



FÖRVALTNINGSHÖGSKOLAN

FAKTORER MED PÅVERKAN PÅ GOD EKONOMISK HUSHÅLLNING

En studie om olika faktorer
påverkan på kommuners ekonomiska resultat

Aleksander Koskel

| | |
|-----------------|---|
| Program: | Kandidatprogrammet i offentlig förvaltning, 180 hp |
| Kurs (kurskod): | Kandidatuppsats i offentlig förvaltning, 15 hp (FH1504) |
| Nivå: | Grundnivå |
| Termin/år: | HT 2022 |
| Handledare: | Pierre Donatella |
| Examinator: | Cristian Lagström |

Sammanfattning

| | |
|------------------|--|
| Program: | Kandidatprogrammet i offentlig förvaltning, 180 hp |
| Kurs (kurskod): | Kandidatuppsats i offentlig förvaltning, 15 hp (FH1504) |
| Titel (svensk): | Faktorer med påverkan på god ekonomisk hushållning |
| Titel (engelsk): | Factors affecting financial sustainability |
| Nivå: | Grundnivå |
| Termin/år: | HT 2022 |
| Handledare: | Pierre Donatella |
| Examinator: | Cristian Lagström |
| Nyckelord: | God ekonomisk hushållning, finansiell hållbarhet, kommunala resultat |

- Syfte:** Studien avser att undersöka möjliga faktorer som tänks påverka god ekonomisk hushållning i kommuner med fokus på ekonomiska resultat. Med hjälp av offentlig data syftar studien till att undersöka eventuella faktorer påverkan på det ekonomiska resultatet inom kommuner, framförallt demografiska faktorer har undersökts.
- Teori:** Studien utgår från tidigare empiri och forskning. Utifrån tidigare forskning om finansiell hållbarhet på internationell nivå har åtta hypoteser tagits fram gällande faktorer som kan tänkas påverka kommuners ekonomiska resultat.
- Metod:** Studien är statistisk och kvantitativt inriktad. Sveriges 289 primärkommuner har undersökts för perioden 2000–2018. Offentlig data och statistik har hämtats från statistiska centralbyrån och Kolada. Materialet har bearbetats i Stata och analyserats för att testa uppställda hypoteser.
- Resultat:** Studien drar slutsatsen att ett antal av de undersökta faktorerna påverkar kommuners ekonomiska resultat. Befolkningsförändring, befolkningstäthet, befolkning under 19 år, befolkning över 65 år, arbetslöshet samt soliditet uppvisade signifikant korrelation med kommuners resultat. Hypoteser om befolkningsstorlek och utländsk befolkning förkastades då ett statistiskt signifikant samband inte upptäckts.

Förord

Ett stort tack till min handledare Pierre Donatella för goda råd och ovärderlig kritik som definitivt har förbättrat uppsatsen.

Ett stort tack till min familj för all hjälp de har bidragit med.

Innehåll

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Inledning..... | 5 |
| 1.1 | Tidigare forskning..... | 7 |
| 1.2 | Problemformulering..... | 9 |
| 1.3 | Syfte och frågeställning..... | 11 |
| 1.4 | Disposition..... | 12 |
| 2 | Hypoteser..... | 13 |
| 2.1 | Befolkningsstorlek och befolkningsförändringar..... | 13 |
| 2.2 | Befolkningstäthet..... | 14 |
| 2.3 | Befolkning under 19 och över 65 år..... | 14 |
| 2.4 | Utländsk befolkning..... | 15 |
| 2.5 | Arbetslöshet..... | 15 |
| 2.6 | Soliditet..... | 16 |
| 2.7 | Sammanfattning av hypoteser..... | 17 |
| 3 | Metod..... | 18 |
| 3.1 | Metodval..... | 18 |
| 3.2 | Design och urval..... | 18 |
| 3.3 | Etik..... | 20 |
| 3.4 | Operationalisering..... | 20 |
| 3.5 | Sammanfattning av variabler..... | 22 |
| 4 | Resultat..... | 23 |
| 4.1 | Sammanfattning och diskussion..... | 28 |
| 5 | Slutsatser..... | 32 |
| 6 | Referenser..... | 35 |

1 Inledning

Kapitlet inleder med en beskrivning av bakgrunden till det valda ämnet. Därefter ges en överblick av tidigare forskning, följt av en genomgång av problemformulering, syfte samt frågeställning gällande uppsatsen. Kapitlet avslutas med studiens disposition.

Den offentliga sektorn tillhandahåller ett brett utbud av tjänster till landets befolkning. Två skäl till detta är dels att bidra med tjänster som inte är finansiellt hållbart för den privata sektorn, dels att tjänsterna skall vara tillgängliga för alla (Subires & Bolívar, 2017). I Sverige står landets primärkommuner för en stor del av tjänsteutbudet inom välfärd till invånarna. Kommuner besitter en hög grad av frihet att själva anpassa sin verksamhet efter behov. Detta medför ett ansvar rörande kommuners resultat, kvalitet och möjligheten att långsiktigt kunna finansiera verksamheten (SOU 2021:75). En del av kommuners frihet är möjligheten att ta ut skatt för att bedriva sin verksamhet. Detta är lagstadgat och återfinns i 14 kap. 4 § regeringsformen. Generellt står skatteintäkter för majoriteten av kommuners intäkter (SOU 2021:75).

God ekonomisk hushållning nämns i 11 kap. 1 § kommunallagen (SFS 2017:725). Grundläggande för god ekonomisk hushållning är att den kommunala verksamheten skall bedrivas på ett ändamålsenligt och från ekonomiskt perspektiv tillfredsställande sätt (Prop. 1990/91:117).

I regeringens proposition 1990/91:117 om en ny kommunallag ansågs det varken varit möjligt eller eftersträvansvärt att detaljerat beskriva vad god ekonomisk hushållning är utifrån ett finansiellt perspektiv. Däremot är det inte förenligt med god ekonomisk hushållning att en kommun skulle förbruka sitt kapital för att bedriva sin verksamhet då kommuner utgår från att verksamheten aldrig kommer att upphöra (Donatella m.fl., 2007). Även finansiering av löpande driftskostnader med lån anses i normalfall inte vara förenligt. Vidare framgår att medel från försäljning av anläggningstillgångar kan användas för kortsiktiga behov istället för att betala av lån eller investera i nya anläggningstillgångar. Slutligen nämner lagstiftaren att vård och underhåll av tillgångar är viktigt, likaså god planering inför framtiden (Prop. 1990/91:117).

I maj 2004 framfördes en proposition till riksdagen. Propositionen föreslog ett antal ändringar i lagen om kommunal redovisning samt kommunallagen. Ett av förslagen var att kommuner skall ta fram mål och riktlinjer för att säkerställa god ekonomisk hushållning (Prop. 2003/04:105). Riksdagen antog förslaget på hösten samma år. Propositionen nämner att kommuner sedan införandet av balanskravet år 2000 fokuserat mer på detta på bekostnad av kravet om god ekonomisk hushållning på lång sikt (Prop. 2003/04:105). Balanskravet tydliggör att kommuners ekonomi skall vara i balans, det vill säga intäkterna skall överstiga kostnaderna. Kravet stödjer dock inte kommuners hållbarhet långsiktigt, det kan därmed anses utgöra en miniminivå. Finansiell hållbarhet uttryckts därmed i regeringens proposition (2003/04:105) att kommuners resultat i normalfall måste vara stort nog för att bibehålla servicekapaciteten för nästkommande generation utan skattehöjningar. Med tanke på att kommuner står inför olika situationer (befolkningsförändringar, ålders-sammansättning med mera) kan servicekapaciteten behöva ändras i sin utformning eller i sin storlek (Donatella m fl., 2022).

Centralt för god ekonomisk hushållning är generationsprincipen, att ingen generation skall betala för det en tidigare generation har förbrukat (Donatella m.fl., 2007). Således behöver kommuner generera ett resultat som garanterar servicenivån för framtida generationer. En universal nivå som årets resultat skall uppgå till finns inte. Praxis är att ett resultatmål på 2 procent av skatter och generella statsbidrag (SKR, tidigare SKL, 2005). Det är dock kommunen och dess behov som är av betydelse för vilken nivå som bör eftersträvas, 2 procent utgör enbart en riktlinje. För växande kommuner, kommuner med investeringsbehov eller förändringar över lag kan det däremot vara nödvändigt med ett resultat som överstiger 2 procent av skatteintäkter och generella statsbidrag för att anses vara god ekonomisk hushållning (Donatella och Petersson, 2015). God ekonomisk hushållning är således nära förknippat med det som internationellt kallas för finansiell hållbarhet.

Det bör noteras att god ekonomisk hushållning innefattar ekonomiska såväl verksamhetsrelaterade aspekter. Studien fokuserar fortsättningsvis på den finansiella aspekten av god ekonomisk hushållning.

1.1 Tidigare forskning

En motsvarighet till god ekonomisk hushållning internationellt är finansiell hållbarhet eller liknande begrepp såsom finansiell hälsa eller finansiell ställning. Vad begreppen innefattar varierar och är ett omdebatterat ämne inom forskningen. Fortsättningsvis riktas fokus på det förstnämnda, finansiell hållbarhet.

Extensiv forskning har bedrivits kring begreppet finansiell hållbarhet. En anledning till detta är att begreppet är svårdefinierat, det är även nära förknippat med begrepp som finansiell ställning eller finansiell hälsa (Gardini & Grossi, 2018; Iacuzzi, 2021). Mycket av forskningen har fokuserat på nivån motsvarande det svenska kommunala och regionala styret. Desto mindre forskning har bedrivits avseende det övergripande styret av länder och på internationell nivå (Iacuzzi, 2021). Därtill konstateras att forskningen har i första hand undersökt lokala kontexter i västerländska länder.

En specifik definition av finansiell hållbarhet existerar inte inom forskningen. En vanlig definition av finansiell hållbarhet är avsaknaden av finansiell stress (Gardini & Grossi, 2018). Finansiell stress kan uppstå när en offentlig organisation inte klarar av att hantera driftskostnader samt erbjuda tjänster som tidigare (Gorina m.fl., 2018). En annan definition av finansiell hållbarhet är att med säkerhet kunna bedriva sin verksamhet utan att försätta sig i en finansiellt instabil situation till följd av finansiellt risktagande eller finansiell chock (EU, 2016; IFAC, 2012). IFAC (2013) hävdar att långsiktig finansiell hållbarhet (att möta finansiella åtaganden och tjänstebehov på kort och lång sikt) bör inkludera information om tre sammanlänkade dimensioner – intäkter, tjänster och skulder. Finansiell hållbarhet avser därtill organisationens hållbarhet över tid. Konceptet innefattar därmed även det som internationellt kallas för *intergenerational equity* och är igenkänt i Sverige som generationsprincipen. Generationsprincipen innebär att varje generation skall bära kostnaderna för det som förbrukas inom generationen (SOU 2001:76, s.206). I linje med finansiell hållbarhet skall servicenivån säkerställas, därmed behöver kommuner generera ett överskott för att undvika att exempelvis höja skattesatsen.

