

New Public Management inom det svenska skolväsendet

En jämförande kvantitativ analys av friskolereformens effekter på
gymnasieverksamhetens kostnadseffektivitet.

Abstract

By creating our own measure of cost efficiency we were able to examine the relation between competition and cost efficiency in the Swedish upper-secondary school body. We conclude that there is no obvious connection between the two and that, as such, we cannot establish a positive or negative effect of competition on cost efficiency. When examining the methodological choices of our paper we discuss the compromises made to ensure a reasonable scope for the analysis. We determine that these do not threaten the integrity and reliability of our results to a degree large enough to render our analysis redundant. Furthermore, we establish that the lack of apparent connections between competition and cost efficiency shines doubt on the very arguments that were used to justify the school reform in the first place. This by extension gives us some reason to question whether privatization in public administration holds up to the promises made by its proponents. Finally, we conclude that this seed of doubt could be a fruitful starting point for further research on new public management in all sectors of public administration.

Nyckelord: Friskolereformen, friskola, konkurrens, kostnadseffektivitet, new public management.

Antal ord: 9846

Innehållsförteckning

1	Introduktion	4
1.1	Nuläget	4
1.2	Tidigare arbete	5
1.3	Kvarstående frågor och vårt bidrag	5
1.4	Genomgång av uppsatsen	5
2	Teori	6
2.1	Friskolereformen	6
2.2	New Public Management	7
2.3	Marknadsliberala trender	8
3	Metodologiska överväganden	9
3.1	Metod	10
3.2	Avgränsningar	10
3.3	Operationaliseringar	11
3.3.1	Att mäta konkurrens	12
3.3.2	Att mäta skolväsendets kostnadseffektivitet	12
3.3.3	Bakomliggande faktorer	14
3.4	Intern och extern validitet	16
4	Materialdiskussion	19
4.1	Statistiskt underlag	19
4.2	Eventuella materialproblem	19
5	Resultat	23
5.1	Huvudsakliga resultat	23
5.2	Kontroll för alternativa förklaringar	25
5.3	Kontroll för 2001-2010	27
5.4	Regressionsdiagnostik	28
6	Diskussion	29
7	Slutsats	31
7.1	Undersökningens slutsatser	31
7.2	Framtida forskning	32
8	Källförteckning	34

1 Introduktion

New Public Management (NPM) har förändrat svensk offentlig förvaltning i grunden. En av de största förändringarna är inom det svenska skolväsendet. Vid införandet av friskola och fritt skolval 1992 gick Sverige från att ha ett av de mest centraliserade skolsystemet bland OECD-länder till ett av de mest decentraliserade (Sahlgren 2016, s 7). Sedan friskolereformens genomförande har frågan om skolväsendets effektivitet varit fokus för en stor politisk debatt med betoning på ideologiska grundvalar om vinster i välfärden och dess konsekvenser för kvaliteten på den offentliga verksamheten. När dåvarande statsminister Carl Bildt i början av nittio-talet förespråkade en reform av sveriges skolväsende i form av fritt skolval samt ett regelverk som underlättade friskolors konkurrens med kommunala motiverades visionen med att det skulle leda till höjda resultat och ökad kostnadseffektivitet inom hela skolväsendet (Riksdagen, 1992). Detta argument går i linje med en större marknadsliberal trend där offentlig verksamhet, privatisering och decentralisering sägs leda till minskade kostnader och ökad kvalitet. Det finns något inneboende intressant i konsekvenserna av en sådan stor reform på en marknad där merparten av aktörerna är statligt finansierade. Det är denna uppsats syfte att, i en avgränsad bemärkelse, undersöka framgången av friskolereformen såsom regeringen Bildt formulerade den. Problemformuleringen för denna uppsats lyder således: *Leder ökad konkurrens till ökad kostnadseffektivitet inom det Svenska skolväsendet?*

1.1 Nuläget

Friskolereformen lade grunden för dagens delvis privatiserade skolväsende som karakteriseras av fokus på konkurrenskraft och kvalitet. I praktiken innebar det ett skolpengssystem där skolan tilldelades kronor per elev efter den genomsnittskostnad som kommunala skolor tidigare spenderat per elev. Detta gjorde att elevernas valfrihet i vilken skola de skulle välja skapade ekonomisk konkurrens om elever. I nuläget används samma system och efter cirka 2 decennier har andelen friskolor ökat, framförallt på gymnasial nivå (Sahlgren 2016, s 17). Samtidigt har NPM haft en allt större inverkan på den offentliga verksamheten globalt. I Sverige är den starkaste NPM-trenden, enligt Hall, ett större fokus på hur mycket verksamheten kan producera med de resurser de tilldelas, alltså på kostnadseffektivitet (Hall 2015, s 6).

1.2 Tidigare arbete

Det finns en extensiv samling vetenskaplig litteratur på hur konkurrens inom skolväsendet påverkar verksamheten som helhet. Jonas Vlachos skrev på uppdrag av konkurrensverket 2010 en rapport om konkurrensens påverkan på betygsinflation (Vlachos, 2010). I denna kommer han fram till att konkurrensen till viss del bidragit till den betygsinflation som Sverige under en tid upplevt (Vlachos, 2010, s.56). I sin rapport arbetar han kumulativt med bland annat utgångspunkt i ett papper om den svenska friskolereformens påverkan på utbildningsresultaten (Vlachos, 2010, s.22-23, 35). Pappret, som är skrivet av Böhlmark och Lindahl tar fasta på att det finns måttliga positiva effekter av konkurrensen på betygen under kort sikt, men att samma effekter inte går att finna på lång sikt (Böhlmark & Lindahl, 2008, s.22-23). Den avsaknad av undersökningar kring konkurrensens relation med kostnadseffektiviteten vi uppfattat utgör motiveringen till vår undersökning.

1.3 Kvarstående frågor och vårt bidrag

Även om frågor kring konkurrensens effekt på resultaten är väl behandlade av tidigare arbete kan vi konstatera att litteratur kring dess effekt på effektivitet är bristande i förhållande till det förstnämnda. Konkurrensens positiva effekt på effektiviteten var dock, tillsammans med ökad kvalitet inom skolan, en av två motiverande faktorer till att friskolereformen skulle genomföras (Riksdagen 1992). Således är det av stort intresse att utreda konkurrensens effekt på kostnadseffektivitet i skolväsendet för att undersöka friskolereformens framgång. I Christopher Hoods inflytelserika beskrivning av NPM beskrivs just ökat fokus på att minska input och öka output - det vill säga kostnadseffektivitet - som en av de viktigaste sätten att utvärdera NPM-reformer (Hood, 1991, s.15-16). Hood skriver också om huruvida NPM levererar gällande kostnadseffektivitet: "we still have remarkably little independent evidence on this point" (Hood, 1991, s.16). Det är således anmärkningsvärt att tidigare forskning så övervägande fokuserat på friskolereformens effekter på skolresultaten och inte på kostnadseffektivitet.

Det är utifrån denna brist på forskning, med Christopher Hoods teoretiska ramverk som grund, denna uppsats ämnar bidra till den vetenskapliga forskningen kring friskolereformen.

1.4 Genomgång av uppsatsen

Denna uppsats kommer att fortgå som följer. Inledningsvis kommer vi redogöra för den statsvetenskapliga teori som ligger till grund för utvecklingen som lett till vår frågeställning.

Vi kommer även anknyta vår frågeställning till dessa trender och utvecklingar för att ta fasta på konsekvenserna av våra resultat. Efter det kommer vi diskutera de metodologiska val vi varit tvungna att göra samt några av implikationerna dessa val får. Sedan dedikeras ett avsnitt till att resonera kring vilka bakomliggande faktorer som eventuellt kan påverka våra resultat. De olika bakomliggande faktorerna diskuteras och undersöks i detalj för att sedan kunna kontrollera för dem i vår undersökning. Slutet på metodkapitlet tillägnas att diskutera några av de problem som våra metodologiska vägval potentiellt kan innebära, och hur vi förhåller oss till dessa under undersökningens gång. Efter dessa kapitel fortskrider vi med att redogöra för undersökningens resultat samt hur vi tolkar dessa. Vi presenterar några visualiseringar av våra resultat för att förtydliga de förhållanden som råder mellan våra variabler. Vi diskuterar även resultatens signifikans och hur detta påverkar våra möjligheter att dra slutsatser. Slutligen sammanfattar vi undersökningens slutsatser och resonerar om vår frågeställning utifrån resultaten och hur de potentiellt kan vara upplaga för ny forskning.

2 Teori

I denna del kommer vi definiera och använda NPM-teori för att koppla friskolereformen till en större marknadsliberal trend. Vi kommer att göra detta utifrån den proposition om valfrihet och fristående skolor som dåvarande regering skrev 1992. Vi har för avsikt att dra paralleller mellan NPM:s betoning på kostnadseffektivitet och resultatfokus och propositionens beståndsdelar. Detta för att således kunna se friskolereformen som en instans av NPM-reformer vilken i sin tur är ett utlopp för en större trend av marknadsliberala influenser.

2.1 Friskolereformen

Enligt *propositionen om valfrihet och fristående skolor* leder konkurrens på skolmarknaden till primärt två fördelar. För det första menar den på att konkurrens resulterar i högre kvalitet, såväl för kommunala skolor som friskolor: “Jag tror en stimulerande tävlan mellan olika skolor, med olika inriktning och olika ägandeformer, i sin tur kan bidra till att höja kvaliteten inom hela skolväsendet.”, skrev dåvarande statsminister Carl Bildt och skolminister Beatrice Ask i propositionen (Riksdagen, 1992, s.8). För det andra menar Bildt och Ask att reformen ska leda till kostnadseffektivitet: “Med större valfrihet och mer utrymme för en skolas profil skapas också bättre incitament för kostnadseffektivitet. Nya och effektivare arbetsmetoder kan prövas och vinna spridning. Därmed torde ett större inslag av fristående skolor också på sikt kunna bidra till en mer effektiv resursanvändning inom det samlade skolväsendet.”

(Ibid). Ur propositionen går det att härleda en definition av kostnadseffektivitet såsom effektiv resursanvändning, och det är även denna definition som vi kommer utgå från (se metodkapitel). Bildt och Ask menar alltså att denna kostnadseffektivitet kommer uppstå av valfrihet mellan skolor, skolors individualiserade profil samt ökad konkurrens på skolmarknaden till följd av fristående skolors expansion i samspel med det fria skolvalet.

2.2 New Public Management

New Public Management (NPM) definieras av Christopher Hood, som i många avseenden var den som myntade termen, utifrån sju komponenter/doktriner (Hood, 1991, s.2). Det vanligaste sättet att beskriva NPM, och det som binder samman alla dessa komponenter, är att det är ett förhållningssätt som vill implementera delar av det privata näringslivet i offentlig administration i syfte att, på olika sätt, öka effektiviteten (Ibid)(Nationalencyklopedin, 2021). Propositionens målbild såsom ökad kostnadseffektivitet samt dess argumentation att detta bäst uppnås via konkurrens gör att vi anser det rättfärdigat att betrakta friskolereformen som en NPM-reform. Argumentationen att konkurrens leder till högre kostnadseffektivitet, högre kvalitet för mindre resurser, är teoretiska argument som frekvent används inom NPM-teori (Ibid). Reformen kan på så vis sägas vara en del av den reformering av offentlig verksamhet till ett mer konkurrenskraftigt och marknadsanpassat organ som NPM inneburit. Denna koppling kan tydliggöras genom att jämföra friskolereformen med Christopher Hoods definition av NPM.

