

# Är insatsen SkolFam lönsam?

Utvärdering av SkolFam2 i Norrköpings kommun

Lars Bernfort

Martina Lundqvist

Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi (CMT)

Avdelningen för hälso- och sjukvårdsanalys (HSA)

Linköpings universitet

2014-02-07

# Innehållsförteckning

Figurförteckning .....	2
Tabellförteckning.....	2
Sammanfattning .....	3
Abstract.....	4
Bakgrund.....	5
Sociala investeringar/Sociala investeringsfonder .....	5
SkolFam .....	5
Beskrivning av insatsen .....	6
SkolFam2 .....	6
Metod.....	7
Ekonomisk utvärdering .....	7
Hälsoekonomiska utvärderingar .....	8
Modellanalyser.....	9
Utvärdering av SkolFam2 .....	10
Utvärdering på kort sikt .....	10
Resursåtgång i kommunala förvaltningar .....	10
Kostnad för resursförbrukningen i socialförvaltningen .....	13
Effekter av insatsen på kort sikt.....	15
Utvärdering på lång sikt.....	20
Effekter av insatsen på lång sikt .....	20
Beskrivning av modellen .....	22
Variabler som ingår i modellen.....	25
Kostnader förknippade med de olika tillstånden.....	26
Livskvalitet .....	27
Resultat .....	28
Utvärdering på kort sikt .....	28
Utvärdering på lång sikt.....	28
Diskussion.....	30
Utvärdering på kort sikt .....	30
Utvärdering på lång sikt.....	31
Slutsatser .....	32
Referenser .....	33

## Figurförteckning

Figur 1. Modellen kortfattat .....	23
Figur 2. Modellstruktur, tiden fram till vuxen ålder. ....	24
Figur 3. Modellstruktur, vuxen ålder. ....	24

## Tabellförteckning

Tabell 1. Insatser inom socialförvaltningen, per år 2007-2012, SkolFam2gruppen. ....	11
Tabell 2. Insatser inom socialförvaltningen, per år 2007-2012, kontrollgruppen. ....	12
Tabell 3. Kostnader för olika insatser inom socialförvaltningen. ....	13
Tabell 4. Diskonterade kostnader i SkolFam2- respektive kontrollgruppen (2008-2012). ....	14
Tabell 5. Förändring i WISC-IV. ....	16
Tabell 6. Pedagogiska texter i ämnet svenska. ....	16
Tabell 7. Becks ungdomsskalor. ....	17
Tabell 8. Skattningar med SDQ. ....	17
Tabell 9. Relationsskattningar med VAS-skala. ....	18
Tabell 10. Bedömningar av adaptiva färdigheter. ....	18
Tabell 11. Magnes matematikdiagnoser, med respektive utan arbetsminnesträning. ....	18
Tabell 12. Betyg från årskurs 7-9 i de båda grupperna. ....	19
Tabell 13. Utbildningsnivå för fosterbarn jämfört med normalpopulationen. ....	21
Tabell 14. Sannolikheter (0-1) för olika utfall på betyg (åk 9). ....	25
Tabell 15. Sannolikheter för vidare utbildning vid olika betygsutfall. ....	25
Tabell 16. Sannolikheter för sysselsättning vid olika utbildningsnivåer. ....	26
Tabell 17. Risker för (oönskade) utfall betingade av sysselsättning eller inte. ....	26
Tabell 18. Sannolikheter att ha sysselsättning eller inte, baserat på om sysselsättning eller inte under föregående år. ....	26
Tabell 19. Kostnader rapporterade i IFL Kamus basmodell. ....	27
Tabell 20. Uppskattade årskostnader förknippade med missbruk och psykisk ohälsa. ....	27
Tabell 21. Antagna livskvalitetsförsämringar vid olika tillstånd. ....	28
Tabell 22. Känslighetsanalys med avseende på betygsutfall i SkolFam2 respektive kontrollgrupp. ...	29
Tabell 23. Känslighetsanalys med avseende på utbildningsnivå vid olika betygsutfall. ....	29
Tabell 24. Känslighetsanalys med avseende på sysselsättningsgrad vid olika utbildningsnivåer. ....	30
Tabell 25. Känslighetsanalys med avseende på oönskade utfall vid arbetslöshet. ....	30

## Sammanfattning

Sociala investeringar består av insatser som har potential att leda till framtida fördelar för individer och samhälle. Insatser som karakteriseras som sociala investeringar är oftast riktade till utsatta grupper såsom barn, ungdomar, arbetslösa, människor med missbruksproblematik, funktionshindrade. I Sverige har fokus primärt varit på insatser till barn och ungdomar för att förebygga problem och utanförskap på lång sikt.

I vissa av Sveriges kommuner, till exempel Norrköping, har man startat sociala investeringsfonder för att underlätta sociala investeringar. Med hjälp av sociala investeringsfonder kan olika budgetar samordnas och en långsiktighet skapas. I Norrköping bygger fonden på en återföringsmodell där förvaltningar som erhåller besparingar återför resurser till investeringsfonden.

Forskning har visat att familjehemsplacerade barn generellt har svaga studieresultat, låg utbildningsnivå, och stor risk för utanförskap i vuxen ålder. SkolFam 2, en skolsatsning inom familjehemsvården, är exempel på en social investering som i Norrköping genomförts med hjälp av den sociala investeringsfonden. Arbetsmodellen SkolFam testades först i Helsingborg med start 2005 och är i dag spridd till ett antal svenska kommuner.

I denna rapport redovisas en utvärdering av SkolFam2, arbetsmodellen SkolFam tillämpad på ett 20-tal barn i Norrköpings kommun 2008-2011. Utvärderingen har delats in i två delar, dels en utvärdering på kortare sikt som avser barnens situation upp till 16 års ålder och dels en utvärdering på lång sikt som gäller barnens situation i åldrarna 16-65 år. Den kortsiktiga utvärderingen fokuserar på dels effekten på studieprestation och betyg och dels resursförbrukning i kommunens olika förvaltningar. För den långsiktiga utvärderingen skapades en modell baserad på kunskap från tidigare forskning, i den mån sådan finns. Modellen bygger på orsakssambanden studieprestationer – betyg - sannolikhet för vidare utbildning – sannolikhet för deltagande på arbetsmarknaden respektive risk för utanförskap bestående i arbetslöshet, bidragsberoende, missbruk, kriminalitet, psykisk ohälsa, generell ohälsa. Detta eftersom forskning har visat att risken för utanförskap är kraftigt förhöjd bland de med dåliga/ofullständiga betyg i årskurs 9.

