

Skolkvalitet, lönsamhet och betygsinflation

Gabriel Heller-Sahlgren
London School of Economics
Institutet för Näringslivsforskning

Henrik Jordahl
Institutet för Näringslivsforskning

2 juli 2018

Innehåll

| | |
|---------------------------------|----|
| Sammanfattning | 3 |
| 1. Introduktion | 4 |
| 2. Betygsinflation | 4 |
| 3. Data och metod | 4 |
| 4. Resultat | 6 |
| 5. Slutsatser | 12 |
| Referenser | 12 |

Sammanfattning

I rapporten "Lönsamma kunskaper: Sambandet mellan vinst och kvalitet i svenska grundskolor" visade vi att grundskolor som drivs av lönsamma aktiebolag uppnår högre värden på flera skolkvalitetsmått jämfört med grundskolor som drivs av olönsamma aktiebolag. I detta PM följer vi upp med en mer omfattande analys än tidigare av den inverkan som betygsinflation kan tänkas ha på elevernas akademiska resultat.

Inte heller denna gång finner vi några tecken på högre betygsinflation i friskolor som drivs av aktiebolag med högre lönsamhet. Att skolor med högre lönsamhet uppvisar högre kvalitet beror alltså inte på att de är mer generösa i sin betygssättning.

1. Introduktion

I rapporten "Lönsamma kunskaper: Sambandet mellan vinst och kvalitet i svenska grundskolor" (Heller Sahlgren och Jordahl 2018) visade vi att grundskolor som drivs av lönsamma aktiebolag uppnår högre värden på flera skolkvalitetsmått jämfört med grundskolor som drivs av olönsamma aktiebolag. Detta gäller både akademiska kvalitetsmått som baseras på elevernas studieresultat och mjukare mått som baseras på elevernas attityder.

För att undersöka om sambanden kunde bero på betygsinflation jämförde vi andelen elever som når högre respektive lägre slutbetyg i matematik, svenska och engelska än deras betyg på det nationella provet (NP). Vi fann inga tecken på att sambandet mellan lönsamhet och studieresultat kunde förklaras av betygsinflation.

I detta PM redovisar vi en mer omfattande analys av den inverkan som betygsinflationen kan tänkas ha. Den huvudsakliga skillnaden jämfört med vår föregående analys är att vi nu jämför skolors genomsnittliga slutbetyg med deras genomsnittliga provbetyg istället för att jämföra andelen elever med högre eller lägre slutbetyg än provbetyg. Inte heller i vår nya analys finner vi några tecken på att mer lönsamma skolor har högre betygsinflation.

2. Betygsinflation

Betygsinflation innebär att elevernas betyg med tiden blir allt högre utan att deras kunskaper ökar i motsvarande omfattning. I detta PM använder vi dock begreppet betygsinflation lite friare om jämförelser mellan betyg och resultat på nationella prov vid ett enskilt tillfälle. Sådana jämförelser är svåra, framförallt eftersom resultat på nationella prov rättas av samma lärare som sedan sätter betyg. Det finns alltså inget externt och objektivt kunskapsmått att jämföra betygen med.

Ett annat problem är att betyg även fångar elevernas inlärning efter det nationella provet. Förutom betygsinflation fångar jämförelser mellan elevernas betyg och provresultat även sådan progression.

Att studera betygsinflation på skolnivå kan också vara problematiskt eftersom många elever inte skriver de nationella proven (trots att detta är obligatoriskt). Även om det går att justera för skillnader i andelen elever som skriver proven skulle analysen stärkas betydligt om den genomfördes på elevnivå.

3. Data och metod

Vår analys följer nära den i rapporten "Lönsamma kunskaper: Sambandet mellan vinst och kvalitet i svenska grundskolor" (Heller Sahlgren och Jordahl 2018) och vi hänvisar dit för en fullständig beskrivning av data och metod. Här upprepar vi de viktigaste delarna och fokuserar på att beskriva skillnaderna jämfört med vår tidigare analys.

Våra analyser i detta PM inkluderar 241 friskolor (cirka 14 procent av alla grundskolor med elever i årskurs nio) som drivs av 122 aktiebolag. Vi använder data för betyg och provresultat från läsåret 2015/16.

