

# KONCEPTI, TIPOLOGIJE I MJERENJE

Metodologija političkih nauka

# TEME

- Važnost teorija i pojmove za naučno saznavanje
  - Karakteristike društvenih pojmove (koncepta)
  - Korisni pojmovi, širina i tipologije
  - Operacionalizacija
  - Korišćenje indikatora u procesu mjerena
  - Skale mjerena
- 
- Praktični primjeri

# ZAŠTO SU TEORIJE VAŽNE?

*Teorije predstavljaju skup logički povezanih simbola koji daju objašnjenje o tome šta se dešava u neposrednom iskustvu.*

- Predstavljaju **početak i kraj** svakog naučno-istraživačkog poduhvata
- Nude **objašnjenja** za politička dešavanja oko nas
- Daju jedan **pogled na društvenu stvarnost** na bazi kojeg krećemo u istraživanje
- Ne mogu biti istinite ili neistinite, već više ili manje **korisne**
- Ukazuju na **pravilnosti** u društvenom svijetu i ponašanju pojedinaca/grupa

# ZAŠTO SU POJMOVI VAŽNI?

- Nauka o pojedinačnom ne postoji, moramo stvarnost dovesti na nivo opštosti
- Pojam/koncept predstavlja nešto opšte i nastaje kada se iz svijeta iskustva uzme jedna **klasa** pojava
- Osnovni element naučnog saznanja - **analitički alati** (njima mislimo o stvarnosti)
- Omogućavaju kreiranje **kompleksnih predstava** o društvenoj/političkoj realnosti – na osnovu odnosa među velikog broja pojmoveva

# OD ČEGA SE KONCEPT SASTOJI?

Svaki pojam ima:

- Termin** - riječ kojom je označen
- Sadržaj** – ključne karakteristike
- Obim** – klasu pojava koju obuhvata
- Značenje**

**Primjer: politička participacija**

- "politička participacija"
- Sve manje ili više direktnе aktivnosti kojia građani pokušavaju uticati na političke rezultate
- Glasanje, članstvo u partiji, protesti, potpisivanje peticije...

# ODNOS TEORIJE I POJMova (KONCEPATA)

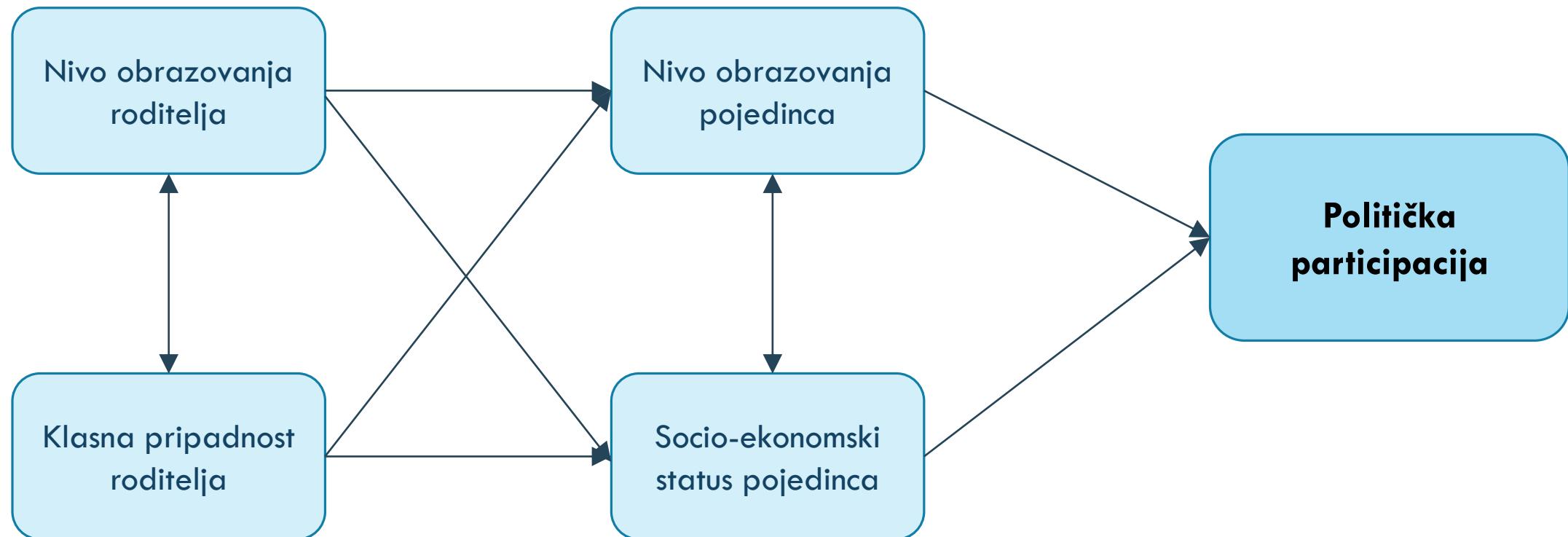
- Svaka teorija ima svoju **strukturu** - skup pojmove koji su povezani propozicijama
- **Osnovni elementi** teorija su pojmovi (koncepti) - oni nam omogućuju da se stvarnost dovede na nivo opštosti
- Svijet oko nas je apstraktan koji možemo "**otjelotvoriti**" isključivo pojmovima
- Organizovan svijet pojmove predstavlja **naučnu teoriju**
- Teorijski okvir za istraživanje baziran je na **definisanju ključnih pojmoveva** i određivanjem dimenzija pojmoveva
- Ako teorije počivaju na konceptima, i ako mogu biti više ili manje korisne, šta to čini jedan koncept "**korisnim**"?
- **Odnos pojmoveva** unutar teorije može imati različite oblike – npr. kauzalni i korelacioni

