic i wielkości okręgów) w wyborach lokalnych, interpretacja zasady “one person, one vote” jest dość swoista w przypadku polskich wyborów gminnych. W polskim prawie wyborczym, niezależnie od szczebla wyborów, brakuje precyzyjnej, operacyjnej definicji konstytucyjnej zasady równości materialnej wyborów. Co więcej, przepisy prawa wyborczego implikują, że prawnie dozwolone odchylenie od populacji “idealnej” jest malejącą funkcją wielkości okręgu<sup>9</sup> (Pierzgalski & Stępień 2017a, zob. s. 13-15). **Jak pokazała nasza analiza, w około 25% okręgów wyborczych, bezwzględne wartości odchylenia od idealnej populacji okręgu wyborców przekraczają  $\pm 20\%$** . Niemniej, jeśli chodzi o okręgi wielomandatowe oraz wybory do rad miast na prawach powiatu, nierówność wyborcza w wyborach 2014 była średnio na raczej niskich poziomach: częściowo w konsekwencji omówionego w moim artykule związku między wielkością okręgu a dozwolonym odchyleniem dla okręgu  $n$ -mandatowego. Tylko w około 25% okręgów wielomandatowych odchylenie od idealnej populacji uprawnionej do głosowania jest większe niż 0,05 lub 5%.

\*\*\*

**Podsumowując**, artykuł Pierzgalski (2015) zawiera pierwsze w polskiej literaturze politologicznej obszerne omówienie problematyki *gerrymanderingu* w odniesieniu

---

<sup>9</sup>Na przykład, w polskich wyborach samorządowych możemy mieć okręg pięciomandatowy, gdzie dopuszczalne odchylenie od proporcjonalności przy podziale mandatów między okręgi wynosi od -10 procent do +10 procent. Możemy również utworzyć okręg dziesięciomandatowy, w którym ustawowo dozwolone odchylenie wynosi  $\pm 5$  procent. Dla wyborców w wielomandatowych okręgach w ramach jednej gminy, dopuszczalne odchylenie powinno być na tym samym poziomie, czyli przykładowo  $\pm 10$  procent.



do reguł wyborczych obowiązujących w Polsce po reformie 2011r.; w tej publikacji próbuję ustalić, czy polskie przepisy prawa wyborczego po reformie 2011 dostatecznie zapobiegają manipulacji kształtem granic okręgów wyborczych. W szczególności, argumentuję, że *gerrymandering* może stanowić zagrożenie dla jakości rywalizacji wyborczej w Polsce, ponieważ przepisy Kodeksu wyborczego 2011 nie wprowadzają niezbędnych zabezpieczeń, które w wystarczającym stopniu utrudniałyby manipulację strukturą granic okręgów wyborczych; w szczególności dotyczy to wyborów większościowych w okręgach jednomandatowych. Jednakże, stosowanie *gerrymanderingu* bardzo trudno jest potwierdzić, gdyż niezbędne jest wykazanie intencjonalności działania.

Ponadto, w artykułach [Pierzgalski & Stępień \(2017a\)](#) i [Pierzgalski & Stępień \(2017b\)](#) po raz pierwszy przedstawiono empiryczną analizę problemu nierówności materialnej wyborców (*the value of a vote*) w Polsce. W przypadku zjawiska *malapportionmentu*, wykazaliśmy, że poziomy *malapportionment* obliczone dla jednomandatowych okręgów wyborczych w wyborach gminnych w 2014 roku istotnie naruszały zasadę “jeden wyborca, jeden głos”, w dużej części okręgów wyborczych. Badając przypadek elekcji 2014r., dostarczyliśmy dowodów, że reguły wyborcze wprowadzone w 2011r. nie zapobiegają wysokim poziomom *malapportionmentu* w wyborach gminnych, ponieważ umożliwiają występowanie znacznych dysproporcji co do wartości głosów (*the value of a vote*), mimo że Konstytucja RP wymaga respektowania zasady równości wyborców<sup>10</sup>.

#### 4.3.2 Wielkość okręgów wyborczego a dysproporcjonalność wyborów i fragmentacja parlamentu; [artykuł nr 4; (Pierzgalski 2018)]

1. **Problemy/pytania badawcze:** Jak wielkość okręgu wyborczego wpływa na dysproporcjonalność wyborczą oraz na poziom fragmentacji/rozdrobienia parlamentu? W szczególności, analiza obejmuje następujące problemy: 1) “Mechaniczny” (*matematyczny*) **wpływ wielkości okręgu wyborczego na dysproporcjonalność wyborczą i poziom fragmentacji parlamentu** w systemach reprezentacji proporcjonalnej. 2) Ustalenie optymalnego zakresu wielkości okręgów wyborczych (tzw. “electoral sweet-spot”/“wyborczy złoty środek”), który mógłby wyważyć (stanowić kompromis) między wyborczą dysproporcjonalnością a nadmiernym rozdrobieniem/fragmentacją systemu partyj-

<sup>10</sup>Z wyjątkiem wyborów do Senatu RP.

nego. 3) Problem nieadekwatności analiz dotyczących *mechanicznych* efektów systemów wyborczych, które korzystają z empirycznych danych wyborczych, wynikający z niemożności izolacji efektu *mechanicznego* od efektu *psychologicznego* – przez efekt *psychologiczny* reguł wyborczych rozumiemy zachowania wynikające z antycypacji przez wyborców i aktorów politycznych skutku *mechanicznego* reguł wyborczych (np. tzw. *głosowanie taktyczne/strategiczne*); możliwym rozwiązaniem tego problemu metodologicznego jest np. zastosowanie symulacji komputerowych Monte Carlo.

