



Osnovne vrste dizajna istraživanja

Osnovne vrste dizajna istraživanja

- ▶ Eksperimentalni dizajn - što više kontrole:
 - ▶ Kontrolna i eksperimentalna grupa
 - ▶ Izolacija efekta jedne nezavisne varijable A na zavisnu varijablu B
- ▶ Opservacioni dizajn – nema takve kontrole:
 - ▶ Radite s onim što postoji
 - ▶ Ne možemo premiještati ili sortirati ljude, događaje, ne možemo ih tretirati na određene načine koji nam odgovaraju

Osnovne vrste dizajna istraživanja

- ▶ Dizajn orijentisan na varijable:
 - ▶ Znati par stvari u vezi sa velikim brojem slučajeva
 - ▶ Eksperimenti
 - ▶ Studije koje uključuju veliki broj slučajeva
 - ▶ Širina, a ne dubina
- ▶ Dizajn orijentisan na slučajeve:
 - ▶ Znati puno stvari u vezi sa malim brojem slučajeva
 - ▶ Studije koje uključuju mali broj slučajeva
 - ▶ Studije slučaja
 - ▶ Dubina, a ne širina

Osnovne vrste dizajna istraživanja

- ▶ Opservacioni dizajn:
 - ▶ Studije sa malim brojem slučajeva, tzv. studije sa malim "N"
 - ▶ Studije sa velikim brojem slučajeva, tzv. studije sa velikim "N"
- ▶ Eksperimentalni dizajn:
 - ▶ Eksperiment

Eksterna i interna validnost

- ▶ Interna validnost – sigurnost da su naši zaključci primjenjivi na slučajeve koje istražujemo
- ▶ Eksterna validnost – mogućnost da proširimo zaključke na širu populaciju ili grupu država

Studije sa velikim "N"

- ▶ Kvazi-eksperimentalni dizajn: veliki broj slučajeva omogućava da statistički provjerimo odnos između nezavisnih i zavisnih varijabli
 - ▶ **Kroz-sektorske studije** upoređuju veliki broj slučajeva u jednoj tački u vremenu
 - ▶ Problem mogu biti kauzalne hipoteze koje provjeravamo opservirajući jednu tačku u vremenu
 - ▶ Primjer 1: pol i odnos prema ratovima
 - ▶ Primjer 2: Nezaposlenost i kriminal
 - ▶ Rješenje: Teorija! (a teorija proističe iz kvalitetno urađenog pregleda literature)
 - ▶ **Vremenske serije**
 - ▶ Nezaposlenost i kriminal – u vremenu možemo vidjeti šta čemu prethodi
 - ▶ **Kroz-sektorske vremenske serije**: poređenje i kroz vrijeme i među velikim brojem slučajeva

Studije sa velikim "N": primjeri

► Kroz-sektorske studije

Država	SAD	Fra	UK	MNE	SRB	CRO	GER	SLO
Stopa kriminala	7	6.2	7.3	15	13	12	8	9
Nezaposlenost	10%	8%	12%	18%	18%	16%	10%	13%

► Vremenske serije

Država - SAD	1920	1230	1940	1950	1960	1970	1980	
Stopa kriminala		6.2	7.3	15	13	12	8	9
Nezaposlenost		8%	12%	18%	18%	16%	10%	13%

► Kroz-sektorske vremenske serije

Država - SAD	1920	1230	1940	1950	1960	1970	1980
Stopa kriminala	6.2	7.3	15	13	12	8	9
Nezaposlenost	8%	12%	18%	18%	16%	10%	13%

Država - FRA	1920	1230	1940	1950	1960	1970	1980
Stopa kriminala	7	7	16	13	9	6	8
Nezaposlenost	10%	10%	19%	18%	9%	5%	10%

Studije sa malim "N"

- ▶ "A case study may be understood as an intensive study of a single case where the purpose of that study – at least in part – is to shed light on a larger class of cases (a population). Case study research may incorporate several cases... However, at a certain point it will no longer be possible to investigate those cases intensively". John Gerring
 - ▶ Studije slučaja (studije sa jednim slučajem)
 - ▶ Komparativne studije sa malim N (studije sa nekoliko slučajeva < 20)
- ▶ Process tracing (Praćenje procesa) – kako je jedna nezavisna varijabla uticala na zavisnu $X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow X_4 \rightarrow Y$
 - ▶ Lančana povezanost

Studije sa malim "N": primjeri

- ▶ Studija slučaja
 - ▶ Referendum u Crnoj Gori
- ▶ Studija sa malim brojem slučajeva
 - ▶ Uslovi pomirenja u postkonfliktnim državama (države u Africi + države na Balkanu)
 - ▶ Uslovi pomirenja u postkonfliktnim državama na Balkanu

Kombinovanje metoda

- ▶ “Live and let live”
- ▶ Pristup sa više metoda – multi-method approach



Kako bирамо slučajeve?

Izbor slučajeva kako bi se pojačala eksterna validnost

- ▶ Možemo li ispitati cijelu populaciju?
- ▶ Primjer pitanje: Kakvu ulogu imaju političke partije u komunističkim režimima 21. vijeka?
- ▶ Populacija: Kina, Kuba, Laos, Sjeverna Koreja i Vijetnam
- ▶ Ako ne možemo ispitati cijelu populaciju, pribjegavamo uzorkovanju
- ▶ Primjer: Kakvi su stavovi građana Crne Gore o ulasku u Evropsku uniju?
 - ▶ Opcija 1: Pitati 481.000 punoljetnih građana
 - ▶ Opcija 2: Napraviti relevantan uzorak koji će dati odgovor na ovo pitanje