Resultatet på kort sikt (5 år) var att besparingar i Socialförvaltningen i princip uppvägs kostnaderna för arbetsmodellen SkolFam. Detta samtidigt som barnen i SkolFam hade bättre betyg än kontrollgruppen bestående av familjehemsplacerade barn utanför SkolFam.

Resultatet på lång sikt är osäkert på grund av brist på data avseende vissa orsakssamband. Preliminärt innebär SkolFam såväl mindre kostnader som vinster i livskvalitet.

För att kunna genomföra en komplett utvärdering på lång sikt krävs mer kunskap om orsakssamband och utfall på lång sikt. Det mesta talar för att SkolFam är en kostnadseffektiv insats ur ett samhälleligt perspektiv. För att kunna utvärdera sociala investeringar i framtiden behöver tillgång till data inom den kommunala sektorn säkras, genom registrering och uppföljning. Vidare behöver man fundera på vilket effektmått som är lämpligt vid utvärdering av kommunala insatser. Kan det inom hälsoekonomin vedertagna effektmåttet QALYs (kvalitetsjusterade levnadsår) användas, eller finns lämpligare alternativ? Slutligen ligger en utmaning i att hantera och samordna ett kommunalt perspektiv med ett samhälleligt perspektiv.

## Abstract

Social investments consist of measures with the potential to lead to future benefits for individuals and for society. Measures characterized as social investments are mainly directed towards exposed groups such as children, adolescents, unemployed, people with abuse problems, disabled. In Sweden these measures have primarily been directed towards children and adolescents, for the prevention of problems and social exclusion in adulthood.

In some Swedish municipalities, for example Norrköping, social investment funds have been initiated in order to facilitate social investments. With social investment funds different budgets can be coordinated and sustainability can be created. In Norrköping the fund is built on recycling as administrations experiencing savings will recycle resources into the fund.

Research has shown that foster care children in general have poor study results, low education levels, and high risk for social exclusion in adulthood. SkolFam2, a school investment within the foster home care, is an example of a social investment undertaken in Norrköping enabled by the social investment fund. The SkolFam approach was first initiated in Helsingborg in 2005 and is now spread to a number of Swedish municipalities.

In this report is presented an assessment of SkolFam2, the SkolFam approach applied on about 20 children in Norrköping between the years 2008 and 2011. The assessment is divided into two parts, a shorter-term part covering the childrens' situation up to age 16 and a long-term part covering the childrens' situation between 16 and 65 years of age. The short-term assessment is focused on effects on study performance and grades on the one side and costs incurred in the municipal administrations on the other side. For the long-term assessment a model was created and populated with knowledge from previous research, where such exists. The model is based on the causations: study performance – grades – probability of further education – probability of employment and probability of social exclusion in terms of unemployment, welfare dependence, addiction, criminality, mental ill-health, and general ill-health. This because research has shown that the risk for social exclusion is much increased among those with poor or incomplete grades when finishing elementary school.

The short-term (5 years) result was that savings within the “social administration” almost outweighed the costs of the SkolFam approach, at the same time as children in SkolFam had better grades than children in a control group consisting of foster care children without SkolFam.

The long-term result is uncertain due to lack of data on some causations. A preliminary result is that SkolFam leads to both less costs and a gain in quality adjusted life years (QALYs).

To be able to perform a complete long-term assessment more knowledge is needed on causations and outcomes in the long run. Available evidence indicates that SkolFam is probably cost-effective from a societal perspective. In order to assess social investments in the future access to data within the municipal sector has to be secured, by registration and follow-up. There is also a need to discuss what measure is the most suitable for capturing effects of municipal investments. Can QALY, which is frequently used within health economics, be applied or are there more suitable alternatives? A challenge lies in how to handle and coordinate the municipal- and the societal perspectives.

## Bakgrund

### Sociala investeringar/Sociala investeringsfonder

Sociala investeringar kännetecknas av insatser till människor som har potential att leda till framtida fördelar för såväl den enskilde individen som för hela samhället. EU-kommissionens definition av sociala investeringar är investeringar i människor, som exempelvis barn och ungdomar, arbetslösa, äldre eller funktionshindrade [1]. I Sverige har dock arbetet med sociala investeringar haft övervägande fokus på insatser till barn och ungdomar i tidig ålder som har potential att innebära framtida nytta genom att främja positiv utveckling alternativt motverka negativ utveckling [2]. Insatser i tidig ålder förväntas skapa långsiktiga effekter för såväl individ som samhälle och därmed generera möjligheter att undvika problem som arbetslöshet, missbruk, kriminalitet eller utanförskap i vuxen ålder. Grundtanken med samhällets insatser till barn och ungdomar genom sociala investeringar är att de kostnader som uppstår i dag ställs mot förväntade vinster i framtiden vilket innebär att investeringarna görs utifrån ett långsiktigt perspektiv istället för traditionell budgetstyrning som vanligen sträcker sig över ett eller två år [2]. Samarbete över organisationsgränser är av betydelse, något som kräver investeringstänkande och behov av synkronisering mellan berörda verksamheter, så som kommun, landsting och stat för att undvika att enskilda organisationer fattar beslut enbart till sin egen fördel.

SKL definierar sociala investeringar på följande sätt i sin skrift ”Värdet av en god uppväxt, Sociala investeringar för framtidens välfärd” [3]:

- En temporär satsning på förebyggande insatser som riktas till barn och unga.
- En satsning som innebär någon form av samverkan mellan olika aktörer.
- Insatserna skall vara evidensbaserade eller inbegripa någon form av metodutveckling.
- Insatserna skall gå att följa upp och de ekonomiska konsekvenserna gå att beräkna eller värdera, både vad gäller insatsens kostnad och värde på dess effekter.
- Insatsernas effekter värderas inte enbart ur den investerande aktörens perspektiv utan även i ett samhällsperspektiv.
- Insatserna är tydligt definierade och avgränsade även om de är integrerade i den ordinarie verksamheten.
- Insatserna riktar sig till en specifik målgrupp eller mot ett specifikt problem.