2. **Metoda:** komputerowe symulacje Monte Carlo, które pozwalają na analizę efektu mechanicznego wielkości okręgu wyborczego w izolacji od efektów psychologicznych. W celu przeprowadzenia badań, samodzielnie zaprojektowałem i napisałem w języku programowania R niewielką aplikację – symulator efektów mechanicznych systemów wyborczych; w wersji z interfejsem graficznym symulator jest dostępny pod linkiem (dostęp 11.07.2023): [https://polisci.shinyapps.io/disproportionality\\_of\\_apportionment\\_methods/](https://polisci.shinyapps.io/disproportionality_of_apportionment_methods/)).

### 3. Opis artykułu z cyklu, w którym zaadresowano problem badawczy.

Najważniejszą inspiracją do zaadresowania opisanych wyżej problemów badawczych był dla mnie artykuł **Carey & Hix (2011)** opublikowany w *American Journal of Political Science*. W artykule **Pierzgalski (2018)**, opublikowanym w najbardziej cenionym na świecie czasopiśmie w subdyscyplinie badań wyborczych (“Electoral Studies”), zastosowałem komputerowe symulacje, aby zbadać wpływ wielkości okręgów wyborczych na dysproporcjonalność i fragmentację parlamentu w wyborach proporcjonalnych (PR)<sup>11</sup>. W symulacjach starałem się wyizolować tzw. czysto “mechaniczne” efekty zasad wyborczych; w politologii, *efekty mechaniczne* reguł wyborczych na ogół bada się z użyciem danych empirycznych z prawdziwych elekcji, co jednak uniemożliwia odseparowanie efektu *mechanicznego* i *psychologicznego*; jest to istotny problem, który może zakłócać wnioski płynące z badań.

**Badając z użyciem symulacji Monte Carlo wpływ zasad wyborczych, byłem w stanie wyizolować ich czysto “mechaniczne” efekty; efekty psychologiczne są reprezentowane poprzez założenia co do liczby partii ubiegających się o miejsca w parlamencie oraz poprzez kształt teoretycznego rozkładu prawdopodo-**

<sup>11</sup>Pierwotną inspiracją do zaprojektowania symulatora był interesujący referat wygłoszony podczas kongresu IPSA w Poznaniu w 2016r. przez J. Flisa i D. Stolickiego.

bieństwa użytego do symulacji wyników wyborów. Dzięki temu, ustalając wartości parametrów funkcji gęstości prawdopodobieństwa (*density function*) zastosowanej do generowania rozkładu głosów oraz liczbę partii walczących o miejsca w okręgu, badacze mogą utrzymać wpływ czynników psychologicznych na stałym poziomie. Zastosowanie do generowania danych teoretycznego rozkładu prawdopodobieństwa, który odzwierciedla istotne cechy rozkładów empirycznych z prawdziwych wyborów zapewnia, że symulowane elekcje są realistycznymi scenariuszami, które mogłyby wystąpić w prawdziwych wyborach. Wyniki symulacji można zatem traktować jako odzwierciedlające czysto “mechaniczne” efekty systemu wyborczego.

W niniejszym artykule krytycznie zweryfikowałem ustalenia [Carey & Hix \(2011\)](#) dotyczące tzw. “**electoral sweet-spot**”, tj. takiej konfiguracji parametrów systemu wyborczego (formuła wyborcza i wielkość okręgu wyborczego), których skutkiem jest pożądaný **kompromis** (*trade-off*) **między wyborczą dysproporcjonalnością a poziomem fragmentacji parlamentu**; [Carey & Hix \(2011\)](#) twierdzą, że niewielkie okręgi (od czterech do ośmiu mandatów) zapewniają “dobrą” równowagę między reprezentatywnością (na korzyść której działa niska dysproporcjonalność) a “rozliczalnością” rządu, której zwykle sprzyja niski stopień fragmentacji parlamentu. Carey i Hix dowodzą, że systemy proporcjonalne z małymi okręgami wielomandatowymi (*low-magnitude multimember districts*) zapewniają równowagę między tymi dwiema oczekiwanymi właściwościami reguł wyborczych: wysoki poziom reprezentatywności *versus* niski poziom fragmentacji parlamentu. Poziom fragmentacji legislatury jest wg Careya i Hixa trafną metodą operacjonalizacji problemu efektywnej realizacji “rozliczalności” (ang. *accountability*<sup>12</sup>) władzy politycznej (trzeba jednak przyznać, że jest to operacjonalizacja dyskusyjna).

W [Pierzgałski \(2018\)](#) argumentuję, że “as DM [district magnitude] increases, disproportionality falls quickly to low values and then changes of deviations from proportionality are little. However, this process does not happen as quickly as Carey and Hix claim. The reason for this is that **Carey and Hix’s analysis is confounded by the psychological effects. Low DM appears more proportional than it actually is because people vote strategically.** Thus, when we examine election results at low-DM that tend to produce substantial deviations from proportionality, disproportionality is understated because some people are not voting for the party they prefer the most. This underestimation is greater for methods such as

<sup>12</sup>Mechanizm realizacji odpowiedzialności rządzących przed rządzonymi.

d'Hondt or Imperiali” (Pierzgalski 2018).