Vi har hämtat data för slutbetyg och resultat i nationella prov i årskurs 9 från Skolverkets webbplats SIRIS. Vi använder betygspoäng och provbetygspoäng enligt följande:

- A: 20
- B: 17,5
- C: 15
- D: 12,5
- E: 10
- F: 0

Vi jämför skolornas genomsnittsbetyg med deras genomsnittliga provbetygspoäng i vart och ett av ämnena matematik, engelska och svenska.

Vi använder rörelsemarginal som lönsamhetsmått för de aktiebolag som driver skolorna i vårt datamaterial. Rörelsemarginal definieras som (rörelseintäkter-rörelsekostnader)/omsättning. Det innebär att finansiella intäkter och kostnader, till exempel räntor, inte ingår i måttet. Vi har erhållit rörelsemarginaler för företag med SNI-kod 85.2, det vill säga grundskolor, från PwC. I de fall rörelsemarginalen saknas har vi beräknat den själva med data från webbsidan allabolag.se. Vi använder rörelsemarginalen för de räkenskapsår som överlappar med läsåret 2015/16.

I regressionsanalyserna tar vi hänsyn till de kontrollvariabler för elevernas sammansättning som Skolverket använder i SALSA-modellen. Dessutom lägger vi till andelen elever som har någon form av utländsk bakgrund (elever som antingen har utlandsfödda föräldrar eller själva är födda utomlands). Denna variabel hämtas från SIRIS och finns inte för alla skolor som har data rapporterad i SALSA. För dessa skolor använder vi genomsnittet för de skolor som det finns data för och inkluderar även en indikatorvariabel som anger bortfall för denna variabel. De variabler som används för att justera för elevsammansättning är:

- Föräldrarnas genomsnittliga utbildningsnivå
- Andel nyanlända elever
- Andel pojkar
- Andelen elever med utländsk bakgrund

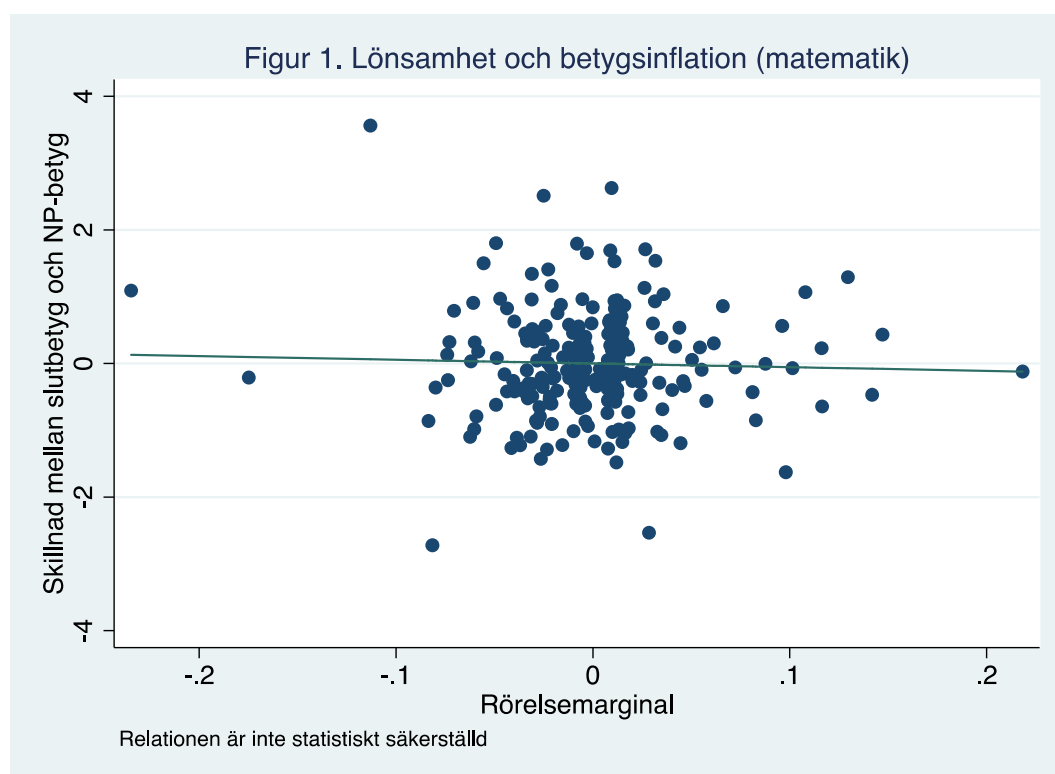
Vi undersöker samband mellan å ena sidan skillnaden mellan slutbetyg och NP-betyg och å andra sidan lönsamhet med hjälp av ett antal regressionsanalyser. Detta görs både med och utan kontroller för elevsammansättning. Jämfört med vår tidigare analys tar vi nu hänsyn till att det kan skilja flera betygssteg mellan slutbetyg och provbetyg samt att det finns tak- och golfeffekter eftersom betyget A inte kan höjas och betyget F inte sänkas.

