

Kan införandet av skolfrukost bidra till att höja skolresultaten?

Presentation av masteruppsats i nationalekonomi

Simon Froster Delbom

Innehåll

Introduktion

Mekanismer

Tidigare forskning

Skolfrukost i Sverige

Statistisk metod

Resultat

Diskussion

Slutsatser

Introduktion

”Dagens viktigaste mål”

Trenden är att fler barn och ungdomar avstår från att äta frukost.

Negativ trend vad gäller studiero och stress i skolan.

Stress (och matfattigdom) skäl till att avstå från frukost.

Åtgärd

- Erbjudna frukost i skolan för att öka andelen elever som äter frukost vilket kan ha positiva effekter på skolresultat och andra faktorer

Forskningsfråga

- Kan införandet av skolfrukost i kommunala grundskolor i Sverige bidra till att höja skolresultaten i sjätte och nionde klass?

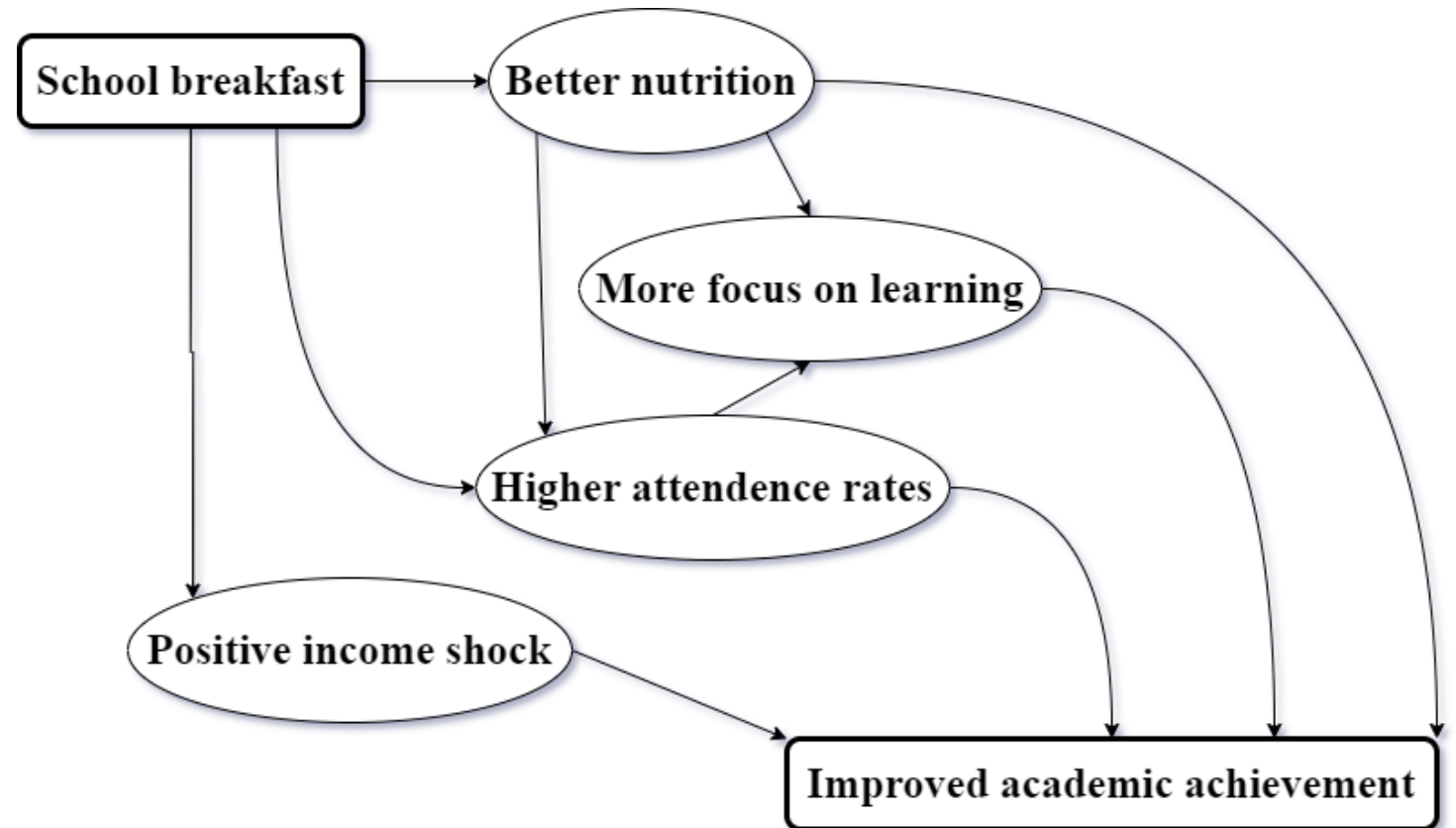
Vad är nytt med min uppsats?