Hood diskuterar den offentliga verksamhetens grundvärderingar och menar att en typ, SIGMA-värderingar, är applicerbar på NPM, vilken vi menar kan tydas i motiveringarna av friskolereformen. Offentlig verksamhet som präglas av sådana värderingar lägger stor vikt vid ekonomisk sparsamhet (Hood, 1991, s.11). Utifrån dessa värderingar är den offentliga verksamheten effektiv om den genererar högre kvalitet för mindre resurser - det vill säga är kostnadseffektiv (Hood, 1991, s.12). Hood menar också att NPM-reformers framgång bör mätas i termer av hur den levererar på den punkten (Hood, 1991, s.15-16). Ett typiskt uttryck för SIGMA-värderingar är enligt Hood ett "payment-by-result reward system" som ska undvika att betala för det som inte levereras (Hood, 1991, s.12). Systemet med utdelning av skolpeng per elev kan betraktas som just en sådan eftersom den premierar skolor som lyckats vara attraktiva för elever på skolmarknaden för så liten kostnad som möjligt. Således kan skolpengen sägas koppla prestation till belöning eftersom en underpresterande skola bör

attrahera färre elever. I praktiken innebär det att ju fler elever skolan attraherar - genom att vara konkurrenskraftig och prestera högkvalitativ utbildning - desto mer finansiell input får den. Därav kan friskolereformen betraktas som ett uttryck för SIGMA-värderingar och sägas utgöra ett exempel på en NPM-reform.

För att ytterligare förankra friskolereformen i NPM-teori kan många av de sju komponenter/doktriner, utifrån vilka Hood beskriver NPM, direkt kopplas till friskolereformen. En av dessa som gör kopplingen otvivelaktig är den Hood kallar för "Shift to greater competition in public sector" (Hood, 1991, s.5). Regeringen Bildts motivering till friskolereformen tycks vara en nära avbild av denna doktrin eftersom en typisk legitimering av dessa reformer, enligt Hood, är att konkurrens leder till lägre kostnader och högre kvalitet (ibid). I propositionen menas det på att konkurrens kan höja kvalitet och minska kostnaden, vilket utgör ett typexempel på en sådan legitimering. Andra doktriner inom NPM som friskolereformen också faller in under är decentralisering av offentlig verksamhet samt större betoning på kostnadseffektivitet och output-kontroll. Fokus på output-kontroll legitimeras genom att resultat ska vara kopplad till belöning (Hood, 1991, s 4-5). Dessa tendenser är, som nämnt ovan, uttryck för SIGMA-värderingar och är kopplade till friskolereformen via skolpengen. Enligt NPM-teori leder detta till ökad kvalitet eftersom det ger organisationen ett ekonomiskt incitament att prestera goda resultat. Skolpengen som ekonomiskt incitament bör därav, enligt NPM-teori, leda till högre kvalitet på utbildningen.

2.3 Marknadsliberala trender

Friskolereformen, och även den svenska NPM-rörelsen som helhet, kan sättas i en kontext av större marknadsliberala influenser. I studien "The Swedish Administrative Model" påstår Patrik Hall att privatisering i offentlig verksamhet såsom det svenska skolväsendet är en del av en större svensk NPM-rörelse (Hall 2015, s 6). Detta kan i sin tur, skriver Göran Sundström i studien "Administrative reform", kopplas till en allt mer marknadsliberal politik som initierades i början av 1990-talet (Sundström, 2015, s 6-7). I och med den center/höger-koalition som kom till makten 1991 var nämligen NPM-strategin att privatisera offentlig verksamhet intensifierad. Flera marknader blev avreglerade, däribland skolan, med hänvisning till liberala argument om konkurrensens positiva effekter på kvalitet och kostnadseffektivitet (Ibid). Hall undersöker vidare Sveriges NPM-influenser och konstaterar att den starkaste NPM-trenden inom svensk förvaltning är den doktrin Hood beskriver som

ökad kontroll på output till fördel för input (Hall 2015, s 6). Målet är att producera så hög kvalitet (output) som möjligt för så lite resurser (input) som möjligt, alltså vara så kostnadseffektiv som möjligt (Ibid). Detta kan betraktas som ett marknadsliberalt argument där konkurrens leder till ökat fokus på kvalitet. Detta skapas genom skolpengen som ett ekonomiskt incitamentet eftersom högre kvalitet leder till fler studenter som genom det fria skolvalet väljer skolan, vilket leder till större intäkter från skolpeng och i slutändan till att skolan kan förfoga över större kapital. I propositionen är det också denna typ av resursallokering baserad på prestation som ska öka kostnadseffektiviteten (Riksdagen 1992, s 14). Detta påvisar att friskolereformen är inspirerad av NPM och i vidare bemärkelse av marknadsliberala trender, samt att den kan betraktas som typisk i en svensk kontext.

Marknadsliberala influenser inom skolverksamheten kan betraktas även internationellt. Ungefär under samma tidsperiod som i Sverige, 1988, reformerade Storbritannien sitt skolväsende efter NPM-principer. "The educational reform act" gav föräldrar rätt att välja skola till sina barn och Dearden och Vignoles beskriver hur denna kan förbättra skolans kvalitet om tre marknadsliberala förutsättningar uppfylls: (1) att skolor tillåts konkurrera, expandera och misslyckas på skolmarknaden, (2) att finansiering är kopplat till hur många studenter skolan kan attrahera (såsom skolpengen i Sverige), (3) att bra information finns tillgänglig om skolans kvalitet (Dearden och Vignoles 2011, s 179). Dessa marknadsliberala argument återfinns i den svenska friskolepropositionen, vilket tyder på att reformen är en del av en internationell marknadsliberal trend.

Sammanfattningsvis kan friskolereformen betraktas som ett exempel på en NPM-reform och en del av marknadsliberala trender i den offentliga sektorn, såväl i Sverige som internationellt. En grundläggande hypotes i propositionen om friskolereformen, i de marknadsliberala argumenten och i NPM-teorin, är att ökad konkurrens resulterar i ökad kostnadseffektivitet. Det är denna hypotes vår uppsats ämnar att testa. I förlängningen kommer det till viss del, med stöd i Halls papper som visar på att kostnadseffektivitet är den starkaste NPM-trenden i Sverige, testa hur framgångsrik delar av NPM-teorin och marknadsliberala inslag i svensk offentlig sektor är i praktiken.

3 Metodologiska överväganden

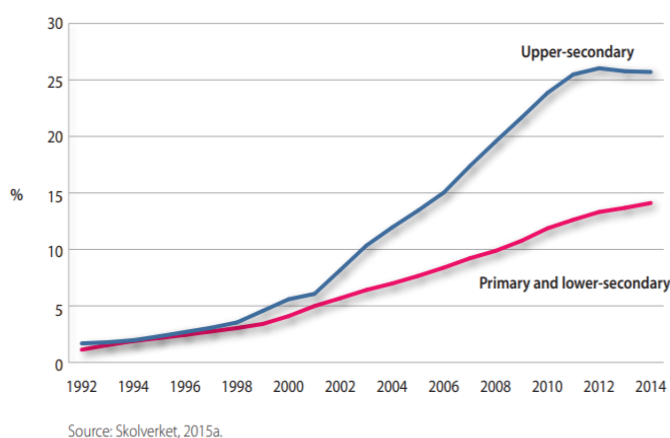
3.1 Metod

Med anledning av att svenska kommuner är mycket bra på att föra statistik på de relevanta områdena fann vi goda möjligheter att genomföra en kvantitativ undersökning. Då vi vill undersöka ett potentiellt generellt samband i svenska kommuner anser vi att det inte är till vår fördel begränsa uppsatsen till en kvalitativ undersökning i just detta fall. Även om en kvalitativ undersökning också kunnat redogöra för samspelet mellan konkurrens och kostnadseffektivitet hade det krävts extensivt förarbete i form av strategiska urval och stringent metodologi för att kunna uttala sig generellt. Vi undersöker förändringar i konkurrens i samtliga svenska kommuner som nödvändig data fanns tillgänglig för, vilket är ungefär tre fjärdedelar. Vi jämför utfallen i kommunerna för att pröva teorin om att högre konkurrens leder till högre kostnadseffektivitet. Då vi arbetar med en relativt enkel regressionsanalys är ett stort urval att föredra för resultatens generaliserbarhet och uppsatsens teoriprovande förmåga (Esaiasson et.al, 2017, s.101). För att säkerställa att det inte är en annan bakomliggande förklaringsvariabel som påverkar både vår beroende och vår oberoende variabel kontrollerar vi för variabler som vi resonerar kan påverka både konkurrens och kostnadseffektivitet. Vidare kontrollerar vi även för kompletterande förklaringsvariabler som vi tror kan påverka vår beroende variabel. Detta gör vi för att öka tillförlitligheten i att en potentiell effekt på kostnadseffektiviteten verkligen beror på förändringar i konkurrensen.

3.2 Avgränsningar

Vi kommer mäta samvariationen mellan konkurrens och kostnadseffektivitet på gymnasial nivå 2007-2011 för att sedan, med hjälp av NPM-teori undersöka ett potentiellt kausalt samband. Vi har valt gymnasieskolan eftersom, som figur 1 visar, det är inom gymnasieskolan vi sett tydligast tillväxt av andel elever i friskola under vår valda tidsperiod (Figur 1 - Sahlgren 2016, s 17). Det innebär alltså att gymnasieverksamheten, mer än lägre skolnivåer, präglas av konkurrens.

Figure 1: The independent school share of students



Det är gynnsamt för våra möjligheter att dra slutsatser att välja den nivå som präglas mest av konkurrens eftersom det, om teorin stämmer, borde skapa tydligast effekter för kostnadseffektiviteten och således ge oss tydligast resultat. Eftersom ansvaret för gymnasieskolan ligger på kommunal nivå kommer statistik om utgifter, betyg och bakomliggande faktorer avgränsas till varje enskild kommun.

