



Statistiska centralbyrån

Statistics Sweden

Teknisk Rapport

En beskrivning av genomförande och metoder

Utvärdering av läroplansförtydligande i fritidshem -
rektorer

2018-07-20



Inledning

Enheten för statistik om utbildning och arbete vid Statistiska centralbyrån (SCB) genomförde under perioden april – juli 2018 tre enkätundersökningar på uppdrag av Skolverket.

Denna undersökning har genomförts i enlighet med ISO 20252:2012 Marknads-, opinions- och samhällsundersökningar vilket innebär att grundläggande kvalitetskrav uppfyllts.

Syftet med undersökningarna var att utvärdera effekter av fortbildningsinsatserna och av förtydligandet av läroplanerna. Denna rapport beskriver undersökningen bland rektorer.

Populationen utgjordes av rektorer på utvalda skolenheter.

Urvalet bestod av 2 010 skolenheter och det var totalt 1 299 rektorer som besvarade frågeblanketten, vilket var 65 procent av urvalet.

Resultatet i form av datafil, tabeller och diagram levereras under juli/augusti enligt överenskommelse.

Undersökningsledare på SCB var Jonathan Baquedano och Anton Johansson var metodstatistiker. Skolverkets kontaktperson gentemot SCB var Jenny Hedström.

Omfattning

Population och urval

Populationen, d.v.s. de objekt som man vill kunna dra slutsatser om, utgjordes av skolenheter vilket innebär att rektorerna på de skolenheter som väljs ut ingår i undersökningen. Skolenheter med mindre än 20 elever och skolenheter som definieras som internationella skolor samt grundsärskolor exkluderades från urvalsramen.

För att kunna dra ett urval från populationen skapades en urvalsram som avgränsade, identifierade och möjliggjorde koppling till objekten i populationen. Urvalsramen i undersökningen skapades med hjälp av data från Skolenhetsregistret. Antalet skolenheter i urvalsramen var 3 342.

Urvalsramen stratifierades på två variabler: typ av huvudman (2 grupper) och skolenhetens andel personal med pedagogisk högskoleutbildning (3 grupper). Totalt bildades 6 strata. Från urvalsramen drogs ett stratifierat obundet slumpmässigt urval om 2 010 skolenheter (se tabell 1 nedan).

Ett stratifierat obundet slumpmässigt urval innebär att alla objekt inom ett stratum har samma sannolikhet att komma med i urvalet.

Urvalsstorleken bestämdes i samråd mellan SCB och Skolverket.

Tabell 1 Population och urval fördelat på stratum

Stratum	Typ av huvudman	Utbildning (andel pers. med ped.utbildning)	Population	Urval
1	Kommunal	Nivå 1 (0-30)	980	502
2	Kommunal	Nivå 2 (30-60)	1 008	505
3	Kommunal	Nivå 3 (60-100)	808	473
4	Enskild	Nivå 1 (0-20)	347	331
5	Enskild	Nivå 2 (20-40)	93	93
6	Enskild	Nivå 3 (40-100)	106	106
Totalt			3 342	2 010

Frågor/Variabler

Skolverket utformade frågorna i frågeblanketten i samarbete med SCB.

Därefter genomfördes en begränsad mätteknisk granskning av mätteknisk expertis i syfte att minska risken för mätfel. Grundläggande för bra kvalitet i en undersökning är kvaliteten på de data som samlas in. För att säkerställa att frågorna fungerar så bra som möjligt och enligt intentionerna har därför alla blanketter genomgått ett mättekniskt test.

Blanketten bestod av 26 numrerade frågor, några av dem hade kommentarstutor.

Förutom de variabler som samlades in via frågeblanketten hämtades variabler från register (se offert).

Referensperiod för enkätfrågor, se bifogad frågeblankett. Med referensperiod menas vilken tidpunkt svaren avser, t.ex. idag, förra veckan, senaste tre månaderna.

Datainsamling

Frågeblanketterna skickades ut med post/via webb. I ett informationsbrev ombads personen att besvara frågorna och skicka svaret till SCB. Det första utskicket genomfördes den 2 maj 2018. Sedan skickades två påminnelser till dem som inte besvarat frågeblanketten. Ett tack- och påminnelsekort (ToP-kort) skickades den 17 maj och en påminnelse med ny enkät skickades den 30 maj. En extra påminnelse genomfördes av Skolverket under juni månad i syfte för att höja svarsfrekvensen. Insamlingen avslutades den 29 juni 2018.

Tabell 2 Beskrivning av inflödet. Antal och andel

	Antal	Andel
Efter första utskick	556	27,7
Efter ToP-kort	388	19,3
Efter enkätpåminnelse	355	17,7
Totalt	1 299	64,7
Bortfall	710	35,3
Övertäckning	1	0,0
Urval	2 010	100,0

I informationsbrevet kunde uppgiftslämnarna läsa om undersökningens bakgrund, syfte och att undersökningen genomfördes i samarbete mellan Skolverket och SCB. Informationsbrevet informerade också om att uppgifter hämtades även från befintliga register och att en avidentifierad datafil levererades till Skolverket. Brevet informerade även om personuppgiftslagen samt offentlighets- och sekretesslagen. Vidare kunde uppgiftslämnarna läsa om att det var frivilligt att medverka i undersökningen samt att samråd har skett med Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Näringslivets regelnämnd (NNR) enligt samrådsförordningen SFS 1982: 668.