För att ta hänsyn till att eventuella skillnader mellan skolorna med olika rörelsemarginaler skulle kunna bero på skillnader mellan län eller kommuner inkluderar vi i vissa modeller indikatorer för vilket län eller vilken kommun skolorna är belägna i.

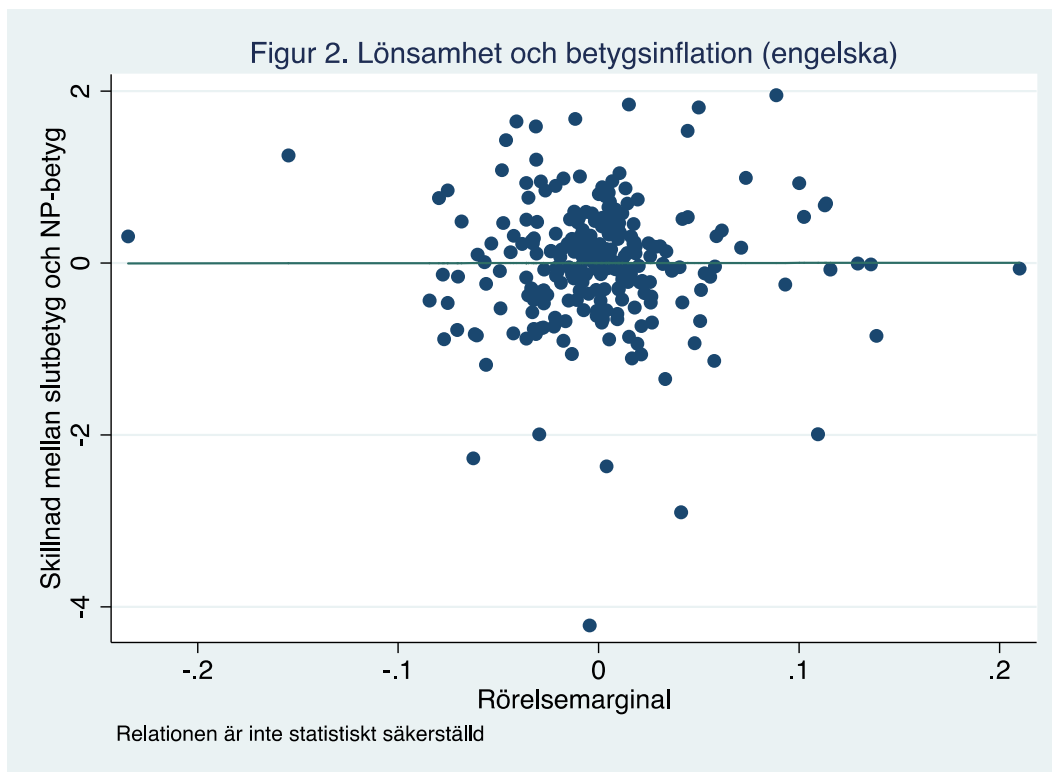
I regressionerna inkluderar vi även andelen elever som skrev det nationella provet i fråga och en kontrollfunktion för genomsnittligt NP-betyg i form av ett polynom av första, andra, tredje eller fjärde graden.