När det kommer till att välja vilka år vi vill studera finns det några faktorer som påverkar beslutet. Friskolereformen antogs 1992 och resulterade i en utbredning av friskolor som alternativ till kommunala först vid början av 2000-talet (Figur 1 - Sahlgren 2016, s 17). Eftersom vi mäter samvariation utifrån förändringar i konkurrens är det till vår fördel att välja den tid då förändringar i konkurrensen var som mest drastiska. Vi har därför valt att undersöka skolåren mellan 2007 och 2011 då förändringen i andelen elever som studerar vid friskolor var som störst (se figur 1). Anledningen till att vi inte väljer en längre period är att det saknas statistik som är väsentlig för vårt konkurrensmått innan år 2007, men lyckligtvis är det just detta år som friskolornas mest expansiva period inleds. Detta är, som sagt, till vår fördel eftersom större förändringar i konkurrens, om de samvarierar, bör leda till större förändringar i kostnadseffektiviteten. Vår förhoppning är att de gynnsamma omständigheterna, i någon mån, väger upp för den relativt korta perioden. Slutligen valde vi även denna period för att, i så stor utsträckning som möjligt, utesluta påverkan av två faktorer. Vi var måna om att undvika demografiförändringar som kan påverka kostnadseffektiviteten i kommuner på ett ojämnt sätt, såsom kraftig immigration. Därför är 2007-2011 en gynnsam period eftersom det är ett tidsintervall med relativt stabila nivåer av immigration (Torstensson, 2021). En annan fördel denna periodisering innebär är att den bara innefattar ett betygssystem. Mellan 1997 och 1998 införde man ett nytt, målrelaterat betygssystem för gymnasieskolan (Vlachos, 2008). Vi resonerar att en rättvis jämförelse över tid måste vara mellan betyg som satts efter samma betygsskala. Inte bara eftersom det är problematiskt att översätta betyg på den gamla "G/VG/MVG"-skalan till den nuvarande "A-E"-skalan, utan också för att det säkerställer att alla betyg under tiden satts under samma riktlinjer. Vi anser vidare att den tid mellan implementeringen av systemet 1997/1998 till 2007 borde vara en lång nog övergångsperiod för att säkerställa betygsättningens integritet och regelbundenhet.

3.3 Operationaliseringar

3.3.1 Att mäta konkurrens

Konkurrensbegreppet som, åtminstone i nationalekonomiska termer, beskriver en rivalitet mellan de olika aktörer som agerar på en marknad kan vara svårt att applicera på skolverksamheten (Nationalencyklopedin, 2021). På skolmarknaden utgör elever "kunder" och betalar inte själva för sin utbildning. Därtill utgör skolorna de aktörer som konkurrerar om elevernas skolpeng. Tillämpningen av konkurrensbegreppet försvåras ytterligare genom att många av de konkurrerande skolorna bedrivs statligt och således inte profiterar på sin verksamhet. För att anpassa begreppet på ett sätt som låter oss mäta konkurrens på den svenska skolmarknaden kommer vi huvudsakligen ta inspiration från tidigare forskning på området (ex Böhlmark och Lindahl, 2008 & Vlachos, 2010). I denna forskning tar måttet fasta på andelen elever inom en kommun som studerar vid friskolor. Då statliga skolor inte drivs av vinst betraktar detta mått konkurrensen på skolmarknaden inom en kommun endast komma från fristående skolor. Det innebär att konkurrensen är starkare i kommuner där friskolor har stor marknadsandel.

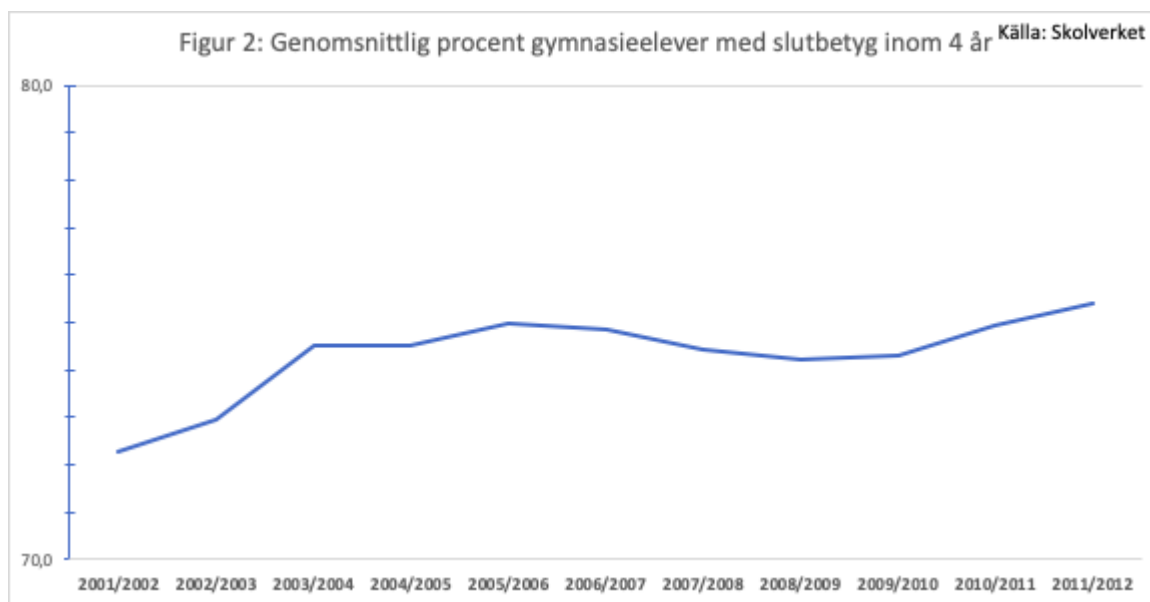
3.3.2 Att mäta skolväsendets kostnadseffektivitet

Effektivitet – också en ekonomisk term – mäter förhållandet mellan insatserna (input) i- och resultaten (output) av en verksamhet (Nationalencyklopedin, 2021). Denna definition av effektivitet reflekteras i friskolereformen och vidare i NPM-teori (se teoridel) och därav är det den definition vi operationaliserar. Då vi är intresserade av att mäta kostnadseffektivitet kommer vi mäta insatser i monetära mått, det vill säga kommunens kostnad för att utbilda gymnasieelever. Hur skolans resultat ska operationaliseras är svårare. Resultatet av skolväsendet, och det som således utgör vår output, bör sägas vara samma sak som verksamhetens mål (Unemo, 2012, s.38-39). I kraft av detta väljer vi att betrakta skolverksamhetens output som examinerade elever som uppnår de mål politiker satt upp för den givna utbildningsnivån inom fyra år. Då vi är intresserade av att undersöka skolan på gymnasial nivå utgör antalet elever med en fullbordad gymnasieutbildning vår output. Under det målrelaterade betygssystemet kallas detta att studenten erhållit slutbetyg. Det finns två anledningar till att vi anser att elever med fullständiga slutbetyg är ett representativt mått för skolans målbild. För det första betraktar vi detta mått, i kontrast till ett mått som behandlar genomsnittlig meritpoäng eller dylikt, representativt för skolans mål eftersom det exkluderar

ämnen som inte är centrala gymnasieverksamhetens mål. Ett mått på exempelvis genomsnittlig meritpoäng hade påverkats av resultat i ämnen som vi anser vara mindre centrala för skolverksamhetens mål. För det andra är detta ett mått på andelen elever som uppnår de krav politiker enats om bör utgöra målen för skolverksamheten, vilket förstärker måttets representativitet för skolans målbild. Måttet på andel elever med slutbetyg har därav en politisk förankring och eftersom vi mäter framgången i en politisk reform tycks det vara representativt för reformens framgång.

Kvalitet i skolväsendet operationaliseras därav genom att resultatmåttet mäter andelen elever i kommunen som uppnår de grundläggande målen för slutbetyg. Det är sedan i relationen mellan kostnad och kvalitet som kostnadseffektivitet operationaliseras. Måttet på kostnadseffektivitet visar alltså på hur mycket skolans kvalitet kostar genom att mäta hur mycket ett slutbetyg kostar per elev. Eftersom det är ett relativt mått mellan kostnad och resultat kan kostnadseffektivitet ökas via att sänka kostnaderna och/eller höja resultaten. Det möjliggör även för skolor att öka kostnadseffektiviteten både genom att sänka kostnader och genom att höja skolresultaten, vilket bör vara gynnsamt för friskolereformens möjlighet att öka kostnadseffektiviteten. Detta stärker våra resultat i någon mån eftersom vi gett reformen goda chanser att lyckas. Sammanfattningsvis mäter vårt mått på kostnadseffektivitet således hur många kronor varje given kommun spenderar per elev som minst når upp till de grundläggande målen som politiker satt för undervisningen inom fyra år.

En annan anledning till att slutbetyg är en bättre operationalisering av kvalitet än genomsnittsbetyg är att förbättrade betyg kan vara en effekt av såväl ökad kvalitet på undervisningen som betygsinflation (Vlachos, 2010, s.16). Det finns en stor inflation i andelen elever med toppbetyg sedan införandet av det nya målrelaterade betygssystemet under 1990-talet (Ibid). Ett mått som påverkas mycket av betygsinflation mäter således inte med säkerhet en höjning i kostnadseffektivitet i det avseende vi vill undersöka. Detta eftersom skolans resultat inte är intressanta om de inte är ett korrekt mått på elevernas kunskapsnivåer och i vidare utsträckningen ett mått på skolans kvalitet. Andelen elever som klarar av att erhålla fullständiga slutbetyg har däremot inte följt samma drastiska inflationsutveckling (Se figur 2). Detta ger oss anledning att tro att betygsinflationen inte skulle spela lika stor roll om vi mäter output som elever med fullständiga slutbetyg. Således är vårt mått mindre osäkert än ett som baseras på genomsnittlig meritpoäng eller dylikt.



Sammanfattningsvis kommer kostnadseffektivitet operationaliseras som kostnad per elev med fullbordad gymnasieutbildning (i detta betygssystem kallades det för att studenten erhållit slutbetyg) inom fyra år. Det kommer alltså mäta hur mycket det kostar för skolan att uppfylla de grundläggande betygsmålen genom att mäta hur mycket ett slutbetyg kostar. Detta går i linje med Hoods NPM-teori (se teoridel) som menar på att SIGMA-värderingars framgång inom offentlig sektor bör mätas utefter kravet på ekonomisk sparsamhet och huruvida de levererar hög kvalitet för lite resurser. Vårt mått på hur mycket ett slutbetyg kostar per elev kan betraktas mäta skolans prestation utifrån de värderingar som är centrala för NPM och därav är måttet förankrat i teorin. Slutligen ska det påpekas att vi har konstruerat måttet så att ett positivt tal innebär att det blivit billigare. När vi mäter förändring mellan två år och får ett värde på 2000 innebär det att det kostade 2000kr mindre det andra året per elev med slutbetyg inom fyra år.

3.3.3 Bakomliggande faktorer

I vår multivariata regressionsanalys har vi valt att kontrollera för tre bakomliggande faktorer som vi tror kan påverka kostnadseffektiviteten i kommunen. Inledningsvis för vi in kommunens genomsnittliga förvärvsinkomst. Det är möjligt att invånare med högre disponibel inkomst har större möjlighet att hjälpa sina barn med skolan, alternativt anställa läxhjälp, vilket bör öka andelen elever med slutbetyg inom fyra år och i förlängning kostnadseffektiviteten. Det hade eventuellt varit mer fördelaktigt att mäta nettoinkomst istället för bruttoinkomst vilket kan kontrollera för att kommuner med högre löner möjligtvis

har högre levnadskostnader också, såsom i storstadsregioner. Dessvärre fann vi ingen data på nettoinkomst som överensstämde med vår tidsperiod. Vi tror däremot inte att detta kommer vara avgörande för resultatets giltighet. Om nettoinkomst påverkar kostnadseffektiviteten anser vi det rimligt att bruttoinkomsten också gör det, om än i något mindre grad. Måttet avser alla över 20 år och under 65 år, vilket potentiellt skapar ett problem eftersom det bör vara en relativt snäv åldersgrupp som har barn i gymnasieålder. Vi anser däremot att om man slår ut medianinkomsten på befolkningen över tjugo år och under 65 år är det inte orimligt att tro att vi hamnar omkring åldersgruppen där personer har barn i gymnasieåldern. Därav bör kontrollen för denna faktor minska sannolikheten att inkomstskillnader påverkar kostnadseffektiviteten i kommunen.