För att SCB ska kunna lämna ut data från en enkätundersökning krävs informerat samtycke av uppgiftslämnarna. Det innebär att de genom att besvara blanketten och skicka in den godkänner att deras svar kompletteras med de bakgrundsvariabler, och behandlas på det sätt, som beskrivs i informationsbrevet.

Datainsamlingen genomfördes av enkätenheten vid SCB.

Datainsamlingen genomfördes via webb samt skanning av de frågeblanketter som kommit in via post.

De enkäter som kommit in via post registrerades med hjälp av skanning.

Kontroller har genomförts bland annat för att säkerställa så att endast valida värden förekommer i materialet.

SCB kan inte garantera att den utvalda personen själv besvarat frågeblanketten. Någon kontroll av att rätt person har besvarat frågeblanketten har inte gjorts.

Svarsdatafilen kompletteras med vikter för uppräkningsnivå till populationsnivå. Vikterna levereras separat med övriga registeruppgifter.

Bortfall

Bortfallet består dels av objektsbortfall, som innebär att frågeblanketten inte är besvarad alls, och dels av partiellt bortfall som innebär att vissa frågor i blanketten inte är besvarade. Om bortfallet skiljer sig från de svarande, med avseende på undersökningsvariablerna, så kan skattningarna som grundar sig på enbart de svarande vara skeva. För att reducera bortfallsskevheten har vikter beräknats med hjälp av kalibrering (se bilaga).

Objektsbortfall kan bland annat bero på att uppgiftslämnaren inte är villig att delta i undersökningen, att uppgiftslämnaren inte går att nå eller att uppgiftslämnaren är förhindrad att medverka. Objektsbortfallet i denna undersökning redovisas i tabell 3 nedan.

Tabell 3 Beskrivning av objektsbortfall

	Antal
Ej avhörda	692
Postreturer	4
Avböjd medverkan	12
Lovat sända in	2
<hr/> Totalt	<hr/> 710

Med "Ej avhörda" menas att ingen uppgift om varför frågeblanketten inte är besvarad har lämnats. Med "Avböjd medverkan" menas att SCB meddelats att uppgiftslämnaren inte vill medverka i undersökningen (tidsbrist eller frivillighet). "Lovat sända in" betyder att SCB meddelats att uppgiftslämnaren kommer att sända in frågeblanketten men hade inte gjort det innan insamlingen avslutades.

Partiellt bortfall kan bero på att en fråga är svår att förstå, är känslig, att uppgiftslämnaren glömmer att besvara frågan eller att instruktionerna vid hoppfrågor misstolkas. Det partiella bortfallet varierar mellan 0 och 2 procent för alla frågorna.

Viktberäkning och estimation

För varje svarande skolenhet (kallas objekt i fortsättningen) har en vikt beräknats. Syftet med detta är att kunna redovisa resultat för hela populationen och inte bara för de svarande. Vikten kallas därför även för uppräkningsstal.

Vikterna har beräknats utifrån urvalsdesignen samt antaganden om objektsbortfall och täckningsfel. Beräkningen gjordes med hjälp av ett av SCB egenutvecklat SAS-makro (CLAN).

Vikterna i denna undersökning kan beskrivas med formeln:

$$w_k = d_k \cdot v_k$$

Där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k

d_k = designvikt

v_k = kalibreringsvikt baserad på hjälpinformation

Designvikten är den del av vikten som beror på urvalsdesignen. Vid bortfall kan det vara så att vissa grupper av urvalet svarar i större utsträckning än övriga, t.ex. kan kvinnor svara i högre grad än män. Om de grupper som svarat i högre grad har en annan fördelning på undersökningsvariablerna än övriga kan detta ha en snedvridande effekt på resultatet. För att kompensera för detta har kalibreringsvikter använts (se bilaga för mer detaljer). Vikterna bygger på antagandet att ramen återspeglar populationen väl och därmed att över- och undertäckningen är försumbar.

För en mer utförligare beskrivning av kalibreringsestimatoern se Lundström och Särndal (2001): *Estimation in the Presence of Nonresponse and Frame Imperfections*, Statistics Sweden.

Vikterna/uppräkningsstalen multipliceras med objektens variabelvärden för att skapa statistikvärden gällande för populationen. Om vikterna inte används så kan resultaten bli helt missvisande. Vikterna kompenserar för objektbortfallet men inte för det partiella bortfallet.

För beräkning av skattningen av totaler används följande formel:

$$\hat{Y} = \sum_r w_k y_k$$

där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k

y_k = variabelvärde för objekt k

summering sker av de svarande (r)

Och för beräkning av skattningen av medelvärden används följande formel:

$$\hat{\bar{Y}} = \frac{\sum_r w_k y_k}{\sum_r w_k}$$

där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k

y_k = variabelvärde för objekt k

summering sker av de svarande (r).

