

Projekt 9.6 Case om skjulte variable: Optagelsestallene fra Berkeley (B og A).

Dette har samme grundlæggende pointe vedr. skjulte variable og Simpsons paradoks, som det lidt større projekt 9.5 om racefordomme og dødsstraf i USA

I en berømt klagesag fra 1973 blev University of California i Berkeley i USA beskyldt for kønsdiskrimination i sine optagelsesprocedurer. Dette er en meget alvorlig anklage i USA, da en række af offentlige tilskud er afhængige af at Universitet opfylder en række kriterier for 'god opførsel', herunder at Universitet ikke diskriminerer mod køn, race, religion osv. i sine optagelsesprocedurer.

Øvelse 1

Ud af 2691 mandlige ansøgere blev de 1198 optaget. Ud af 1835 kvindelige ansøgere blev 557 optaget.

- Opstil en krydstabel for koblingen mellem køn og optagelse på University of California i Berkeley.
- Undersøg om der er belæg i tabellen for at rejse anklage om kønsdiskrimination.

Vi inkluderer nu en skjult variabel i form af de forskelle optagelsesområder (fakulteter). Optagelsestallene fra de seks hovedområder ser nu således:

Hovedområde 1:			Hovedområde 2:			Hovedområde 3:		
Status	optaget	afvist	Status	optaget	afvist	Status	optaget	afvist
Kvinder	89	19	Kvinder	17	8	Kvinder	202	391
Mænd	512	313	Mænd	353	207	Mænd	120	205
Hovedområde 4:			Hovedområde 5:			Hovedområde 6:		
Status	optaget	afvist	Status	optaget	afvist	Status	optaget	afvist
Kvinder	131	244	Kvinder	94	299	Kvinder	24	317
Mænd	138	279	Mænd	53	138	Mænd	22	351

Øvelse 2

- Undersøg nu igen sammenhængen mellem køn og optagelsesstatus inden for hvert af de seks hovedområder.
- Er der stadigvæk belæg for påstanden om kønsdiskrimination i optagelsesproceduren?

Konklusionen fra den oprindelige artikel om Berkeley sagen

Examination of aggregate data on graduate admissions to the University of California, Berkeley, for fall 1973 shows a clear but misleading pattern of bias against female applicants. Examination of the disaggregated data reveals few decision-making units that show statistically significant departures from expected frequencies of female admissions, and about as many units appear to favor women as to favor men. If the data are properly pooled, taking into account the autonomy of departmental decision making, thus correcting for the tendency of women to apply to graduate departments that are more difficult for applicants of either sex to enter, there is a small but statistically significant bias in favor of women. The graduate departments that are easier to enter tend to be those that require more mathematics in the undergraduate preparatory curriculum. The bias in the aggregated data stems not from any pattern of discrimination on the part of admissions committees, which seem quite fair on the whole, but apparently from prior screening at earlier levels of the educational system. Women are shunted by their socialization and education toward fields of graduate study that are generally more crowded, less productive of completed degrees, and less well funded, and that frequently offer poorer professional employment prospects.

Bickel, P. J., Hammel, E. A., and O'Connell, J. W. (1975) Sex bias in graduate admissions: Data from Berkeley. Science, 187, 398–403.

Øvelse 7.3

Hvad siger de til problemstillingen?