Ponadto, nawet akceptując dyskusyjną operacjonalizację dylematu *reprezentatywność – rozliczalność/odpowiedzialność* zaproponowaną przez Carey’a i Hixa, moje badanie dostarcza dowodów falsyfikujących twierdzenie o optymalności małych okręgów wielomandatowych (*low-magnitude multimember districts*). Wyniki wskazują, że zarówno algorytm alokacji mandatów, jak i liczba konkurujących partii politycznych mają istotny wpływ na dysproporcjonalność. Wpływ tych zmiennych moderujących jest znaczący i – akceptując metodę Carey’a i Hixa wyznaczania tzw. “electoral sweet-spot” – konieczne byłoby ustalenie optymalnej wielkości okręgu dla różnych wartości zmiennych takich jak formuła alokacji mandatów lub liczba partii startujących w wyborach.

Wreszcie, w omawianym artykule (wykorzystując zaprojektowany przeze mnie symulator wyborczy) przedstawiam test hipotezy Benoit (2000), że zmiana metody alokacji mandatów powinna być co najmniej tak samo istotna jak wielkość okręgu dla określenia stopnia dysproporcjonalności. Odnosząc się do hipotezy zaproponowanej przez Benoita (2000), **wyniki moich symulacji sugerują, że zmiana metody alokacji mandatów ma mniejsze znaczenie niż wielkość okręgu w określaniu dysproporcjonalności**; co ważne, wynik nie oznacza, że wpływ metody alokacji mandatów jest zaniedbywalny.

Z aplikacyjnego punktu widzenia, ustalenia i wyniki, które przedstawiłem w artykule w oparciu o metodę symulacyjną, dostarczają wskazówek, które mogą pomóc w konfigurowaniu systemów wyborczych tak, aby osiągnąć pewną równowagę między dysproporcjonalnością wyborczą a poziomem fragmentacji systemu partyjnego. Oba te wskaźniki powinny znajdować się na umiarkowanym poziomie, tak aby z jednej strony zapewnić wysoki poziom reprezentatywności legislatur, a z drugiej strony utrzymać fragmentaryzację parlamentu na takim poziomie, który zwiększy szanse na stabilne, efektywne i “rozliczalne” rządy.

Na koniec tej sekcji, **chcę przywołać fragment oceny jednego z czterech recenzentów pierwszej wersji omawianego artykułu**, który argumentuje, że metoda badawcza, którą zastosowałem może być uznana za efektywne narzędzie analizy skutków “mechanicznych” reguł wyborczych: “... I would further argue that simulation has major advantages over observational data analysis in pursuing interaction effects. Unlike observational data, simulations allow one to explore all

realistically possible results, a wider range of possible outcomes than have occurred in actual elections. Invoking interaction effects rapidly exhaust degrees of freedom, especially if the cases of interest are relatively low-probability events. The simulation puts no limits on the number of cases that can be generated. I believe interaction effects to be prevalent and important in the social sciences and that simulation offers the best way to explore them. In sum, I am enthusiastic.” [Anonimowy recenzent].

\*\*\*

**Podsumowując**, omawiane badanie (przeprowadzone z wykorzystaniem zaprojektowanych przeze mnie symulacji Monte Carlo) dostarcza dowodów, że twierdzenie, iż okręgi wyborcze o niskiej wielkości są optymalne, jest dyskusyjne. Ponadto, wyniki symulacji sugerują, że analiza Carey’a i Hixa jest zakłócona przez tzw. efekty *psychologiczne*; z powodu głosowania taktycznego, niewielkie okręgi niesłusznie wydają się promować mniejszy poziom dysproporcjonalności wyborczej.

#### 4.3.3 Wpływ sposobu głosowania na zachowania wyborców (głosy nieważne) [artykuł nr 3 (Pierzgalski et al. 2020)]

1. **Problemy/pytania badawcze: *format* karty do głosowania a zachowania wyborców.** Czy karta do głosowania w formacie tzw. “książeczki” mogła być przyczyną wzrostu odsetka głosów nieważnych w polskich wyborach lokalnych w 2014? *Quasi*-eksperymentalny test hipotezy, że efektem tzw. “książeczki” był istotny wzrost odsetka głosów nieważnych;
2. **Metoda.** Wariant metody *synthetic control* używanej we wnioskowaniu przyczynowym (*causal inference*), wprowadzony przez Xu (Xu 2017); “the generalized synthetic control method, an imputation-based causal inference method for panel data”;
3. **Opis artykułu z cyklu, w którym zaadresowano problem badawczy.**

Od 2018 roku moje badania obejmują przede wszystkim szeroko-rozumiane **psychologiczne/behawioralne skutki reguł wyborczych**; wyborcy i politycy, zdając sobie sprawę z *mechanicznych* konsekwencji danego systemu wyborczego, mogą zmieniać swoje zachowania polityczne w celu dostosowania się do tych mechanizmów. Na przykład głosując taktycznie lub decydując się na start/rezygnację z udziału w

wyborach. Zaciekawienie wymiarem behawioralnym oddziaływania systemu wyborczego wymagało zmiany podejścia metodologicznego; metody badawcze stosowane przeze mnie wcześniej w badaniu efektów reguł wyborczych okazały się niewystarczające. W konsekwencji, zainteresowałem się metodami wnioskowania przyczynowego (*causal inference*) z użyciem danych nieeksperymentalnych (obserwacyjnych); jest to zbiór metod badawczych, które obecnie intensywnie rozwijają się w naukach społecznych<sup>13</sup>; np. tzw. analiza kontrfaktyczna z wykorzystaniem wariantów metody *synthetic control*, lub też regresja nieciągła (*regression discontinuity design*).

