

Wstęp do ekonomii politycznej

Joanna Franaszek

SKN Ekonomii

Luty 2019

Ekonomia polityczna - co to za twór?

Pytania teoretyczne:

- jak z indywidualnych preferencji uzyskać wybór grupowy?
 - co jest "właściwą" decyzją dla grupy?
 - teoria gier: kryteria (np. kryterium Condorceta); teoria mikroekonomii: funkcja dobrobytu społecznego (addytywna, multipilkatywna, minimum?);
 - jakie są systemy głosowania? czy system głosowania wybiera "właściwą" decyzję dla grupy?
- jak otoczenie polityczne wpływa na decyzje?
 - dlaczego ludzie głosują?
 - jak informacja wpływa na wybory? jakie są bodźce do zdobywania informacji?

Obserwacje empiryczne:

- budżet publiczny
 - wydatki publiczne/procent PKB: 57% w Finlandii, 40-50% w wielu krajach Europy, circa 38% w USA
 - podatki/PKB (total tax burden): Finlandia 54%, US 24%
 - który system to społeczne optimum? który to preferencje większości? jak system polityczny wpływa na realny wybór?
- głosowanie:
 - frekwencja w wyborach: Belgia, Szwecja, Dania >80%, Polska, USA, Słowenia \approx 55%
 - frekwencja jest zmienna względem SES, krajów, systemów wyborczych
 - dlaczego ludzie głosują? dlaczego ludzie nie głosują? jak forma demokracji na to wpływa?

- dział teorii mikroekonomii!
- teoria gier, teoria społecznego wyboru
- modele norm społecznych
- wpływy psychologii
- (ostatnio) teoria informacji, teoria komunikacji, sieci

Mały przegląd różnych zagadnień:

1. Federsen, Pesendorfer: Dlaczego ludzie (nie) głosują?
2. Myerson, Weber: Kto wygra w zależności od sposobu liczenia głosów?
3. Roemer: dlaczego politycy lubią progresywne podatki?
4. Alesina, Angeletos: dlaczego w Europie mamy wysokie podatki, w USA niskie?
5. Schleifer, Vishny: jak modelować korupcję? czemu jest gorsza niż (podobne) podatki?
6. Jochimsen, Thomasius: kogo zatrudnić jako ministra finansów? [empiria]
7. Dreher, Jensen: kto z kim (i dlaczego) głosuje w ZO ONZ? [empiria]

Teaser: proste demokracje
bezpośrednie

- podstawowe narzędzie polityczne w demokracji
- idea: **wola grupy** (albo chociaż większości)
- jak tę wolę poznać?

Przykład

7 osób głosuje nad 4 kandydatami:

	1	2	3	4	5	6	7
1st	A	A	A	B	B	C	C
.	B	B	B	C	C	D	D
.	C	C	C	A	D	A	A
4th	D	D	D	D	A	B	B

Źródło:Gronwald,Uebelmesser (2010)

- głosowanie nad 4 alternatywami: wygrywa A
- metoda Bordy: dla $k = 3$ wygrywa C, dla $k = 2$ wygrywa B
- głosowanie nad parami: nie ma zwycięzcy (otwarta agenda) lub zwycięzca zależy od kolejności (zamknięta agenda)

Może są lepsze metody wyboru grupowego?

Założmy, że wyborcy w grupie G mają racjonalne indywidualne preferencje wobec wszystkich kandydatów \succsim_i .

Chcemy 'grupową preferencję' \succsim_G o następujących własnościach:

- jeśli dla każdego i mamy $a \succsim_i b$ to $a \succsim_G b$
- jeśli w dwóch społeczeństwach G i G' każdy wyborca ma takie same preferencje względem a i b , to $a \succsim_G b \Rightarrow a \succsim_{G'} b$
- nie ma dyktatora, tj. nie ma i^* którego preferencje determinowałyby \succsim_G

Może są lepsze metody wyboru grupowego?

Założmy, że wyborcy w grupie G mają racjonalne indywidualne preferencje wobec wszystkich kandydatów \succsim_i .

Chcemy 'grupową preferencję' \succsim_G o następujących własnościach:

- jeśli dla każdego i mamy $a \succsim_i b$ to $a \succsim_G b$
- jeśli w dwóch społeczeństwach G i G' każdy wyborca ma takie same preferencje względem a i b , to $a \succsim_G b \Rightarrow a \succsim_{G'} b$
- nie ma dyktatora, tj. nie ma i^* którego preferencje determinowałyby \succsim_G

Twierdzenie Arrowa o niemożliwości

Nie ma takiej metody \succsim_G , która spełnia powyższe założenia.

Let's get real

- Twierdzenie Arrowa pokazuje, że w ogólności nie ma "dobrych reguł wyborczych"
- ... ale w niektórych zagadnieniach zwycięzcy istnieją
- skupmy się na **czystej regule większościowej (pure majority rule)**
 - demokracja bezpośrednia
 - szczere głosowanie
 - "otwarta agenda"

Kiedy istnieje "zwycięzca"?