När insatserna samordnats ekonomiskt talar man om sociala investeringsfonder. Idag existerar ett flertal sociala investeringsfonder, främst inom den primärkommunala sektorn. Exempel på kommuner som startat fonder och kommit en bit på väg i arbetet med dessa är Norrköping och Umeå.

### SkolFam

SkolFam – Skolsatsning inom familjehemsvården – är en svensk arbetsmodell utvecklad i Helsingborg stad år 2005 [4]. Modellen syftar till att förbättra livssituationen och möjligheterna för familjehemsplacerade barn genom att stärka barnens skolresultat utifrån att

skapa en individuell utbildningsplan baserad på noggranna kartläggningar och analyser av barnets styrkor och svagheter. Idag används arbetsmodellen i elva av Sveriges kommuner. [5]

SkolFam-projektet är riktat till barn och ungdomar på låg- och mellanstadiet i åldrarna 7-11 år vilka är långtidsplacerade på familjehem. De ska bedömts ha behov av familjehemsplacering i minst två år, vilket är kopplat till tiden det tar att genomföra SkolFam-projektet. Bedömningen utfärdas av socialtjänsten.

Arbetet i SkolFam bygger på samverkan utifrån en tvärprofessionell arbetsmodell där ett team bestående av en psykolog, en specialpedagog och en socialsekreterare samordnar arbete och insatser kring enskilda barn [4]. Processen inleds med kartläggning av barnet utifrån normerade pedagogiska och psykologiska tester för att fastställa barnets förmåga att läsa, skriva och räkna. Men även för att skapa en uppfattning om barnets möjlighet att se helheter/sammanhang samt barnets självbild. Resultaten som erhålls vid testerna analyseras och i samråd med familjehemmet gör SkolFam-teamet en utbildningsplan för barnet som ska följas upp med regelbundna möten tillsammans med berörda parter för att ha möjlighet att uppnå målen. Efter två års arbete utifrån barnets behov i enlighet med den handlingsplan som utformades, upprepas de pedagogiska och psykologiska testerna som inledde processen för att jämföra och analysera resultaten på nytt. Förslag till fortsatt arbete återkopplas till skola och familjehem, dessutom sker en kontinuerlig och långsiktig uppföljning under hela barnets grundskoletid vilken utformas i samråd mellan SkolFam-teamet och övriga involverade parter.

Arbetet kring SkolFam är standardiserat och det finns en manual att tillgå för att ha möjlighet att replikera arbetet. Manualen är uppdelad i två delar där del ett beskriver bakgrunden till SkolFam och de förberedelser som krävs för att införa manualen, vilken främst riktar sig mot ledare inom den kommunala sektorn som berörs av SkolFam-arbetet. Del två beskriver arbetsgången steg för steg och riktar sig främst till det team som arbetar med barnen. Manualen gör det möjligt att genomföra projektet systematiskt och målinriktat och ger en kommun som följer manualen goda chanser att genomföra projektet på ett lyckat sätt. Ytterligare syfte med användande av standardiserad manual är möjligheten till jämförelse av resultat mellan olika projekt, vilket kan leda till mer långtgående slutsatser.

## Beskrivning av insatsen

### SkolFam2

År 2008 startades SkolFam2 i Norrköpings kommun genom ett samarbete mellan Socialkontoret och utbildningskontoret i Norrköpings kommun samt Stiftelsen Allmänna Barnhuset [6]. Målet med projektet var att öka förutsättningarna för enskilda elevers möjlighet att förbättra sina skolresultat men också för att utveckla en god arbetsorganisation och ett gott arbetssätt för hela gruppen familjehemsplacerade barn. Projektet riktade sig mot familjehemsplacerade barn i årskurs 1-6 och totalt inkluderas 22 barn i projektet.

Projektet syftade till att på bästa sätt utveckla och maximera de resurser som anordnades runt det enskilda barnet genom ett samarbete mellan skola, familjehem och socialtjänst [6]. I projektet deltog, i enlighet med vad som utvecklats i arbetsmodellen SkolFam, ett team

bestående av en psykolog, en specialpedagog samt för det enskilda barnet ansvarig socialsekreterare. Teamets arbete inriktades på att arbeta tillsammans med skolan, familjehemmet och barnets föräldrar för att förbättra skolresultat och därmed öka barnets livskvalitet.

Processen i arbetet fungerade också i enlighet med arbetsmodellen i SkolFam utvecklad av Helsingborg stad vilket innebar att det inledningsvis skedde en pedagogisk och psykologisk kartläggning av de inkluderade barnen. Testerna som genomfördes innehöll en pedagogisk och en psykologisk del och var anpassade efter ålder och kön. De pedagogiska testerna kartlade elevens matematiska kunskaper, rättstavning, läsförståelse och kartlade även inlärningsstilar. Gällande de psykologiska testerna användes instrument som Becks ungdomsskalor, WISC-IV, ABAS-II, samt olika pedagogiska tester för att fastställa vilka behov och resurser barnet hade i sin begåvningsprofil, exempelvis socialt samspel [7]. Efter kartläggning skapades en handlingsplan för varje barn upprättad av SkolFams team, skolan och barnets familjehem. Vid behov fick skolan stöd genom rådgivning/konsultation av SkolFam-teamet för att ha möjlighet att genomföra handlingsplanen. Efter två års arbete i enlighet med barnets handlingsplan utvärderades projektet. Uppföljning skedde genom att testerna barnen gjorde vid projektets start upprepades och jämfördes med resultaten som erhöles inledningsvis. Efter analyser och sammanfattning av resultaten utformades förslag till fortsatt arbete som återkopplades till skolan och familjehemmet.

Projektet pågick fram till juni 2011.

## Metod

### Ekonomisk utvärdering

Ekonomisk utvärdering innebär att kostnaderna för en insats ställs mot konsekvenserna av densamma för att på så sätt kunna avgöra om insatsen är kostnadseffektiv, dvs. om den är värd att satsa på. En ekonomisk utvärdering kan genomföras med olika perspektiv, t.ex. samhällsligt-, kommunalt- eller individperspektiv. Val av perspektiv i analysen har betydelse för vilka kostnader och konsekvenser som ska ingå samt i viss mån för hur kostnader och konsekvenser ska värderas. För att en ekonomisk utvärdering ska vara meningsfull är det viktigt att den insats man vill utvärdera ställs mot ett relevant jämförelsealternativ, vad skulle man göra om inte insatsen, vilket kan vara att göra ingenting.