Statistikens tillförlitlighet

Ramtäckning

Täckningsfel, under- och övertäckning, innebär att urvalsram och population inte helt stämmer överens. Undertäckning innebär att vissa objekt som ingår i populationen saknas i urvalsramen. Övertäckning innebär att objekt som inte ingår i populationen ändå finns i urvalsramen. Ett sätt att minska täckningsfelen är att ha bra och uppdaterade register. Ett objekt som hade valts ut visade sig inte tillhöra populationen och utgör därmed övertäckning.

Urval

Denna kvalitetskomponent avser fel som uppkommer på grund av att endast ett urval av populationen undersöks. Urvalsfel är således den avvikelse mellan ett skattat värde och det faktiska värdet som beror på att man inte undersöker alla objekt i populationen. Urvalsfelets storlek minskar med en ökad urvalsstorlek.

Mätning

Ett fel som kan uppstå vid mätning är att lämnade uppgifter skiljer sig från faktiska uppgifter. Felet kallas mätfel och kan uppkomma då uppgiftslämnaren inte minns de faktiska uppgifterna, missförstår frågan eller medvetet svarar felaktigt.

Bearbetning

Vid den manuella och maskinella bearbetningen av datamaterialet kan bearbetningsfel uppstå. Exempel på bearbetningsfel är registreringsfel och kodningsfel. Dessa fel kan förhindras och upptäckas i de kontroller som genomförs vid dataregistreringen. I den här undersökningen bedöms registreringsfelet vara litet eftersom frågeblanketten endast hade fasta svarsalternativ.

Bortfall

Bortfallsfel inträffar om objekten i bortfallet och de svarande skiljer sig åt avseende frågorna/variablerna i undersökningen. En beskrivning av bortfallet finns i den bortfallsanalys som gjorts i samband med valet av hjälpinformation till kalibreringen (se bilaga).

Beskrivning av tabeller och diagram/datafil

Tabeller och diagram

Tabellerna (som levereras i augusti) har räknats upp till populationsnivå, vilket innebär att resultatet avser hela populationen och inte endast de svarande. Antalsuppgifterna är således skattningar av antal personer i populationen med den aktuella egenskapen. Att antalet individer är olika för olika frågor beror på hoppinstruktioner då olika delpopulationer avses.

För de följdfrågor som föregås av hoppinstruktioner har selekteringar genomförts vid tabellframställandet. Det betyder att t.ex. för fråga 20 har endast de som svarat "Ja" i fråga 19 ingått i tabellframställningen.

Om en följdfråga är besvarad men dess styrfråga inte är besvarad och svaret på följdfrågan gör att ett visst svarsalternativ på styrfrågan är självklart så har hänsyn till detta tagits vid tabellframställningen (se även dokumentet om dubbelmarkeringar).

I andelstabellerna är värdena avrundade till närmaste heltal och värden under 0,5 är därmed avrundade till noll.

Tabellerna har sekretessgranskats så att inga uppgifter för enskilda objekt röjs. Mycket osäkra skattningar, där konfidensintervallet är större än andelsskattningen, har också prickats.

I fråga 5, 11 och 25 fick de svarande ange fler än ett svarsalternativ. Därför summerar inte statistiken till 100 procent.

De tabeller som presenteras i denna rapport har tagits fram enligt de formuler som presenterats i avsnitt "Viktberäkning och estimation" med hjälp av SPSS/SAS och variansprogrammet ETOS.

Datafil

Observera att de bifogade vikterna ska användas vid analys och resultatframställning. I ett stratifierat urval kan datamaterialet inte ses som ett urval av oberoende lika fördelade observationer, som ofta antas i traditionell statistisk teori. Det är därför viktigt att tänka på att de flesta förprogrammerade dataprogram inte klarar av att analysera datamaterialet ifrån en urvalsundersökning på ett korrekt sätt. Var noga med att kontrollera att de dataprogram som används för analys behandlar vikterna på ett riktigt sätt. Att ta fram frekvenser med beaktande av vikter klarar däremot de flesta statistikprogram.

Om det är partiellt bortfall (uppgift saknas) i en fråga har värdet 88 angetts. Vid hoppfrågor har värdet 0 angetts för dem som inte ska besvara följdfrågorna.

Statistiska mått

Materialet lämpar sig bäst att redovisas som totaler eller procentuella andelar för hela målpopulationen eller fördelat på olika redovisningsgrupper.

Redovisningsgrupper

Ofta redovisas statistik inte bara för hela populationen utan också för delgrupper (redovisningsgrupper). Redovisningsgrupper i den här undersökningen kan avgränsas med hjälp av registervariabler.

Jämförbarhet

Jämförbarhet över tid

Detta är första gången som SCB genomför undersökningen.

Sekretess och utlämnande

SCB har gjort en intern sekretessprövning för utlämnandet av data på mikronivå. Information om sekretess, om hur det avidentifierade data-materialet får hanteras, har skickats till Skolverket som bilaga till offerten.

Bilagor

Frågeblankett och informationsbrev

Kalibreringsrapport