

**Osnovni elementi istraživanja
istraživačko pitanje, hipoteze, koncepti,
mjerjenje i indikatori**

Drugo predavanje

Šta nas interesuje?

- Istraživačko pitanje
- Koncepti
- Hipoteze
- Mjerenje
- Indikatori

Istraživačko pitanje

- Istraživačko pitanje je centralni dio istraživanja kojim je definisan problem kojim se bavimo. Istraživačko pitanje treba da postavi osnov za ostale djelove istraživanja, hipoteze koje treba da logično proističu iz pitanja, izbor metoda, izbor podataka i osnov za interpretaciju.
 - *In my view, formulating research questions is the most critical and, perhaps the most difficult part of the research design... Establishing research questions makes it possible to select research strategies and methods with confidence. In other words, a research project is built on the foundation of research questions. (Blaikie, 2000)*
- Istraživačko pitanje treba da bude:
 - Jasno
 - Relevantno (za nauku, za praksu...)
 - Povezano sa problemom koji treba riješiti
 - Da je odgovor na njega moguće dobiti (ili bar da ga mi možemo dobiti)
 - Da donosi nešto novo
 - Etično
- Najčešće se postavlja bukvalno u formi pitanja: *Da li genetske predispozicije utiču na društvene stavove?*

Izvori istraživačkih pitanja

- Praktični "životni" problemi
- Slučajna otkrića
- Teorije
- Prethodna istraživanja

Vrste istraživačkog pitanja

- “Kazuističko” – analiza etičkih dilema i primjena opštih pravila na konkretnim slučajevima
- Pitanje razlikovanja – identifikacija sličnosti i razlika između dva fenomena
- Deskriptivno pitanje – opisivanje značaja, elemenata određenih fenomena
- Relaciono pitanje – veza između pojava (korelacije i kauzalitet)

Kako postaviti pitanje

- Izaberite temu koja vas interesuje i o kojoj zaista želite nešto novo da saznate
- Napravite preliminarno istraživanje literature – šta već postoji, šta su nedostaci, šta fali u sadašnjem kolektivnom znanju?
- Procijenite da li možete odgovoriti na to pitanje – da li imate znanja i resursa da zaista odgovorite

Karakteristike dobrog pitanja

- Odnosi se na neku stvarnu dilemu ili problem
- Pruža relativno neočekivan odgovor, onaj koji nije samo-evidentan ili očigledan
- Provocira diskusiju

Nema loših pitanja?

- Preambiciono: *Kakve su ambicije studenata?*
- Nedovoljno ambiciozno: *Koliko studenata je upisalo FPN 2017. godine?*
- Previše deskriptivno: *Kakve knjige čitaju srednjoškolci?*
- Nemoguće za odgovoriti: *Da li su Crnogorci u XIX vijeku bili vrijedniji od onih u XXI?*
- Nejasno: *Zašto su društvene mreže štetne?*
- Nerelevantno: *Kakva je bila spoljna politika SAD-a prema Kini u XX vijeku?*
- Vrijednosno pristrasno: *Koje su glavne prepreke boljoj evropskoj budućnosti Crne Gore?*

Hipoteze

- Iz istraživačkog pitanja direktno izvodimo hipoteze.
- Hipoteza je informisana pretpostavka o predmetu istraživanja
- Ili, hipoteze su iskazi koji na provjerljiv način govore o vezi dvije ili više varijabli (Fajgelj)
 - Deskriptivne – opisuju odnos, ali ne ulaze u objašnjavanje uzroka (*Države koje se u obezbjeđivanju prihoda oslanjaju na naftu često pate od slabog ekonomskog rasta*)
 - Kauzalne – povezuju uzrok i posljedicu (*Najstarija djeca imaju veću vjerovatnoću da obole od depresije*)
- Hipoteza mora biti *opovrgljiva*.

Hipoteze

- Hipoteze mogu biti različitog nivoa operacionalizacije, u kvalitativnim istraživanjima npr. imamo tzv. istraživačke ili supstancijalne hipoteze koje su manje konkretne, u kvantitativnim imamo operacionalizovane, mjerljive ili statističke hipoteze.
- Statističke hipoteze:
 - Nulta hipoteza – ona koju opovrgavamo (od riječi *nullify*) i koja generalno negira vezu između posmatranih fenomena: *Zemlja je ravna ploča.*
 - Alternativne hipoteze postavljamo u odnosu na nultu: *Zemlja je okruglo nebesko tijelo.*
- Različita funkcija u kvantitativnim i u kvalitativnim istraživanjima.