När det gäller kostnader är det viktigt att alla för perspektivet relevanta resursförbrukningar identifieras. För kvantifiering av resursförbrukningar krävs god dokumentation. Slutligen ska resursförbrukningen värderas. Om resursen finns på en fungerande marknad används marknadspriset. Om resursen inte finns på en fungerande marknad får man nöja sig med en approximation av det ”verkliga” värdet, t.ex. genom användning av interna prislistor.

Effekter/konsekvenser behandlas och uttrycks på olika sätt beroende på vilken analysmetod som tillämpas. En *kostnadsminimeringsanalys* görs i de fall man vet att effekterna/konsekvenserna av två (eller fler) alternativa strategier är desamma. I dessa fall behöver man bara koncentrera sig på kostnadssidan och analysen går ut på att finna ut vilket alternativ som är förknippat med lägst kostnader. [8]



I en *kostnadseffektanalys* ställs kostnaderna för de strategier som jämförs mot någon relevant effekt som strategierna ger. Effekten kan t.ex. vara räddade liv, antal i arbete, antal undvikta olyckor, etc. Begränsningen med denna typ av analys är att endast strategier som syftar till att uppnå en viss specifik effekt kan jämföras. [8]

I en *kostnadsintäktsanalys* värderas såväl resursförbrukning som konsekvenser i monetära termer. Detta innebär att om resultatet är större än noll, dvs. att intäkterna är större än kostnaderna, så är den analyserade strategin värd att genomföra. Ett problem vid genomförande av denna analys är att vissa konsekvenser är svåra att värdera i monetära termer. [8]

*Kostnadsnyttoanalysen* är en variant av kostnadseffektanalysen och som vanligen tillämpas i hälsoekonomiska analyser. I en kostnadsnyttoanalys uttrycks effekterna som kvalitetsjusterade levnadsår (Quality Adjusted Life Years, QALYS), ett effektmått som gör att olika typer av insatser inom hälso- och sjukvården kan jämföras med varandra. Hälsoekonomiska utvärderingar beskrivs ytterligare efterföljande kapitel. [8]

### Hälsoekonomiska utvärderingar

Hälsoekonomiska utvärderingar syftar till att besvara frågan om vilket av flera tillgängliga behandlingsalternativ för ett och samma ohälsotillstånd som är mest kostnadseffektivt. Det vill säga vilket alternativ som ger mest effekt i förhållande till satsade resurser. Vanligen jämförs två alternativa behandlingar för samma ohälsotillstånd, finns ingen alternativ behandling sker jämförelsen med alternativet ingen behandling alls. En inkrementell analys görs av en behandlings kostnader respektive effekter jämfört med alternativets, vilket innebär att de ytterligare (inkrementella) kostnader av en åtgärd/behandling jämfört med en annan sätts i relation till de ytterligare (inkrementella) effekterna av en åtgärd/behandling jämfört med en annan. Den inkrementella kostnadseffektkvoten (ICER)<sup>1</sup> beräknas enligt följande:

$$ICER = \frac{\text{Kostnad}_A - \text{Kostnad}_B}{\text{QALY}_A - \text{QALY}_B}$$

I hälsoekonomiska utvärderingar uttrycks behandlingseffekter nästan uteslutande i kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs). Detta innebär således att en kvot räknas fram mellan skillnaden i kostnader och skillnaden i behandlingseffekter (här QALYs) mellan två alternativ, A och B.

Kostnadssidan består av såväl direkta hälso- och sjukvårdskostnader som indirekta kostnader huvudsakligen bestående av produktionsförluster till följd av arbetsförmåga på grund av sjukdom.

En tilltalande egenskap med QALY som mått på vårdens effekter är att i detta sammanvägs kvalitativa och kvantitativa aspekter av livet. Såväl livskvalitet (som normalt förbättras till

---

<sup>1</sup> ICER = Incremental Cost-Effectiveness Ratio.

följd av minskad sjuklighet) som livslängd inkluderas i måttet, vilket gör att det blir möjligt och relevant att jämföra sjukvårdsinsatser som i första hand är livskvalitetshöjande med sådana som påverkar livslängd. Antalet QALYs är produkten av antalet år och livskvalitetsvikten (mellan 0=död och 1=perfekt hälsa) under dessa år. Livskvalitetsvikten kan förstås variera över tiden, mellan olika år. Att leva fem år i ett tillstånd med perfekt hälsa (QALY-vikten=1) ( $5 \cdot 1 = 5$ ) ger enligt detta resonemang samma antal QALYs som att leva tio år i ett tillstånd som motsvarar QALY-vikten 0,5 ( $10 \cdot 0,5 = 5$ ) [9].

Den komponent vid beräkning av QALYs som gäller antalet levnadsår är metodologiskt tämligen okomplicerad. Den komponent som gäller livskvalitet är mer komplicerad. Man har för att fånga livskvalitetsaspekten använt sig av ett antal olika metoder vars resultat är tänkta att representera livskvalitet på en skala mellan 0 och 1 enligt ovan. Sådana livskvalitetsvikter används sedan för att justera levnadsåren så att de motsvarar QALYs.