4. Resultat

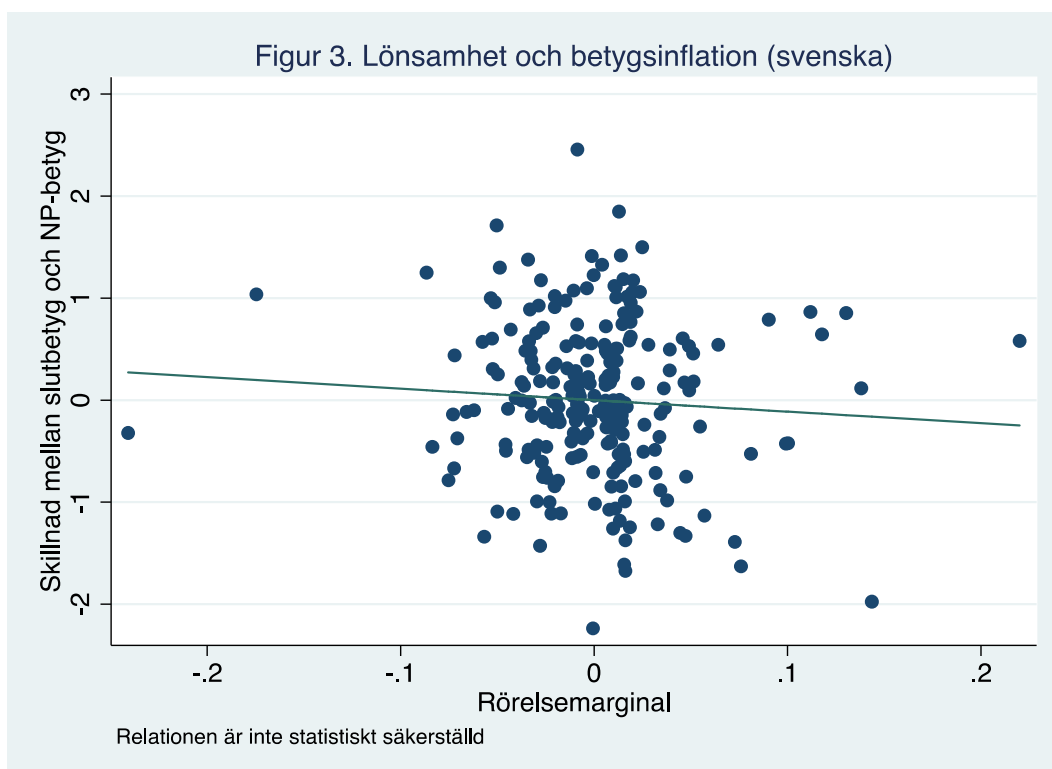
Har lönsamma skolor högre betyg än vad deras provresultat motiverar? Vi har undersökt detta med hjälp av regressionsanalyser och presenterar resultaten i figur 1–3. Figurerna visar att sambandet mellan lönsamhet och betygsinflation är svagt i vart och ett av de tre ämnena matematik, engelska och svenska. Sambandet är om något negativt (mest så i svenska), men inte statistiskt säkerställt i något ämne. Sambandet i figur 3 säger att om vi jämför en skola med en rörelsemarginal på 10 procent med en annan skola med en rörelsemarginal på noll procent, så förväntas den första, mer lönsamma skolan (allt annat lika) ha 0,1 poängs lägre skillnad mellan elevernas genomsnittliga slutbetygspoäng och provbetygspoäng i svenska än den andra skolan. Det finns alltså inte något i den här analysen som tyder på att mer lönsamma skolor har högre betyg på grund av högre betygsinflation.



Not: En rörelsemarginal på -0.2 innebär en rörelseförlust motsvarande 20 procent av omsättningen och en rörelsemarginal på 0.2 innebär en rörelsevinst motsvarande 20 procent av omsättningen.



Not: En rörelsemarginal på -.2 innebär en rörelseförlust motsvarande 20 procent av omsättningen och en rörelsemarginal på .2 innebär en rörelsevinst motsvarande 20 procent av omsättningen.



Not: En rörelsemarginal på -.2 innebär en rörelseförlust motsvarande 20 procent av omsättningen och en rörelsemarginal på .2 innebär en rörelsevinst motsvarande 20 procent av omsättningen.