# FORMIRANJE “KORISNIH” POJMOVA

Da bi pojam bio koristan mora ispunjavati više karakteristika:

- Empirijski** po svom karakteru - mora se odnositi na set činjenica koje mogu biti predmetom posmatranja (ne nužno direktno!)
- Precizan** - vrlo jasno naznačiti granice koncepta i set opservacija koji se određuju tim pojmom
- Tranzitivan** – kapacitet da se nalazi u relaciji sa drugim pojmovima iste teorije

# TEORIJA: VEZA MEĐU “KORISNIM” KONCEPTIMA



# ŠIRINA POJMOVA

- Aboridžinski jezik "Dyirbal" - *Balan*  
- "Žene, vatra, i opasne stvari"
- "Širina" koncepata određena je  
količinom zajedničkih karakteristika  
koje bi pripadnici iste kategorije  
trabali posjedovati
- Klasifikacije vs. Tipologije

# ŠIRINA POJMOVA

- Aboridžinski jezik "Dyirbal" - *Balan* - "Žene, vatra, i opasne stvari"
- "Širina" koncepata određena je količinom zajedničkih karakteristika koje bi pripadnici iste kategorije trabali posjedovati
- Klasifikacije vs. Tipologije

Min.

Maks.

## Primjeri pojma "demokratije":

- **Definicija:** minimalna vs. maksimalna
- **Karakteristike:** slobodni i fer izbori vs. izbori + ljudska/politička prava + pravilo 4 izborna ciklusa
- **Kategorije:**

	Demokratski režim	Nedemokratski režim
Min.	Švedska, Crna Gora, SAD, Mađarska, Italija	Saudijska Arabija, Kuba
Maks.	Švedska, SAD, Italija	Crna Gora, Mađarska, Saudijska Arabija, Kuba

# KONCEPTI I TIPOLOGIJE

- Funkcija tipologija kao analitičkih sredstava:**
  - 1.) Formiranje i “prerada” koncepate kojim baratamo
  - 2.) Identifikovanje različitih dimenzija istog koncepta
  - 3.) Formiranje kategorija za klasifikaciju i mjerjenje
- Konceptualne tipologije daju smisao pojmovima ukazujući na na poziciju u tipologiji
- Svaka "ćelija" odgovara zasebnom pojmu (karakteristici), iako je povezan sa ostalim konceptima u tipologiji
- Podložne promjeni skale mjerjenja (nešto više kasnije...)