Vi har även valt att kontrollera för andel gymnasieelever med utländsk bakgrund. När vi valde vår tidsperiod gjorde vi det med motivet att eliminera kraftiga demografiförändringar till följd av stor immigration. Även om 2007-2011 är en period med relativt stabil invandring förekommer invandring och det är möjligt att den påverkar kommuner oproportionerligt, likaså gäller för perioden 2001-2010 som vi kommer använda som kontroll (se nedan). Om den gör det är det inte orimligt att anta att kommuner med stort inflöde av nyinvandrade elever får ökade utgifter och större andel elever utan slutbetyg inom fyra år till följd av exempelvis extra undervisning i svenska eller hemspråk. För att säkerställa att detta inte påverkar vårt mått väljer vi att föra in det i vår multivariata regressionsanalys. Måttet vi har valt mäter andelen elever med "utländsk bakgrund" inom gymnasieskolan. Utländsk bakgrund definieras i måttet som att antingen eleven eller elevens båda föräldrar är födda utomlands. Detta innebär ett problem eftersom det egentligen enbart är gruppen utrikesfödda vi vill kontrollera för. Vi anser däremot att inkluderingena av elever med två utrikesfödda föräldrar, även om denna grupp inte nödvändigtvis behöver mer stöd i skolan än andra, rimligen bör vara större i kommuner med många utrikesfödda elever. Således kommer effekten av andelen utrikesfödda underskattas en aning, men förhoppningsvis kommer måttet vara representativt för den oproportionerliga fördelning av utrikesfödda vi vill kontrollera för som bakomliggande variabel.

Vi har även valt att kontrollera för andelen invånare i kommunen mellan 25 och 64 som har en eftergymnasial utbildning. Vi misstänker att detta kan påverka skolväsendets kostnadseffektivitet inom kommunen på två sätt. För det första kan det, likt förvärvsinkomsten, påverka föräldrars benägenhet, förmåga och möjlighet att hjälpa sina barn

i sin skolgång. För det andra kan det ha effekt på kostnaderna att driva skolor i kommunen. Om andelen med eftergymnasial utbildning är hög i kommunen tänker vi nämligen att tillgången på utbildad personal borde vara större och utbudet på lärare borde därav vara större. Om utbudet av utbildad personal är stort borde kostnaden för att anställa dem bli lägre och skolornas utgifter mindre. Således tror vi att andelen med eftergymnasial utbildning i kommunen bör ha positiv inverkan på kostnadseffektiviteten i skolor i kommunen och väljer därför att kontrollera för den inverkan i den multivariata regressionsanalysen.

Vi har även valt att kontrollera för en längre tidsperiod för att stärka tilltron till våra resultat. Om en potentiell samvariation går att finna på kort sikt men inte på lång sikt ställer det resultatens tillförlitlighet i fråga. Om det skulle vara tvärtom och vi inte finner samvariation på kort sikt men gör det på lång sikt öppnar det för möjligheten att samvariation finns, men bara på längre sikt. Således kommer vi även att genomföra undersökningen, med samma kontrollvariabler, för perioden 2001-2010.

Slutligen hade vi även planer på att göra en cross section-analys för att undersöka om resultaten påverkas av att värden inte är helt oberoende av varandra. Anledningen till att de inte är oberoende av varandra är att förändringen i kostnadseffektivitet i Ale kommun 2007 och 2008 i någon mån påverkas av förändringen i Ale kommun mellan 2006 och 2007. Vår avsikt var att kontrollera för detta genom att analysera samvariationen mellan förändringen i konkurrens och förändringen i kostnadseffektivitet mellan två år. Då hade varje givet värde inte varit beroende av något annat i någon större utsträckning, eftersom de inte rör samma kommun under tidpunkter som följer varandra. En sådan undersökning hade varit önskvärd att utföra eftersom det då hade varit möjligt att isolera förändringar i konkurrens och kostnadseffektivitet på ett bättre sätt och således stärkt tillförlitligheten i våra resultat. Vi fann däremot att resultatet av denna cross-section analys av vår pooled time series data blev godtycklig och berodde till stor del på vilken period vi valde att fokusera på. Eftersom det inte fanns någon genomgående trend mellan cross section-analyserna valde vi att inte genomföra denna analys.

3.4 Intern och extern validitet

De metodval vi har gjort påverkar våra möjligheter att dra korrekta slutsatser om de analysenheter vi har valt ut (Esaiasson et.al, 2007, s154). Den interna validiteten skapas

genom operationaliseringen av begreppen kostnadseffektivitet och konkurrens och dess förankring i teorin. Operationaliseringen av kostnadseffektivitet kan relateras till Hoods-teori om NPM, och i förlängningen till marknadsliberala trender i offentliga verksamheter, där fokus på kostnadsminimering i samband med att maximera kvalitet är en typisk SIGMA-värdering som förekommer i marknadsliberala trender, exempelvis i England. Argumentet att kostnadseffektiviteten ska skapas genom konkurrenskraft återfinns i marknadsliberal teori i allmänhet och i propositionen för friskolor och valfrihet i synnerhet. Kostnadseffektivitet och hur det skapas genom konkurrens inom hela skolväsendet är det potentiella samband vi mäter genom att använda andel elever friskolor som oberoende variabel och kostnad per slutbetyg som beroende variabel. Det gör att våra mätningar kan sägas mäta friskolereformens framgång utifrån sin egen målbild, men också i viss mån NPM:s och marknadsliberala inslag framgång i svenska kommuners offentliga sektor.

En annan viktig anledning till att vi hävdar att den metod vi valt kan skapa intern validitet är att vi mäter förändring snarare än absoluta värden för varje år. Vi mäter förändringen för varje år, med avseende på det föregående året, i kostnadseffektivitet, i andel elever i friskolor, samt för de tre bakomliggande variablerna. Exempelvis innebär ett värde på 5000 åren 2008/2009 att utgifterna för år 2009 var fem tusen kronor mindre per elev med slutbetyg inom fyra år. Detta gör att värdena för varje kommun blir relativt föregående år. Detta tillför två faktorer som stärker resultatets tillförlitlighet. För det första är absoluta värden i hög grad beroende av varandra, exempelvis är kostnaden per elev för ett givet år beroende av föregående års kostnad per elev - om kostnaden är hög det ena året är det troligt att den är det nästa år också. Likadant gäller för andel friskolor och andel elever med slutbetyg. När vi mäter förändringen för varje år istället för det absoluta värdet är värdenas oberoende starkare. För det andra stärker förändring som mått intern validitet eftersom det gör att siffrorna blir mer jämförbara mellan kommuner. Eftersom vi vill mäta huruvida ökad konkurrens leder till ökad kostnadseffektivitet är det den relativa förändringen i kommunen som är intressant. Absoluta värden hade gjort att en kommun exempelvis kan visa på hög konkurrens över hela perioden utan att förändras. Enligt teorin bör kommunen med förändring i konkurrens också förändra sin kostnadseffektivitet, oavsett vilket absolut värde kommunen har. Det relativa måttet gör därav att det går att jämföra kommuner med olika höga absoluta värden eftersom om deras förändring i konkurrens är lika högt bör deras relativa värde i kostnadseffektivitet vara lika högt också. Detta gör alltså att förändringen i indikatorerna i större utsträckning kan generaliseras över hela populationen.

Om vi lyckats skapa god intern validitet samt framgångsrikt kontrollerat för bakomliggande faktorer så kan vi med större säkerhet hävda att det verkliga är konkurrensens påverkan på kostnadseffektiviteten vi mäter. På så vis kan vi påstå att våra resultat i större utsträckning bör signalera generella effekter av konkurrens. Om den interna validiteten är god finns möjligheten att våra slutsatser även kan appliceras på de kommuner som föll bort i undersökningen i brist på tillgänglig statistik. Vi har alltså goda möjligheter att uppnå extern validitet.

Vi ska nu resonera kring denna extern validitet, alltså möjligheten till att generalisera resultaten till en större population. I vårt fall handlar det i första hand om att dra slutsatser om alla svenska kommuner eftersom vi på grund av brist i statistiken inte kunnat undersöka alla. I andra hand kan det vara lockande att hävda resultatens generaliserbarhet exempelvis i andra nordiska länder. Vi har inga sådana ambitioner. Vi har valt svenska kommuner som våra analysenheter av interna validitetsskäl - för att försäkra oss om att vi mäter det vi vill undersöka. Detta begränsar våra generaliseringsmöjligheter utanför Sverige. Om vi velat uttala oss mer generellt hade vi behövt välja andra analysenheter på ett sätt som påverkat vår förmåga att uttala oss om svenska kommuner negativt. Vi har alltså valt att vara mer säkra på ett snävare område till fördel för att vara mindre säkra men på ett större område. Således är de enda generaliseringsanspråk vi gör att resultaten kan utökas till alla sveriges kommuner.

Vi tror att vårt urval kan stärka möjligheten till extern validitet. Av de 290 kommuner som finns i Sverige fann vi siffror för våra indikatorer för 215 kommuner. Även om det urval vi tvingades göra efter de statistiska förutsättningarna som fanns inte täcker hela populationen är det procentuellt stort. Det gör att vi, givet vårt statistiska underlag, inte kunde skapa bättre möjligheter för generaliserbarhet eftersom vi använt all statistik som finns tillgänglig. Problem skulle kunna uppstå om det är så att de kommuner som saknar statistik, och således inte utgör en del av undersökningen, är överrepresenterade i kommuner som har exempelvis försämrade kostnadseffektivitet. Det är inte omöjligt att kommuner i större utsträckning är dåliga på att föra statistik när de misslyckas med att exempelvis höja resultaten i skolan. Det stora förtroendet vi har för skolverket och Sveriges och då vi inte sett något uppenbart samband mellan dessa uteblivna kommuner, gör att vi inte anser det sannolikt att detta skulle skett i en så stor utsträckning att det hotar vår externa validitet. Det stora urvalet ger oss därför goda möjligheter att i resultatet generalisera över hela populationen.

Eftersom vi inte tror att det finns någon systematisk skillnad mellan de kommuner vi har lyckats mäta och de vi inte funnit statistik om kan man betrakta vårt urval som ett enligt logiken *typiska fall*. Detta tankesätt grundar sig i att generaliseringar utifrån fall som liknar hela populationen är gynnsamma eftersom att om något stämmer för denna representativa grupp, och vi inte har någon anledning att tro att det inte stämmer för hela populationen, bör resultaten vara lämpliga att generalisera (Esaiasson et.al, 2007, s.164-165). Då urvalet är så stort och tilliten för institutionerna som bokför vår data så rigid ser vi ingen anledning att ifrågasätta möjligheten till generalisering.

