

Fakta om statistiska undersökningar

Statistisk felmarginal

I en undersökning som baseras på 200 intervjuer så varierar felmarginalen mellan 4,2% och 6,9%. Om det är 10% eller 90% som svarat ja på en fråga så är felmarginalen som lägst (4,2%) (Båda utfallen har samma felmarginal). Om det istället är 50% som svarat ja på en fråga så är osäkerheten som störst och felmarginalen blir då 6,9%.

Begreppet ”statistiskt säkerställt” använder man ofta när man jämför resultat mellan undersökningar som genomförts vid olika tidpunkter.

Media refererar ofta till politiska mätningar. Då kan de exempelvis skriva: Moderaterna har ökat från xx% till yy% sedan förra mätningen, men skillnaden är inte statistiskt säkerställd. I detta fall är skillnaden inte tillräckligt stor för att den statistiskt sätt ska vara säkerställd.

Ett alternativt uttryckssätt från media kan också vara följande: Moderaterna har ökat från xx% till yy% sedan förra mätning, men skillnaden ligger inom den så kallade ”felmarginalen”.

I vår undersökning, som är gjord vid ett tillfälle, refererar vi till ett resultat och säger att undersökningen visar att xx% tycker att...

Vill man fördjupa sig i resonemanget så kan man säga att i alla urvalsundersökningar så förekommer det en felmarginal som varierar med antalet intervjuer och svarsnivån.

Kan man verkligen få tillförlitliga resultat om vad länsborna tycker om man tillfrågar 200 personer?

Svar: Under förutsättning att man gör ett ”riktigt” urval så gäller att ju fler intervjuer man gör desto säkrare blir resultatet. I den här undersökningen har vi genomfört 4 200 intervjuer bland allmänheten, vilket får anses som väldigt många intervjuer. I normala opinionsundersökningar görs vanligtvis 1 000 intervjuer. Eftersom undersökningen också ska ge svar på hur det ser ut i respektive län så har Sifo gjort bedömningen att 200 intervjuer ändå ger en bra bild av hur resultaten skiljer sig åt mellan länen.

Vad innebär ”vägt bastal”?

Svar: I länsundersökningar har avsikten varit att både kunna se resultatet för hela landet men också att kunna se resultatet för resp. län. Om vi bara ville se resultatet för hela landet så skulle vi ha gjort ett slumpmässigt urval av personer i hela landet. Då skulle antalet intervjuer i resp. län variera med hur stor folkmängd länet har. I ett litet län som ex Gotland så skulle antalet intervjuer bli väldigt litet. Man skulle då inte kunna få en rättvisande bild av hur ”hela Gotland” svarat. Därför valde vi att göra 200 intervjuer i resp. län. Om vi inte gjorde en vägning så skulle ju svaren från ex lilla Gotland få lika stor påverkan på ”totalen i hela landet” som ex Stockholm. ”Vägningen” återskapar således varje läns storlek till verkligheten. De vägda bastalen talar om hur stor vikt resp.

län har fått. När man studerar resultaten inom ett och samma län så kan man bortse från raden ”vägt bastal”. Vägningen görs i förhållande till hela landet, ej inom resp. län.

Vad betyder plus- och minustecknen efter en del av procenttalen?

Svar: I kolumnen för vad männen i Gävleborgs län svarat på fråga 3 står det plus och minus efter en del av procenttalen (*exemplet avser tidigare genomförd SIFO-undersökning*). Hur ska detta tolkas?

Svar: Plus resp. minustecknen i kolumnen män betyder att de värdena är statistiskt signifikant högre resp. lägre än motsvarande värden för kvinnorna (dvs. man jämför resultaten inom ”gruppen”, i det här fallet ”kön”). Dessa skillnader gäller för Gävleborgs län.

Angående avrundning

Om man lägger ihop procenttalen i kolumnerna för de olika åldersgrupperna så blir summan inte 100 procent. Hur kommer detta sig? Ålder 46-60 år blir 98%, 61 år och äldre blir 102%, 18-3 år blir 101%.

Svar: Det beror på att svaren avrundas. Vi redovisar ju inte svaren med decimaler.

Ang redovisning av procenttal (

Det näst sista svarsalternativet (exemplet avser tidigare genomförd SIFO-undersökning), att man sparar mellan 10 001-15 000 kr i månaden: Tittar man på totalen för länet (Jämtland) så är det 1 procent som angett detta svarsalternativ. Men om man tittar på kolumnen för hur de som är 61 år och äldre har svarat så är det 5 procent som angett detta alternativ. Hur kommer detta sig? Stämmer det?

Svar: Ja, det stämmer. Om vi ser till totalkolumnen så är det 1% av de 200 personerna (= 2 personer) som angivit det svarsalternativet. I åldersgruppen ”61 år och äldre” så är det 5% av de 44 personerna (=2 personer) som angivit det alternativet.

Hur räknas medelvärdet räknas ut (i frågor med klassvärden typ 200-300 kr)

När man har fasta beloppsgränser och ska räkna ut medelvärden så tar man mittvärdet i varje klass. Mittvärde klass/svarsalt 1 x antal personer som angett detta svarsalternativ + mittvärde svaralt 2 x antal personer etc, dividerat med 200 = medelvärde

Vi har använt ”klassmitten” för varje alternativ enligt följande (*exemplet avser tidigare genomförd SIFO-undersökning*):

- 1:[0] 0 kronor
- 2:[100] 1-200 kronor
- 3:[300] 201-400 kronor
- 4:[500] 401-600 kronor
- 5:[800] 601-1000 kronor
- 6:[1250] 1001-1500 kronor
- 7:[1750] 1501-2000 kronor
- 8:[2250] 2001-2500 kronor
- 9:[2750] 2501-3000 kronor
- 10:[3500] 3001-4000 kronor
- 11:[4500] 4001-5000 kronor
- 12:[5500] 5001-6000 kronor

- 13:[6500] 6001-7000 kronor
- 14:[7500] 7001-8000 kronor
- 15:[9000] 8001-10000 kronor
- 16:[12500] 10001-15000 kronor
- 17:[16000] Mer än 15000 kronor