### Modellanalyser

Modellanalyser används för att belysa beslutsproblem utifrån bästa tillgängliga information, och görs inom hälsoekonomiska utvärderingar vanligen om det saknas kliniska studier avseende teknologi/behandling eller om man önskar inkludera kostnader och effekter en längre tid än vad som kan studeras i en klinisk studie. [10]

En modell skapas utifrån en matematisk beskrivning där sannolikheter för olika händelser och förlopp ingår. För att skapa modellen krävs också kostnadsuppgifter för varje händelse och tillstånd. Effektiviteten av en insats mäts utifrån dess inverkan på olika konsekvenser, som t.ex. livskvalitet eller önskade händelser. Resultatet av en modellsimulering ges i termer av de kostnader och effekter (t.ex. kvalitetsjusterade levnadsår) som en insats medför, jämfört med en relevant alternativ insats. [9]

De vanligaste teknikerna vid modellanalyser inom hälsoekonomi är beslutsträd och Markovmodeller. Grunderna för de två modellerna är liknande, men beslutsträd används vanligen vid analys av en bestämd tidsperiod beträffande akuta sjukdomar eller händelseförlopp under en begränsad alternativt en relativt kort tidsperiod. [10]

Vid modellering av kroniska sjukdomar som varar en längre tid (ofta ett livstidsperspektiv) fungerar Markovmodellen bättre. En Markovmodell innehåller de viktigaste tillstånd i vilka en person med en viss sjukdom kan hamna. Med hjälp av sannolikheter kan beräkningar göras för huruvida en person som befunnit sig i ett visst tillstånd förblir i det tillståndet eller övergår till något av de andra tillstånden. Vanligen, om tillståndet förändrats, rör man sig till ett sämre tillstånd, men det finns också möjlighet att personen får förbättrad hälsa alternativt blir frisk. Under varje cykel, som vanligen är ett år, finns också risken att dö, så väl på grund av sjukdomen som av andra orsaker. Simuleringen görs oftast med ett livstidsperspektiv, vilket innebär att den pågår till dess att alla individer i den analyserade kohorten befinner sig i tillståndet "död". Därefter summeras såväl kostnader och effekter för att jämföra olika simulerade behandlingsalternativ. [9]

Överfört till en långsiktig utvärdering av SkolFam2 ter sig en Markovmodell som den mest relevanta metoden, eftersom hypotesen är att elevers skolprestationer kan få konsekvenser för resten av livet.

## Utvärdering av SkolFam2

Utvärderingen av SkolFam2 kan delas in i två delar. Dels en relativt kortsiktig del, som sträcker sig upp till kanske fem år, och dels en långsiktig del som i princip omfattar individernas hela liv. Den mer kortsiktiga utvärderingen har ett kommunalt perspektiv och är inriktad i första hand på att studera hur insatsen påverkar resursförbrukningen inom kommunens olika förvaltningar (kostnadsintäktanalys). Om en satsning på SkolFam2 (inom skolan) innebär minskad resursförbrukning inom skolan och/eller andra förvaltningar inom kommunen, så skulle dessa resurser kunna användas till att finansiera hela eller en del av kostnaderna för SkolFam2. Detta givet att insatsen SkolFam2 ger önskade resultat på de inkluderade barnens skolprestationer.

Den långsiktiga utvärderingen bör genomföras med ett samhällsperspektiv vilket innebär att alla relevanta kostnader och effekter ska inkluderas, oavsett när de inträffar och vem de påverkar. Med effekter på lång sikt avses i första hand bättre "livsutfall" för eleverna som ingått i insatsen SkolFam2. Det viktigaste är förstås att eleverna får möjlighet att skapa sig ett välfungerande liv, med deltagande på arbetsmarknaden och utan behov av försörjningsstöd, utan kriminalitet och droger, och med en god hälsa och livskvalitet. Dessa positiva långsiktiga effekter för dessutom med sig minskade kostnader för kommunen, och för samhället i stort.

I de fall det är möjligt sker det vid utvärderingen av SkolFam2 en jämförelse av interventionsgruppen med en kontrollgrupp. Kontrollgruppen har uppfyllt samma kriterier som interventionsgruppen bortsett från att de inte fått insatsen i SkolFam2.

### Utvärdering på kort sikt

I den kortsiktiga utvärderingen av SkolFam2 tillämpas Norrköpings kommuns perspektiv. Det innebär att kostnader och besparingar som uppstått i samband med insatsen och i berörda förvaltningar kommer beräknas. Förutom kostnader kommer också de effekter som kan kopplas till insatsen beaktas.

Såväl SkolFam2-gruppen som kontrollgruppen bestod av familjehemsplacerade barn. I SkolFam2-gruppen ingick 21 barn, 11 flickor och 10 pojkar, mellan 6 och 13 år (medelålder 9,14 år). I kontrollgruppen ingick 19 barn, 6 flickor och 13 pojkar, mellan 7 och 11 år (medelålder 9,37 år). Kön fördelningen mellan grupperna är således något sned. Dessutom är åldersspannet i SkolFam2-gruppen större än i kontrollgruppen, men genomsnittlig ålder är tämligen lika i de båda grupperna. Hur de skillnader som finns mellan grupperna påverkar resultaten är osäkert.

### Resursåtgång i kommunala förvaltningar

För att utvärdera SkolFam2 på kort sikt var tanken att studera uppgifter om resursanvändning i ett antal kommunala förvaltningar relevanta i förhållande till de familjehemsplacerade barnen. Som en följd av de sekretessregler som råder har vi i denna utvärdering endast kunnat inkludera uppgifter om resursförbrukning i socialförvaltningen för de båda grupperna, dels för året innan SkolFam2 startades, 2007, och dels för åren 2008-2012.

I följande tabeller jämförs resursförbrukningarna kopplade till socialförvaltningen, för barnen i SkolFam2-gruppen respektive för barnen i kontrollgruppen. Resursförbrukning redovisas på aggregerad gruppnivå.

Tabell 1. Insatser inom socialförvaltningen, per år 2007-2012, SkolFam2gruppen.

Insats	År						Totalt
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Utredning (antal)	7	8	5	1	1	2	24
Handläggning möten (antal)	81	127	98	86	108	85	585
Handläggning mail och telefon (antal)	378	734	551	488	723	749	3623
Handläggning längre – resa (antal)	39	64	64	59	74	52	352
Egen öppenvård liten	20	32	34	24	24	231	365
Egen öppenvård mellan	0	0	11	12	12	0	35
Egen öppenvård tät	7	0	0	0	0	0	7
Kontaktperson (månader)	0	0	7	12	7	6	32
Kontaktfamilj (månader)	30	26	27,25	32,25	27	12	154,5
Familjehem (dagar)	4592	5261	6461	5288	3393	3294	28289
Familjehem utökat (dagar)	429	732	699	365	823	381	3429
Jourfamilj (dagar)	504	331	77	0	108	87	1107
Mamma/barn placering (dagar)	0	0	0	0	0	0	0
HVB (dagar)	0	0	74	735	247	398	1454
HVB-utredning (dagar)	0	0	0	0	0	0	0
Socialjurskontakter (antal)	3	12	2	2	22	30	71
Handledning (antal tillfällen)	0	0	0	0	0	1	1
Omplacering (antal)	2	1	4	3	5	8	23
Omprovning och övervägande (antal)	32	30	40	32	22	23	179
LVU-utredning (antal)	0	1	0	0	0	0	1
LVU (dagar)	2384	2790	3228	2586	1589	1464	14041
Ordförandebeslut (antal)	2	4	1	0	3	0	10
SiS-utredning (antal dagar)	0	0	0	0	0	0	0
SiS-placering (antal dagar)	0	0	0	0	27	0	27

Tabell 2. Insatser inom socialförvaltningen, per år 2007-2012, kontrollgruppen.