4 Materialdiskussion

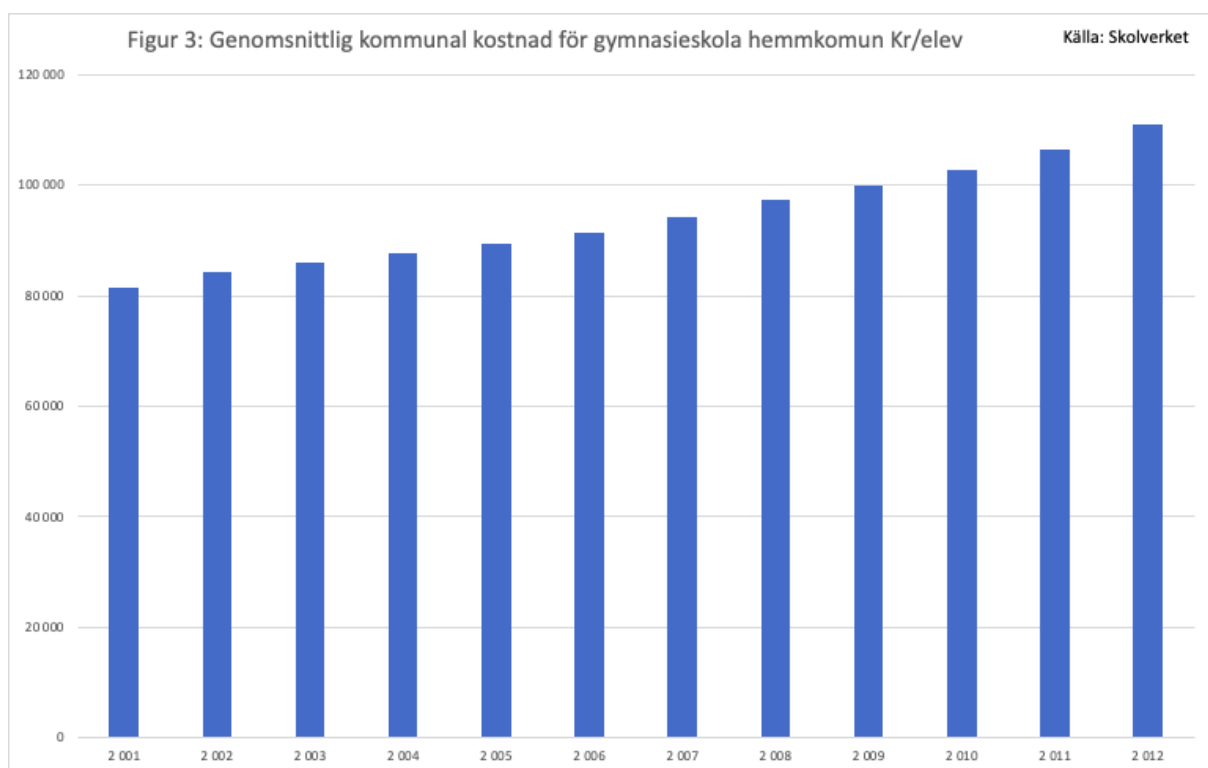
4.1 Statistiskt underlag

För statistiken som ligger till grund för vår undersökning har vi tillgått två databaser. I första hand har vi vänt oss till skolverkets databas för statistik om gymnasieskolan. Vi ser ingen anledning att tro skolverket, som är en statlig organisation, skulle agera tendentiöst eller partiskt. Vi förlitar oss till stor del på att den data som vi samlar in från skolverkets samling är korrekt och tillförlitlig. I de fall vi inte lyckats hitta den information vi var ute efter rörande den individuellt kommunala aspekten av datan har vi tillgått databasen Kolada. Svenska kommuner är relativt flitiga i sin statistikföring vilket har varit mycket hjälpsamt för oss. Kolada samlar in sin data från såväl skolverket som statistiska centralbyrån (SCB). Vår synpunkt på skolverkets trovärdighet har vi redan redogjort för och vi bedömer att SCB:s tillförlitlighet är på samma nivå som skolverkets. I själva verket var valen av källor till statistik en av de mindre kontroversiella aspekterna av denna undersökning. I den teoretiska delen har vi i största möjliga mån använt oss av tidigare forskning i hopp om att arbeta kumulativt och säkerställa en stabil teoretisk grund.

4.2 Eventuella materialproblem

Statistiken har emellertid inneburit ett hinder för vår undersökning. Dilemmat uppstår som ett resultat av statistiken tillgänglig för våra två källor till våra analysenheter: statistik från skolan och statistik från kommunen. Då vi undersöker kostnadseffektivitet som faktor av kostnad per år och andel elever med slutbetyg inom varje läsår berör datan tidsperioder med olika start- och slutpunkter. Den summa som varje kommun spenderar på gymnasieskolan mäts från den 1:a januari till den 31:a december. I kontrast till det är statistiken på andelen

elever med slutbetyg baserat på läsåret, som börjar på hösten och slutar på våren. Måttet för slutbetyget är alltså förskjutet med ett halvt år. Vi anser dock att detta inte leder till en problematik gällande vår undersöknings validitet. Då vi är intresserade av att se om det finns en systematisk negativ eller positiv samvariation resonerar vi att den förskjutning på ett halvår som finns mellan våra mått inte skulle förvränga trenden om den så finns. Vidare kan vi konstatera att eftersom utvecklingen i både andel elever med slutbetyg inom 4 år och i kommunala utgifter per gymnasieelev (se figur 2 & 3) är relativt stabil bör inte förskjutningen i tid innebära att en drastisk förändring i kostnadseffektivitet tillskrivs en betydelsefullt annorlunda konkurrensnivå.



Detta innebär vidare att när vi vill skapa ett mått baserat på betyg från ett läsår, som sträcker sig över två vanliga halvår, med kostnader från ett vanligt år, står vi inför beslutet att avgöra vilket år vi ska tillskriva betygen. Vi valde att tillskriva andelen slutbetyg för läsåret 08/09 till utgiftsåret 2009 eftersom detta är året då betygen sätts. Måttet för år 2009 avser således andelen av nybörjarna hösten 2005 som erhållit slutbetyg t.o.m läsåret 2008/2009. Ytterligare problem med att mäta kostnadseffektivitet på detta sätt är att slutbetyg kan ses som ett mått över en fyraårsperiod eftersom det mäter studenters resultat över hela gymnasieperioden. Vi anser att detta inte utgör ett större problem eftersom vi använder slutet på denna fyraårsperiod

som vår analysenhet och då kan måttet således sägas belöna skolor som lyckas hjälpa elever med tidigare misslyckade kurser. Det var även av denna anledning vi valde att mäta andelen slutbetyg inom fyra år istället för tre

Ytterligare ett problem vi har behövt ta ställning till är skillnaden i vilka geografiska områden måtten avser. När vi mäter utgifter utgörs kommunens utgifter av kostnader för skolverksamheten som bedrivs i kommunen samt utgifter för de elever som är folkbokförda i kommunen men går i skolan i en annan kommun. När det kommer till resultaten, däremot, är det lägeskommunen som måttet avser, alltså: resultaten för elever som studerar vid en gymnasieskola i den givna kommunen. Det är möjligt att detta påverkar vårt resultat. Gruppen vars resultat mäts som output kan utgöras av färre än hela befolkningen av gymnasieelever som är folkbokförda i kommunen plus några som reser till kommunen för att studera vid en skola där. Vi kan resonera oss fram till att denna diskrepans mest drabbar säkerheten i måttet på kommuner där många elever går i skolan i en annan kommun, men där få reser in från en annan kommun eller tvärtom. Eftersom vi inte har någon anledning att tro att denna skillnad i in- och utflöde av elever skulle bör drabba en signifikant del av kommunerna på ett oproportionerligt sätt bedömer vi att detta är vårt bästa alternativ. Vi riskerar att i vissa kommuner överskatta hur mycket de spenderar per elev med slutbetyg inom fyra år, om det är så att många elever med en högre än genomsnittlig andel slutbetyg går i skolan i en annan kommun. Vi riskerar däremot även att underskatta hur mycket andra kommuner spenderar per elev med slutbetyg om en betydelsefull mängd elever med en avsevärt mycket lägre andel slutbetyg går i skolan i en annan kommun. Vi har ingen anledning att tro att det ena scenariot skulle vara mer vanligt förekommande än det andra och vi förlitar oss på att den stora mångfald av kommuner vi har med i vår undersökning ska minska effekten av denna diskrepans.

Vidare så finns ett problem med operationaliseringen av kostnadseffektivitet som vi behöver diskutera. Det är att input operationaliserat som kommunens kostnad riskerar missa vinstaspekten hos friskolor. Med ett mått som baseras på kommunens utgifter räknar vi inte bort de utgifter som blir till vinst för fristående skolor. Om fristående skolor kan uppnå myndigheternas krav på kvalitet till en lägre kostnad än den skolpeng som kommunen erbjuder för varje elev får de nämligen behålla överskottet som vinst (Friskolornas riksförbund, 2021). Vårt mått beräknar kostnadseffektivitet enbart baserat på kommunens utgifter och inte på hur stor andel av den som eventuella friskolor spenderar på faktisk

skolverksamhet. På så sätt kan måttet tyckas brista i att mäta kostnadseffektivitet; ska kostnadseffektiviteten verkligen påverkas av pengar som inte går till att bedriva verksamheten? Vi anser däremot att detta inte utgör något problem för vårt mått. Vi är intresserade av att mäta kostnadseffektiviteten ur ett perspektiv som betraktar hur mycket skattepengar som spenderas på skolväsendet, oavsett om det används till utbildning eller blir till vinst. Därav kan den vinst som skolan gör betraktas som en effektivitetsförlust eftersom det är pengar som inte används för att höja kvaliteten på skolans verksamhet. Det kan likställas med den potentiella effektivitetsförlust som kommunala skolor gör då de inte har ett monetärt incitament att höja kvaliteten och inte är vinstdrivande. Detta monetära incitament är dessutom ett av argumenten till friskolans effektivitetsvinster, både i friskolepropositionen och i NPM-teori (se teoridelen). Därför blir vinsten något som både kan leda till effektivitetsvinst som ekonomiskt incitament och som potentiell effektivitetsförlust eftersom pengarna inte återinvesteras i skolverksamheten för att öka dess kvalitet. Enligt hypotesen att konkurrensen ska öka kostnadseffektiviteten bör dock vinsten som incitament leda till ökad kostnadseffektivitet. Vårt mått på kommunens kostnad per elev bör därav förbättras till följd av friskolors möjlighet till vinst.