Sökandet efter faktorer som påverkar finansiell hållbarhet är drivet av bland annat ekonomiska kriser (Iacuzzi, 2021) eller ökande skulder (Navarro-Galera m.fl., 2016). Vidare nämner Gardini och Grossi (2018) att faktorer med påverkan på finansiell hållbarhet kan delas in i kategorierna externa och interna faktorer. De externa faktorerna består av element vilka kommunen har lite eller ingen kontroll över. Detta innefattar bland annat

befolkningsförändringar, beteenden och önskemål samt arbetslöshet. Till skillnad mot externa är de interna faktorerna påverkbara och omfattar organisationens styre, budgethantering och politisk ideologi (Gardini och Grossi, 2018).

Gardini och Grossi (2018) konstaterar att många organisationer har lagt mycket tid på att skapa modeller för att bedöma huruvida en kommun är finansiellt hållbar. Brown (1993) introducerade en 10-poängsskala för att bedöma städers finansiella tillstånd. Denna modell kritiserades av bland annat Kloha m.fl. (2005) för att vara relativ i sin bedömning i jämförelser av städer. Städer med goda resultat kunde bli straffade på basis att andra presterat bättre. Browns modell har med tiden blivit uppdaterad, Garcia-Sanchez m.fl. (2012) har tagit till sig kritiken och utformat en modell med färre, dock mer lämpade indikatorer för dess syfte och mål.

Befolkningsstorleken i en kommun påverkar finansiell hållbarhet då en större befolkning tenderar till att kostnader och skulder ökar eftersom efterfrågan på tjänster stiger (Gardini & Grossi, 2018; Guillamón m.fl., 2011; Lara-Rubio m.fl., 2022). Gardini och Grossi (2018) poängterar att majoriteten av studier finner ett negativt samband mellan befolkningsstorlek och finansiell hållbarhet medan ett fåtal inte gör det (Navarro-Galera m.fl., 2017).

Förändringar i befolkningsstorlek påvisas ha en effekt på kostnader och intäkter. Kommuner med en växande befolkning åtnjuter stordriftsfördelar, lägre kostnader per invånare men även lägre intäkter per invånare (Fjertorp, 2013). För kommuner med minskande befolkning är situationen den motsatta.

Tran m.fl. (2018) uppvisar i sin studie att befolkningsstorlek och dess sammansättning påverkar utgifterna i en kommun. Såväl Bolivar m.fl. (2021) framhäver befolkningsförändringars påverkan på finansiell hållbarhet, såsom storlek och antalet personer under 16 år.

Ett antal studier pekar på att andelen personer över 65 år påverkar kommuners finansiella hållbarhet negativt (Tran m.fl., 2018; Ferreira m.fl., 2021). Äldres behov leder till högre kostnader för kommuner. Å andra sidan finner Bolivar m.fl. (2016) ingen inverkan på finansiell hållbarhet av befolkningen över 65 år.

Lara-Rubio m.fl. (2022) drar slutsatsen i sin studie om finansiella risker för spanska kommuner, att faktorer har olika påverkan utifrån kommunens storlek gällande befolkning. I studien undersöktes 6456 spanska kommuner, indelade i grupper utifrån befolkningsstorlek, under perioden 2009–2018. Resultatet visade att socioekonomiska faktorer hade en större

inverkan än demografiska faktorer för risken att hamna i en ekonomisk krissituation (Lara-Rubio m.fl., 2022). En liknande slutsats kom Navarro-Galera m.fl. (2021) fram till i sin studie om finansiella risker på regional nivå i Spanien.

Wällstedt m.fl., (2014) konstaterar i sin studie kring svenska kommuner att en åldrande befolkning är ett problem kommuner står inför då det förväntas kräva allt mer resurser.

Wällstedt och Almqvist (2017) finner i sin studie hur svenska kommuner uthärdade finanskrisen år 2008 och noterade att ett antal faktorer var av betydelse. Sveriges relativt goda finansiella ställning samt det kommunala självstyret var bidragande till att lindra effekterna av krisen. Vidare nämns nästan vardagliga problem för kommuner såsom åldrande befolkning och befolkningsminskning vilka medför ökade kostnader respektive minskande intäkter. Författarna belyser att de demografiska problemen inte uppstod ur krisen, däremot förstärkte krisen effekten utav dem (Wällstedt och Almqvist, 2017).

Avsaknad av finansiell hållbarhet tycks uppstå när en kommun inte klarar av att tillhandahålla service i samma grad både i dagsläge och framtid. Tecken på bristfällig hållbarhet är skattehöjningar, ökade skulder samt resultat i obalans.

1.2 Problemformulering

Internationella organisationer, bland annat EU och International Federation of Accountants (IFAC), har poängterat att ekonomiska kriser har försämrat statliga aktörers möjlighet att tillhandahålla tjänster till invånare oavsett om det är på kommunal, regional eller nationell nivå (IFAC 2013; EU 2016). Till följd av bland annat växande investeringsbehov har primärkommunernas summerade låneskuld ökat i storlek nästan varje år sedan början på 2000-talet, då dessa inte har kunnat självfinansieras till fullo (SOU 2021:75). Att samtliga investeringar självfinansieras inom kommuner är nästintill orimligt. Dessutom har attraktiva låneräntor lett till att låntagande har varit fördelaktigt jämfört med mål om högre årsresultat eller att skjuta upp investeringar (SOU 2021:75). För kommuner är god ekonomisk hushållning en princip kommuner enligt lag förväntas följa. Eftersom lagstiftaren inte valt att definiera hur principen skall efterlevas har Sveriges kommuner och regioner (SKR, tidigare SKL) tagit fram råd för att stödja kommuner (SKL, 2005). Principen ger kommuner ansvaret att själva definiera mål och riktlinjer för såväl ekonomi som verksamhet i enlighet med kommunens behov.

IFAC (2013) har fastställt att finansiell hållbarhet består av tre dimensioner: intäkter, tjänster och skulder. Därtill framhävs fördelen att med hjälp av kommunala årsredovisningar bedöma finansiell hållbarhet (IFAC, 2012; EU, 2016).

Sverige har sedan 2005 ett kommunalt utjämningsystem vilket bygger på dess företrädare om generella statsbidrag och inomkommunal utjämning (SCB, 2017). Utjämningsystemet är uppbyggt av fem delar och avser att ge kommuner likvärdiga ekonomiska förutsättningar att bedriva sin verksamhet (SCB, 2022).

- Inkomstutjämnningen har avsikten att utjämna skillnaden i skatteintäkten mellan primärkommunerna som beräknas utifrån en medelskattesats med viss justering. Storleken på bidraget eller eventuell avgift kan därför inte påverkas av kommunerna själva. Huvudsakligen finansieras inkomstutjämnningen av staten (SCB, 2022).
- Kostnadsutjämnningen avser att utjämna för strukturella behovs- och kostnadsskillnader. Exempel på sådana är skillnader i befolkningsammansättningen, såsom en större andel äldre i en kommun gentemot andra kommuner. Det är däremot inte tänkt att utjämna kostnader som beror på varierande effektivitet och servicenivå. Systemet delas vidare in i nio delmodeller för exempelvis äldreomsorg och infrastruktur (SCB, 2022).
- Strukturbidraget är ett införandebidrag sedan 2005 och består av delar från kostnadsutjämnningen (Donatella m.fl., 2022).
- Införandebidraget syftar till att mildra omfördelningseffekter till följd av förändringar i det kommunalekonomiska utjämningsystemet (Donatella m.fl., 2022).
- Regleringsposten summerar inkomstutjämnningen, kostnadsutjämnningen, strukturbidraget samt införandebidraget. Summan av dessa jämförs med de medel som Riksdagen har anslagit för året. Överstiger summan det satta anslaget får kommunerna betala en regleringsavgift, är summan mindre än anslaget får kommunerna ett regleringsbidrag (Donatella m.fl., 2022; SCB 2022).

Systemet är tänkt att lindra effekterna av strukturella förhållanden, skillnader i kommuners skattekraft, befolkningsstorlek samt andra skillnader av betydelse mellan kommuner (Riksrevisionen, 2019). Det kan tänkas att det svenska kommunalekonomiska utjämningsystemet leder till att effekter som fastställts i andra länder inte framkommer i en svensk kontext. Vidare har Riksrevisionen (2019) i sin rapport kommit fram till att bland annat kostnadsutjämnningen är otillräcklig för att uppnå utjämningsystemets syfte.

Internationella organisationer belyser att befolkningsförändringar är en källa till oro för den offentliga ekonomin (IFAC, 2013; EU, 2016). I rapporten för hållbar utveckling i EU (2015) nämns att en ojämn befolkningstillväxt påverkar behovet av tjänster som kommuner tillhandahåller. Med detta i baktanke är det av intresse att undersöka huruvida olika faktorer påverkar god ekonomisk hushållning.

Slutligen kan det nämnas att Sverige står inför en lågkonjunktur år 2023, då även den kommunala- och regionala sektorn står inför en ekonomisk kris beräknas det ekonomiska resultatet för kommuner i sin helhet leda till ett underskott (SKR, 2022). Utmaningar som den kommunala sektorn står inför är ökade pensionskostnader till följd av en hög inflation, kompetensförsörjning samt ökat tryck på välfärdstjänster. Således är det aktuellt att undersöka faktorer som kan påverka kommuners resultat.

1.3 Syfte och frågeställning

Teorell och Svensson (2007) menar att om en studie skall vara inomvetenskapligt intressant, skall den vara kumulativ, med andra ord, skall den bygga på tidigare forskning om det valda ämnet. På det här viset skapas en dialog mellan forskare och tillsammans ökar den samlade kunskapen om ämnet i fråga. Denna studie syftar därmed att bidra till tidigare forskning inom området god ekonomisk hushållning med motsvarigheten finansiell hållbarhet på internationell nivå. Studien inriktar sig till att undersöka ett antal faktorer som kan tänkas påverka kommuners efterlevnad av god ekonomisk hushållning. Studien kan således bidra till förståelsen om eventuella faktorer som påverkar kommuners finansiella ställning. Detta kan i sin tur hjälpa beslutsfattare att ta beslut som anpassas efter kommunens behov vilket är i högsta grad aktuellt med en kommande lågkonjunktur. De faktorer studien ämnar undersöka har prövats i tidigare studier, bland annat i Sydeuropa.