# OD OPŠTEG KA SPECIFIČNOM: OPERACIONALIZACIJA

- Za empirijsko testiranje teorije nužno je pojmove **transformisati** u varijable
- Nijesu svi koncepti **jednako lako** svodljivi na jezik varijable
- Za svaki pojam moramo naći empirijske "predstavnike" – **indikatore**
- **Operacionalizacija:** proces definisanja načina mjerenja koncepata (društvenih fenomena) koje nije moguće direktno opservirati.
- **Zadatak operacionalizacije** jeste da apstraktne pojmove svedemo na empirijske indikatore koji se mogu kvantifikovati.
- Tri elementa procesa operacionalizacije: 1.) **Izbor indikatora** koji predstavljaju pojmove; 2.) **instrumentalizacija**; 3.) **mjerenje**

# TRANSFORMACIJA POJMOVA U VARIJABLE

- **Varijable:** pojava čija je vrijednost promjenljiva (varira)
- Da bi pojam bio **upotrebljiv** u naučne svrhe potrebno je da pojave koje opisuje imaju različite vrijednosti
- Priroda razlika među pojavama se može izraziti na više načina
- Diskretne vs. Kontinuirane razlike (varijacija)
- **Tipovi varijabli na osnovu načina mjerena razlika među pojavama:** nominalne, ordinalne, intervalne i racio varijable

# TRANSFORMACIJA POJMOVA U VARIJABLE

- Pojave u društvenim naukama su najčešće veoma **kompleksne**, dok su teorije apstraktne
- **Problem operacionalizacije:** pojave u političkom svijetu je teže posmatrati i prema tome kvantifikovati
- Mjerenje je **ključni element** istraživanja: omogućava nam da poredimo apstraktne koncepte na bazi vidljivih karakteristika koje smo odabrali kao važne
- Indikatori su “**empirijsko ogledalo**” – bez njih ne mogu se precizno reflektovati odnosi između pojmljova u okviru iste teorije

# KORIŠĆENJE INDIKATORA ZA MJERENJE

- U političkim nauka jedan indikator je rijetko dovoljan da iscrpi sve dimenzije jednog pojma
- Koncepti najčešće višeslojni i zahtijevaju da mjerjenje reflektuje njihovu kompleksnost
- Ne postoje standardizovani koraci za određivanje važnosti posebnih dimenzija
- Teorija je jedini pouzdan vodič!

# KORIŠĆENJE INDIKATORA ZA MJERENJE

- U političkim nauka jedan indikator je rijetko dovoljan da iscrpi sve dimenzije jednog pojma
- Koncepti najčešće višeslojni i zahtijevaju da mjerjenje reflektuje njihovu kompleksnost
- Ne postoje standardizovani koraci za određivanje važnosti posebnih dimenzija
- Teorija je jedini pouzdan vodič!

SOCIO EKONOMSKI STATUS	SEI
1. Ukupan prihod svih članova domaćinstva	Prihod izražen intervalnom skalom u valuti
2. Obrazovanje	Broj završenih godina školovanja
3. Zanimanje	ISCO88 kodovi za zanimanja
4. Posedovanje stambenog prostora koji je u porodičnom vlasništvu	Vlasnik vs. Nije vlasnik stambenog prostora
5. Površina stana/ kuće	Broj kvadratnih metara po članu domaćinstva
6. Broj članova domaćinstva	
7. Posedovanje materijalnih dobara	Posedovanje u dvovalentnom sistemu: ima-nema TV, auto, kompjuter, veš mašinu, bojler, mašinu za sušenje veša biblioteku, umetničke slike...
8. Upravljačka ovlašćenja	Dvovalentno: Ima-nema upravljačka ovlašćenja Broj ljudi nad kojima ima upravljačka ovlašćenja

# PRECIZNOST INDIKATORA

- Nijesu svi indikatori jednakо precizni - određuje se na osnovу **skale mјerenja**
- Od skale mјerenja zavisi i **tip analize** koju možemo usješno sprovesti (grafički prikaz takođe)
- **Transformacija** mogućа samo u smjeru manje preciznosti – jednom neprecizno korišćen indikator nije moguće nakanadno "popraviti"

# SKALE MJERENJA

- Nominalne
- Ordinalne
- Intervalne
- Racio (skale odnosa)

# SKALE MJERENJA

- Nominalne
- Ordinalne
- Intervalne
- Racio (skale odnosa)