Vi redovisar även resultaten från regressionsanalyserna i tabellform. Tabell 1–4 skiljer sig åt med avseende på den funktionsform som används när vi kontrollerar för NP-betyg (linjär i tabell 1, kvadratisk i tabell 2, kubisk i tabell 3 och kvartisk i tabell 4). Kolumnerna 1–4 i tabellerna skiljer sig åt med avseende på om vi kontrollerar för elevsammansättning samt huruvida läns- och kommunfixa effekter ingår. Figur 1–3 bygger på modell 1 i tabell 1. Det innebär att det är estimatet för svenska i kolumn 1 i tabell 1 på -1,13 som låg bakom vår tidigare tolkning av sambandet som en jämförelse av två skolor med olika lönsamhet. För att repetera: en skola med en rörelsemarginal på tio procent förväntas (allt annat lika) ha 0,1 poängs lägre skillnad mellan elevernas genomsnittliga slutbetygspoäng och provbetygspoäng i svenska än en skola med en rörelsemarginal som uppgår till noll procent. Tabellerna visar att det inte finns någon specifikation för något ämne där sambandet mellan lönsamhet och betygsinflation är statistiskt säkerställt. Sett till punkttestimaten är sambandet genomgående negativt i svenska och för det mesta även i engelska, medan sambandet i några specifikationer är positivt i matematik.

Tabell 1. Lönsamhet och betygsinflation

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (matematik) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,55 (1,42) | -0,59 (1,25) | -1,08 (1,35) | -0,87 (2,02) |
| R ² | 0,35 | 0,43 | 0,49 | 0,61 |
| Skolor | 247 | 247 | 247 | 247 |
| Företag | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (engelska) | | | | |
| Rörelsemarginal | 0,01 (1,17) | -0,28 (1,16) | -0,78 (1,34) | -0,10 (1,80) |
| R ² | 0,14 | 0,14 | 0,22 | 0,41 |
| Skolor | 251 | 251 | 251 | 251 |
| Företag | 122 | 122 | 122 | 122 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (svenska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -1,13 (1,27) | -1,22 (1,23) | -1,95 (1,34) | -1,45 (1,80) |
| R ² | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,46 |
| Skolor | 241 | 241 | 241 | 241 |
| Företag | 115 | 115 | 115 | 115 |
| <i>Kontroll för:</i> | | | | |
| NP-betyg (linjär) | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Andel som skrev NP | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Elevsammansättning | Nej | Ja | Ja | Ja |
| Länsfixa effekter | Nej | Nej | Ja | Nej |
| Kommunfixa effekter | Nej | Nej | Nej | Ja |

Fotnot: Signifikansnivåer: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. Standardfel klustrade på företagsnivå i parenteser. Alla regressioner inkluderar också indikatorer för bortfall på kontrollvariablerna.

Tabell 2. Lönsamhet och betygsinflation (kvadratisk kontroll för NP-betyg)

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (matematik) | | | | |
| Rörelsemarginal | 0,15 (1,26) | -0,09 (1,20) | -0,50 (1,12) | 0,02 (1,48) |
| R ² | 0,41 | 0,47 | 0,54 | 0,66 |
| Skolor | 247 | 247 | 247 | 247 |
| Företag | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (engelska) | | | | |
| Rörelsemarginal | 0,09 (1,15) | -0,24 (1,16) | -0,71 (1,34) | 0,10 (1,85) |
| R ² | 0,14 | 0,14 | 0,22 | 0,41 |
| Skolor | 251 | 251 | 251 | 251 |
| Företag | 122 | 122 | 122 | 122 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (svenska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,80 (1,29) | -0,97 (1,26) | -1,77 (1,39) | -1,28 (1,86) |
| R ² | 0,17 | 0,23 | 0,31 | 0,46 |
| Skolor | 241 | 241 | 241 | 241 |
| Företag | 115 | 115 | 115 | 115 |
| <i>Kontroll för:</i> | | | | |
| NP-betyg (andragradspolynom) | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Andel som skrev NP | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Elevsammansättning | Nej | Ja | Ja | Ja |
| Länsfixa effekter | Nej | Nej | Ja | Nej |
| Kommunfixa effekter | Nej | Nej | Nej | Ja |

Fotnot: Signifikansnivåer: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. Standardfel klustrade på företagsnivå i parenteser. Alla regressioner inkluderar också indikatorer för bortfall på kontrollvariablerna.