	År						
Insats	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totalt
Utredning (antal)	12	3	3	5	6	6	35
Handläggning möten (antal)	84	100	48	43	74	87	436
Handläggning mail och telefon (antal)	471	255	119	136	336	417	1734
Handläggning längre – resa (antal)	33	19	15	17	12	22	118
Egen öppenvård liten	55	62	32	32	9	9	199
Egen öppenvård mellan	0	4	4	0	5	12	25
Egen öppenvård tät	10	0	0	0	6	207	223
Kontaktperson (månader)	0	0	0	0	0	0	0
Kontaktfamilj (månader)	188	217	72	70	40	26	613
Familjehem (dagar)	3160	2413	1336	1825	1854	1867	12455
Familjehem utökat (dagar)	0	0	0	0	0	0	0
Jourfamilj (dagar)	571	366	254	21	226	21	1459
Mamma/barn placering (dagar)	179	122	0	0	0	0	301
HVB (dagar)	0	0	598	507	1188	1244	3537
HVB-utredning (dagar)	0	0	0	178	0	0	178
Socialjournkontakter (antal)	7	1	9	1	54	21	93
Handledning (antal tillfällen)	15	0	0	0	1	0	16
Omplacering (antal)	0	4	5	5	11	3	28
Omprövning och övervägande (antal)	12	10	8	13	19	14	76
LVU-utredning (antal)	1	1	1	1	2	0	6
LVU (dagar)	382	144	322	374	775	366	2363
Ordförandebeslut (antal)	5	1	1	1	0	0	8
SiS-utredning (antal dagar)	0	0	0	0	0	66	66
SiS-placering (antal dagar)	0	0	0	0	22	286	308

### Kostnad för resursförbrukningen i socialförvaltningen

Data för kostnader kopplat till de insatser barnen i SkolFam2-gruppen respektive kontrollgruppen förbrukat under perioden 2007-2012 har inhämtats från socialförvaltningen och presenteras i tabell 3 nedan.

Tabell 3. Kostnader för olika insatser inom socialförvaltningen. (källa: Socialförvaltningen, Norrköpings kommun). Per tillfälle om inget annat anges.

Insats	Kostnad (kr)	Kommentar
Utredning barnavård	9 786	
Handläggning möten	488	2 timmar a´ 244 kr
Handläggning mail och telefon	122	0,5 timmar a´ 244 kr
Handläggning längre – resa	1 952	8 timmar a´ 244 kr
Egen öppenvård liten	488	2 timmar a´ 244 kr per vecka
Egen öppenvård mellan	1 464	6 timmar a´ 244 kr per vecka
Egen öppenvård tät	2 928	12 timmar a´ 244 kr per vecka
Kontaktperson (per månad)	2 431	Enligt prislista
Kontaktfamilj (per månad)	5 033	Enligt prislista
Familjehem (per dag)	408	Enligt prislista
Familjehem utökat (per dag)	787	Enligt prislista
Jourfamilj (per dag)	902	Enligt prislista
Mamma/barn placering (per dag)	902	Likställt med jourfamilj
HVB (per dag)	3 228	Enligt prislista
HVB-utredning (per dag)	3 288	Enligt prislista
Socialjournskontakter	244	Enligt prislista (1 timma)
Handledning	976	4 timmar a´ 244 kr
Omplacering	24 420	Likställt med utredning barnavård, stor i prislistan
Omprovning och övervägande	9 786	Likställt med utredning barnavård, liten i prislistan
LVU-utredning	24 420	Likställt med utredning barnavård, stor i prislistan
LVU (per dag)	-	Ingen kostnad i sig
Ordförandebeslut	-	Ingen kostnad i sig
SiS-utredning (per dag)	4 400	Enligt prislista
SiS-placering (per dag)	4 400	Enligt prislista

Beräkningar visar att barnen i SkolFam2-gruppen under 2007, dvs. året innan SkolFam2 startades, förbrukade resurser motsvarande i genomsnitt 163 810 kronor medan barnen i kontrollgruppen förbrukade 179 295 kronor. En förklaring till denna skillnad kan vara att flera av barnen i SkolFam2-gruppen var väldigt unga 2007 (två 6-åringar och fyra 7-åringar) och kanske inte hunnit börja förbruka så mycket resurser. Ytterligare en förklaring till skillnaden kan vara att kontrollgruppen innehåller fler pojkar (13/19) än SkolFam2-gruppen (10/21).

I nedanstående tabell presenteras totala kostnader för resursförbrukningen åren 2008-2012 för SkolFam2- respektive kontrollgruppen. Kostnaderna har diskonterats med 3 % per år med utgångspunkt i startåret för SkolFam2, 2008.

Tabell 4. Diskonterade kostnader i SkolFam2- respektive kontrollgruppen (2008-2012).