Slutligen bör vi även diskutera problem som kan följa av periodiseringen för undersökningen. Då vi har valt att undersöka en femårsperiod går vi till viss del miste om eventuella samband som skulle kunna finnas på en längre tidshorisont. Det är möjligt att konkurrens har en påverkan på kostnadseffektivitet på lång sikt som vi missar i vår relativt begränsade studie. Det kan finnas en viss tröghet i processen att reagera på konkurrens och förändra verksamheten som gör denna tes plausibel. Således är detta en begränsning för vår undersökning som försämrar våra möjligheter att dra slutsatser över en lång tidsperiod. Däremot kan vi se att en ökning i konkurrens som vi mäter sätter igång redan runt millennieskiftet. Således bör förändringar över en tioårsperiod visas i vår undersökning. Det är även möjligt att förväntningar kan påverka tillförlitligheten i våra resultat. En förväntad effekt på konkurrensen, exempelvis till följd av uppstarten av en ny skola, skulle kunna påverka kostnadseffektiviteten i kommunen. Även detta är således en faktor som, i någon utsträckning, kan komma att påverka våra resultat.

5 Resultat

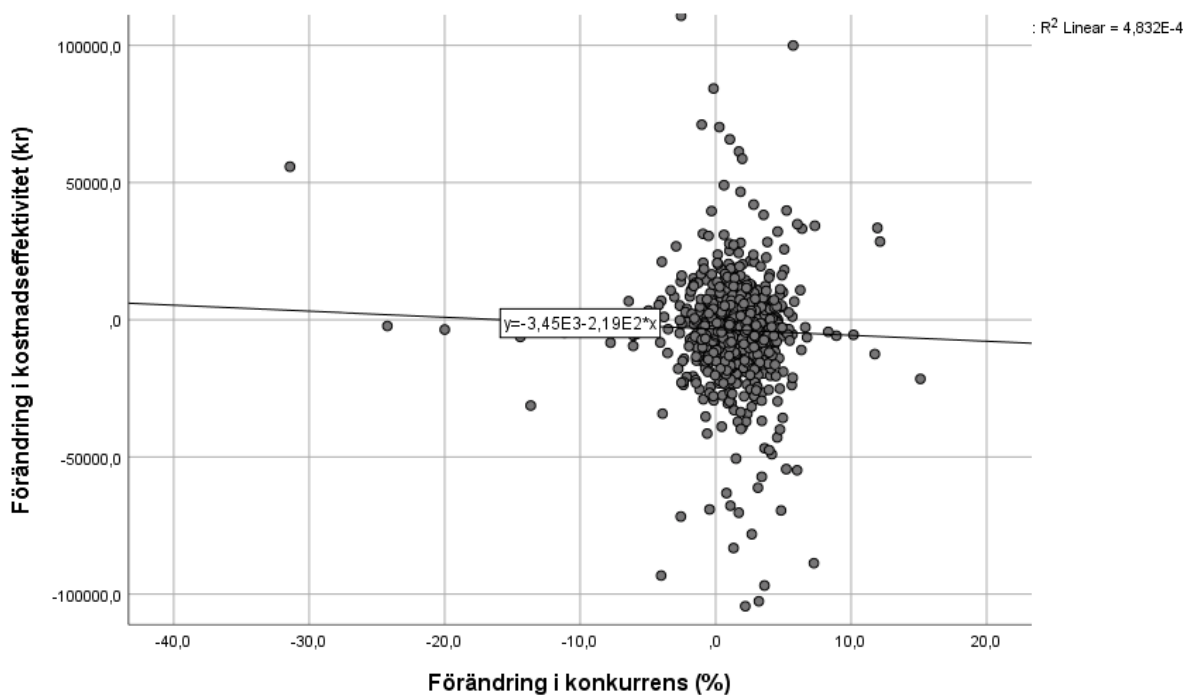
5.1 Huvudsakliga resultat

I denna del presenterar vi resultaten från de mätningar vi gjort i SPSS. Dels har vi utfört en bivariat regressionsanalys och dels en multivariat regressionsanalys. Genomgående visar mätningarna på svag statistisk signifikans för samvariationen mellan förändringar i konkurrens och förändringar i kostnadseffektivitet.

Den första undersökningen vi gjorde var en bivariat regressionsanalys. I den undersökte vi samvariationen mellan förändringen i andelen elever i friskola (vårt konkurrensmått) och förändringen i kostnad per slutbetyg (vårt mått på kostnadseffektivitet) i varje kommun mellan 2007 och 2011. Varje punkt i figuren visar således förändringen i en given kommun mellan två år med avseende på konkurrens och kostnadseffektivitet. Exempelvis skulle en punkt kunna representera förändringen i Ale kommun från 2007 till 2008, där förändringen i konkurrens representeras av värdet på X-axeln och förändringen i kostnadseffektivitet på Y-axeln. Ett X-värde på 10 och ett Y-värde på 1000 skulle således innebära att andelen elever i friskola ökade med 10% medan snittkostnaden per elev med slutbetyg inom fyra år minskade med 1000kr (vilket innebär att kostnadseffektiviteten ökade med 1000kr) i Ale kommun mellan 2007-2008. Om det råder ett samband mellan förändring i konkurrens och förändring i kostnadseffektivitet, såsom friskolereformens förespråkare hävdar, bör vi finna ett positivt samband som resulterar i en uppåtlutande trendlinje. Ett positivt samband skulle innebära att för varje steg vi tar på X-axeln (ökning i konkurrens) skulle resultera i en ökning på Y-axeln (ökning i kostnadseffektivitet). Notera att kostnadseffektivitetsmättet är konstruerat så en positiv siffra innebär en förminskning i kommunala utgifter för gymnasieskolan.

I mätningen fann vi att konkurrensen samvarierade mycket lite med förändringen i kostnadseffektivitet mellan 2007 till 2011 (se graf i figur 3). Denna samvariation är dessutom negativt med ett ungefärligt värde på -219 (se modell 1 i tabell 1). Detta skulle innebära att 1% ökning i andel elever som går i friskola samvarierar med att en elev med slutbetyg inom fyra år kostar 219 kronor mer. Samvariationen kan därav läsas som att kostnadseffektiviteten sjunker med 219 kronor om konkurrensen ökar med 1%.

Figur 3:



I tabell 1 får vi mer information om samvariationen, dess signifikans, antal analysenheter, standardfel och intercept. Modell 1 i tabell 1 representerar mätningen utan kontroll för bakomliggande variabler, det vill säga endast med avseende på vår beroende variabel (förändring i kostnadseffektivitet) och vår oberoende variabel (förändring i konkurrens), medan modell 2 innefattar bakomliggande variabler. Koefficienten är som sagt cirka -219. Det mest intressanta resultatet i denna figur är emellertid signifikansen. Signifikansen för vårt resultat är cirka 0,5. Det allmänt accepterade maximala signifikansvärdet är 0,05 (Esaiasson et.al, 2007, s.394-395). Således visar undersökningen att det finns en mycket svag negativ samvariation mellan våra variabler, men att samvariationen inte är signifikant. Då samvariationen inte är signifikant kan vi inte utesluta att det inte finns en effekt över huvud taget. Vid en signifikansnivå på 0,05 accepteras nämligen risken att 5% av fallen förkastar samvariationen trots att den är sann. När signifikansen har en så pass hög siffra som i dessa mätningar finns det för stor osäkerhet och koefficienten kan därav inte betraktas som sanningsenlig. Om signifikansen är högre än 0,05 kan man lika gärna betrakta koefficienten som noll (Ibid). Därav kan vi inte säga något om huruvida förändringen i konkurrens har något att göra med förändringen i kostnadseffektivitet, även när vi kontrollerar för bakomliggande variabler (se signifikansnivå i tabell 1 i modell 2). Sammanfattningsvis tycks det därför inte finnas någon signifikant samvariation mellan konkurrens och kostnadseffektivitet i vår undersökning.

Tabell 1. Effekten av konkurrens på kostnadseffektivitet 2007–2011. Ostandardiserad b-koefficient, standardfel inom parentes, p=signifikans. Beroende variabel: förändring i kostnadseffektivitet.

	Modell 1	Modell 2
Förändring i andel elever i friskola	-219,008 (341,643) p = 0,522	-148,658 (342,5) p = 0,664
Förändring i utländsk bakgrund bland elever		485,017 (350,691) p=0,167
Förändring i förvärvsinkomst		-1463,789 (1034,766) p=0,158
Förändring bland invånare med eftergymnasial utbildning		5264,513 (3872,653) p=0,174
Intercept	- 3454,795 (1109,513)	-5920,414 (2802,130)
N	852	852
R2(adj)	- 0,001	0,003

5.2 Kontroll för alternativa förklaringar

När vi kontrollerar för de tre bakomliggande variablerna som vi valt får vi följande resultat: I tabell 1 i modell 2 (se ovan) presenterar vi förutom vår oberoende variabel från modell 1 (förändring i konkurrens) även tre andra oberoende variabler vilka vi valt som alternativa förklarande variabler. Dessa tre variabler är: förändring i andel elever med utländsk bakgrund, förändring i genomsnittlig förvärvsinkomst och förändring i andel invånare med eftergymnasial utbildning.

Inledningsvis förändras samvariationen mellan vår oberoende och beroende variabel en aning med kontroll för bakomliggande variabler. Ett slutbetyg visar sig kosta cirka 149 kronor mer

då andelen elever som går i friskola på gymnasiet (konkurrensen) ökar med 1 % med kontroll för bakomliggande variabler, istället för 219 kronor mer som i modell 1. Det innebär att vi i denna modell skulle kunna redogöra för en 70 kronor mindre förändring i kostnadseffektivitet än i regressionen utan kontrollvariabler. Dock bör det noteras att signifikansen är 0,664 med kontroll för bakomliggande variabler. Det innebär att även med kontroll för bakomliggande variabler har vi ingen möjlighet att ta ställning till om samvariationen egentligen föreligger och hur den i så fall ser ut.

Då vi inte använder oss av ett slumpmässigt urval av analysenheter (kommuner) får signifikansen en annan roll än om vi hade gjort det. Det innebär att vi kan tolka resultatet som ett mått på hur sannolikt det är att denna effekt skulle uppstå om de två variablerna inte hängde ihop i verkligheten (SPSS-akuten, 2013). Slutsatsen blir således att det finns en cirka 50% sannolikhet, utan kontrollvariabler, att denna effekt på kostnadseffektivitet inte skulle ske i verkligheten. Med kontrollvariabler ökar den sannolikheten till att cirka 60% sannolikhet att effekten inte skulle finnas i verkligheten. Det föreligger därav varken med eller utan bakomliggande variabler en statistiskt signifikant samvariation mellan konkurrens och kostnadseffektivitet.

I modellerna kan vi även utläsa en annan aspekt av samvariationen, nämligen R i kvadrat. Den tyder på att vår oberoende variabel (konkurrens) inte kan sägas redogöra för någon förändring i vår beroende variabel (kostnadseffektivitet) (se tabell 1). R i kvadrat beskriver nämligen andelen förklarad varians - ju högre värde desto bättre förklaringskraft. I modell 1 (utan kontroll för bakomliggande variabler) är den 0. Det vill säga 0% av variationen i kostnadseffektivitet kan förklaras av förändring i konkurrens. I modell 2 där vi å andra sidan kontrollerar för bakomliggande variabler är den 0,008, vilket innebär att 0,8% av förändringen i kostnadseffektivitet kan förklaras av förändring i konkurrens. Dessa R-värden visar på att variationen i kostnadseffektivitet inte kan förklaras av konkurrens såsom vi mätt den. Det bör även noteras att standardavvikelsen är 342,5 för förändring i konkurrens, alltså större än samvariationen, vilket tyder på väldigt stor osäkerhet i resultatet. Detta utmynnar i att korrelationen, som nämnt, inte har någon signifikans. Sammanfattningsvis visar därav vårt resultat att det mellan 2007 och 2011 inte finns en signifikant samvariation mellan förändring i kostnadseffektivitet och förändring i andel elever i friskola.