- Första studien som studerar sambandet mellan skolfrukost och skolresultat i Sverige -> samlat in ny data om skolfrukost i Sverige

Varför skulle skolfrukost kunna bidra till förbättrade skolresultat?

Mekanismer

- Bättre näringsinnehåll
- Större fokus på lärande
- Högre närvaro
- Minskad matfattigdom



Vad säger forskningen om skolfrukost och skolresultat?

Tidigare forskning är nästan helt fokuserad på skolfrukostprogram i USA.

Vissa studier finner en effekt av skolfrukost

- Högre provresultat i matematik och i läsförståelse ("reading").
- Pojkar verkar gynnas mer än flickor av skolfrukost.
- Mindre skolk och mindre bruk av droger efter införande av skolfrukost.

Andra studier finner ingen effekt av skolfrukost

- Lågt deltagande i skolfrukosten -> inga effekter.
- Samma näringsinnehåll med frukosten hemma som i skolan.

Långsiktiga effekter i Norden av måltider i skolan

- Högre inkomst, mer utbildningsår och bättre hälsa.

Skolfrukost i Sverige

Mycket begränsad data tillgänglig eftersom det inte finns något lagkrav att erbjuda skolfrukost.

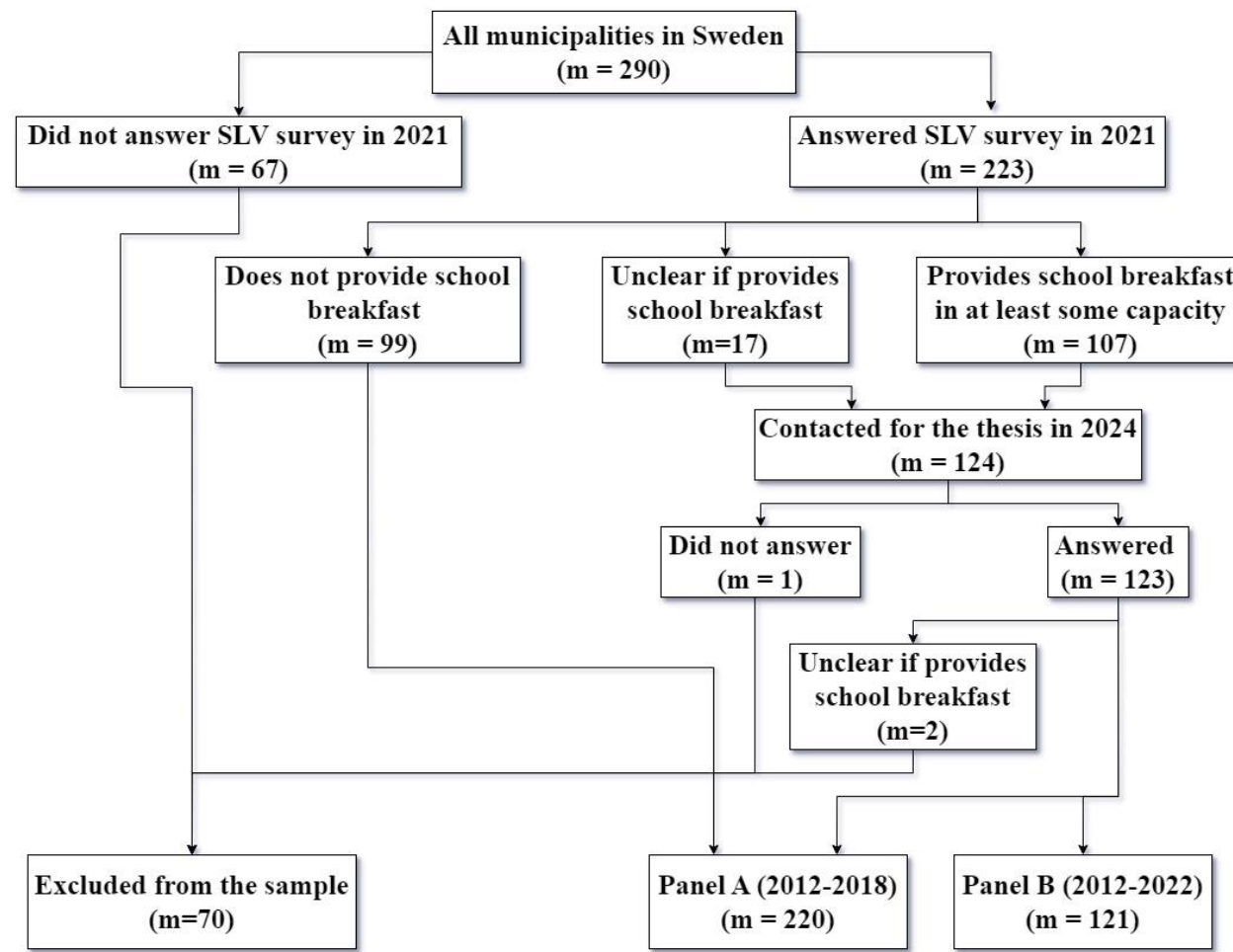
Livsmedelsverkets (SLV) kartläggning från 2021 överskattar kraftigt tillgången på skolfrukost.