<b>Insats</b>	<b>SkolFam2</b>	<b>Kontrollgrupp</b>
Utredning barnavård	161 362	209 884
Handläggning möten	233 052	162 090
Handläggning mail och telefon	372 840	143 559
Handläggning längre – resa	577 150	156 386
Egen öppenvård liten	153 640	68 058
Egen öppenvård mellan	48 272	33 849
Egen öppenvård tät	0	554 586
Kontaktperson (per månad)	72 551	0
Kontaktfamilj (per månad)	595 030	2 076 570
Familjehem (per dag)	9 200 406	3 584 608
Familjehem utökat (per dag)	2 240 088	0
Jourfamilj (per dag)	524 866	773 805
Mamma/barn placering (per dag)	0	110 044
HVB (per dag)	4 339 434	10 494 050
HVB-utredning (per dag)	0	541 601
Socialjournskontakter	15 278	19 217
Handledning	867	893
Omplacering	473 623	642 231
Omprovning och övervägande	1 365 796	585 665
LVU-utredning	24 420	115 842
LVU (per dag)	0	0
Ordförandebeslut	0	0
SiS-utredning (per dag)	0	258 017
SiS-placering (per dag)	108 719	1 206 658
<b>Summa kostnader</b>	<b>20 507 393</b>	<b>21 737 612</b>
<b>SkolFam2 vs. kontroll</b>	<b>-1 230 219</b>	
<b>Summa kostnader per barn</b>	<b>976 543</b>	<b>1 144 085</b>
<b>SkolFam2 vs. kontroll</b>	<b>-167 542</b>	

Grupperna skiljer sig åt framförallt avseende vissa kategorier av kostnader. SkolFam2-gruppen har högre kostnader än kontrollgruppen avseende handläggning, öppenvård, familjehem och omprovning. Detta skulle mycket väl kunna peka på att barnen i denna grupp ser till att få mer hjälp och stöd, att processen av omhändertagande fungerar bättre. Kontrollgruppen har högre kostnader än SkolFam2-gruppen avseende kontaktfamilj, HVB (placeringar och utredningar), och SiS-placeringar.

Skillnaden mellan grupperna gällande förbrukning av socialförvaltningens resurser är drygt 1,2 miljoner kronor, till SkolFam2-gruppens fördel. För att ta hänsyn till det faktum att antalet barn är olika i SkolFam2-gruppen respektive kontrollgruppen har beräkningar av genomsnittlig förbrukning, per barn av socialförvaltningens resurser gjorts. Utifrån dessa beräkningar kan ses att barnen i SkolFam2-gruppen förbrukar i genomsnitt 167 542 kr mindre av resurser från socialförvaltningen, under de fem år (2008-2012) som följts upp.



I en ren finansieringsanalys ska resursbesparingen förknippad med Skolfam2 ställas mot kostnaderna för insatsen, som består av kostnader för två heltidstjänster (en specialpedagog och en psykolog) under tre år. Den sammanlagda kostnaden för SkolFam2 (utifrån kostnaderna för specialpedagogen och psykologen) har beräknats till 1 320 000 kronor per år vilket ger 3 960 000 kronor för hela projektiden.<sup>2</sup>

Insatsen Skolfam2 är tänkt att samtidigt omfatta 20-22 barn, vilket med den genomsnittliga besparingen (i socialförvaltningen) per barn på 167 542 kronor skulle leda till totala besparingar på mellan 3,35 och 3,69 miljoner kronor. Det innebär att besparingarna i socialförvaltningen understiger kostnaderna för SkolFam2 något.

När resultatet ovan ska tolkas bör man komma ihåg att, på grund av sekretessregler, har det inte i denna utvärdering varit möjligt att inkludera kostnader och eventuella resursbesparingar i skolan eller andra förvaltningar utanför Socialförvaltningen. Detta kan exempelvis vara möten, planering eller liknande vilket i framtida projekt bör tillgängliggöras för att ha möjlighet att göra en fullständig utvärdering.

### Effekter av insatsen på kort sikt

Insatsens effektivitet bedöms delvis utifrån de instrument som kartlagt elevernas styrkor och svagheter i form av normerade pedagogiska och psykologiska tester. Testerna genomfördes för att fastställa barnets förmåga att läsa, skriva och räkna men även för att skapa en uppfattning om barnets möjlighet att se helheter/sammanhang samt barnets självbild. Samma instrument som användes för att kartlägga barnen i SkolFam2 när projektet startade tillämpades igen efter två år för att se vilka effekter insatsen haft. Testerna har endast gjorts på SkolFam2-gruppen, vilket gör att en jämförelse med kontrollgruppen i detta avseende inte är möjlig. Resultaten före SkolFam2 och resultaten efter två år med SkolFam2 möjliggör dock en före- och efter jämförelse. Detta säger åtminstone något om huruvida och till vilken grad insatsen varit lyckad. Testerna är uppdelade i två delar, varav den ena delen är en psykologisk kartläggning och den andra en pedagogisk kartläggning.

Bättre evidens avseende effekterna av SkolFam (jämfört med icke SkolFam) kommer att kunna erhållas ur den stora pågående nationella kontrollgruppsstudien som genomförs av Forum – Forskningscentrum för psykosocial hälsa<sup>3</sup>. Studien använder matchade kontrollindivider från kommuner som inte har SkolFam och resultaten beräknas vara klara i juni 2015. Dessutom pågår en randomiserad studie med totalt 180-200 barn i Danmark<sup>4</sup>.

Nedan sammanfattas hur resultaten från de olika tester som genomfördes har förändrats under de två år barnen erhållit SkolFam2-insatsen[11].

---

<sup>2</sup> Hämtat från projektets ansökan till investeringsfonden i Norrköpings kommun.

<sup>3</sup> Se <http://www.forumforskning.se/forskning/uppfoljning/effektutvardering-av-skolfam>.

<sup>4</sup> Se [http://www.sfi.dk/lukop\\_for\\_skolen-12403.aspx](http://www.sfi.dk/lukop_for_skolen-12403.aspx).



### Intellektuell begåvning (WISC-IV)

Resultaten från WISC-IV [12] är standardiserade i relation till normalbefolkningen. De olika delskalorna och totalt index är normerade kring värdet 100, och värden mellan 90 och 110 anses ligga inom normalintervallet. Värden mellan 80-89 respektive 110-119 anses något avvika från normen åt det låga respektive höga hållet. Elever med värden mellan 70-79 har sannolikt svåra studieproblem, och värden under 70 indikerar intellektuell funktionsnedsättning. Resultaten avser 21 elever som genomfört testerna.

Tabell 5. Förändring i WISC-IV.

Delskala	Före	Efter	Förändring	Ökning (antal)	Minskning (antal)
Verbal	95,1	101,3	+6,5 % **	11	1
Perceptuell	97,8	102,7	+5,1 % *	9	2
Arbetsminne	88,8	96,3	+8,5 % *	9	4
Snabbhet	89,1	94,9	+6,4 % *	7	2
Totalt index	91,7	99,4	+8,4 % ***	14	0

\* p<0,05, \*\*\* p<0,001

Ökningen var betydligt större bland de barn som fått datorbaserad arbetsminnesträning.