W tym okresie rozpocząłem współpracę badawczą z Maciejem A. Góreckim z Wydziału Psychologii UW, którego poznałem na konferencji organizowanej przez *European Political Science Association* (EPSA) w Mediolanie (2017r.). Efektem współpracy naukowej z M.A. Góreckim (UW) i Pawłem Stępnem (UŁ), którego byłem promotorem pomocniczym, jest m.in. artykuł [Pierzgalski et al. \(2020\)](#); w tym artykule wspólnie z moimi współpracownikami wykonałem **pierwszy rygorystyczny metodologicznie test efektu oddziaływania tzw. “książeczki”** (typ karty do głosowania) **na odsetek głosów nieważnych w elekcji 2014r.**; W omamianym artykule wykorzystany został (chyba po raz pierwszy w badaniach politologicznych) wariant podejścia *synthetic control*<sup>14</sup> wprowadzony przez Xu w 2017 roku na łamach *Political Analysis* ([Xu 2017](#)).

Do podjęcia badań naukowych nad problemem wzrostu odsetka głosów nieważnych w elekcji 2014 skłoniły mnie liczne dyskusje publicystyczne na temat konsekwencji wprowadzenia w wyborach samorządowych tzw. “książeczki”, która miała być przyczyną znacznego wzrostu odsetka głosów nieważnych. Znaczny udział głosów nieważnych może prowadzić do zniekształcenia wyników wyborów poprzez deformację woli wyborców. Chociaż głosy nieważne są czasami oddawane intencjonalnie i mogą być formą protestu politycznego, “zepsute” głosy mogą być również konsekwencją błędu wyborcy, który można czasami przypisać wadliwemu projektowi karty do głosowania. W niniejszym badaniu skupiamy się na szeroko nagłośnionym przypadku polskich wyborów samorządowych z 2014 roku. W wyborach tych odnotowano

<sup>13</sup>Warto wspomnieć, że w 2021r. Joshua Angrist z MIT oraz Guido Imbens z Stanford University otrzymali nagrodę Nobla z ekonomii “for their methodological contributions to the analysis of causal relationships”.

<sup>14</sup>W dużym uproszczeniu, metoda *synthetic control* zakłada porównanie grupy poddanej oddziaływaniu (*treatment*) z sztuczną jednostką porównawczą zwaną syntetyczną jednostką kontrolną (*synthetic control unit*).

bezprecedensowo duże odsetki głosów nieważnych, a format karty do głosowania był często wymieniany jako potencjalny winowajca. Jednak, proste analizy ilościowe nie przesądzają, czy rzeczywiście istnieje związek przyczynowo-skutkowy między formatem karty do głosowania a odsetkiem oddanych głosów nieważnych. W [Pierzgalski et al. \(2020\)](#) stosujemy uogólnioną metodę *synthetic control* i pokazujemy, że wdrożenie nietypowego i zbyt skomplikowanego projektu karty do głosowania może skutkować istotnym wzrostem odsetka głosów nieważnych. Wykazujemy zatem, że projekt karty do głosowania ma znaczenie.

\*\*\*

**Podsumowując**, w [Pierzgalski et al. \(2020\)](#) prezentujemy pierwszy rygorystyczny metodologicznie test tzw. efektu “książeczki”. **Wyniki niniejszego badania dostarczają silnych dowodów na rzecz hipotezy, że istnieje związek przyczynowo-skutkowy między formatem karty do głosowania a odsetkiem głosów nieważnych w wyborach samorządowych w Polsce w 2014 roku.**

#### ■ 4.3.4 Efekt kwot wyborczych na listach partii w ramach systemu OLPR versus reprezentacja kobiet w parlamencie [artykuł nr 2 ([Górecki & Pierzgalski 2022](#))]

1. **Problemy/pytania badawcze:** Jak ustawowe kwoty dla kandydatów wpływają na deskryptywną reprezentację parlamentarną kobiet w systemie głosowania z otwartymi listami partyjnymi (głosowanie preferencyjne)?
2. **Metoda:** metoda uogólnionej syntetycznej jednostki kontrolnej ([Xu 2017](#));
3. **Opis artykułu z cyklu, w którym zaadresowano problem badawczy.**

Reguły głosowania preferencyjnego pozwalają wyborcom głosować na konkretnego kandydata, a nie tylko na partię. Efekt kwot wyborczych na listach partyjnych analizowaliśmy w warunkach działania systemów proporcjonalnych z listami otwartymi (*open-list proportional representation*, OLPR). W ostatnich dekadach na całym świecie nastąpiło upowszechnienie mechanizmu kwot wyborczych dla kobiet, instytucji mającej na celu zwiększenie reprezentacji politycznej kobiet. Wywołało to zainteresowanie badaczy rzeczywistymi efektami kwot, w tym ich wpływem na deskryptywną (liczbową) reprezentację kobiet w parlamentach narodowych. Jak w

przypadku wielu innych zagadnień z zakresu politologii porównawczej, ustalenie związków przyczynowo-skutkowych dotyczących wpływu ustawowych kwot jest jednak niezwykle trudne. W artykule [Górecki & Pierzgałski \(2022\)](#) staramy się pokonać te trudności.