Datainsamling

Jag samlar in data om årtal för eventuellt införande av skolfrukost, deltagande och subventioneringsgrad från 123 kommuner.

Skolfrukost har introducerats i olika grad i kommunerna och i olika takt. Beslut tas ofta av rektorer.

Olika paneler för att utesluta pandemieffekter.

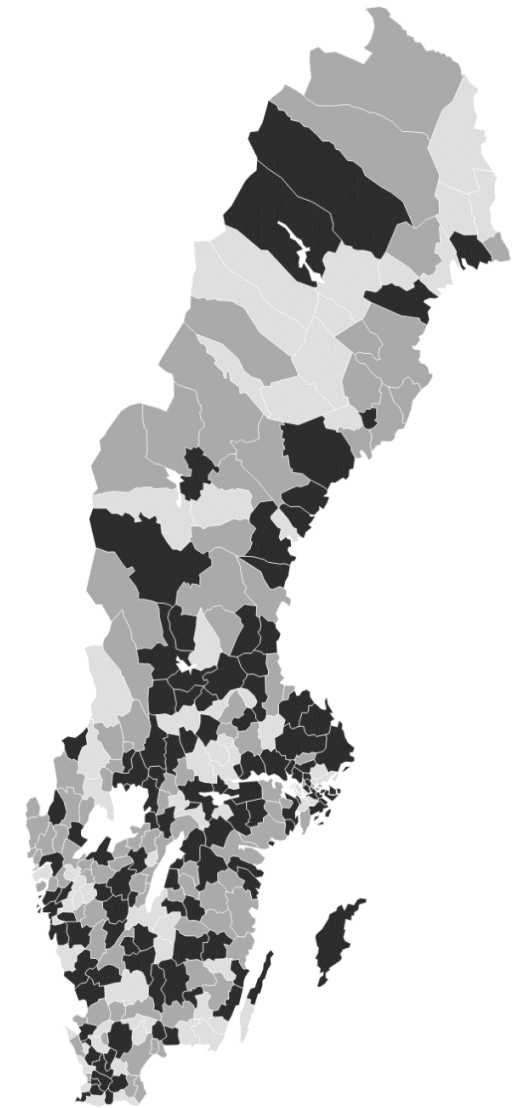


Skolfrukost och kommunerna i datan

Not in sample Panel A Panel A & B

[Table 1] School Breakfast in Sweden

	Panel A (2012-2018)	Panel B (2012-2022)
Number of schools with breakfast	76	121
Introduced breakfast before 2012	62 %	39 %
Year of introduction of breakfast (mean)	2015	2019
Participation rate (2024)	12 %	11 %
Free breakfast (2024)	58 %	69 %



Statistisk metod

Hur skatta effekten av skolfrukost?

Experiment med behandlings- och kontrollgrupper vore det bästa då andra faktorer kan hållas konstanta. Det går dock inte att applicera i Sverige då skolfrukost inte har införts på ett sätt som möjliggör en sådan studie.

Lösning: Använda det faktum att skolor har infört skolfrukost vid olika tidpunkter i olika kommuner (naturligt experiment). Alltså går det att skatta förändringen i skolresultat när en skola inför frukost medan andra skolor fortsätter med att inte erbjuda skolfrukost. Det blir en jämförelse mellan kontroll och införandegrupp över tid där effekten av skolfrukost isoleras.