Tabell 3. Lönsamhet och betygsinflation (kubisk kontroll för NP-betyg)

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (matematik) | | | | |
| Rörelsemarginal | 0,38 (1,31) | 0,33 (1,18) | -0,09 (1,11) | 0,81 (1,51) |
| R ² | 0,42 | 0,47 | 0,54 | 0,66 |
| Skolor | 247 | 247 | 247 | 247 |
| Företag | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (engelska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,41 (1,15) | -0,68 (1,17) | -1,07 (1,32) | -0,38 (1,81) |
| R ² | 0,16 | 0,17 | 0,24 | 0,43 |
| Skolor | 251 | 251 | 251 | 251 |
| Företag | 122 | 122 | 122 | 122 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (svenska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,84 (1,29) | -0,99 (1,27) | -1,76 (1,39) | -1,32 (1,90) |
| R ² | 0,18 | 0,23 | 0,31 | 0,46 |
| Skolor | 241 | 241 | 241 | 241 |
| Företag | 115 | 115 | 115 | 115 |
| <i>Kontroll för:</i> | | | | |
| NP-betyg (tredjegradspolynom) | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Andel som skrev NP | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Elevsammansättning | Nej | Ja | Ja | Ja |
| Länsfixa effekter | Nej | Nej | Ja | Nej |
| Kommunfixa effekter | Nej | Nej | Nej | Ja |

Fotnot: Signifikansnivåer: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. Standardfel klustrade på företagsnivå i parenteser. Alla regressioner inkluderar också indikatorer för bortfall på kontrollvariablerna.

Tabell 4. Lönsamhet och betygsinflation (kvartisk kontroll för NP-betyg)

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (matematik) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,06 (1,33) | -0,09 (1,21) | -0,46 (1,16) | 0,33 (1,65) |
| R ² | 0,43 | 0,49 | 0,55 | 0,67 |
| Skolor | 247 | 247 | 247 | 247 |
| Företag | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (engelska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,27 (1,11) | -0,46 (1,14) | -0,85 (1,25) | -0,07 (1,74) |
| R ² | 0,19 | 0,19 | 0,27 | 0,44 |
| Skolor | 251 | 251 | 251 | 251 |
| Företag | 122 | 122 | 122 | 122 |
| Skillnad mellan slutbetyg och NP-betyg (svenska) | | | | |
| Rörelsemarginal | -0,88 (1,34) | -1,06 (1,32) | -1,78 (1,44) | -1,31 (2,05) |
| R ² | 0,18 | 0,23 | 0,31 | 0,46 |
| Skolor | 241 | 241 | 241 | 241 |
| Företag | 115 | 115 | 115 | 115 |
| <i>Kontroll för:</i> | | | | |
| NP-betyg (fjärdegradspolynom) | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Andel som skrev NP | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Elevsammansättning | Nej | Ja | Ja | Ja |
| Länsfixa effekter | Nej | Nej | Ja | Nej |
| Kommunfixa effekter | Nej | Nej | Nej | Ja |

Fotnot: Signifikansnivåer: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. Standardfel klustrade på företagsnivå i parenteser. Alla regressioner inkluderar också indikatorer för bortfall på kontrollvariablerna.

5. Slutsatser

Det saknas belegg för att skolföretag skulle tjäna pengar på att sänka utbildningens kvalitet. Detta framstår ännu tydligare efter den mer omfattande analys av betygsinflation som vi presenterat i detta PM.

Precis som man kan förvänta sig på andra marknader förefaller hög utbildningskvalitet vara lönsam för skolföretagen. Förslag att begränsa skolföretagens vinster framstår därför som ett fruktlöst sätt att stärka kvaliteten i svenska skolor.

Eftersom det är svårt att studera betygsinflation är det emellertid viktigt att inte dra alltför starka slutsatser. Men vi bedömer det som osannolikt att det positiva sambandet mellan skolföretagens lönsamhet och studieresultat som vi fann i en tidigare rapport skulle bero på betygsinflation.

Referenser

Heller Sahlgren, G. och H. Jordahl (2018), "Lönsamma kunskaper: Sambandet mellan vinst och kvalitet i svenska grundskolor". Stockholm: Svenskt Näringsliv.