Do niedawna badacze oceniający wpływ kwot dysponowali jedynie narzędziami nie bardziej wyrafinowanymi niż te stosowane przez publicystów i dziennikarzy. Perspektywy badań bardziej rygorystycznych (w tym eksperymentalnych) były mgliste, a ustalenia w literaturze naukowej niepewne, a wręcz spekulatywne. Jednak ostatnie postępy w metodologii statystycznej otworzyły nowe możliwości dla badaczy studiujących efekty kwot w schemacie *quasi*-eksperymentalnym. W [Górecki & Pierzgałski \(2022\)](#) wykorzystujemy uogólnioną metodę syntetycznej jednostki kontrolnej ([Xu 2017](#)) do zbadania wpływu ustawowych kwot dla kandydatów na opisową reprezentację parlamentarną kobiet w trzech krajach europejskich: Belgii, Grecji i Polsce. Ponieważ państwa te wybierają swoje parlamenty narodowe za pomocą wariantów systemu reprezentacji proporcjonalnej z głosowaniem preferencyjnym na kandydatów (OLPR), porównujemy w nich poziomy opisowej reprezentacji kobiet do tzw. “syntetycznej jednostki kontrolnej”, będącej ważoną kombinacją 16 krajów europejskich, które stosują zasadniczo podobne systemy wyborcze, ale nie mają ustawowych kwot dla kandydatów. **Uzyskane przez nas wyniki pokazujące efekty kwot znacząco różnią się między trzema analizowanymi przypadkami.** Efekt dla Belgii jest silny, podczas gdy znacznie słabsze efekty obserwuje się w dwóch pozostałych państwach. Opierając się na istniejącej literaturze, interpretujemy jakościowo te wyniki, wysuwając szereg przypuszczeń, w jaki sposób czynniki kontekstualne mogą przyczyniać się do siły i trwałości efektów kwot.

\*\*\*

**Podsumowując**, nasze nowatorskie badanie z wykorzystaniem podejścia kontrfaktycznego (*counterfactual analysis*) oraz metody *synthetic control* pokazuje, że **wpływ ustawowych kwot dla kandydatów jest w istocie ograniczony, choć może być wzmocniony w korzystnych warunkach kontekstualnych, takich jak te, które wystąpiły w Belgii.** Nasze ustalenia mają znaczenie, ponieważ niedoreprezentowanie kobiet w polityce niepokoi wiele demokratycznych społeczeństw. Przeciętnie, tylko jedna na cztery osoby w parlamentach narodowych na całym świecie to kobiety. Niektóre kraje w związku z tym opierają się na ustawowych kwotach



zmuszających partie polityczne do zaoferowania większej liczbie kobiet możliwości kandydowania w wyborach.

#### 4.3.5 Metoda alokacji mandatów a poziom redystrybucji dochodu; quasi-eksperymentalny test teorii Iversena i Soskice’a Iversen & Soskice (2006) [artykuł nr 1 (Górecki & Pierzgalski 2023)]

1. **Problemy/pytania badawcze:** Wpływ reguł wyborczych na polityki publiczne; **jak system wyborczy oddziałuje na politykę redystrybucji dochodu?** *Quasi-eksperymentalny test teorii Iversena i Soskice’a* (Iversen & Soskice 2006);
2. **Metoda:** *Bayesowska* wersja metody syntetycznej jednostki kontrolnej (Pang et al. 2022); “Bayesian panel causal inference that implements dynamic multi-level linear factor models (DM-LFMs), which is a Bayesian alternative to the synthetic control method for comparative case studies”.
3. **Opis artykułu z cyklu, w którym zaadresowano problem badawczy.**

W moim najnowszym (na dzień 1 lipca 2023r.) artykule<sup>15</sup> (Górecki & Pierzgalski 2023), który napisałem wspólnie z M.A. Góreckim przedstawiamy wyniki analizy wpływu reform zasad wyborczych na skłonność rządów demokratycznych do redystrybucji dochodu. Omawiany tekst jest wynikiem badań, które prowadzę w ramach kierowanego przeze mnie projektu finansowanego przez **Narodowe Centrum Nauki** (konkurs Opus 17) i, obok Pierzgalski (2018), jest chyba najważniejszą pracą w mojej dotychczasowej karierze naukowej; badania, których wyniki zostały w nim pokazane trwały kilka lat, a sam manuskrypt zmieniał się pod wpływem pomocnych komentarzy i ocen jego wcześniejszych wersji; ostateczna wersja artykułu została opublikowana w jednym z najbardziej cenionych na świecie czasopism politologicznych, w “Comparative Political Studies”, co można uznać za pośrednie potwierdzenie znacznego wkładu uzyskanych wyników w rozwój dyscypliny.

Podstawową inspiracją do podjęcia badań nad wpływem reguł wyborczych na dynamikę redystrybucji dochodu narodowego była dla nas praca Iversen & Soskice (2006). **Koncepcja Iversen & Soskice (2006), że reguły wyborcze wpływają**

<sup>15</sup>Praca powstała w wyniku realizacji projektu badawczego finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki (Grant No. UMO-2019/33/B/HS5/02710). Kierownik projektu: Michał Pierzgalski, Uniwersytet Łódzki.

na skłonność demokracji do redystrybucji dochodu, jest jedną z najbardziej dyskutowanych koncepcji w ekonomii politycznej. Jednak wiąże się z nią szereg zastrzeżeń. Przede wszystkim, nie jest jasne, czy reguły wyborcze rzeczywiście wpływają na skłonność państw do redystrybucji, czy może jest raczej odwrotnie, a zatem czy ustalenia Iversena i Soskice’a nie są *endogeniczne* lub po prostu pozorne (*spurious*).