- Vilka faktorer påverkar kommuners ekonomiska resultat i enlighet med god ekonomisk hushållning?

Det ekonomiska resultat är av intresse att studera då det är av betydelse för god ekonomisk hushållning och finansiell hållbarhet i ett internationellt perspektiv (IFAC, 2013; EU, 2016). Dessutom har tidigare forskning inom området visat att resultaträkningen har en användbar roll för att utvärdera hållbarheten inom offentliga tjänster (Bolivar m.fl., 2018; Subires m.fl., 2019).

1.4 Disposition

Studiens upplägg är följande. Det andra kapitlet redogör om hypoteser som framtagits för att besvara frågeställningen. Det tredje kapitlet presenterar studiens val av metod och huruvida alternativa metoder varit att föredra. Därtill ges en beskrivning av urval, tillvägagångssätt och insamling av material. Kapitlet ger även en beskrivning om hur hypoteserna operationaliserats.

Det fjärde kapitlet innehåller analys och resultat av studerat material. I det femte kapitlet framgår studiens slutsatser, diskussion samt förslag på framtida forskning.

2 Hypoteser

Kapitlet redogör för hypoteser som utgör grunden för undersökningen. Hypoteserna är framtagna utifrån tidigare forskning.

Indikatorer för om en organisation besitter finansiell hållbarhet är ingen bristvara i tidigare forskning. Därmed finns det inte någon konsensus om vilka indikatorer som anses vara de bästa. Tidigare studier har undersökt både olika länder i världen och data. Det finns däremot ett antal faktorer som genomsyrar tidigare studier och är därmed av intresse att undersöka i svensk kontext. Härnäst relateras studiens hypoteser till tidigare forskning.

2.1 Befolkningsstorlek och befolkningsförändringar

Med en större befolkning blir även antalet behov att tillgodose fler. En stor befolkning tenderar att höja kommunens totala kostnader och på så vis påverka finansiell hållbarhet (Bolivar m.fl., 2016; Lara-Rubio m.fl., 2022; Tran m.fl., 2018). Generellt tenderar en stor befolkning att kosta mer, vilket i sin tur kan leda till ökade skulder för kommuner exempelvis ifall skattebasen är otillräcklig för att finansiera verksamheten (Vera, 2018). Fjertorp (2010) visade i sin studie att det finns ett positivt samband mellan en kommuns anskaffning av materiella anläggningstillgångar och folkmängdens utveckling. Å andra sidan kan kommuner med befolkningstillväxt åtnjuta stordriftsfördelar i form av lägre kostnader per invånare (Fjertorp, 2013). Tidigare forskning huruvida befolkningsstorleken påverkar finansiell hållbarhet är inte enhällig. Choi m.fl. (2010) fann ett positivt samband mellan befolkning och kostnader. Bolivar m.fl. (2016) finner att en större befolkningsstorlek kan vara en riskfaktor för finansiell hållbarhet. Likaså Tran m.fl. (2018) fann att befolkningsstorleken medförde ökade kostnader för kommuner. Utifrån tidigare forskning i åtanke antas både befolkningsstorleken och befolkningsförändringen påverka det ekonomiska resultatet i en positiv riktning. Hypoteserna som ställs är följande:

H1: Det finns ett positivt samband mellan befolkningsstorlek och det ekonomiska resultatet.

H2: Det finns ett positivt samband mellan befolkningsförändringar och det ekonomiska resultatet.

2.2 Befolkningstäthet

Befolkningstätheten i Sverige har en kraftig spridning. Många av Sveriges kommuner har en låg befolkningstäthet. En högre grad av befolkningstäthet kan tänkas bidra till en ökad användning av kommunalt tillhandahållna tjänster vilket leder till ökade intäkter från bland annat avgifter (Gardini & Grossi, 2018). Tidigare forskning pekar på att befolkningstäthet är samhörande med invånarnas livskvalitet (Cuadrado-Ballesteros m.fl., 2014) och finansiell hållbarhet. En kommun med hög befolkningstäthet kan möjligtvis åtnjuta stordriftsfördelar i form av lägre kostnader per invånare. Effekten av befolkningstäthet är inte entydig, Choi m.fl. (2010) observerade att kostnaderna ökade med befolkningstäthet. Santis (2020) fann inget samband mellan täthet och finansiell hållbarhet i en undersökning av italienska kommuner, detta är i linje med andra studier (Bolivar m.fl., 2021; Bolivar m.fl., 2016). I motsats till de andra studierna fann Navarro-Galera m.fl. (2017) att befolkningstäthet hade en positiv effekt på finansiell hållbarhet i kommuner. Med blandade resultat från tidigare studier ställs följande hypotes:

H3: Det finns ett samband mellan befolkningstäthet och det ekonomiska resultatet.

2.3 Befolkning under 19 och över 65 år

Befolkning under 19 år och över 65 år är två grupper i behov av ekonomiskt stöd i högre utsträckning än resten av befolkningen och tänks påverka finansiell hållbarhet. Ett antagande är att befolkning i dessa grupper har mindre möjlighet att bidra till kommuners intäkter medan de är i behov av vissa kommunala tjänster i större utsträckning än den sysselsatta befolkningen. Den yngre befolkningen har behov såsom tillgång till skola. Inget direkt bidrag görs därmed till skatteunderlaget. Dock kan föräldrarna till barn tänkas ge en positiv effekt på god ekonomisk hushållning.

Den äldre befolkningen kan tänkas behöva mer stöd i sin vardag vilket leder till ökade kostnader för kommuner inom bland annat äldreomsorgen. Samtidigt försvagas skatteintäktsbasen då pensioner vanligtvis är lägre än den lön personer tidigare erhöll (Pensionsmyndigheten, u.å). Forskning om faktorerna är tvetydigt. Bolivar m.fl. (2016) kom fram till att befolkning under 16 år påverkade finansiell hållbarhet hos spanska kommuner, inget samband upptäcktes för befolkning över 65. Såväl Subires m.fl. (2019) och Bolivar m.fl. (2021) påvisar ett negativt samband för befolkning under 16 år. Ferreira m.fl. (2021) fann ett svagt samband mellan befolkning över 65 år och finansiell hållbarhet i sin undersökning av

portugisiska kommuner. Santis (2020) förmedlar i sin studie om demografiska faktorer med påverkan på finansiell hållbarhet upptäckte inget samband för varken befolkning under 15 eller över 65. Då tidigare forskning tycks peka på ett negativt samband för den yngre befolkningen och en viss osäkerhet för den äldre blir hypoteserna:

H4: Det finns ett negativt samband mellan andelen befolkning under 19 år och det ekonomiska resultatet.

H5: Det finns ett samband mellan andelen befolkning över 65 år och det ekonomiska resultatet

2.4 Utländsk befolkning

Forskning om den utländska befolkningens effekter på finansiell hållbarhet är emellertid i behov av mer forskning. Det finns en tanke att immigranter kan hjälpa till att avlasta en del av den ekonomiska bördan kommuner måste hantera i och med att andelen äldre i befolkningen ökar (Eurostat, 2014). Gällande utländsk befolkning kan en ökande andel påverka offentliga utgifter (Choi m.fl., 2010). Hansen m.fl. (2017) undersökte immigration i Danmark, slutsatsen var att immigration från västerländska länder bidrog till ett överskott medan immigration från andra länder ledde till underskott. Bolivar m.fl. (2021) fann att andelen utländsk befolkning var en riskfaktor för spanska kommuner men inget samband fanns för engelska kommuner. Även Subires (2019) drog slutsatsen att andelen utländsk befolkning påverkar finansiell hållbarhet.

En större andel utländsk befolkning kan leda till ökade kostnader, å andra sidan finns det en tanke om att det kan underlätta den ekonomiska bördan kopplat till en åldrande befolkning. Hypotesen som ställs är därför:

H6: Det finns ett samband mellan utländsk befolkning och det ekonomiska resultatet.

2.5 Arbetslöshet

Arbetslöshet är en faktor som ofta studerats i relation till finansiell hållbarhet och liknande begrepp såsom finansiell stress (Bisogno m.fl., 2017). En större andel arbetslösa i en kommun resulterar i ett minskat skatteunderlag. För en kommun är detta problematiskt då verksamheten är främst skattefinansierad. Därtill kan arbetslösa kräva mer av offentliga

tjänster vilket i sin tur belastar kommuner (Navarro-Galera m.fl., 2021). Lara-Rubio m.fl. (2017) studerade bland annat denna faktor i sin studie om finansiella risker gällande stora kommuner, en slutsats är att arbetslösheten påverkar kommuners skuld.

Tidigare forskning pekar på att arbetslöshet har en negativ koppling till finansiell hållbarhet (Bolivar m.fl., 2016; Bolivar m.fl., 2021; Navarro-Galera m.fl., 2021). Hypotesen följer därmed i spåren av tidigare forskning:

H7: Det finns ett negativt samband mellan arbetslöshet och det ekonomiska resultatet.

2.6 Soliditet

En del forskning har genomförts om skulders påverkan på den offentliga sektorns finansiella ställning. IFAC (2013) anser att en ökning av skuldsättningen kräver en större del av kommunens intäkter för att återbetala skulderna. Förvisso är det av betydelse vad lånen finansieras. Lagstiftaren framhäver att det inte är förbjudet att ta upp lån för drift av verksamheten dock är det i normalfall inte förenligt med god ekonomisk hushållning (Prop. 1990/91:117). För att kommuner skall tillhandahålla tjänster till sina invånare måste en balans mellan låntagande och tjänsteutbud uppnås. Det finns därmed ett behov för kommuner att kontrollera sin skuldsättning. Soliditeten visar på kommunens långsiktiga betalningsförmåga. Nyckeltalet visar hur stor andel av de totala tillgångarna finansieras med eget kapital. Den del av tillgångarna som inte finansieras av eget kapital är därmed lånefinansierat. För kommuner är det av intresse att öka soliditeten eller åtminstone hålla den oförändrad. Därtill är en minskande soliditet inte oroväckande på kort sikt. Navarro-Galera m.fl. (2016) noterade att kommuners skulder påverkade finansiell hållbarhet negativt. I motsats till tidigare nämnd studie fann Santis (2020) att skuldsättningen påverkade finansiell hållbarhet positivt, även när en ökad låneskuld kan gå tvärtemot generationsprincipen. Hypotesen som ställs är följande:

H8: Det finns ett samband mellan soliditetens storlek och det ekonomiska resultatet.