Metoden

Staggered difference-in-differences med skol- och årsfixa effekter och covariates.

Antagande: Samma trender i skolresultat mellan skolor i avsaknad av införande av skolfrukost.

Hot mot validiteten

Andra insatser som görs samtidigt som skolfrukost införs -> kontroll för elever per lärare

Förändringar i betygsättning samtidigt som skolfrukost införs.

Variabler

Utfallsvariabler

Årskurs 9 (Meritpoäng, andel elever med lägst E i alla ämnen, andel elever som är behöriga till gymnasieskolans yrkesprogram).

Årskurs 6 (Betygspoängen i Matematik, Engelska och Svenska).

Kontrollvariabler ("Covariates")

Andel elever med en förälder med genomgången högre utbildning.

Andel elever födda i ett annat land eller med båda föräldrarna födda i ett annat land.

Andel flickor på skolan.

Antal elever per lärare.

Huvudresultat

Årskurs 9

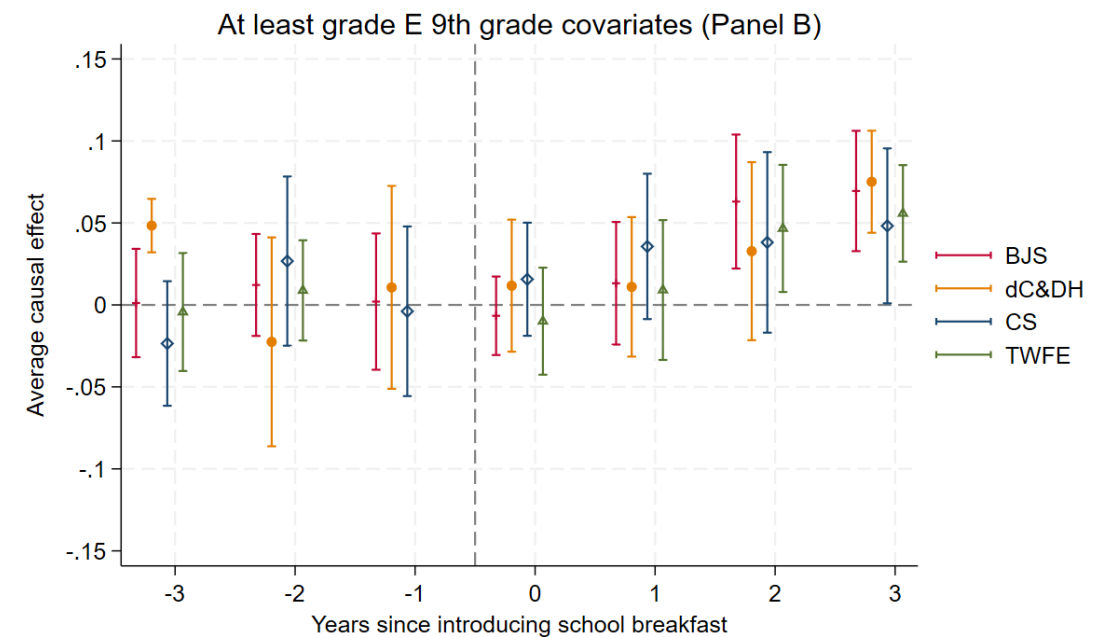
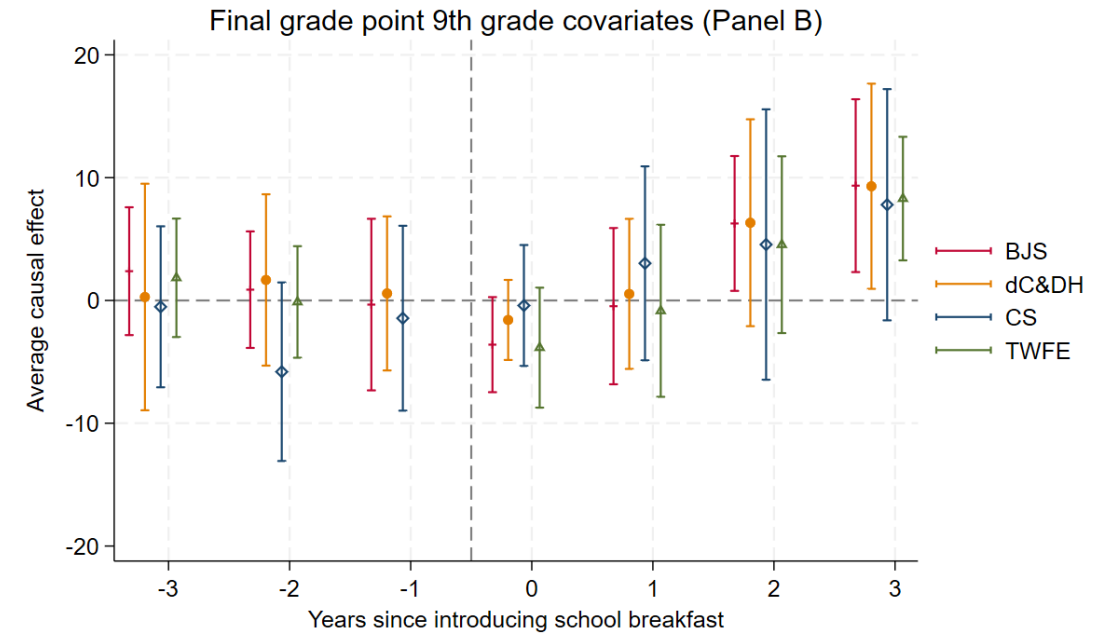
Meritpoängen ökar med 3 procent (9 meritpoäng) efter att skolan erbjudit skolfrukost i 4 år.