W tym artykule skupiamy się na istotnym przypadku reformy wyborczej w Nowej Zelandii z lat 90. i oferujemy pierwszy **quasi-eksperymentalny test teorii Iversena i Soskice’a**. Stosujemy *bayesowską* alternatywę dla metody *synthetic control* niedawno opublikowaną przez [Pang et al. \(2022\)](#) i porównujemy m.in. wskaźniki polityki redystrybucji dla Nowej Zelandii, w której zmieniono system głosowania w latach 90., z syntetyczną/sztuczną jednostką porównawczą będącą ważoną kombinacją jednostek kontrolnych, tj. sześciu innych demokracji większościowych, w których do zmiany systemu wyborczego na algorytm o efektach proporcjonalnych nie doszło. **Nasze wyniki w dużej mierze potwierdzają twierdzenia Iversena i Soskice’a**; ze względu na mniejszą dominację prawicowych (centroprawicowych) rządów, demokracje proporcjonalne mają tendencję do większej redystrybucji dochodu niż demokracje większościowe.

\*\*\*

**Podsumowując**, nasz *quasi-eksperymentalny* test dostarcza mocnego wsparcia dla teorii sformułowanej przez [Iversen & Soskice \(2006\)](#); obserwujemy nie tylko teoretyzowany wpływ reguł wyborczych na redystrybucję, ale także inne związki wskazywane przez Iversena i Soskice’a. W szczególności, znajdujemy dowody znacznie osłabiające zastrzeżenia [Hömann & Tober \(2018\)](#) co do wpływu reguł wyborczych na częstotliwość rządów kontrolowanych przez partie prawicowe (centroprawicowe). Jednocześnie nie znajdujemy dowodów na to, że źródłem efektów redystrybucyjnych jest oportunistyczne zachowanie elit ([Persson et al. 2007](#)) czy różnice w mobilizacji wyborców ([Paulsen 2022](#)).

## 5 Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora współpracowałem z uczonymi z różnych ośrodków naukowych (Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, lub *The Norwegian University of Science & Technology*); w efekcie wspólnych badań powstały publikacje naukowe wymienione w “Wykazie osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny”. Ogólnie, od 2011r. (**okres po doktoracie**) opublikowałem 16 artykułów naukowych w cenionych periodykach polskich i międzynarodowych; w tym 10 artykułów w pismach indeksowanych przez *Scopus*; 6 prac to artykuły w czasopismach indeksowanych w renomowanej bazie *Web of Science, Clarivate*. W 2012r. opublikowałem też monografię wydaną przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, która jest ulepszoną i rozszerzoną wersją mojej rozprawy doktorskiej. Ponadto, opublikowałem rozdział w monografii zbiorowej wydanej przez *Central European University Press*.

W szczególności, moje wyniki badań opublikowane zostały np. w takich periodykach jak “Electoral Studies”, czyli najważniejszym na świecie czasopiśmie z subdyscypliny badań wyborczych, a także w pismach takich jak “European Journal of Political Research” lub “Comparative Political Studies”, które są uznawane za jedne z najważniejszych i najbardziej konkurencyjnych czasopism politologicznych w ogóle. Dodatkowo, dwa artykuły opublikowałem też w “East European Politics and Societies”, które jest jednym z najbardziej cenionych pism międzynarodowych dedykowanych tematyce Europy Środkowej i Wschodniej. Wreszcie, jestem też autorem artykułów w cenionych pismach wydawanych w Polsce takich jak “Studia Socjologiczne” lub “Przegląd Socjologii Jakościowej”. Ponadto, opublikowałem też wspólnie z Michałem Kobiereckim tekst w chyba najbardziej rozpoznawalnym na świecie periodyku z zakresu ekonomii sportu, tj. w “Journal of Sports Economics”.

\*\*\*

1. W latach 2019-2021 byłem zatrudniony (**umowa zlecenie**) jako **wykonawca w projekcie finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki** (nr projektu 2018/29/B/HS6/00719, konkurs Opus 15, kierownik: Maciej A. Górecki) i realizowanym na **Wydziale Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego**. Efektem współpracy w ramach tego projektu są wyniki badań opublikowane w jednym z najlepszych międzynarodowych czasopism politologicznych (w przygotowaniu są jeszcze dwa teksty); publikacja została włączona do cyklu artykułów:

- Górecki, M. A., **Pierzgałski**, M. (2022). Legislated candidate quotas and women's descriptive representation in preferential voting systems. "European Journal of Political Research".

2. **Współpraca międzynarodowa** przy przygotowaniu następującej pracy zbiorowej (współautor rozdziału):

- Ramet, S. P., Ringdal, K., & Dośpiał-Borysiak, K. (Eds.). (2019). Civic and Uncivic Values in Poland: Value transformation, education, and culture. Central European University Press; współpraca z badaczami i badaczkami m.in. z następujących jednostek naukowych: 1) **The Norwegian University of Science & Technology**, NTNU; 2) Wayne State University; 3) Santa Clara University.