Primjer:

- IP: *Koji faktori dominantno opredjeljuju izborne odluke birača u CG?*
 - H1: Glasanje u CG dominantno opredjeljuju socio-demografska obilježja.
 - H2: Glasanje u CG dominantno opredjeljuje partijska identifikacija birača.
 - H3: Glasanje u CG dominantno opredjeljuje privrženost lideru partije.
 - ...

Teorije

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 pojmova

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 direktne aktivnosti koja građani pokušavaju uticati na političke rezultate
- Glasanje, članstvo u partiji, protesti, potpisivanje peticije...

Odnos teorije i pojmova (konceptata)

- Svaka teorija ima svoju **strukturu** - skup pojmova 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 pojmova predstavlja **naučnu teoriju**
- Teorijski okvir za istraživanje baziran je na **definisanju ključnih pojmova** i određivanjem dimenzija pojmova
- Ako teorije počivaju na konceptima, i ako mogu biti više ili manje korisne, šta to čini jedan koncept **"korisnim"**?
- **Odnos pojmova** 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



UCG
University of Montenegro

Teorija: Veza među “korisnim” konceptima



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

- **Varijabla:** 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 mjerenja 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 pojmova u okviru iste teorije

Varijable i indikatori

- Indikator je vrijednost na varijabli koju opažamo, a koja označava nivo prisustva ili odsustva koncepta koji proučavamo.
- Varijabla: religioznost
- Nivo analize: pojedinac
- Indikator: Odgovor na pitanje kako znamo koliko je pojedinac religiozan
 - ?
 - ?
 - ?

Varijable i indikatori

- Indikator je vrijednost na varijabli koju opažamo, a koja označava nivo prisustva ili odsustva koncepta koji proučavamo.
- Varijabla: religioznost
- Nivo analize: pojedinac
- Indikator: Odgovor na pitanje kako znamo koliko je pojedinac religiozan
 - Koliko često ide u crkvu?
 - Da li vjeruje u boga?
 - Da li obavlja vjerske obrede? ...

Korišćenje indikatora za mjerenje

- U političkim nauka jedan indikator je rijetko dovoljan da iscrpi sve dimenzije jednog pojma
- Koncepti najčešće višeslojni i zahtijevaju da mjerenje 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 mjerenje 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 jednako precizni - određuje se na osnovu **skale mjerenja**
- Od skale mjerenja zavisi i **tip analize** koju možemo usješno sprovesti (grafički prikaz takođe)
- **Transformacija** moguća 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, zelena, braon...)
- **Religijska pripadnost** (Pravoslavac, Musliman, Jevrej...)
- **Partijsko opredjeljenje** (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*** (pojedinač je nimalo, umjereno, veoma religiozan)
- ***Ocjena učinka javnih politika*** (U potpunosti negativno, umjereno negativno, umjereno 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 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

Primjeri intervalnih varijabli:

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

Primjer: Obrazovanje

- Nominalno "obrazovanje"
- Ordinalno "obrazovanje"
- Intervalno "obrazovanje"

Primjer: Obrazovanje

Nominalno "obrazovanje"

Ordinalno "obrazovanje"