# NOMINALNE SKALE

- Osnovniji način mjerenja – najmanje precizan
- Nominalne mjere predstavljaju uzajamno isključive kategorije
- Kategorije nije moguće rangirati na smislen način
- Razlika između kategorija se ne može izraziti numerički

# NOMINALNE SKALE

- Osnovniji način mjerenja – najmanje precizan
- Nominalne mjere predstavljaju uzajamno isključive kategorije
- Kategorije nije moguće rangirati na smislen način
- Razlika između kategorija se ne može izraziti numerički

## ***Primjeri nominalnih varijabli:***

- Boja očiju** (plave, zelene, braon...)
- Religijska pripadnost** (Pravoslavac, Musliman, Jevrej...)
- Partijsko opredijeljenje** (Demokrata, Republikanac...)
- Pol ...**

# ORDINALNE SKALE

- Preciznije od nominalnih varijabli
- Vrijednosti su uzajamno isključive
- Moguće ih je rangirati po veličini
- Na njima se može (pod određenim uslovima) vršiti numeričke operacije
- Razlika između kategorija iako jasna nije u potpunosti precizna

# ORDINALNE SKALE

- Preciznije od nominalnih varijabli
- Vrijednosti su uzajamno isključive
- Moguće ih je rangirati po veličini
- Na njima se može (pod određenim uslovima) vršiti numeričke operacije
- Razlika između kategorija iako jasna nije u potpunosti precizna

## Primjeri ordinalnih varijabli:

- **Religioznost** (pojedinac je nimalo, umjерено, veoma religiozan)
- **Ocjena učinka javnih politika** (U potpunosti negativno, umjерeno negativno, umjерeno pozitivno, u potpunosti pozitivno)
- **Stepen ekonomskog razvoja** (U potpunosti razvijene zemlje, zemlje u razvoju, zemlje neuspjele ekonomije...)
- **Praćenje političkih vijesti** (Nikad, uglavnom ne, povremeno, svakog dana)

# INTERVALNE SKALE

- Najprecizniji način mjerenja
- Moguće precizno rangirati vrijednost i dodijeliti im numeričke vrijednosti
- Pogodne za statističku analizu
- Razlika između dvije uzastopne vrijednosti je precizno izražena i uvijek ista (ekvidistanca)
- Nula (“0”) nema smisleno značenje

# INTERVALNE SKALE

- Najprecizniji način mjerjenja
- Moguće precizno rangirati vrijednost i dodijeliti im numeričke vrijednosti
- Pogodne za statističku analizu
- Razlika između dvije uzastopne vrijednosti je precizno izražena i uvijek ista (ekvidistanca)
- Nula (“0”) nema smisleno značenje

## *Primjeri intervalnih varijabli:*

- Godine** (21, 35, 36, 92...)
- Mjesečna primanja** (1000e, 576e, 577e...)
- Ekonomski indikatori** (GDP, nivo pismenosti (%), stopa kriminala, inflacija...)
- Vrijeme**
- Temperatura**

# VAŽNE NAPOMENE

- Razlika između intervalnih i racio skala – smislena “0”
- Rijetke intervalne varijable na nivou pojedinaca
- Najčešće ordinalni svijet političkih nauka
- "Nužna" transformacija ordinalnih varijabli u intervalne