## 6 Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę

### Dydaktyka

- Od 2018r. byłem **opiekunem naukowym** w projekcie PRELUDIUM 14 (NCN), którym kieruje mój były student, a obecnie pracownik WSMiP UŁ i członek mojego zespołu badawczego, dr Paweł Stępień;
- Byłem **promotorem pomocniczym** w dwóch przewodach doktorskich: dra Pawła Stępnia, oraz dr Agnieszki Pyrgiel (promotorem była prof. Alicja Stępień-Kuczyńska); obie prace doktorskie moich podopiecznych zostały bardzo wysoko ocenione przez recenzentów; praca dra Stępnia została dodatkowo wyróżniona.
- W 2017 r. uczestniczyłem jako **ekspert w Zimowej Szkole Metodologicznej dla doktorantów i studentów** (Toruń 2017), organizowanej przez Sekcję

Metod, Technik i Narzędzi Badawczych Polskiego Towarzystwa Nauk Politycznych oraz Katedrę Teorii Polityki Wydziału Politologii i Studiów Międzynarodowych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu;

- **W latach 2011-2023 wypromowałem 40 absolwentów z dyplomami zawodowymi licencjatów.**

Najważniejsze moje autorskie kursy lub fragmenty kursów, prowadzone stacjonarnie, a także za pośrednictwem platformy zdalnego nauczania (np. MS Teams), przygotowane i prowadzone po polsku lub po angielsku dla studentów Wydziału Studiów Międzynarodowych i Politologicznych UŁ (od 2015r.):

- Badania rynku wyborczego a strategie prowadzenia kampanii wyborczych
- Badanie zachowań wyborczych
- *European political systems and elections*
- *Introduction to electoral system*
- Metody badania opinii publicznej i badanie rynku wyborczego
- Statystyka
- Statystyka i demografia
- *Statistics*
- *Statistics and demography*
- Systemy głosowania i inne formy podejmowania decyzji zbiorowych
- Wprowadzenie do metodologii nauk społecznych
- Wybory i partycypacja polityczna
- Wybory i procesy wyborcze
- Wybory na szczeblu lokalnym
- Wzorce zachowań wyborczych

### Popularyzacja wiedzy naukowej

W ramach współpracy zewnętrznej z portalem **Gazeta.pl**; autorstwo cyklu artykułów popularnonaukowych o efektach systemów wyborczych; cykl opublikowany w latach 2018-2019 (autorzy: Maciej Onasz, Michał Pierzgalski i Paweł Stępień);

**Tytuły tekstów**, które ukazały się w ramach popularnonaukowego cyklu:

- Wybory samorządowe 2018. Nieważne kto, ale w jaki sposób liczy głosy. Dlaczego?
- Wybory samorządowe 2018. Jak dopisać się do rejestru wyborców? I kiedy to zrobić?
- Wybory samorządowe. PiS i PO z „bonusem zjednoczeniowym”? To nie takie proste.
- Wybory samorządowe 2018. Kogo wybieramy i w jaki sposób? Do wypełnienia 3 lub 4 karty.
- Jak manipuluje się wyborami i czym jest gerrymandering, o którym pewnie nigdy nie słyszeliście? [Tytuł redakcji gazeta.pl]
- Jak głosować, żeby głos był ważny. Zamazana kratka? To poprawny „X” [Tytuł redakcji gazeta.pl]
- Wybory do Parlamentu Europejskiego 2019. W jaki sposób oddać ważny głos? O tych zasadach trzeba pamiętać.
- Przez opóźniony Brexit jeden polski mandat będzie ”zawieszony”. Jak uniknąć ”paradoksu Alabamy”?

Ponadto, jestem **współautorem popularnonaukowego artykułu opublikowanego na oficjalnym blogu naukowym The European Consortium For Political Research (ECPR)**.

Górecki, M. A., **Pierzgalski, M.** (2022). Are legal gender quotas an antidote to the deficit in women’s political representation?, “The Loop, ECPR’s Political Science Blog”, <https://theloop.ecpr.eu/are-legal-gender-quotas-an-antidote-to-the-deficit-in-womens-political-representation/>

### **Ważniejsze osiągnięcia organizacyjne**

1. **Sekretarz konferencji:** Jubileuszowa konferencja WSMiP, 26-27 września 2022r. pt. “Postęp czy regres? Jaki będzie świat po nowej zimnej wojnie?”
2. **Sekretarz konferencji:** Zjazd Katedr i Zakładów Systemów Politycznych, 15-16 maja 2018r., Uniejów.

3. Od roku akademickiego 2020/2021 jestem **członkiem (z wyboru) Rady Wydziału Studiów Międzynarodowych i Politologicznych** Uniwersytetu Łódzkiego (przedstawiciel adiunktów), jak również **członkiem (z wyboru) Kolegium Elektorów UŁ**.

**7 Oprócz kwestii wymienionych w pkt. 1-6, wnioskodawca może podać inne informacje, ważne z jego punktu widzenia, dotyczące jego kariery zawodowej.**

- W 2022r. otrzymałem **Nagrodę Rektora Uniwersytetu Łódzkiego za istotny wkład w ewaluację jakości działalności naukowej** w ramach dyscypliny nauki o polityce i administracji w latach 2017-2021; nagrodę w dyscyplinie nauki o polityce i administracji otrzymało 6 osób. Nagroda ta przyznana została pracownikom naukowym UŁ, którzy w latach 2017-2021 kierowali projektem uwzględnionym w procesie ewaluacji jakości działalności naukowej oraz wypełnili przypisaną lub większą liczbę slotów publikacyjnych w Systemie Ewaluacji Dorobku Naukowego, lecz także osiągnęli sumaryczną liczbę punktów równą lub większą od wartości referencyjnej dla kategorii naukowej A w danej dyscyplinie.
- Mój wniosek do Narodowego Centrum Nauki pt. “Nieuchwytny efekt behawioralny reform wyborczych? Wpływ zmian systemu wyborczego na zachowania wyborców oraz elit politycznych - podejście quasi-eksperymentalne i nowe dowody z wyborów lokalnych w Polsce” zajął **pierwsze miejsce w rankingu panelu HS5 w konkursie Opus 17**;
- Od 2019r. jestem członkiem Redakcji czasopisma “Athenaeum. Polskie Studia Politologiczne” (140p. wg wykazu MEiN z 17 lipca 2023r.); jestem redaktorem tematycznym;
- W 2018r. otrzymałem **nagrodę Rektora UŁ I stopnia** za cykl 5 publikacji pt. “Wpływ systemu wyborczego na wyniki wyborów”.