Andelen elever med lägst E i alla ämnen ökar med 8 procent efter att skolan erbjudit skolfrukost i 4 år, antyder större effekter för elever med lägre betyg

Ingen effekt på gymnasiebehörigheten till yrkesprogrammen.

Årskurs 6

Ingen effekt på betygen i Matematik, Engelska eller Svenska.

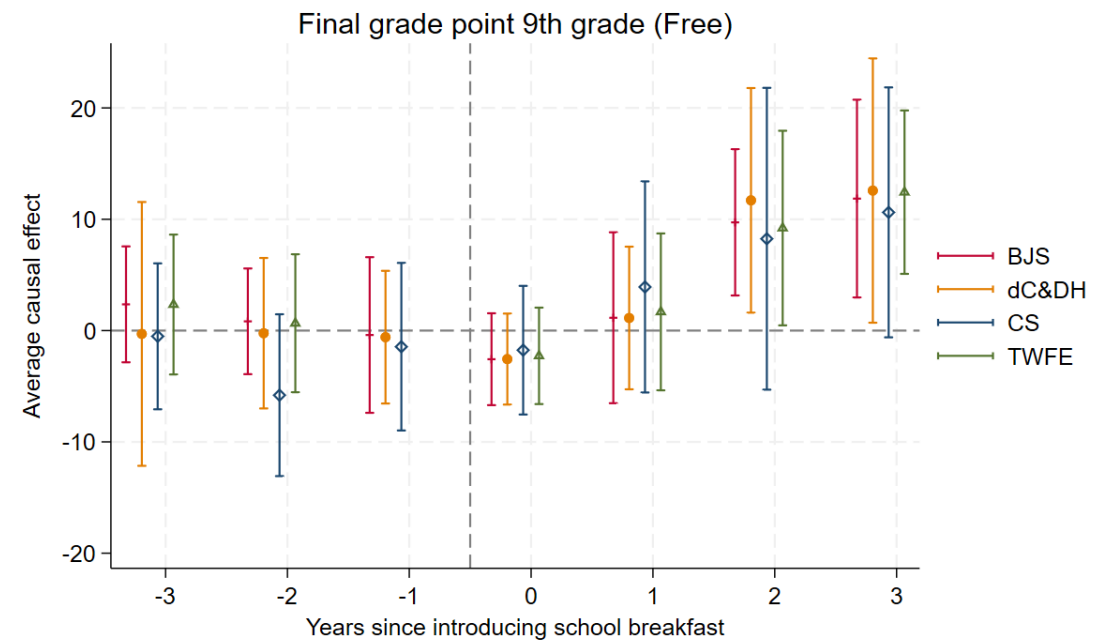
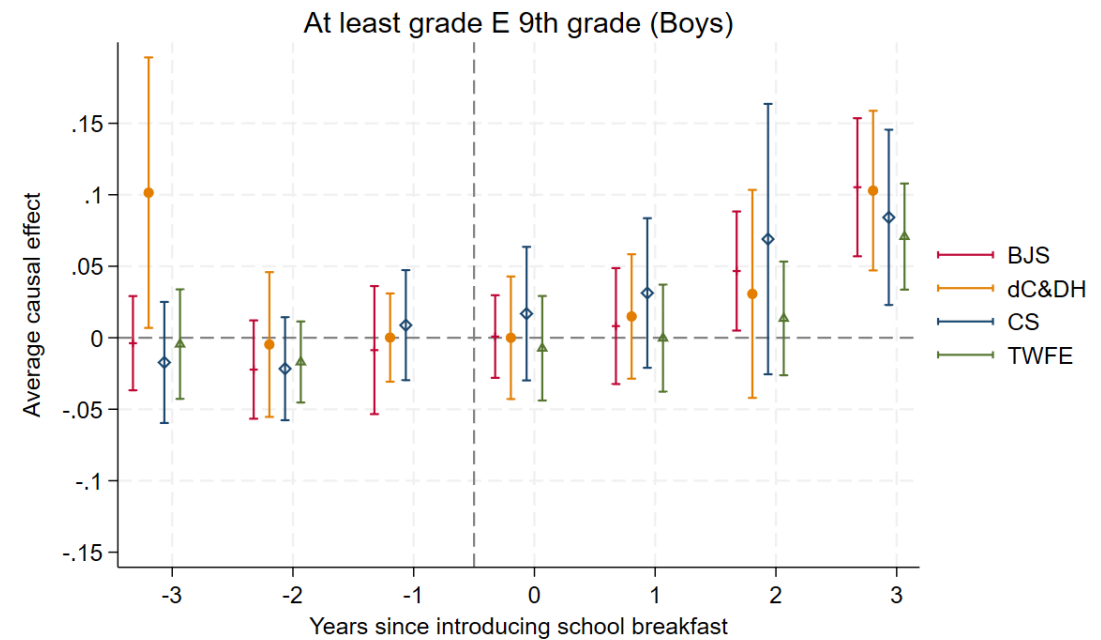