2.7 Sammanfattning av hypoteser

Studiens ställda hypoteser är kopplade till den tidigare forskning som bedrivits om finansiell hållbarhet på internationell nivå. Avsikten med hypoteserna är att besvara studiens frågeställning:

Vilka faktorer påverkar kommuners ekonomiska resultat i enlighet med god ekonomisk hushållning?

Tabell 1. Sammanfattning av hypoteser

| | |
|-----|---|
| H1: | Det finns ett positivt samband mellan befolkningsstorlek och det ekonomiska resultatet |
| H2: | Det finns ett positivt samband mellan befolkningsförändringar och det ekonomiska resultatet |
| H3: | Det finns ett samband mellan befolkningstäthet och det ekonomiska resultatet |
| H4: | Det finns ett negativt samband mellan befolkning under 19 år och det ekonomiska resultatet |
| H5: | Det finns ett samband mellan befolkning över 65 år och det ekonomiska resultatet |
| H6: | Det finns ett samband mellan utländsk befolkning och det ekonomiska resultatet |
| H7: | Det finns ett negativt samband mellan arbetslöshet och det ekonomiska resultatet |
| H8: | Det finns ett samband mellan soliditetens storlek och det ekonomiska resultatet |

3 Metod

I detta kapitel beskrivs den metod och det tillvägagångssätt studien grundas på. Val av metod och insamling av data kommer att diskuteras. Därefter följer en reflektion om relevant forskningsetik. Slutligen operationaliseras och sammanfattas samtliga hypoteser.

3.1 Metodval

Eftersom studiens syfte är att undersöka variabler som kan tänkas påverka god ekonomisk hushållning ansågs en kvantitativ metod att föredra. Möjligtvis hade också kvalitativa metoder varit lämpliga, i form av exempelvis intervjuer med kommunalt anställda och få en inblick av vad kommunen själv anser påverka god ekonomisk hushållning. Då kumulativitet är viktigt inom forskning vore det därmed önskvärt att studera faktorer som har visats påverka finansiell hållbarhet. Med avsikt att besvara studiens frågeställning har offentlig statistik använts. Materialet har därefter sammanställts i en databas för att sedan analyseras med hjälp av statistikprogrammet Stata.

Då studien avser att undersöka om eventuella samband finns och till viss del varför samband råder bedöms den kvantitativa inriktningen att föredra, då generalisering av resultat är möjligt (Barmark & Djurfeldt, 2020). Studien är deduktiv i sin utformning med hypoteser baserade på tidigare forskning.

3.2 Design och urval

Studien avser att studera god ekonomisk hushållning i kommuner, därmed anses det vara studiens beroende variabel. Finansiell hållbarhet i internationell kontext kan definieras på flera sätt (Gardini & Grossi, 2018). I studien definieras detta begrepp som kommuners förmåga att hantera finansiella risker och störningar på lång sikt utan att införa större skatteköjningar eller vidta kraftiga åtgärder för kostnadsreducering. Detta är i linje med den definition EU (2016) och IFAC (2012) har framtagit.

För att ge en klar bild av läget och att svara på studiens frågeställning har valet gjorts att undersöka Sveriges samtliga primärkommuner med undantag för Gotland. Gotland har exkluderats då kommunen även hanterar regionala uppgifter, därmed minskar risken för ett

snedvridet resultat. Studien undersöker perioden 2000 – 2018. En tanke vore att starta från införandet av den då nya kommunala redovisningslagen (SFS 1997:614) som trädde i kraft år 1998. Efter en genomgång av tillgänglig statistik framkom att data vara bristfällig för åren 1998 och 1999, och av denna anledning gjordes valet att bortse från dessa år. År 2018 är sista undersökningsåret då en ny lag trädde i kraft år 2019 vilket medförde vissa förändringar avseende redovisning (SFS 2018:597).

Nyckeltalet god ekonomisk hushållning operationaliseras enligt *resultat före extraordinära poster, kronor/invånare* då detta nyckeltal motsvarar det mått tidigare studier har använt (Bolivar m.fl., 2016; Navarro-Galera m.fl., 2016; Santis, 2020; Bolivar m.fl., 2021). Det kan nämnas att posten efter år 2018, i lagen om kommunal bokföring och redovisning (SFS 2018:597) benämns *resultat efter finansiella poster*. Innehållsmässigt är posterna desamma. Tidigare studier har justerat årets resultat för extraordinära poster. Ett skäl till att rensa resultatet för extraordinära poster är med tanke på generationsprincipen. Extraordinära poster är med engångskaraktär, att inkludera dessa skulle förvräda mätbarheten av generationsprincipen (Navarro-Galera m.fl., 2021). Inom kommunal redovisning finns redan ett sådant justerat resultat, därmed har ingen justering varit nödvändig. Nyckeltalet har inhämtats från Statistiska centralbyrån för perioden 2000 – 2018.

Statistik för samtliga variabler har använts avseende perioden 2000 – 2018 i syfte att undersöka de oberoende variabelernas påverkan på den beroende variabeln, god ekonomisk hushållning. För att undersöka variablerna har en metod för paneldata använts, en fördel med paneldata är möjligheten att studera förändringar och undersökningen begränsas inte till en enda tidpunkt (Djurfeldt & Barmark, 2009). En annan fördel är möjligheten att ta hänsyn till mätfel, samt korrigera för dessa (Djurfeldt & Barmark, 2009). Metoden är dessutom väl lämpad för att studera offentlig ekonomi (Bolivar m.fl., 2016). Studien innefattar en vektor av variabler för N enheter (289 kommuner) över T år (19 år, från 2000 till 2018).

Med undantag för en, under den studerande perioden, nybildad kommun har data funnits för samtliga kommuner. Då kommunen bildades år 2003 saknas data för perioden 2000–2002. Studien baseras därmed på en obalanserad panel. Detta sänker antalet observationer från 5 491 till 5 488.

3.3 Etik

Studien är kvantitativ och baseras på offentlig statistik, därtill har varken känsliga eller personliga uppgifter använts. Studien har inga kvalitativa aspekter av något slag. Studien antas leva upp till de krav vetenskapsrådet (2002) har framställt för samhällsvetenskapen. Eftersom studien undersöker generella samband och inte enskilda kommuner finns det ingen anledning att nämna kommunerna vid namn.

3.4 Operationalisering

Validitet handlar om man faktiskt mäter det man avser att mäta. Alla mätningar lider av mätfel, felet skall minimeras för att erhålla god validitet (Barmark & Djurfeldt, 2020). Är kopplingen mellan teoretiska begrepp och den valda indikatorn svag kan studiens validitet ifrågasättas. Resultat efter finansiella poster är det mått studien har valt att operationalisera för god ekonomisk hushållning. Extraordinära poster ingår därmed inte i nyckeltalet, vilket är i linje med tidigare forskning (Bolivar m.fl., 2014; Subires m fl., 2019; Santis, 2020; Bolivar m.fl., 2021). God ekonomisk hushållning operationaliseras utifrån den definition IFAC (2012) och EU (2016) har gett till finansiell hållbarhet, att långsiktigt bedriva sin verksamhet med möjlighet att hantera finansiella risker och chocker. Ett positivt resultat tyder på en hållbar situation medan ett negativt resultat visar på det motsatta. Nyckeltalet resultat efter finansiella poster, kronor/invånare, har som tidigare nämnts inhämtats från Statistiska centralbyrån. Studiens oberoende variabler prövas mot den beroende variabeln för att se om dessa påverkar god ekonomisk hushållning eller ej.

Hypotes 1, antar att det finns ett negativt samband mellan befolkningsstorlek och det ekonomiska resultatet. Variabeln kan definieras som antalet personer som bor inom en kommun. Variabeln operationaliseras därmed som invånare, totalt i kommun. Då invånarantalet skiljer sig kraftigt åt mellan kommuner har variabeln logaritmerats. Data är inhämtad från Kolada.

Hypotes 2, antar att det finns ett positivt samband mellan befolkningsförändring och det ekonomiska resultatet. I det här fallet har valet gjorts att operationalisera variabeln som förändring i antal invånare under senaste femårsperioden. Data är inhämtad från Kolada.

Hypotes 3, antar att befolkningstäthet påverkar det ekonomiska resultatet. Variabeln operationaliseras som antalet invånare dividerat med kvadratkilometer. Data är inhämtad från statistiska centralbyrån (SCB).

Hypotes 4, antar att befolkning under 19 år påverkar det ekonomiska resultatet negativt. Variabeln mäts som antalet invånare 0 – 19 år andel (%) av befolkning. Data inhämtad från Kolada.

Hypotes 5, antar att befolkning över 65 år påverkar det ekonomiska resultatet. Variabeln operationaliseras som invånare 65+, andel (%) av befolkningen i kommunen. Data inhämtad från Kolada.

Hypotes 6, antar att utländsk befolkning påverkar det ekonomiska resultatet. Variabeln mäts utifrån nyckeltalet utrikes födda, andel (%) av befolkning och data har inhämtats från Kolada.

Hypotes 7, antar att det finns ett negativt samband mellan arbetslöshet och det ekonomiska resultatet. Data som har använts är från nyckeltalet arbetslöshet 18–64 år, mars månad, andel (%) av befolkning. Att statistiken avser mars månad är inte av betydelse utan valet baseras på den statistik som varit tillgänglig. Efter extensiv sökning har inget annat alternativ funnits. Skälet till att ett nyckeltal som avser andelen av registerbaserad arbetskraft inte har använts är på grund av att statistik för perioden 2000 – 2010. Data inhämtades från Kolada.

Hypotes 8, antar att soliditetens storlek påverkar det ekonomiska resultatet. Nyckeltalet som används är soliditet inklusive pensionsåtaganden intjänade före 1998 och presenteras som andel (%). Det beräknas genom att det egna kapitalet justeras för pensionsåtaganden före 1998 och dividerat med totala tillgångar. Statistik angående nyckeltalet har hämtats från Kolada.

För regressionsanalyser av paneldata är det av betydelse att välja mellan fixed effects och random effects. Fixed effects är användbart för att studera samband inom en undersökningsenhet, i det här fallet en kommun. Dessutom hjälper fixed effects att kontrollera för icke-observerad heterogenitet mellan undersökningsenheter (Zhu, 2013). Random effects är av nytta ifall det antas att någonting mellan undersökningsenheter påverkar den beroende variabeln. Med avsikt att välja den mest lämpliga metoden användes Hausmans test, vilket är ett vedertaget test inom statistik. Testet ställer upp nollhypotesen om att skillnaderna i koefficienterna inte är systematiska. Förkastas nollhypotesen är fixed effects att föredra i

analysen. Resultatet av testet var att nollhypotesen förkastas ($\chi^2 = 235,98$, $\text{prob} > \chi^2 = 0,000$).