## PRIMJER: OBRAZOVANJE

- Nominalno obrazovanje
- Ordinalno obrazovanje
- Intervalno obrazovanje

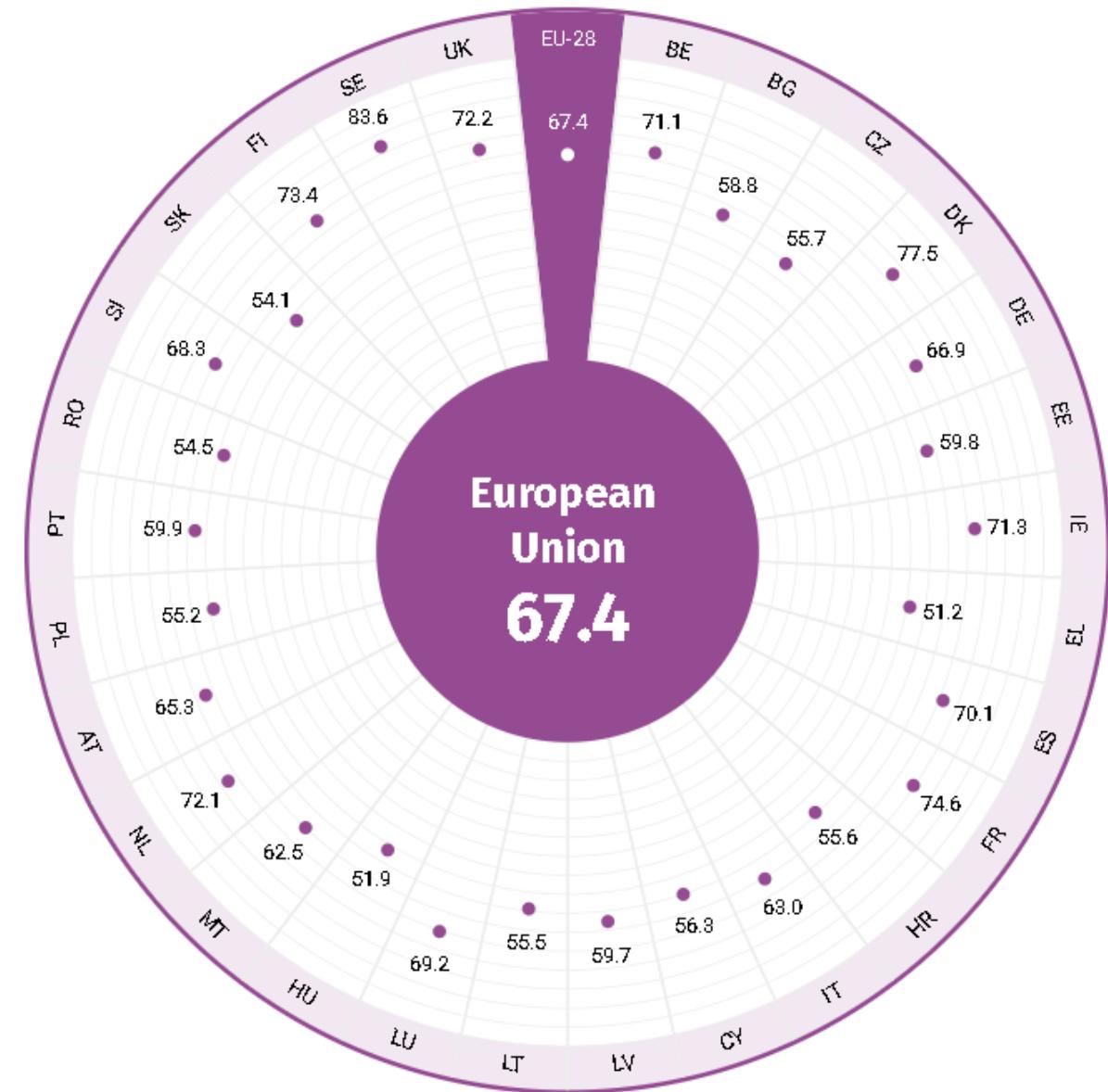
# PRIMJER: OBRAZOVANJE

- Nominalno obrazovanje
- Ordinalno obrazovanje
- Intervalno obrazovanje

- Politikolog, biolog, programer...
- Osnovno obrazovanje, srednje, visoko (univerzitet)...
- Broj godina provedenih u obrazovanju

# PRAKTIČNI PRIMJER MJERENJA

## INDEX RODNE RAVNOPRAVNOSTI:



# KONCEPTUALIZACIJA

- Pojam:** Rodna ravnopravnost
- Značenje:** Uživanje prava od strane pojedinca nije ni na koji način određeno pripadnošću određenom polu
- Višedimenzionalan koncept
- Indeks pokriva isključivo zemlje EU
- Ključne dimenzije:

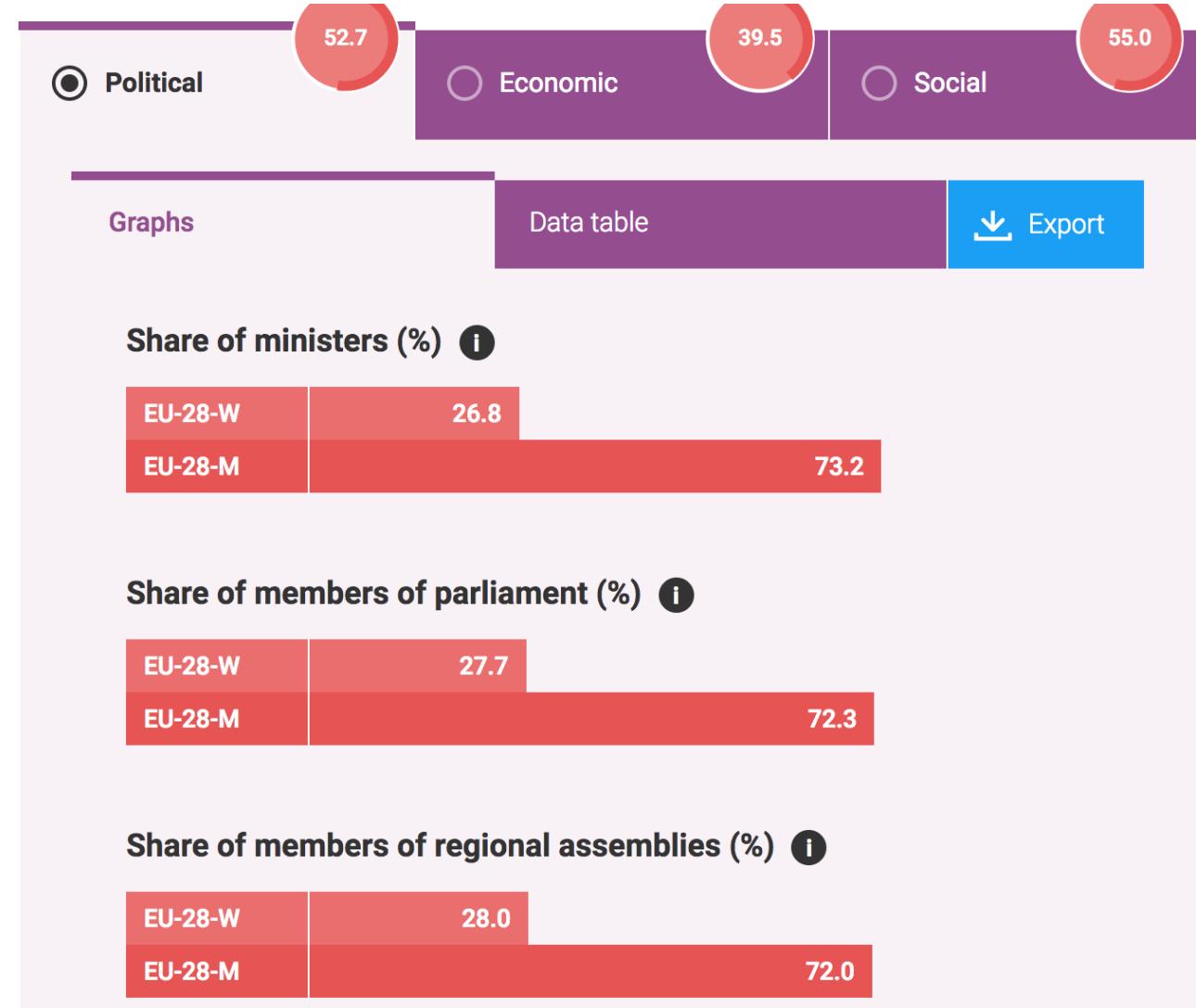
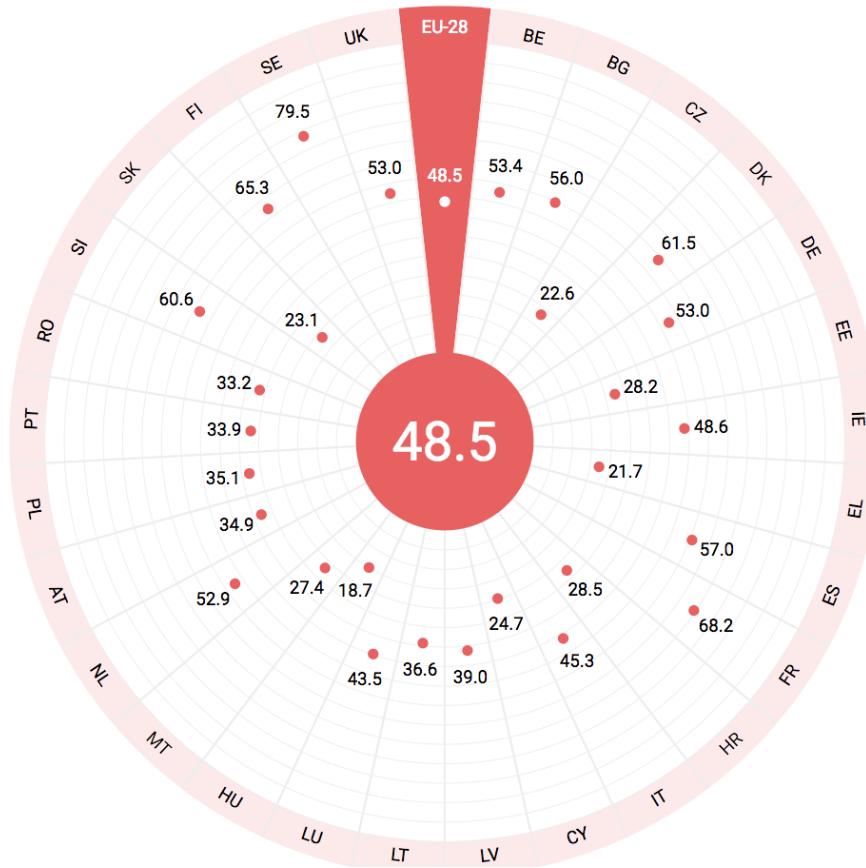
# KONCEPTUALIZACIJA