Kön, socioekonomisk bakgrund och subventioneringsgrad

Pojkar verkar gynnas mer av skolfrukost än flickor men fortsatt ingen effekt i årskurs 6.

Ingen skillnad i utfall mellan skolor med olika socioekonomiska förutsättningar (Observera: mindre urval (och mer osäkerhet) i denna jämförelse).

Begränsas skolorna med skolfrukost till de 70 procent som erbjuder frukosten kostnadsfritt ändras inte resultaten.



Resultaten jämfört med tidigare forskning

Mekanismernas betydelse är oklar men många skolor beaktar näringsinnehållet i skolfrukosten (50 procent enligt enkät från SLV).

Skillnaden i utfallen mellan årskurs 6 och 9 kan bero på flera olika faktorer.

Betydelsen av långvarig tillgång till skolfrukost förklaras inte av forskningen.

Lågt deltagande från eleverna -> skattningarna underskattar troligen skolfrukostens betydelse.

Resultatens ekonomiska betydelse

Mina resultat

Meritpoängen ökar med 3 procent (9 meritpoäng) efter att skolan erbjudit skolfrukost i 4 år.

Andelen elever med lägst E i alla ämnen ökar med 8 procent efter att skolan erbjudit skolfrukost i 4 år, antyder större effekter för elever med lägre betyg.

Jämfört med andra interventioner

Skolfrukost verkar vara en konkurrenskraftig intervention.

Andra möjliga fördelar

Långsiktiga effekter på framtida inkomster och utbildningsår.

Betydelse för fysisk och psykisk hälsa.

Slutsatser

Första studien som studerar sambandet mellan skolfrukost och skolresultat i Sverige.

Jag har samlat in data från 123 kommuner om införande av skolfrukost, deltagandegrad och subventioneringsgrad.

Jag finner, med min statistiska metod, positiva effekter av skolfrukost på meritpoängen i årskurs 9 samt på andelen elever som har lägst E i alla ämnen, pojkar verkar gynnas mer än flickor, långvarig tillgång till skolfrukost är en central faktor för den positiva effekten.

Jag finner inga effekter på skolresultaten i årskurs 6 eller mellan skolor med olika socioekonomiska förutsättningar.

Resultaten antyder att det finns fördelar med att införa skolfrukost.

Länkar och kontaktinformation

Mejladress

simonfrosterdelbom@gmail.com

Uppsatsen



LinkedIn