Način uzorkovanja

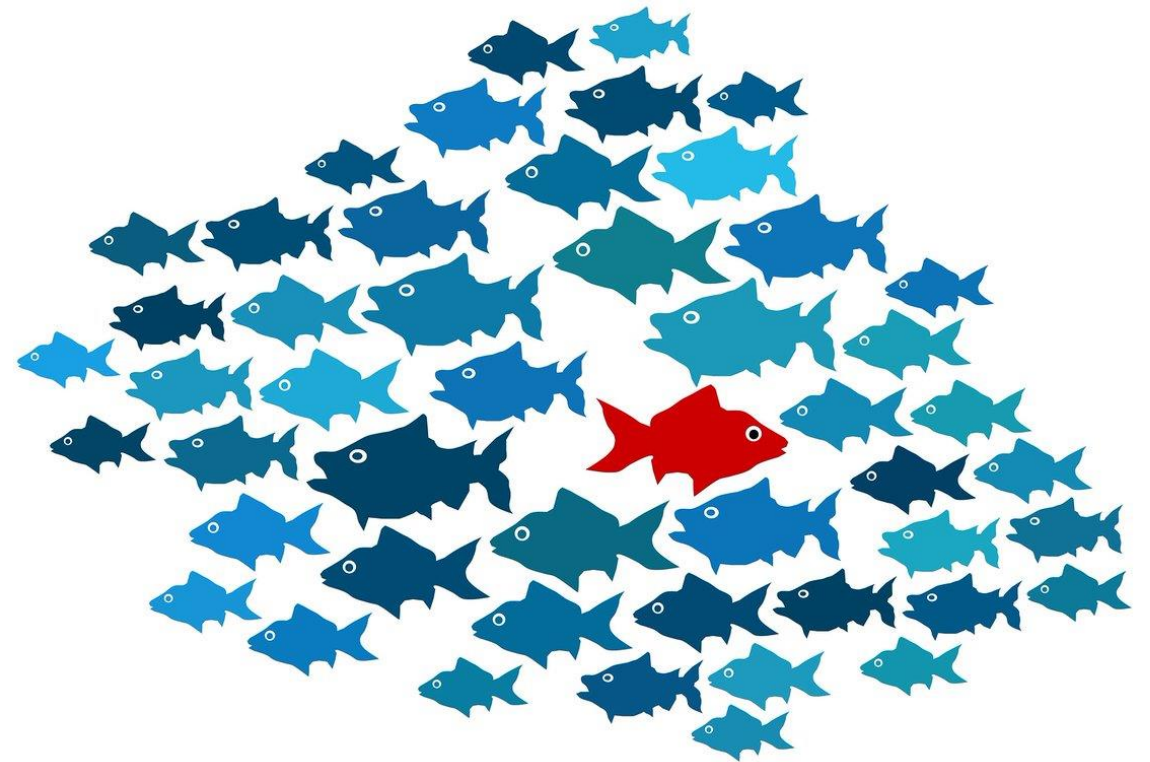
- ▶ Slučajni uzorak (simple random sample)
 - ▶ Pravilo: Svaki član populacije treba da ima jednaku šansu da bude izabran
- ▶ Sistematični odabrani slučajni uzorak (systematic random sample)
 - ▶ Kreiranje potkategorija u okviru koji se slučajno biraju ispitanici
 - ▶ Npr. želimo imati u uzorku trećinu studenata prve, trećinu studenata druge i trećinu studenata treće godine.
 - ▶ Istraživač se trudi da uzorak uključi sve bitne elemente populacije, kreirajući potkategorije u okviru kojih se vrši slučajni izbor.
 - ▶ Stratifikovani slučajni izbor: kreiranje strata (npr. muškarci i žene, sjever, centar i jug)
- ▶ Ne-slučajni uzorak: „convenience“ sample (prolaznici na ulici, studenti)
- ▶ Snowball sample: jedan ispitanik vodi drugom
 - ▶ Osjetljive grupe (ekstremisti, korisnici narkotika, alkoholičari...)

Priistrasnosti (bias-i)

- ▶ Priistrasnost prilikom izbora (selection bias)
 - ▶ Primjer imenika i uzorkovanja iz imenika
- ▶ Priistrasnost nepristajanja na intervju (nonresponsive bias)
 - ▶ Primjer: ekstremna opozicija, glasači Donalda Trampa

Selekcija jednog slučaja

- ▶ Tipični slučaj
- ▶ Veoma važan slučaj
- ▶ Težak slučaj Vs. lak slučaj
- ▶ Tzv. **Outlier** – slučaj koji značajno odstupa



Izbor slučajeveva kako bi se pojačala interna validnost

Konfuzija

Slučajevi	Nezavisne varijable				Zavisna varijabla
Slučaj 1	1	1	2	2	1
Slučaj 2	1	2	1	1	2

Poređenje po sličnosti

Slučajevi	Nezavisne varijable				Zavisna varijabla
Slučaj 1	1	1	1	1	1
Slučaj 2	1	1	2	1	2

Poređenje po različitosti

Slučajevi	Nezavisne varijable				Zavisna varijabla
Slučaj 1	1	2	2	1	1
Slučaj 2	2	1	1	1	1

Dvije strategije za izbor slučajeva sa malim N

- ▶ Džon Stjuart Mil:
 - ▶ Poređenje po sličnosti (biranje po zavisnoj varijabli)
 - ▶ Poređenje po različitosti

	Dizajn najslučnijih sistema			Dizajn najrazličitijih sistema		
	Zemlja 1.	Zemlja 2.	Zemlja 3.	Zemlja 1.	Zemlja 2.	Zemlja 3.
osobine	a	a	a	a	d	g
	b	b	b	b	e	h
	c	c	c	c	f	i
Ključni objašnjavajući faktori	x	x	ne-x	X	x	x
Ishod koji treba tumačiti	y	y	ne-y	y	y	y