- Pojam:** Rodna ravnopravnost
- Značenje:** Uživanje prava od strane pojedinca nije ni na koji način određeno pripadnošću određenom polu
- Višedimenzionalan koncept
- Indeks pokriva isključivo zemlje EU



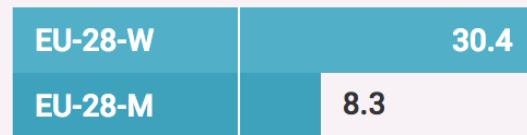
# OPERACIONALIZACIJA DIMENZIJA “MOĆI”

« 2015 Index  
/ Power in EU-28 ↑

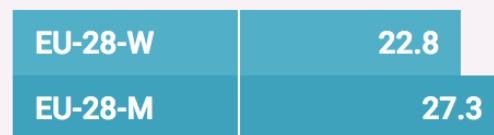


# OPERACIONALIZACIJA DIMENZIJA “POSAO”

## Employed people in education, human health and social work activities (%) i



## Ability to take one hour or two off during working hours to take care of personal or family matters (%) i



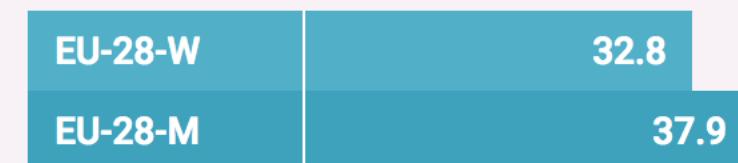
## Career Prospects Index (points, 0-100) i



## FTE employment rate (%) i



## Duration of working life (years) i



# PRIMJER KREATIVNOG MJERENJA



**Tema:** Kulturni obrasci u Austro-ugarskom carstvu

**Ideja:** Kvantitativno mjeriti dominantni likovni ukus tog vremena

**Problem:** Nedostatak podataka, nepostojanje "anketa", sve interpretacije dolaze od istoričara umjetnosti (subjektivne)

**Nemoguća misija?**

# MATERIJALI

- Bešić, Miloš (2009), *Metodologija političkih nauka*, STRANE: 11, 20-25, 48-50, 59-66, 72-76, 84-85, 93-99, 101-102.
- Howard, Christopher (2017), *Thinking Like Political Scientist*, STRANE: 36-49.