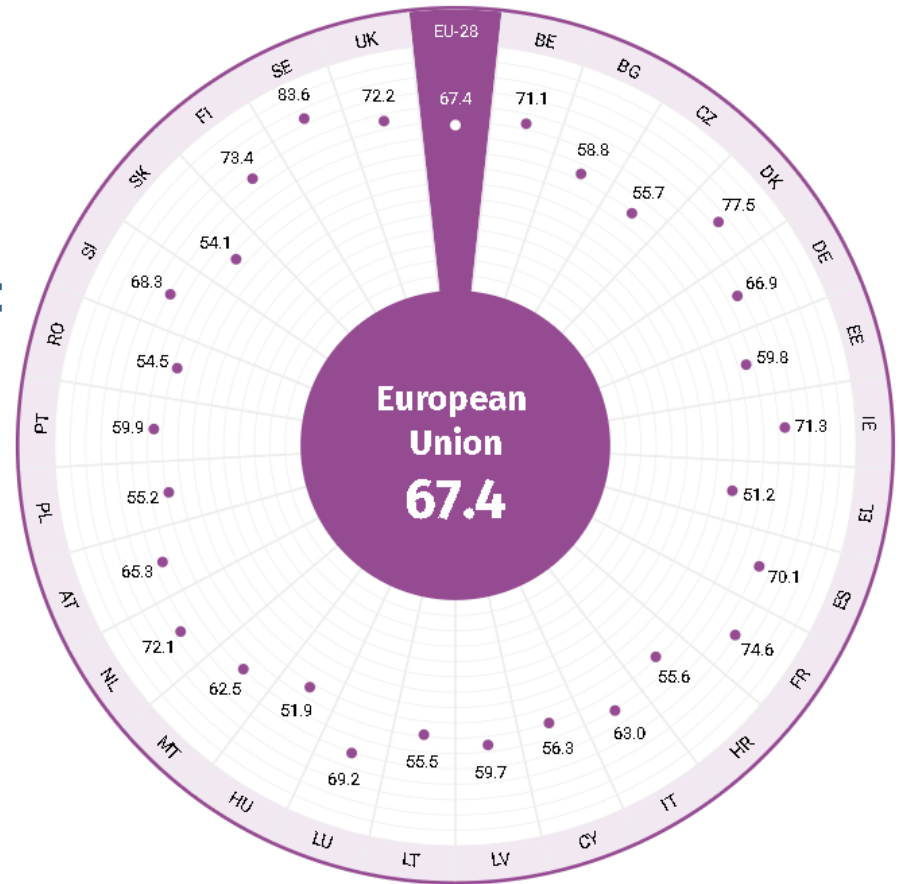
Intervalno "obrazovanje"

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

Praktični primjer mjerenja



Index rodne ravnopravnosti:



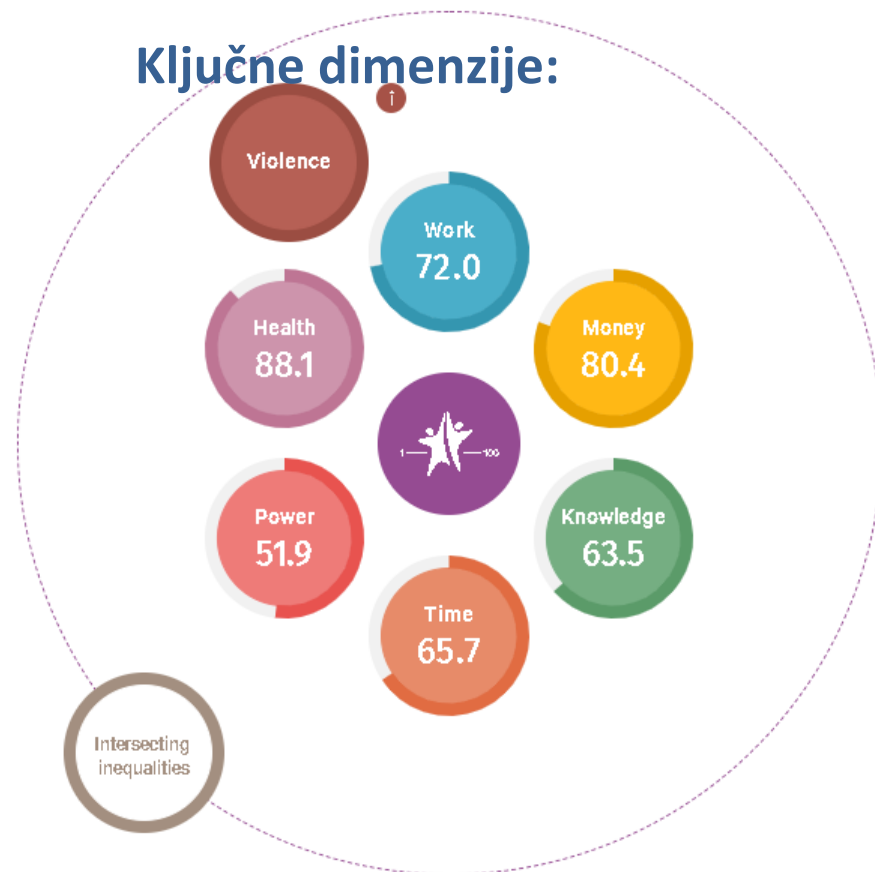
Konceptualizacija

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

Konceptualizacija

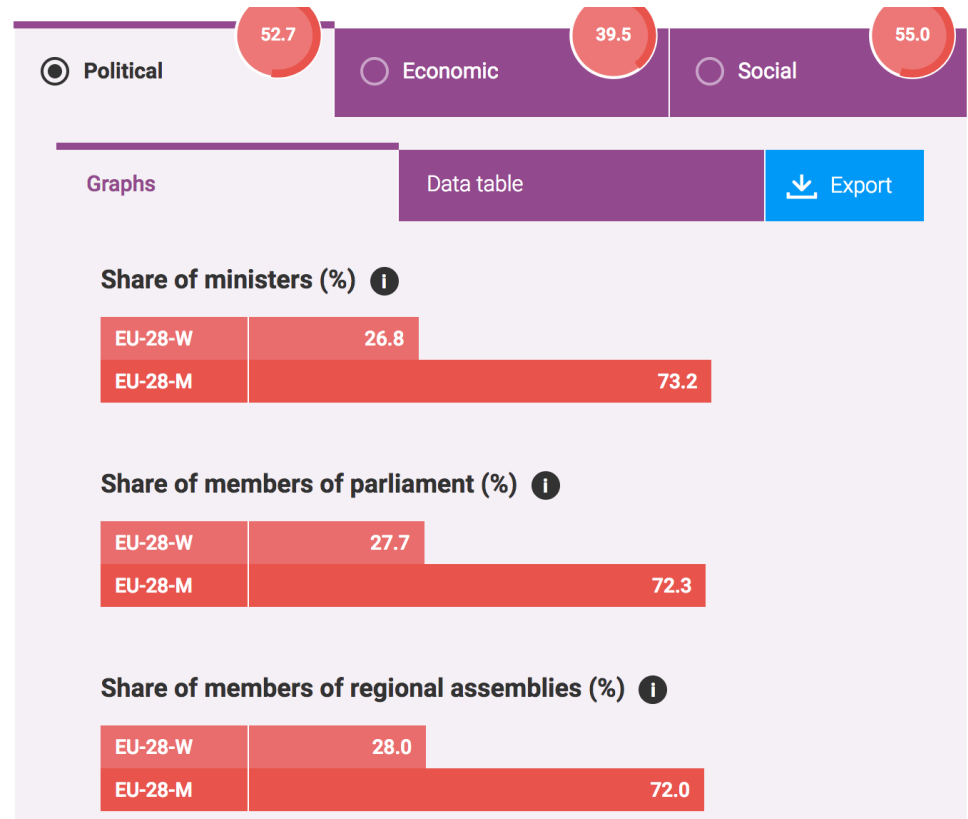
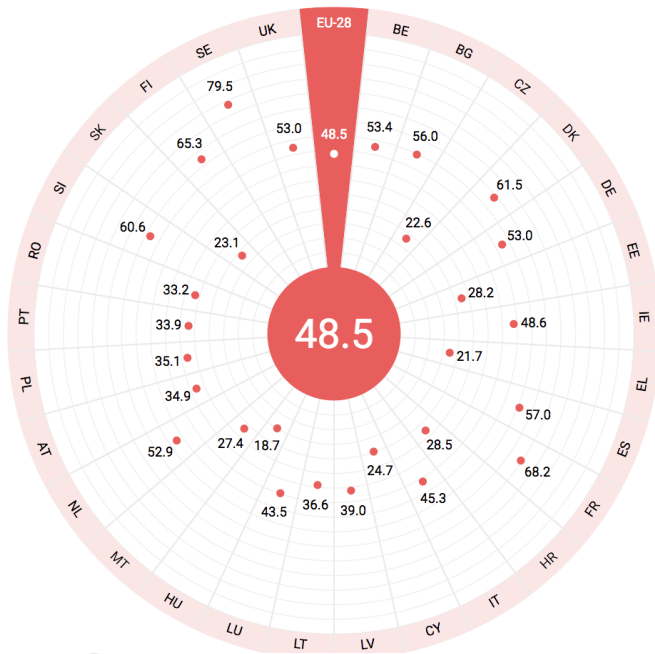
- **Pojam:** Rodna ravnopravnost
- **Značenje:** Uživanje prava od strane pojedinca nije ni na koji način određeno pripadnošću određenom polu
- Višedimenzionalan koncept

Ključne dimenzije:



Operacionalizacija Dimenzija "moći"

« 2015 Index
/ Power in EU-28 ↑



Operacionalizacija Dimenzija "Posao"

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



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



Career Prospects Index (points, 0-100) ⓘ



FTE employment rate (%) ⓘ



Duration of working life (years) ⓘ



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.