För att testa hypoteserna genomfördes därmed en panelregression med fixed effects.

$$\text{RES}_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{LN_BEF}_{it} + \beta_2 \text{BEF_Ä}_{it} + \beta_3 \text{BEF_TÄT}_{it} + \beta_4 \text{BEF19}_{it} + \beta_5 \text{BEF65}_{it} + \beta_6 \text{UTR}_{it} + \beta_7 \text{UR}_{it} + \beta_8 \text{SOL}_{it} + u_{it}$$

Där $i = 1, \dots, N$ och $t = 1, \dots, T$. α_i är den icke-observerade heterogeniteten och u är residualen. I tabellen nedan definieras ekvationens variabler, β står för de koefficienter som skall beräknas.

3.5 Sammanfattning av variabler

Tabell 2. Sammanfattning av variabler

| Beroende variabel | Akronym | Hypotes | Definition | Förväntat samband |
|----------------------------|---------|---------|--|-------------------|
| God ekonomisk hushållning | RES | | Resultat före extraordinära poster, kr/invånare | |
| Oberoende variabler | | | | |
| Befolkningsstorlek | LN_BEF | H1 | Antal invånare i kommunen. Log | + |
| Befolkningsförändring | BEF_Ä | H2 | Antal invånare år T minus antal invånare år T-5 dividerat med antal invånare år T-5 | + |
| Befolkningsstäthet | BEF_TÄT | H3 | Antal invånare dividerat med kvadratkilometer | +/- |
| Befolkning <19 år | BEF19 | H4 | Befolkning under 19 år i kommunen, andel (%) av befolkning | - |
| Befolkning >65 år | BEF65 | H5 | Befolkning över 65 år i kommunen, andel (%) av befolkning | +/- |
| Utländsk befolkning | UTR | H6 | Utrikes födda, andel (%) av befolkning | +/- |
| Arbetslöshet | UR | H7 | Arbetslöshet 18–64 år, mars månad, andel (%) av befolkning | - |
| Soliditet | SOL | H8 | Eget kapital justerat för pensionsåtaganden intjänade före 1998 dividerat med totala tillgångar. | +/- |

4 Resultat

Kapitlet presenterar det resultat undersökningen har lett till. Inledningsvis presenteras deskriptiv statistik följt av en bivariat analys. Därefter presenteras en multivariat analys utifrån en linjär regressionsmodell med fixed effects. Kapitlet avslutas med en sammanfattning samt diskussion om utfallet.

Studien avser att undersöka vilka faktorer som påverkar kommuners resultat före extraordinära poster. Ett antal variabler har valts ut utifrån tidigare forskning som antas ha en inverkan på resultatet. För att genomföra undersökningen har statistikprogrammet Stata använts. Ett resultat kan anses vara signifikant ifall p-värdet. P-värde $<0,05$ markeras med en stjärna (*) och p-värde $<0,01$ markeras med två stjärnor (**).

I tabell 3 presenteras medelvärde, standardavvikelse, minimum- och maximumvärde för de studerade variablerna såväl inom som mellan de studerade kommunerna. Med en första blick på studiens beroende variabel, resultat före extraordinära poster, uppvisas medelvärdet 870,52. Spridningen av resultatet tycks därtill vara större inom en kommun över tidsperioden jämfört med värdet mellan kommuner. För att hantera extremvärden har ett så kallt trimmat medelvärde på 1 procent tagits fram genom att percentilerna 0,5 och 99,5 tagits bort. Inom parenteserna för variabeln resultat före extraordinära poster finns de justerade värdena. Både maximum- och minimumvärdet mellan såväl inom kommuner minskar kraftigt när extremvärdena avlägsnas. Medelvärdet sjunker då till 836,27. Variationen förblir större inom än mellan kommuner.

Ur tabellen kan det utläsas att den oberoende variabel med högst medelvärde är befolkningstäthet (137,06) följt av befolkning under 19 år (23,47). Det lägsta medelvärdet är arbetslöshet (6,22) och soliditet med medelvärdet 7,11. Därtill kan det nämnas att variationen är större för samtliga oberoende variabler med undantag för arbetslöshet och befolkningsförändring har större spridning inom kommuner under den studerade perioden än mellan kommuner.

Tabell 3. Deskriptiv statistik

| Variabler (förväntat utfall) | Akronym | observationer | | Medel | Standardavvikelse | Minimum | Maximum |
|--|---------|----------------------------------|--------|------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Resultat före extraordinära poster, tkr / inv. | RES | N = 5488 (5434) n = 289 (289) | Total | 870,5164 | 2472,382 (1164,758) | -13 704 (-4553) | 108 598 (5851) |
| | | | Mellan | (836,2679) | 770,9347 (413,7761) | -1103,684 (-205,5263) | 8290,368 (2276,526) |
| | | | Inom | | 2349,471 (1089,388) | -11 729,8 (-5328,32) | 101 178,1 (5968,794) |
| Befolkningsstorlek, log (+) | LN_BEF | N = 5489 n = 289 | Total | 9,8256 | 0,9343 | 7,79 | 13,78 |
| | | | Mellan | | 0,9346 | 7,8295 | 13,6374 |
| | | | Inom | | 0,0439 | 0,0439 | 10,0872 |
| Befolkningsförändring (+) | BEF_Ä | N = 5481 N = 289 | Total | 0,6661 | 4,4060 | -11,0801 | 21,1580 |
| | | | Mellan | | 3,7317 | -7,7484 | 12,6853 |
| | | | Inom | | 2,3930 | -9,6050 | 11,6275 |
| Befolkningstäthet (+/-) | BEF_TÄT | N = 5489 n = 289 | Total | 137,0608 | 476,6858 | 0,2 | 5818,6 |
| | | | Mellan | | 474,2664 | ,2263158 | 4513,747 |
| | | | Inom | | 54,39674 | -507,6866 | 1441,913 |
| Befolkning under 19 år, % (-) | BEF19 | N = 5489 n = 289 | Total | 23,4733 | 2,5077 | 16,45944 | 31,41134 |
| | | | Mellan | | 2,2449 | 17,64659 | 30,91484 |
| | | | Inom | | 1,1371 | 19,95842 | 27,76001 |
| Befolkning över 65 år, % (+/-) | BEF65 | N = 5488 n = 289 | Total | 21,0335 | 4,2132 | 8,24937 | 34,5075 |
| | | | Mellan | | 3,7439 | 11,81506 | 30,40538 |
| | | | Inom | | 1,9508 | 15,96259 | 27,34452 |
| Utländsk befolkning, % (+/-) | UTR | N = 5489 n = 289 | Total | 10,9961 | 5,8785 | 2 | 42,10577 |
| | | | Mellan | | 5,3341 | 4,269298 | 39,74532 |
| | | | Inom | | 2,4873 | 3,349048 | 22,52563 |
| Arbetslöshet, % (-) | UR | N = 5488 n = 289 | Total | 6,2242 | 2,4546 | 1,06073 | 19,51396 |
| | | | Mellan | | 1,9698 | 1,981243 | 13,32115 |
| | | | Inom | | 1,4701 | -,1635159 | 13,37753 |
| Soliditet, % (+/-) | SOL | N = 5486 n = 289 | Total | 7,1103 | 24,9064 | -148,9667 | 77 |
| | | | Mellan | | 22,9713 | -87,18147 | 60,97569 |
| | | | Inom | | 9,7362 | -75,60973 | 64,17275 |

För att genomföra en bivariat analys har den beroende variabeln ställts mot de oberoende variabelna i en korrelationsmatris. Matrisen visar på ett överskådligt sätt korrelationer mellan den beroende variabeln och oberoende variabelna, samt mellan de oberoende variabelna. Korrelationen är ett värde mellan -1 och 1, där -1 indikerar ett perfekt negativt samband och 1 är ett perfekt positivt samband (Barmark & Djurfeldt, 2020).

Tabell 4, illustrerar korrelationsmatrisen. Sex av de åtta oberoende variabelna tycks ha korrelationer med den beroende variabeln på signifikansnivån 0,01. Befolkning över 65 år är den variabel som inte visar en signifikant korrelation. Därtill kan det konstateras att samtliga variabler har någorlunda svaga samband med den beroende variabeln. Vidare framgår det att av de variabler med signifikant korrelation påvisar endast befolkning under 19 år en negativ korrelation. Befolkningsförändring, utländsk befolkning och soliditet visas ha starkast korrelation med resultatet utav de oberoende variabelna, hittills ger deras samband stöd för H2, H6 och H8. Variabeln befolkningsstorlek uppvisar ett positivt samband med resultat före extraordinära poster vilket är i linje med H1. Detta innebär att en stor befolkning inom kommuner förbättrar det ekonomiska resultatet. Möjligtvis bidrar en större befolkning mer till kommunens skatteintäkter än vad den kostar, således kan det vara en effekt av stordriftsfördelar. Likaså för befolkningstätheten kan det här vara fallet. Kostnaderna för en kommun med hög befolkningstäthet kan vara lägre jämfört med en kommun med låg befolkningstäthet då tjänster kan centreras. Befolkning under 19 år visar ett negativt samband med resultatet, vilket stödjer H4. Det är i linje med att åldersgruppen har ett flertal behov kommuner behöver tillgodose samtidigt som denna grupp genererar små eller inga skatteintäkter alls. Befolkning över 65 visar inte på någon korrelation med den beroende variabeln.