Tabell 2. Effekten av konkurrens på kostnadseffektivitet 2001–2010. Ostandardiserad b-koefficient, standardfel inom parentes, p=signifikans. Beroende variabel: förändring i kostnadseffektivitet.

	Modell 1	Modell 2
Förändring i andel elever i friskola	-120,527 (130,545) p = 0,356	-146,318 (131,411) p = 0,266
Förändring i utländsk bakgrund bland elever		259,498 (347,981) p=0,456
Förändring i förvärvsinkomst		-485,724 (802,223) p=0,545
Förändring bland invånare med eftergymnasial utbildning		6196,217 (2672,305) p=0,021
Intercept	- 1025,313 (715,783)	-4440,684 (2109,714)
N	1885	1885
R2(adj)	0,000	0,001

5.3 Kontroll för 2001-2010

Vidare kan resultatet stärkas genom att se på förändringen i kostnadseffektivitet och konkurrens för varje år från 2001 till 2011. Eftersom den tillgängliga datan är begränsad var vi tvungna att mäta konkurrens som andel elever i friskolor i den kommunen de är folkbokförda. Detta måttet missar alltså de elever som går i friskolor i kommuner där de inte är folkbokförda. Detta är anledningen till att vi valde alternativa mått som inkluderar dessa elever i vår huvudsakliga undersökning, men som kontroll bör resultaten från måttet ändå kunna säga oss något. Resultaten är slående lika de från mätningen som inkluderar elever som studerar utanför sin kommun. Den visar på att samvariationen är svagt negativ (se tabell 2, modell 2). Också R i kvadrat är låg, vilket tyder på att även denna modell kan förklara en

väldigt liten del av förändringen i kostnadseffektivitet (modell 2). Även i denna period är signifikansen så hög att det inte går att utesluta att samvariationen är noll (modell 2).

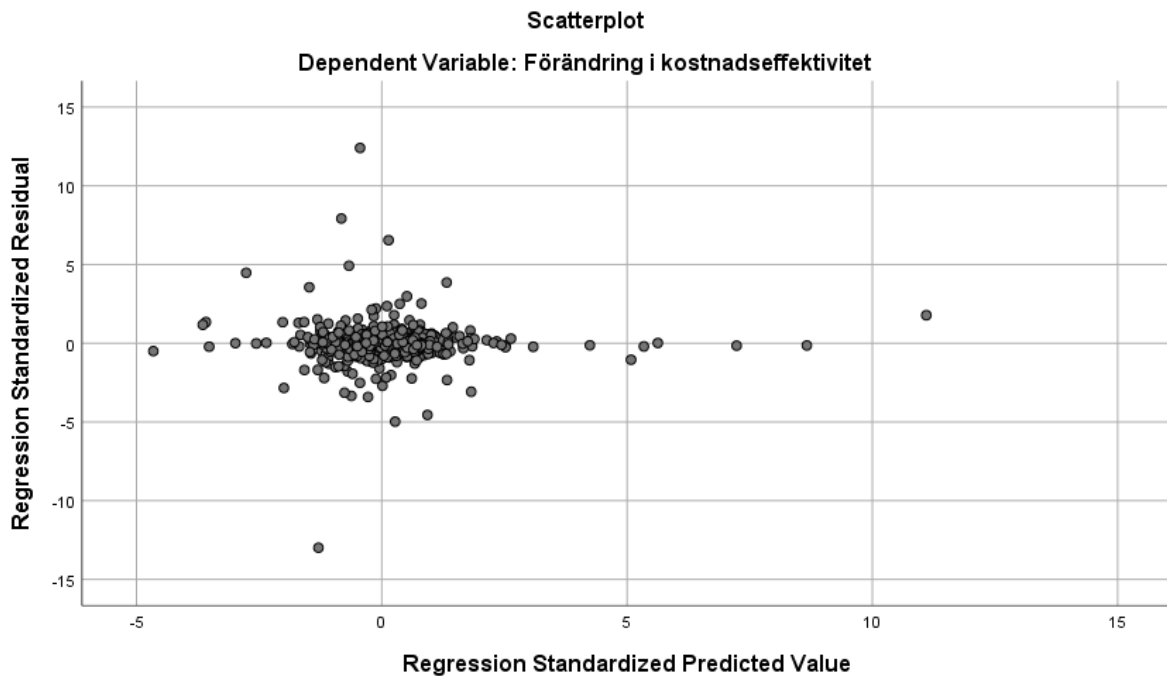
I modellen där vi kontrollerar för bakomliggande variabler över perioden 2001-2010 förändras signifikansen en aning. I tabell 2 och modell 2 kan man utläsa att vårt konkurrensmått ger en lite mindre signifikansnivå än utan kontroll för bakomliggande variabler, men inte nog för att fastställa ett signifikant samband i mätningen, likt i våra mätningar under perioden 2007-2011. Det är dock värt att notera att förändring i invånare med eftergymnasial utbildning under denna period har en signifikans på 0,021. Samvariationen mellan förändring i kostnadseffektivitet och förändring i invånare med eftergymnasial utbildning kommer i 2,1 % av fallen inte stämma i verkligheten. Således kan vi betrakta detta som statistiskt signifikant. Koefficienten (6196,217) visar vidare på att när andelen invånare med eftergymnasial utbildning ökar med 1% ökar kostnadseffektiviteten genom att kostnad för slutbetyg per elev sjunker med cirka 6196 kronor. Detta visar alltså, sammanfattningsvis, att över en längre period (2001-2010) kan vi se att andel invånare med eftergymnasial utbildning i en kommun har en viss effekt på kommunens skolors kostnadseffektivitet, medan förändring i konkurrens inte tycks samvariera på något signifikant sätt med kostnadseffektivitet under denna period heller.

5.4 Regressionsdiagnostik

Det finns några antaganden som lägger grunden för en framgångsrik regressionsanalys som inte nödvändigtvis överensstämmer med vår undersökning. Exempelvis kan datamängdens heteroskedasticitet påverka tillförlitligheten i våra framtagna signifikansnivåer.

Heteroskedasticitet innebär att storleken av den oförklarade variationen varierar med storleken på värdet på vår oberoende variabel (SPSS-akuten, 2013). Denna variation är ett problem eftersom regressionsanalyser förutsätter att den oförklarade variationen är konstant och så liten som möjligt när den kalkylerar sina koefficienter (Ibid). Nedanstående figur visar residualerna, alltså skillnaden mellan värdet som modellen förutspår och det faktiska värdet, för varje värde på vår oberoende variabel. Det ger alltså en visuell representation av hur jämn den oförklarade variationen är. Som vi kan se finns en viss tendens för residualerna att vara störst runt värdet noll i förändring i konkurrens. Det finns alltså en viss risk för att våra signifikansnivåer påverkas av en liten heteroskedastisk trend inneboende i vår datamängd. Vi

tror dock, baserat på den milda graden heteroskedasticitet samt den stora signifikansen, att vi kan förlita oss på att resultaten är icke-signifikanta.



6 Diskussion

Vårt resultat visar på att det inte finns någon statistiskt signifikant samvariation mellan konkurrens och kostnadseffektivitet. Det finns däruv inget som tyder på, i våra mätningar, att ökad konkurrens leder till ökad kostnadseffektivitet. I diskussionen kommer detta resultat anknyttas till det teoretiska ramverk på vilken uppsatsen bygger. Det kommer kopplas till friskolereformens målbild, till NPM-teori och slutligen till marknadsliberala trender.

I propositionen för friskola och fritt skolval är målbilden att ökad konkurrens ska leda till ökad kvalitet inom hela skolväsendet för mindre resurser. Med den motivationen genomfördes reformen 1992 (Riksdagen, 1992, s.8). Stödet för det argumentet, som också är den hypotes vår uppsats ämnar testa, reflekteras emellertid inte i våra resultat. Våra mätningar utgår från en period 15 år efter reformen genomfördes (mellan 2007 och 2011). Under denna period startades en avsevärd mängd friskolor (Sahlgren 2016, s 17) och om propositionens löften om ökad kostnadseffektivitet skulle infalla någon gång är det rimligt att tro att det borde gett effekt under denna period. Våra resultat visar på, givet våra operationaliseringar och definitioner, att det inte finns någon statistisk signifikant

samvariation mellan kostnadseffektivitet och konkurrens. Om motiveringen till friskolereformen, som Beatrice Ask och Carl Bild framförde i propositionen, skulle stämma skulle kostnadseffektiviteten öka som effekt av ökad konkurrens. Då borde våra mätningar visa ett positivt, signifikant samband. Utan en signifikant samvariation går det inte att hävda kausalitet, varken positiv eller negativ. Vi kan därav med säkerhet hävda att det inte är uppenbart att det finns en positiv samvariation mellan konkurrens och kostnadseffektivitet, såsom de hävdar att det borde finnas i propositionen om friskolor. Det finns därav inget i våra mätningar och operationaliseringar som talar för att friskolereformen har uppnått sin målbild att genom ökad konkurrens öka kostnadseffektiviteten inom det svenska skolväsendet. Därav kan vårt resultat utgöra ett kritiskt underlag för friskolereformen. Vi har å andra sidan inte funnit några belägg för att konkurrens skulle bidra till att sänka kostnadseffektiviteten. På så sätt skulle man kunna hävda att vissa positiva aspekter av reformen, såsom ökade valmöjligheter, kan erbjudas utan ökade kostnader.

Även NPM-teori kan kritiseras utifrån våra resultat, med reservationen för att vår mätning endast testar effekterna av NPM inom det svenska skolväsendet. Då de SIGMA-värderingar som karakteriserar NPM har fokus på att maximera output för så lite input som möjligt, det vill säga fokus på kostnadseffektivitet, kan våra mätningar sägas utvärdera en sådan modell. I NPM är dessutom strategin för att nå kostnadseffektivitet att privatisera den offentliga marknaden med argumentet att konkurrensen som uppstår då är gynnsam för kvalitet och kostnadsminimering. Det är just denna del av NPM våra mätningar testar och ifrågasätter. Det visar sig, som sagt, att det inte finns någon signifikant samvariation mellan kostnadseffektivitet och konkurrens. Det är därav inte uppenbart att konkurrens inom offentlig sektor leder till högre kvalitet för mindre resurser. Det skiner tvivel över den NPM-teori som bottnar i Christopher Hoods definitioner. Eftersom friskolereformen som en NPM-reform i våra mätningar inte visar på uppenbar effekt på kostnadseffektivitet går det inte att bevisa att NPM uppfyller det som den lovar. Dock bör det sägas att NPM kan endast, utifrån våra mätningar, kritiseras för att inte uppfylla sin målbild inom den svenska skolan, men inte inom annan svensk offentlig förvaltning, och inte huruvida NPM-teori har varit framgångsrikt i andra länder.