Single-peakedness

Niech q_i^* oznacza najbardziej preferowaną opcję wyborcy i . Preferencje są unimodalne (single-peaked) jeśli $q_i'' \leq q_i' \leq q_i^*$ lub $q_i'' \geq q_i' \geq q_i^*$ implikuje $q_i' \succsim q_i''$.

Twierdzenie (Medianowy wyborca)

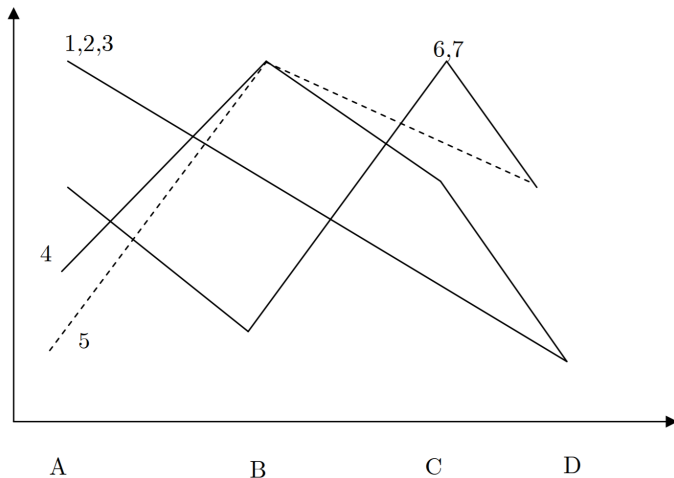
Jeśli jest nieparzysta liczba wyborców, preferencje są unimodalne, a wybór jednowymiarowy, istnieje zwycięzca

Condorceta, tj. kandydat który by wygrał głosowanie w parach przeciwko wszystkim alternatywom.

Ponadto, zwycięzca odpowiada wyborowi **medianowego wyborcy**, tj. wyborcy, którego preferencje odpowiadają medianie rozkładu.

Przykład c.d.

7 osób głosuje nad 4 kandydatami:



Przykład 2 - ciągły

- Obywatele indeksowani $i \in [0, 1]$ głosują nad wielkością dobra publicznego:

$$u_i(c_i, G) = c_i + a_i \ln(G),$$

gdzie a_i jest indywidualnym parametrem użyteczności z dobra publicznego oraz $a_i \sim F$ ze średnią \bar{a} i medianą a_m

- początkowo każdy obywatel ma jedną jednostkę konsumpcji.
- publiczne dobro jest finansowane z prywatnej konsumpcji (1:1) z pomocą podatku t ; ograniczenie budżetowe obywatela to:

$$c_i \leq 1 - t$$

Jakie jest indywidualne optimum?

- nakład $G = \int_i t = t$
- ponadto z ograniczenia budżetowego $c_i = 1 - t$
- zatem problem indywidualny to wybór t :

$$u(t) = 1 - t + a_i \ln(t)$$

$$u'_i(t) = -1 + \frac{a_i}{t} \Rightarrow t = a_i$$

$$u''_i(t) = -\frac{a_i}{t^2} < 0$$

- preferencje są wklęsłe z jednym maksimum – unimodalne!
- zatem **istnieje zwycięzca Condorceta**
- ...i odpowiada on **medianie rozkładu F**

Zatem w demokracji bezpośredniej zostałaby wybrana wielkość dobra publicznego

$$G = a_m$$

.

A jakie jest optimum społeczne?

Benchmark

Utylitarystyczna funkcja dobrobytu społecznego:

$$\max_G \int_i u_i(c_i, G) dF$$

przy ograniczeniu budżetowym: $\int_i (1 - c_i - G) \geq 0$.

Wstawiając ograniczenie (z równością) do funkcji celu mamy:

$$\max_G \int_i (1 - G + a^i \ln(G)) dF$$

Skąd otrzymujemy FOC:

$$G^* = \int_i a_i = \bar{a}$$

Demokracja vs. optimum

- jeśli F jest symetryczne, to $\bar{a} = a_m \Rightarrow$ demokracja wybiera optimum!
- jeśli $a_m \neq \bar{a}$ to demokratyczny wybór nie jest optymalny

Podsumowanie

Wybór grupowy jest nietrywialny:

- nie istnieje "sprawiedliwy" niedyktatorski wybór grupowy
- demokracja bezpośrednia ma swoje plusy...
- ... ale zwycięzca może nie istnieć lub zależeć od trybu wyborów
- ... a nawet gdy zwycięzca istnieje, może nie być społecznie optymalny

- ogrom ciekawych tematów
- często nietrywialne wyniki
- lekcja pokory dla wszystkich fanów polityki

Dziękuję!



- Przykład 1: Gronwald, Uebelmesser, "Political economics", 2010, prezentacja dostępna na :
https://www.pe.econ.uni-muenchen.de/studium_lehre/veranstaltungsarchiv/political_econ_ss10/pe_slides2010_1-25.pdf
- Przykład 2: Mattozzi, "Political Economy: Basic Results in the Theory of Voting", Lecture Notes 1, 2013, mimeo.