Tabell 4. Bivariat korrelationsmatris

| | RES | LN_BEF | BEF_Ä | BEF_TÄT | BEF19 | BEF65 | UTR | UR | SOL |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|-----|
| RES | 1 | | | | | | | | |
| LN_BEF | 0,174** | 1 | | | | | | | |
| BEF_Ä | 0,276** | 0,571** | 1 | | | | | | |
| BEF_TÄT | 0,113** | 0,391** | 0,358** | 1 | | | | | |
| BEF19 | -0,037** | 0,195** | 0,401** | 0,012 | 1 | | | | |
| BEF65 | 0,011 | -0,548** | -0,520** | -0,305** | -0,790** | 1 | | | |
| UTR | 0,229** | 0,358** | 0,486** | 0,384** | 0,004 | -0,197** | 1 | | |
| UR | 0,039** | -0,155** | -0,363** | -0,165** | -0,471** | 0,449** | 0,111** | 1 | |
| SOL | 0,215** | 0,337** | 0,365** | 0,232** | 0,128** | -0,215** | 0,232** | -0,167** | 1 |

* P-värde <0,05, ** P-värde <0,01

Variabeln befolkning över 65 år uppvisar högst korrelation med variabeln befolkning under 19 år (-0,790**). Multikollinearitet riskerar att förvränga resultatet. Vanligtvis sägs det att multikollinearitet existerar ifall värden överstiger/understiger +/- 0,8 (Djurfeldt m.fl., 2018). Då det upptäckta värdet är så pass högt togs beslutet att genomföra två panelregressioner för att hantera multikollinearitetsproblemet. Modell 1 behåller variabeln befolkning under 19 år och exkluderar befolkning över 65 år. Modell 2 gör tvärtom.

$$\text{Modell 1: } \text{RES}_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{LN_BEF}_{it} + \beta_2 \text{BEF_Ä}_{it} + \beta_3 \text{BEF_TÄT}_{it} + \beta_4 \text{BEF19}_{it} + \beta_5 \text{UTR}_{it} + \beta_6 \text{UR}_{it} + \beta_7 \text{SOL}_{it} + u_{it}$$

$$\text{Modell 2: } \text{RES}_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{LN_BEF}_{it} + \beta_2 \text{BEF_Ä}_{it} + \beta_3 \text{BEF_TÄT}_{it} + \beta_4 \text{BEF65}_{it} + \beta_5 \text{UTR}_{it} + \beta_6 \text{UR}_{it} + \beta_7 \text{SOL}_{it} + u_{it}$$

Slutligen har en panelregressionsanalys genomförts. Till skillnad från korrelationsmatrisen som endast visar sambandet mellan en oberoende variabel och den beroende åt gången, visar regressionsanalysen hur de oberoende variablerna tillsammans påverkar den beroende variabeln. Resultat före extraordinära poster utgör den beroende variabeln. Inledningsvis har modellen testats för heteroskedasticitet med ett Breusch-Pagan test, vilket visade att heteroskedasticitet förekommer ($\chi^2 = 410,44$, $\text{prob} > \chi^2 = 0,0000$). Ett sätt att hantera heteroskedasticitet är att använda sig av robusta standardfel. Robusta standardfel är ofta större än vanliga standardfel, dock är skillnaden försumbar. Det viktiga är att robusta standardfel är konsistenta när heteroskedasticitet förekommer.

Tabell 5, visar resultatet av panelregressionen. Koefficienten visar hur mycket den beroende variabeln ökar/minskar när en oberoende variabel ökar med en enhet. S.E visar det robusta standardfelet för varje variabel. Längst ned i tabellen presenteras tabellens förklaringsgrad (R^2 / R^2 adjusted) samt resultatet av modellernas F-test.

Det kan noteras att båda modellernas F-värde visar en signifikansnivå $<0,01$, vilket tyder på att åtminstone en oberoende variabel kan påverka den beroende variabeln. Modellernas R^2 värde indikerar att cirka 14 procent av resultatet förklaras utav de oberoende variablerna. Det justerade R^2 värdet är 0,12 respektive 0,11 procentenheter lägre än vardera modells R^2 värde. Av de oberoende variablerna är befolkningsförändring, arbetslöshet samt soliditet som signifikanta på nivån $<0,01$ i båda modellerna. Befolkningstätheten har en lägre signifikans i modell 1 än i modell 2. Befolkning under 19 år uppvisar en jämförelsevis stark, negativ koefficient i modell 1 där den testats. Befolkning över 65 år visar signifikans på nivån $<0,01$.

Tabell 5. Panelregressionsmodeller

| Variabel | Modell 1 (n = 5425) | | Modell 2 (n = 5245) | | |
|---|---------------------|-------------|---------------------|-------------|----------|
| | Förväntat samband | Koefficient | S.E | Koefficient | S.E |
| Konstant | | 599,5253 | 5919,75 | 5776,614 | 5707,159 |
| LN_BEF | + | 295,78 | 616,9849 | -800,6717 | 584,2674 |
| BEF_Ä | + | 48,7497** | 14,5210 | 46,5989** | 14,1932 |
| BEF_TÄT | +/- | 1,1660* | 0,5140 | 1,3709** | 0,5136 |
| BEF19 | - | -155,8115** | 19,5981 | | |
| BEF65 | +/- | | | 91,4739** | 13,3368 |
| UTR | +/- | 28,3587 | 16,6454 | 25,8751 | 16,6992 |
| UR | - | 58,7878** | 12,3264 | 64,3383** | 12,1172 |
| SOL | +/- | 16,5984** | 2,1594 | 14,5887** | 2,1279 |
| R ² fixed effects, robusta standardfel | | 0,1436 | | | 0,1411 |
| R ² adjusted | | 0,1424 | | | 0,1400 |
| F-värde (7,288) | | 76,38** | | | 72,98** |

* P-värde <0,05, ** P-värde <0,01

Från tabell 5, kan det utläsas att när befolkningsförändringen och befolkningstätheten ökar med en enhet, så ökar resultatet per invånare med 48,75kr respektive 1,17kr. Den variabel som påvisas ha störst effekt på resultatet är befolkning under 19 år där en ökning på en procent leder till ett lägre resultat per invånare med 155,81kr. Därefter följer befolkning över 65 år och arbetslöshet med att en ökning på en procent hade lett till ett förbättrat resultat per invånare på 91,47kr respektive ett värde mellan 58,79kr och 64,34kr. Slutligen visar analysen på att en ökning av soliditeten på en procent leder till att resultatet per invånare ökar 14,59 till 16,6kr.

4.1 Sammanfattning och diskussion

Studien har avsett att besvara åtta uppställda hypoteser om faktorer som kan tänkas påverka kommuners resultat avseende god ekonomisk hushållning. Både en bivariat analys i form av Pearsons korrelationsmatris och en panelregressionsanalys med fixed effects har genomförts i två modeller för att undersöka detta.

Hypotes 1 – Befolkningsstorlek

Hypotes 1 förmodade att befolkningsstorleken inverkade positivt på det ekonomiska resultatet, då en stor befolkning kan leda till stordriftsfördelar. Från den deskriptiva statistiken i tabell 3 kan det utläsas att kommuner i genomsnitt haft ett invånarantal på 9,83. Den bivariata analysen visade ett signifikant positivt samband mellan befolkningsstorlek och resultat före extraordinära poster. I panelregressionsmodellerna pekade variabelns koefficient i olika riktningar med en påfallande skillnad på värdena. Detta leder till osäkerhet om vilken effekt variabeln ger, i detta fall var den inte signifikant i någon modell. Utifrån de genomförda analyserna tyder resultaten på att hypotesen bör förkastas.

Hypotes 2 – Befolkningsförändring

Hypotes 2 antog att befolkningsförändring påverkade det ekonomiska resultatet i en positiv riktning. I den deskriptiva statistiken framgår det att kommuner i genomsnitt för perioden har haft en positiv befolkningsförändring på 0,67 procent. I den bivariata analysen visades variabeln vara den med högst korrelation avseende det ekonomiska resultatet på signifikansnivån $<0,01$, därtill var sambandet positivt. Båda panelregressionerna visade på positiva signifikanta samband på $<0,01$ nivån. Hypotesen får stöd.

Hypotes 3 - Befolkningstäthet

Hypotes 3 antog att befolkningstätheten påverkar kommuners ekonomiska resultat i en ospecificerad riktning, eftersom tidigare forskning har pekat på olika slutsatser. Den deskriptiva statistiken visar på en stor variationsbredd avseende befolkningstätheten bland svenska kommuner och en genomsnittlig befolkningstäthet på 137 personer per kvadratkilometer. Befolkningstätheten visade ett signifikant positivt samband med det

ekonomiska resultatet på 0,01 nivån i korrelationsmatrisen. I modell 1 av panelregressionen var den positiva koefficienten signifikant på 0,05 nivån. Däremot var koefficienten fortfarande positiv i modell 2 men på signifikansnivån $<0,01$. Hade de två modellerna kombinerats kan det antas att variabeln hamnat mellan de två signifikansnivåerna. Hypotesen antas få stöd.

Hypotes 4 – Befolkning under 19 år

Hypotes 4 antog att befolkning under 19 år påverkar kommuners ekonomiska resultat negativt, med tanke på att åldersgruppen inte kan bidra till skatteintäkterna samtidigt som behoven är fler än hos den yrkesverksamma åldersgruppen. Från den deskriptiva statistiken framgår det att en kommun har en befolkningsandel under 19 år som uppgår till 23,47 procent, därtill varierar andelens storlek mindre mellan kommuner än andelen över 65 år. Korrelationsmatrisen visar på ett negativt samband mellan variabeln och det ekonomiska resultatet på $<0,01$ nivån. Panelregressionen uppvisar ett negativt samband mellan befolkning under 19 år och resultatet på $<0,01$ nivån. Hypotesen tycks därmed få stöd.

Hypotes 5 – Befolkning över 65 år

Hypotes 5 antog att befolkning över 65 påverkar det ekonomiska resultatet oavsett riktning. I genomsnitt hade kommunerna under den studerade perioden 2000–2018 en befolkningsandel över 65 år på 21,03 procent. Korrelationsmatrisen tyder på att befolkning över 65 år har ett väldigt svagt positivt samband med det ekonomiska resultatet, däremot är det inte signifikant. Panelregressionen i modell 2 visar också på ett positivt samband och i det här fallet är det på signifikansnivån $<0,01$. Att en större andel befolkning över 65 år påverkar resultatet i en positiv riktning framstår som märkligt med tanke på det minskade bidraget till skatteintäkterna pensioner tenderar att föra med sig. Kombinerat med ett mindre bidrag till skatteintäkterna är äldre mer i behov av stöd och äldreomsorg vilket för med sig ökade kostnader. Möjligtvis kan det vara så att det kommunala utjämningsystemet främst inkomst- och kostnadsutjämningsystemet hämmar variabelns negativa effekt. En annan tankegång är att närstående till äldre hjälper till med stöd och behov och bär därmed en större del av kostnaden som annars skulle ha tillfallit kommunen. Hypotesen får stöd av resultatet.

Hypotes 6 - Utländsk befolkning

Hypotes 6 antog att utländsk befolkning, precis som befolkningstäthet och befolkning över 65 år, påverkar ekonomiskt resultat. Resonemanget var att en större andel utländsk befolkning kunde underlätta det kostnadstryck som ofta förknippas med en äldre befolkning. Åt andra hållet kan det tänkas att en större andel utländsk befolkning bidrar till kostnaderna i större utsträckning än de intäkter kommuner får in från gruppen. I genomsnitt har kommuner en utländsk befolkningsandel på 11 procent. I korrelationsmatrisen har variabeln ett positivt signifikant samband med resultatet på 0,01 nivån. Panelregressionen uppvisar också på ett positivt samband i båda modellerna, koefficienten är dock inte signifikant. Resultaten tycks inte stödja den uppställda hypotesen att variabeln påverkar resultatet.