\*\*\*

Powyższe osiągnięcia przedstawiłem jako dowody wniesienia znacznego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej (politologia – **badania wyborcze**), której jestem reprezentantem. Szczegółowy wykaz publikacji i innych moich osiągnięć znajduje się w załączonym do wniosku “Wykazie osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny”.



 **Literatura**

- Benoit, K. (2000), 'Which electoral formula is the most proportional? A new look with new evidence', *Political Analysis* **8**(4), 381–388.
- Carey, J. M. & Hix, S. (2011), 'The electoral sweet spot: Low-magnitude proportional electoral systems', *American Journal of Political Science* **55**(2), 383–397.
- Clark, W. R. & Golder, M. (2006), 'Rehabilitating Duverger's theory: Testing the mechanical and strategic modifying effects of electoral laws', *Comparative Political Studies* **39**(6), 679–708.
- Flis, J. & Stolicki, D. (2015), 'Skrzywione podziały: na tropie gerrymanderingu w polskich gminach', *Zarządzanie Publiczne* **4**(34), 23–35.
- Górecki, M. A. & Pierzgalski, M. (2022), 'Legislated candidate quotas and women's descriptive representation in preferential voting systems', *European Journal of Political Research* **61**(1), 154–174.
- Górecki, M. A. & Pierzgalski, M. (2023), 'Electoral systems, partisan politics, and income redistribution: A critical quasi-experiment', *Comparative Political Studies* **0**(0), 1–36.
- Haman, J. (2003), *Demokracja, decyzje, wybory*, Wydawnictwo Naukowe "Scholar".
- Höhmman, D. & Tober, T. (2018), 'Electoral rules and partisan control of government: A replication study', *The Journal of Politics* **80**(1), 342–347.
- Iversen, T. & Soskice, D. (2006), 'Electoral institutions and the politics of coalitions: Why some democracies redistribute more than others', *American political science review* **100**(2), 165–181.
- Kamiński, M. et al. (2015), 'Metody głosowania w okręgach jednomandatowych i ich własności', *Decyzje* (23), 105–122.
- Pang, X., Liu, L. & Xu, Y. (2022), 'A Bayesian alternative to synthetic control for comparative case studies', *Political Analysis* **30**(2), 269–288.
- Paulsen, T. (2022), 'Does proportional representation increase redistribution? Evidence from early 20th century Norwegian municipalities', *Electoral Studies* **78**, 102494.

- Persson, T., Roland, G., Tabellini, G. et al. (2007), 'Electoral rules and government spending in parliamentary democracies', *Quarterly Journal of Political Science* **2**(2), 155–188.
- Pierzgalski, M. (2012), *Metody ilościowe w badaniu systemów wyborczych. Na przykładach z państw Azji Wschodniej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Pierzgalski, M. (2015), 'Gerrymandering, czyli manipulowanie strukturą granic okręgów wyborczych', *Studia Socjologiczne* **218**(3), 7–39.
- Pierzgalski, M. (2018), 'Balancing disproportionality and parliament fragmentation: A simulation study of the mechanical effects of district magnitude on electoral outcomes', *Electoral Studies* **54**, 205–217.
- Pierzgalski, M., Górecki, M. A. & Stępień, P. (2020), 'Ballot paper design and vote spoiling at Polish local elections of 2014: Establishing a causal link', *East European Politics and Societies* **34**(3), 611–636.
- Pierzgalski, M. & Stępień, P. (2016), 'Instytucjonalne uwarunkowania procedury zmiany granic okręgów wyborczych w Stanach Zjednoczonych', *Studia Wyborcze* (XXII), 7–29.
- Pierzgalski, M. & Stępień, P. (2017a), 'Nierówność wyborców w wyborach gminnych 2014', *Studia Socjologiczne* **224**(1).
- Pierzgalski, M. & Stępień, P. (2017b), 'A peculiar interpretation of the constitutional principle of "one person, one vote" in Poland: Voter (in) equality in the elections to 1,200 local legislatures', *East European Politics and Societies* **31**(4), 704–738.
- Rubin, D. B. (1990), '[On the application of probability theory to agricultural experiments. essay on principles. section 9.] Comment: Neyman (1923) and causal inference in experiments and observational studies', *Statistical Science* **5**(4), 472–480.
- Xu, Y. (2017), 'Generalized synthetic control method: Causal inference with interactive fixed effects models', *Political Analysis* **25**(1), 57–76.
- Żukowski, A. (2010), 'Dylematy wyboru systemu wyborczego we współczesnych demokracjach—kontekst ordynacji do Sejmu i Senatu RP', *Studia Wyborcze* (09), 7–38.

Żukowski, A. (1999), *Systemy wyborcze, wyd. II*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (wcześniej Wydaw. Wyższej Szkoły Pedagogicznej).