Följaktligen blir kritiken av NPM inom svensk skola en kritik av marknadsliberala trender inom offentlig förvaltning. Detta eftersom NPM betraktas som ett sätt att applicera marknadsliberal logik på exempelvis skolväsendet. När regeringen Bildt genomförde

friskolereformen var det för Sverige en ovanligt liberal politik. Sverige hade innan dess utifrån internationella jämförelser haft en mycket statlig decentraliserad skola och övergick till en relativt andra OECD-länder mycket decentraliserad skola utifrån marknadsliberal politik (Sahlgren 2016, s 7). Det kan därav ses som ett förhållandevis sällsynt liberalt experiment som Bildtregeringen utförde när skolan gick från att vara centraliserad till decentraliserad (Ibid). Med de resultat vi i våra mätningar tagit fram är det inte uppenbart att detta experiment har varit framgångsrikt, och därav är det inte säkert att den marknadsliberala politiken har varit framgångsrik utifrån målbilden att en marknadsanpassning där skolan utsätts för konkurrens leder till ökad kostnadseffektivitet.

7 Slutsats

7.1 Undersökningens slutsatser

I denna uppsats har vi ämnat undersöka problemformuleringen: Leder ökad konkurrens till ökad kostnadseffektivitet inom det Svenska skolväsendet? Genom operationaliseringen av konkurrens som andelen elever i friskola och kostnadseffektivitet som andel elever med slutbetyg efter 4 år har vi genom en statistisk undersökning med de flesta av Sveriges kommuner undersökt en samvariation mellan de två variablerna. Det korta svaret på problemformuleringen blev då att det inte går att utläsa någon statistisk signifikant samvariation mellan kostnadseffektivitet och konkurrens inom våra tidsperioder.

Genomgående har vi kritiskt granskat våra metodval för att säkerställa resultatens tillförlitlighet. Vi menar att de operationaliseringar och definitioner vi gjort samt måtten vi använt för att mäta förändringar är tillräckligt tillförlitliga för att våra resultat inte ska vara obetydliga. Således resonerar vi att våra resultat, även om de påverkas av metodvalen vi gjort, inte är beroende av dessa.

Med anledning av att våra mätningar kan sägas ha en viss validitet kan vi dra slutsatsen att om det fanns ett positivt samband mellan konkurrens och kostnadseffektivitet borde vi fått ett resultat som, åtminstone i någon grad, reflekterar det. I vårt resultat kan varken en negativ eller positiv samvariation fastslås. Således kan det empiriska stödet för hypotesen som friskolereformen bygger på - att ökad konkurrens bör leda till ökad kostnadseffektivitet - ifrågasättas. Sammanfattningsvis har denna uppsats visat, givet våra operationaliseringar och

definitioner, att det inte finns någon statistisk signifikant, systematisk samvariation mellan konkurrens på skolmarknaden och kostnadseffektivitet i hela skolväsendet.

7.2 Framtida forskning

Våra resultat visar på att vår bakomliggande variabel andel invånare med eftergymnasial utbildning samvarierar med kostnadseffektivitet mellan åren 2001 till 2010 med statistiskt signifikans. Detta tyder på möjligheten att befolkningens utbildningsgrad har effekt på skolans kostnadseffektivitet på ett sätt som vi inte funnit att konkurrensen har. Vår uppsats fördjupar sig dock inte i detta potentiella samband, men det är möjligt att de faktorer vi resonerar kring i metoddelen systematiskt påverkar kostnadseffektiviteten för skolverksamheten i kommuner. Denna variabel kan därav vara en intressant utgångspunkt för fortsatt forskning på kostnadseffektivitet i skolväsendet.

Avsaknaden av systematisk samvariation mellan våra variabler innebär vidare att vi inte funnit några negativa effekter av konkurrens på kostnadseffektiviteten. Detta skulle kunna vara ett argument för att friskolereformen, trots avsaknad av effekt på kostnadseffektivitet, är en framgång. Detta då den exempelvis kan erbjuda elever valfrihet utan att öka kommunens kostnader. Detta måste däremot vägas gentemot reformens eventuella negativa konsekvenser. Denna uppsats kan således öka incitamenten för att forska kring andra effekter av friskolereformen. Dessa effekter kan sedan vägas för att avgöra om friskolereformen på det stora hela inneburit positiva eller negativa förändringar.

Vidare hade det, för att kunna säga något mer övergripande om NPM och marknadsliberala trender i svensk offentlig förvaltning, varit intressant att göra forskning på konkurrensens effekter på kostnadseffektivitet i annan svensk offentlig verksamhet. Våra resultat är, som nämnt i diskussionen, begränsade till en svensk gymnasiekontext. För att utforska potentiell samvariation mellan dessa variabler mer krävs vidare forskning inom annan svensk offentlig förvaltning för att testa NPM-teorins hållbarhet, exempelvis inom svensk sjukvård. Det hade också kunnat vara fruktbart att jämföra utfallen i dessa undersökningar med liknande mätningar av marknadsliberala reformer i andra länders offentliga administration. Det är möjligt att en friskolereform skulle vara mer uppenbart framgångsrik med avseende på kostnadseffektivitet i andra länder, exempelvis i England som på 1990-talet också

genomförde en friskolereform. För att uttala sig säkrare om NPM:s verkan i skolväsendet hade därav en internationellt undersökning varit intressant, fördelaktigt av jämförande karaktär.

8 Källförteckning

Bildt, Carl & Ask, Beatrice. 1991/1992. *Om valfrihet och fristående skolor*. Riksdagen.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/proposition/valfrihet-och-fristaende-skolor_GF0395 (Hämtad 2021-04-17).

Böhlmark, Anders & Lindahl, Mikael. 2008. *Does School Privatization Improve Educational Achievement? Evidence from Sweden's Voucher Reform*. IZA DP No.3691: IZA institute of Labour Economics. <http://ftp.iza.org/dp3691.pdf> (Hämtad 2021-04-20).

Dearden, Lorraine, and Anna Vignoles. "Schools, Markets and League Tables." *Fiscal Studies*, vol. 32, no. 2, 2011, pp. 179–186. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/24440200 (Hämtad 2021-05-03).

Esaiasson, Peter & Mikael Gilljam, Henrik Oscarsson, Ann Towns, Lena Wängnerud, 2017. *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 5:e upplagan. Stockholm: Norstedts Juridik AB.

Friskolornas riksförbund. *Överskott, vinster och återinvesteringar*.
<https://www.friskola.se/vara-fragor/overskott-vinster-och-aterinvesteringar/> (Hämtad 2021-04-23).

Hood, Christopher. (1991). *A Public Management For all seasons?*. Public Administration. 69:3-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>

Kolada (2011). *Gymnasieelever i fristående gymnasieskolor, andel (%)*. År 2001-2011, alla kommuner. Den öppna och kostnadsfria databasen för kommuner och regioner.
<https://www.kolada.se/verktyg/fri-sokning/2001-2011/konkurrensallakommuner>, (Hämtad 2021-04-16).

Kolada (2011). *Invånare 25-64 år med eftergymnasial utbildning, andel (%)*. År 2001-2011, alla kommuner. Den öppna och kostnadsfria databasen för kommuner och regioner.
<https://www.kolada.se/verktyg/fri-sokning/2001-2011/utbildningallakommuner> (Hämtad 2021-04-16).

Kolada (2011). *Kostnad gymnasieskola hemkommun, kr/elev. År 2001-2011*, alla kommuner. Den öppna och kostnadsfria databasen för kommuner och regioner.

<https://www.kolada.se/verktyg/fri-sokning/2001-2011/kostnadallakommuner>, (Hämtad 2021-04-16).

Kolada (2011). *Sammanräknad förvärvsinkomst i åldern 20-64 år (median), kr* . År 2001-2011, alla kommuner. Den öppna och kostnadsfria databasen för kommuner och regioner. <https://www.kolada.se/verktyg/fri-sokning/2001-2011/inkomstallakommuner> (Hämtad 2021-04-16). (Hämtad 2021-04-16).

Kolada (2011). *Utländsk bakgrund bland elever i år 1-3, lägeskommun, andel (%)* . År 2001-2011, alla kommuner. Den öppna och kostnadsfria databasen för kommuner och regioner.

<https://www.kolada.se/verktyg/fri-sokning/2001-2011/utlandskbakgrundallakommuner> (Hämtad 2021-04-16).

Læg Reid, Per. 2015. Christopher Hood, "A Public Management for All Seasons?". Martin Lodge, Edward C. Page, and Steven J. Balla (ed). *The Oxford Handbook of Classics in Public Policy and Administration*. Oxford handbooks online.

<https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199646135.001.0001/oxfordhb-9780199646135-e-25> (Hämtad 2021-05-14).

Nationalencyklopedin, *effektivitet*.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/effektivitet> (hämtad 2021-05-04)

Nationalencyklopedin, *konkurrens*.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/konkurrens> (hämtad 2021-05-03)

Nationalencyklopedin, *new public management*.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/new-public-management> (hämtad 2021-05-06)

Sahlgren, Heller Gabriel. 2016. *Regulation and funding of independent schools, lessons from Sweden* [Figure 1].

<https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/regulation-and-funding-of-independent-schools-lessons-from-sweden.pdf> (Hämtad 2021-04-26).

Skolverket. 2012. *Betygsuppgifter per kommun*. År 2011-2011, alla kommuner. Skolverkets statistik om förskola, skola och vuxenutbildning.

<https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/sok-statistik-om-forskola-skola-och-vuxenutbildning?sok=SokD&verkform=21&niva=K&omr=gybetyg&exp=31&lasar=2013&uttag=null&filter=0> (Hämtad 2021-04-16).

SPSS-akuten. 2013. *Regressionsdiagnostik del 1*.

<https://spssakuten.com/2013/02/04/guide-regressionsdiagnostik-heteroskedasticitet-del-1/#more-572> (Hämtad 2021-05-07)

SPSS-akuten. 2013. *Regressionsanalys*.

<https://spssakuten.com/2009/12/21/regressionsanalys-1/> (Hämtad 2021-05-06)

Sundström, Göran. 2016. *Administrative Reform*. Sundström, Göran (ed). *The Oxford Handbook of Swedish Politics*. Oxford University Press. s.315-332.

Torstensson, Simon. 2021. *Flyktinginvandring*. Ekonomifakta.

<https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Arbetsmarknad/Integration/Flyktinginvandring/> (Hämtad 2021-05-01).

Unemo, Lena et.al. 2012. *Den effektiva staten*. Statskontoret. Gustafsson, Yvonne. Pernodd, Bob. Unemo, Lena et.al (ed). *Den effektiva staten, en antologi av statskontoret*. Statskontoret, s.15-51.

https://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2012/Om-offentlig-sektor-15_Effektivitet.pdf (Hämtad 2021 04-15).

Vlachos, Jonas. 2010. *Betygets värde*. Konkurrensverket, Stockholm.

<https://www.konkurrensverket.se/globalassets/aktuellt/nyheter/betygets-varde.pdf> (hämtad 2021-04-20)