Hypotes 7 - Arbetslöshet

Hypotes 7 antog att arbetslösheten påverkar kommuners resultat negativt genom minskade skatteintäkter. Den deskriptiva statistiken visar att kommuner i genomsnitt hade en arbetslöshet på 6,22 procent under den studerade perioden. I den bivariata analysen hade arbetslösheten ett svagt positivt samband med kommuners resultat på signifikansnivån $<0,01$. I panelregressionen var sambandet positivt i båda modellerna. Vad som lett till ett positivt samband mellan arbetslöshet och kommuners ekonomiska resultat är oklart. Särskilt när gruppen inte har en inkomst som kan bidra till skatteintäkterna. Hypotesen får inget stöd i studien och förkastas.

Hypotes 8 – Soliditet

Hypotes 8 antog att soliditeten påverkar kommuners resultat. Tanken bakom variabeln var att en minskad soliditet kan indikera ett ökat låntagande förutsatt att det egna kapitalet inte urholkas via negativa resultat. Då tidigare forskning pekade på olika samband avseende låneskuld lämnades hypotesen öppen för samband åt båda riktningarna. Från den deskriptiva statistiken kan det utläsas att kommuner hade i genomsnitt en soliditet inklusive samtliga pensionsåtaganden på 7,11 procent. Korrelationsmatrisen visar på ett positivt signifikant samband med resultatet på 0,01 nivån, likaså båda panelregressionsmodellerna visar ett positivt signifikant samband. Hypotesen kan således antas få stöd i studien.

Tabell 6. Sammanfattning av resultat

| Hypotes | Förväntat samband | Utfall |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|
| <i>H1 Befolkningsstorlek</i> | + | Förkastas |
| <i>H2 Befolkningsförändring</i> | + | Stöds |
| <i>H3 Befolkningstäthet</i> | +/- | Stöds |
| <i>H4 Befolkning under 19 år</i> | - | Stöds |
| <i>H5 Befolkning över 65 år</i> | +/- | Stöds |
| <i>H6 Utländsk befolkning</i> | +/- | Förkastas |
| <i>H7 Arbetslöshet</i> | - | Förkastas |
| <i>H8 Soliditet</i> | +/- | Stöds |

5 Slutsatser

Kapitlet analyserar studiens resultat och ställer detta i relation till tidigare forskning samt talar om studiens begränsningar. Avslutningsvis ges förslag på fortsatt forskning.

Studien avsåg att svara på frågan ”vilka faktorer påverkar kommuners ekonomiska resultat i enlighet med god ekonomisk hushållning?”, utifrån vad tidigare forskning i andra länder har funnit inom området finansiell hållbarhet och på så vis bidra till forskningsområdet. Studien kretsar kring de svenska primärkommunerna och deras ekonomiska resultat. Studien är inte uttömmande i ämnet och det har heller inte varit avsikten med studien. Studien kan i likhet med vissa tidigare studier bekräfta att ett antal faktorer påverkar det ekonomiska resultatet.

Vad som framgår av studien är att trots ett långtgående utjämningsystem i Sverige så uppstår effekter från befolkningssammansättningar som upptäckts i andra länder. Studien drar därför ett antal liknande slutsatser i linje med tidigare internationell forskning men även slutsatser som skiljer sig från tidigare nämnd forskning. I studiens fall är det befolkning under 19 år som visar på en jämförelsevis stark negativ effekt på resultatet, således väger utjämningsystemet inte upp för den ekonomiska bördan befolkningsgruppen medför. I motsatt riktning tycks utjämningsystemet väga upp för befolkning över 65 år och leder därmed till att befolkningsgruppen påverkar resultatet positivt.

Studien har funnit stöd för att befolkningsförändringar påverkar kommuners ekonomiska resultat positivt. Variabeln uppvisade signifikanta samband i både korrelationsmatrisen samt panelregressionsanalysens två modeller. Att en växande befolkning bidrar till stordriftsfördelar är en möjlig förklaring till den positiva effekten och är i linje med tidigare forskning (Fjertorp, 2013). Även stöd för att befolkningstätheten påverkar det ekonomiska resultatet har funnits ifall signifikansnivån 0,05 accepteras. Att befolkningstätheten har en positiv inverkan stämmer överens med en del av den tidigare forskningen (Lara-Rubio m.fl., 2022) men skiljer sig från andra studier där ett samband inte har upptäckts (Bolivar m.fl., 2016; Subires m.fl., 2019; Santis, 2020; Bolivar m.fl., 2021).

Studiens resultat finner stöd för att befolkningen under 19 år inverkar negativt på det ekonomiska resultatet i både den bivariata och multivariata analysen. Resultatet

överensstämmer med tidigare forskning på området (Bolivar m.fl., 2016; Bolivar m.fl., 2019; Subires m.fl., 2019) men står i motsats till Santis (2020) som inte fann någon påverkan alls på resultatet. Detta kan antas bero på att befolkningsandelen har behov som behöver tillgodoses såsom skola och fritidsaktiviteter, samtidigt genererar inte gruppen intäkter till kommuner. Trots detta kan det vara eftersträvansvärt att ha en stor del yngre i befolkningen i hopp om att dessa stannar kvar inom kommunen och bidrar till framtida intäkter.

Vidare fann studien stöd för att befolkning över 65 år påverkar det ekonomiska resultatet. Korrelationsmatrisen fann inget signifikant samband, däremot fanns ett positivt samband i panelregressionen. Upptäckten av ett samband mellan befolkning över 65 år och det ekonomiska resultatet står i motsats till tidigare forskning där ett negativt samband uppmärksammades (Ferreira m.fl., 2021), samt de studier där inget samband upptäckts (Bolivar m.fl., 2016; Subires m.fl., 2019; Santis, 2020). Möjligtvis är den ekonomiska effekten av en äldre befolkning överskattad eller kanske är effekten inte allvarlig i nuläget och är mer av ett framtida orosmoment. Annars kan det tänkas att en kombination av det kommunala utjämningsystemet och hjälp inom familjer lindrar den ekonomiska bördan, vilket har lett till ett positivt inslag på resultatet.

Soliditeten är också en faktor som tycks påverka det ekonomiska resultatet. Tidigare forskning har främst valt att studera låneskuldens påverkan på finansiell hållbarhet i form av justerat årsresultat. I slutändan ställs frågan huruvida soliditetens effekt var värd att studera. Soliditeten kan trots allt ändras i storlek antingen genom att det egna kapitalet ökar i större utsträckning än skulderna via ett positivt resultat, eller att lån amorteras. Jämförbarheten med tidigare forskning blir därmed svagare. Santis (2020) fann att ökade skulder inverkar positivt på resultat till skillnad mot denna studie som visar på motsatsen.

Befolkningsstorleken har inte visats påverka resultatet i någon betydande utsträckning då panelregressionen inte fann något samband på en acceptabel signifikansnivå, även då korrelationsmatrisen inledningsvis pekade på ett signifikant samband. Märkligt nog pekade de två panelregressionerna åt olika riktningar avseende variabelns effekt. Möjligtvis kan studiens operationalisering av variabeln vara bristfällig, en tanke är huruvida att logaritmera variabeln varit nödvändigt eller inte. Studiens resultat avseende befolkningsstorlek skiljer sig från tidigare forskning som påvisat ett negativt samband (Bolivar m.fl., 2016; Subirez m.fl., 2019; Bolivar m.fl., 2021; Navarro-Galera m.fl., 2021). Då de nämnda studierna är utförda i andra länder kan det tänkas att omständigheterna ser annorlunda ut jämfört med i Sverige. Sverige har ett jämförelsevis långtgående utjämningsystem för landets kommuner som avser att

hjälpa samtliga kommuner att tillhandahålla en likartad servicenivå i hela landet. Det kan vara så att exempelvis Spanien inte har ett liknande system eller åtminstone inte ett lika långtgående sådant.

Den utländska befolkningens påverkan på resultatet fann studien inget stöd för. Resultatet står i motsats till tidigare forskning där ett negativt samband var förekommande (Choi m.fl., 2010; Hansen m.fl., 2017; Bolivar m.fl., 2021). En ingående tanke utifrån tidigare forskning var att en större andel utländsk befolkning kunde leda till ökade kostnader för att stödja den här delen av kommunens befolkning. Omvänt fanns en tanke om att den utländska befolkningen kan bidra till att täcka de ökade kostnader en åldrande befolkning för med sig. I studiens fall lutar resultatet mot det sistnämnda även om resultatet inte var signifikant. Möjligtvis lindrar det kommunala utjämningsystemet effekterna av den oberoende variabeln vilket reducerar den effekt som upptäckts i andra länder (Bolivar m.fl., 2016; Hansen m.fl., 2017; Bolivar m.fl., 2019). En annan tanke är att Sverige inte har ett lika stort inslag av immigration jämfört med länder i södra Europa.

Studiens slutsats angående arbetslöshet strider mot tidigare forskning där arbetslösheten har uppfattats som en riskfaktor för finansiell hållbarhet (Bolivar m.fl., 2019; Subires m.fl., 2019; Lara-Rubio m.fl., 2022). Studien fann ett signifikant positivt samband för arbetslösheten i båda analyserna vilket skiljer sig åt från den tidigare forskning studien har använt sig utav. Att en större andel arbetslösa i en kommun skulle påverka resultatet positivt framstår som förunderligt då det borde leda till minskade intäkter eftersom gruppen saknar arbete och därmed en stabil inkomst. Möjligtvis kan det vara operationaliseringen av variabeln som orsakar effekten, vilket beror på avsaknaden av tillgänglig data för hela den studerade perioden.

Fortsatt forskning

Förslagsvis kan en ny studie utföras där kommuner indelas i grupper utifrån exempelvis kommunstorlek, befolkning eller geografiskt, och studera effekterna på resultatet inom grupperna. En jämförelse med andra nordiska länder torde vara möjligt, för att se huruvida effekterna skiljer sig åt, förutsatt att statistik finns tillgängligt.

Om en kvalitativ inriktning är önskvärd kan det vara en idé att undersöka vad kommuner upplever är drivande respektive riskfaktorer för det kommunala ekonomiska resultatet i efterlevnad av god ekonomisk hushållning.

6 Referenser

- Barmark, M., & Djurfeldt, G., (2020). *Statistisk verktygslåda 0: att förstå och förändra världen med siffror*. Studentlitteratur AB.
- Bisogno, M., Cuadrado-Ballesteros, B., & García-Sánchez, I. (2017). Financial Sustainability in Local Governments: Definition, Measurement and Determinants. In *Financial Sustainability in Public Administration* (pp. 57–83). Cham: Springer International Publishing.
- Brorström, B., Donatella, P., & Petersson, H. (2009) *På rätt väg! – Mål för god ekonomisk hushållning i kommuner och landsting*, Göteborg: Kommunforskning i Västsverige (KFi)
- Brown, K. W. (1993). The 10-point test of financial condition: Toward an easy-to-use assessment tool for smaller cities. *Government Finance Review*, 9(6), 30–34.
- Choi, S., Bae, S., Kwon, S., & Feiock, R. (2010). County limits: Policy types and expenditure priorities. *American Review of Public Administration*, 40(1), 19.
- Cuadrado-Ballesteros, B., Mordan, N., & Garcia-Sanchez, I. (2014). Is Local Financial Health Associated with Citizens' Quality of Life? *Social Indicators Research*, 119(2), 559–580.
- Djurfeldt, G., & Barmark, M. (2009). *Statistisk verktygslåda 2: Multivariat analys* (1. uppl. ed.). Studentlitteratur: AB.
- Djurfeldt, G., Larsson, R., & Stjärnhagen, O. (2018). *Statistisk verktygslåda 1: Samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder* (Tredje upplagan ed.).
- Donatella, P., Petersson, H., Brorström, B., & Kommunforskning i Västsverige. (2007). *Bristfälliga budgetdokument: Om mål och riktlinjer för god ekonomisk hushållning* (KFi-rapport, 86). Göteborg: Kommunforskning i Västsverige (KFi).
- Donatella, P., & Petersson, H. (2015). *God ekonomisk hushållning, balanskravsutredning och resultatutjämningsreserv – tillämpning i budget och årsredovisning*, Sveriges Kommuner och Landsting.
- Donatella, P., Petersson, H., & Eriksson, O. (2022). *Finansiell analys av kommuner och regioner* (Upplaga 1 ed.).
- European Commission, Eurostat, (2014). Sustainable development in the European Union: 2013 monitoring report of the EU sustainable development strategy: 2013 edition, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/11549>

European Commission, Eurostat, (2015). Sustainable development in the European Union: 2015 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy: 2015 edition, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/999711>

EU (European Union) (2016) *Fiscal Sustainability Report*. Luxembourg: European Union. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.2765/412671>. Hämtad från: <http://ec.europa.eu>

Ferreira, D., Caldas, P., & Marques, R. (2021). Ageing as a determinant of local government performance: Myth or reality? the Portuguese experience. *Local Government Studies*, 47(3), 475–497.

Fjertorp, J., & Lunds universitet. Institutet för ekonomisk forskning. (2010). *Investeringar i kommunal infrastruktur: Förutsättningar för en målfokuserad investeringsverksamhet* (Lund studies in economics and management, 120). Lund: Lund Business Press.

Fjertorp, J. (2013). *Hur påverkas kommunernas ekonomi av befolkningsförändringar?* (Nationella kommunforskningsprogrammets rapportserie; Vol. 17). Kommunforskning i Väst.

García-Sánchez, I., Cuadrado-Ballesteros, B., Frías-Aceituno, J., & Mordan, N. (2012). A New Predictor of Local Financial Distress. *International Journal of Public Administration*, 35(11), 739–748.

Gardini, S & Grossi, G (2018) What Is Known and What Should Be Known About Factors Affecting Financial Sustainability in the Public Sector: A literature Review. I M. Pedro Rodriguez Bolivar & M Deseada Lopez Subrires (red) *Financial Sustainability and Intergenerational Equity in Local Governments* (s.179 - 205) doi: 10.4018/978-1-5225-3713-7.ch008

Guillamón, M., Bastida, F., & Benito, B. (2011). The Determinants of Local Government's Financial Transparency. *Local Government Studies*, 37(4), 391–406.

Hansen, M., Schultz-Nielsen, M., & Tranæs, T. (2017). The fiscal impact of immigration to welfare states of the Scandinavian type. *Journal of Population Economics*, 30(3), 925–952.

International Federation of Accountants (IFAC). (2012). *Reporting on the Long-term Sustainability of a Public Sector Entity's Finances*. New York, NY: IFAC.

International Federation of Accountants (IFAC). (2013). *Recommended practice guideline. Reporting on the Long-Term sustainability of an entity's finances*. Toronto: IFAC.

- Kloha, P., Weissert, C., & Kleine, R. (2005). Developing and Testing a Composite Model to Predict Local Fiscal Distress. *Public Administration Review*, 65(3), 313–323.
- Lara-Rubio, J., Navarro-Galera, A., Buendía-Carrillo, D., & Gómez-Miranda, M. (2022). Analysing financial risks of local governments to design sustainability policies for public services: An empirical study by the population size. *Cities*, 128, 103–117.
- Lara-Rubio, J., Rayo-Cantón, S., Navarro-Galera, A., & Buendía-Carrillo, D. (2017). Analysing credit risk in large local governments: An empirical study in Spain. *Local Government Studies*, 43(2), 194–217.
- López Subires, M., Alcaide Muñoz, L., Navarro Galera, A., & Rodríguez Bolívar, M. (2019). The Influence of Socio-Demographic Factors on Financial Sustainability of Public Services: A Comparative Analysis in Regional Governments and Local Governments. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 11(21), 6008.
- López Subires, M., & Rodríguez Bolívar, M. (2017). Financial Sustainability in Governments. A New Concept and Measure for Meeting New Information Needs. In *Financial Sustainability in Public Administration* (pp. 3–20). Cham: Springer International Publishing.
- Navarro-Galera, A., Alcaide-Muñoz, L., López-Subires, M., & Rodríguez-Bolívar, M. (2021). Identifying risk determinants of the financial sustainability of regional governments. *Public Money & Management*, 41(3), 255–263. <https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1684025>
- Navarro-Galera, A., Lara-Rubio, J., Buendía-Carrillo, D., & Rayo-Cantón, S. (2017). What can increase the default risk in local governments? *International Review of Administrative Sciences*, 83(2), 397–419.
- Navarro-Galera, A., Rodríguez-Bolívar, M., Alcaide-Muñoz, L., & López-Subires, M. (2016). Measuring the financial sustainability and its influential factors in local governments. *Applied Economics*, 48(41), 3961–3975.
- Pensionsmyndigheten. (u.å). *Nyblivna pensionärers pension i genomsnitt 75–86 procent av lönen*. Hämtad 2022-11-19 från <https://www.pensionsmyndigheten.se/nyheter-och-press/pressrum/nyblivna-pensionarers-pension-i-genomsnitt-75-86-procent-av-lonen>
- Prop. 2003/04:105. *God ekonomisk hushållning i kommuner och landsting*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2004/05/prop.-200304105/>

Riksrevisionen. (2019). *Det kommunala utjämningsystemet – behov av mer utjämning och bättre förvaltning (2019:29)*.

<https://www.riksrevisionen.se/rapporter/granskningsrapporter/2019/det-kommunala-utjamningssystemet---behov-av-mer-utjamning-och-battre-forvaltning.html>

Rodríguez Bolívar, M., López Subires, M., Alcaide Muñoz, L., & Navarro Galera, A. (2021). The financial sustainability of local authorities in England and Spain: A comparative empirical study. *International Review of Administrative Sciences*, 87(1), 97–114.

Rodríguez Bolívar, M., Navarro Galera, A., López Subirés, M., & Alcaide Muñoz, L. (2018). Analysing the accounting measurement of financial sustainability in local governments through political factors. *Accounting, Auditing, & Accountability*, 31(8), 2135–2164.

Rodríguez Bolívar, M., Navarro Galera, A., Alcaide Muñoz, L., & López Subirés, M. (2014). Factors influencing local government financial sustainability: An empirical study. *Lex Localis-journal of Local Self-government*, 12(1), 31–54.

Rodríguez Bolívar, M., Navarro Galera, A., Alcaide Muñoz, L., & López Subirés, M. (2016). Risk Factors and Drivers of Financial Sustainability in Local Government: An Empirical Study. *Local Government Studies*, 42(1), 29–51.

<https://doi.org/10.1080/03003930.2015.1061506>

Santis, S. (2020). The Demographic and Economic Determinants of Financial Sustainability: An Analysis of Italian Local Governments. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 12(18), 7599.

SFS 2017:725. *Kommunallag*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725_sfs-2017-725#K11

SFS 2018:597. *Lag om kommunal bokföring och redovisning*.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2018597-om-kommunal-bokforing-och_sfs-2018-597

SFS 1997:614. *Lag om kommunal redovisning*. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1997614-om-kommunal-redovisning_sfs-1997-614

SOU 2007:76. *God ekonomisk hushållning i kommuner och landsting*.

<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2001/11/sou-200176/>

- SOU 2021:75 *En god kommunal hushållning*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2021/09/sou-202175/>
- Statistiska centralbyrån. (2017) *Historik – kommunalekonomisk utjämning*. <https://www.scb.se/contentassets/d93ddb5be2504691ba3912701fc1e32a/historik---kommunalekonomisk-utjamning.pdf>
- Statistiska centralbyrån. (2022). *Kommunalekonomisk utjämning: Utjämningsåret 2023*. https://www.scb.se/contentassets/d93ddb5be2504691ba3912701fc1e32a/beskrivning-av-kommunalekonomisk-utjamning-2023_preliminart-utfall.pdf
- Sveriges kommuner och landsting. (2005). *Hushållning i lagens namn : Att sköta ekonomin med mål, uppföljning och åtgärder : God ekonomisk hushållning*. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.
- Sveriges kommuner och regioner. (2022). *Ekonomirapporten, december 2022 – om kommunernas och regionernas ekonomi*. <https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/ekonomirapportendecember2022.68258.html>
- Tran, C., Dollery, B., & Lopez, G. (2018). An Empirical Analysis of the Determinants of Per Capita Municipal Expenditure in South Australian Local Government. *Public Finance and Management*, 18(3–4), 285.
- Vera, J. (2018). Explanatory factors and limitations of Spanish local debt. *Academia (Consejo Latinoamericano De Escuelas De Administración)*, 31(2), 360–377.
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer – Inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad från <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2002-01-08-forskningsetiska-principer-inom-humanistisk-samhallsvetenskaplig-forskning.html>
- Wällstedt, N., & Almqvist, R. (2017). Financial Resilience: The Swedish Case, *Governmental Financial Resilience (Public Policy and Governance, Vol.27)*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 187–205. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1108/S2053-769720170000027011>
- Wällstedt, N., Grossi, G., & Almqvist, R. (2014). Organisational solutions for financial sustainability. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 26(1), 181.

Zhu, L. (2013). Panel Data Analysis in Public Administration: Substantive and Statistical Considerations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 23(2), 395–428.