### Pedagogiska tester i ämnet svenska (DLS och läskedjor) [13-17]

Resultaten från de pedagogiska testerna anges i stanineskalan 1-9 vilket betyder att resultaten har ett medelvärde=5 och en standardavvikelse på 2. Innebörden är att resultat 1-3 ligger under genomsnittsvärdet för åldern, 4-6 ligger inom ett genomsnittsintervall, och 7-9 ligger över genomsnittsvärdet för åldern.

Tabell 6. Pedagogiska tester i ämnet svenska

Delskala (N)	Före	Efter	Förändring
Ordförståelse (18)	3,0	3,7	+22,2 %
Läshastighet (12)	3,1	3,7	+18,9 %
Rättstavning (15)	4,3	4,5	+6,2 %
Teckenkedjor (12)	3,4	4,2	+22,0 %
Ordkedjor (18)	4,2	4,1	-2,7 %
Meningskedjor (12)	3,3	4,3	+33,3 % **

\*\* p<0,01

### Känslomässig status (Becks ungdomsskalor) [18]

Resultat från Becks ungdomsskalor presenteras på en percentilskala mellan 0 och 100 där 50 är genomsnitt och standardavvikelsen är 10. Detta innebär att 40-60 utgör ett normalintervall. De fyra första delskalorna mäter känslomässigt lidande och höga värden är således negativa. Den femte delskalan är positivt laddad och höga värden är positiva. Resultaten avser 21 elever som genomfört testerna.

*Tabell 7. Becks ungdomsskalor.*

<b>Delskala</b>	<b>Före</b>	<b>Efter</b>	<b>Förändring</b>
Ängest	56,7	47,0	-17,1 %
Depression	51,2	46,4	-9,3 %
Ilska	50,1	53,2	+6,3 %
Normbrytande beteende	59,6	51,9	-12,9 %
Självbild	55,8	66,0	+18,2 %*

\* $p < 0,05$

### Styrkor och svårigheter (SDQ) [19, 20]

SDQ består av delskalor som har att göra med barnens emotionella status, uppförande och samverkan med omgivningen. Delskalorna sammanvägs till ett totalt index på en skala mellan 0 och 40 där höga värden representerar större problembörda och således är negativt. Skattningar enligt SDQ kan göras dels av individen själv och dels av annan person som känner individen. Värden 0-15 (vid självskattning, 0-13 om annan bedömare) betyder att problembördan ligger nära ett genomsnitt och det är osannolikt att kliniskt signifikanta problem föreligger. Värden 16-19 (14-16 om annan bedömare) är något förhöjda och kan antyda kliniskt signifikanta problem. Värden 20-40 (17-40 om annan bedömare) säger att det finns en hög risk för kliniskt signifikanta problem. I SkolFam2 tillämpades SDQ dels på individen själv och dels på familjehem och lärare.

*Tabell 8. Skattningar med SDQ.*

<b>Bedömare (N)</b>	<b>Före</b>	<b>Efter</b>	<b>Förändring</b>
Lärare (21)	10,86	9,38	-13,6 %
Familjehem (19)	12,95	11,32	-12,6 %
Individen själv (15)	11,87	10,47	-11,8 %

### Relationsskattning (lärare-elev)

Varje relationsskattning har gjorts på en visuell analog skala (VAS) mellan 0 och 14. Skattningarna gäller dels lärarnas bedömning av känslomässig respektive kunskapsmässig relation, och dels elevernas uppfattning om hur mycket läraren bryr sig om dem.

Tabell 9. Relationsskattningar med VAS-skala.

<b>Bedömare/relation (N)</b>	<b>Före</b>	<b>Efter</b>	<b>Förändring</b>
Lärare, känslomässig (21)	9,48	9,67	+2,0 %
Lärare, kunskapsmässig (21)	9,19	9,43	+2,6 %
Elevs upplevelse (20)	13,20	12,60	-4,5 %

Förändringarna var genomgående små och icke-signifikanta. Det framgår också att elevernas upplevelse av hur mycket lärarna bryr sig om dem tycks ha blivit något sämre.

### Adaptiva färdigheter (ABAS-II) [21]

Barnens generella adaptiva färdigheter, enligt skattningsskalan ABAS-II, har bedömts av dels lärare och dels föräldrar.

Tabell 10. Bedömningar av adaptiva färdigheter.

<b>Bedömare (N)</b>	<b>Före</b>	<b>Efter</b>	<b>Förändring</b>
Lärare (21)	87,0	91,3	+4,9 %
Förälder (20)	80,5	85,7	+6,7 %

Även med detta instrument var förändringarna begränsade och icke-signifikanta.

### Matematik (Magnes matematik) [22]

Barnens kunskaper och förmågor relaterade till matematik kartlades med hjälp av Magnes matematikdiagnoser. Resultaten från dessa presenteras som värden på en stanineskala (1-9 med medelvärdet 5). Resultaten redovisades för de som fått datorbaserad arbetsminnesträning respektive inte, samt totalt.

Tabell 11. Magnes matematikdiagnoser, med respektive utan arbetsminnesträning.

<b>Grupp (N)</b>	<b>Före</b>	<b>Efter</b>	<b>Förändring</b>
Utan AM-träning (10)	3,20	4,11	+28,3 %
Med AM-träning (10)	2,10	4,43	+111,0 %
Samtliga (20)	2,65	4,27	+61,1 % <sup>**</sup>

<sup>\*\*</sup>p<0,01

Som resultaten visar tycks datorbaserad arbetsminnesträning vara mycket effektivt. Att ökningen för denna grupp inte var signifikant beror på det låga antalet individer.

Sammanfattningsvis kan konstateras att barnen efter två år i SkolFam2 förbättrats i nästan alla avseenden, om än inte alltid signifikant. Såväl barnens studieförmåga, kunskap som känslomässig status och relationer har förbättrats. Inte minst viktigt ses en signifikant förbättrad självbild. Det hade varit önskvärt att kunna jämföra med utvecklingen i en kontrollgrupp, vilket tyvärr inte är möjligt eftersom dessa inte genomfört testerna. I en bredare analys måste även effekter på barnens studieförmåga och studieresultat vägas in som en positiv konsekvens.

### *Betyg*

Ett antal av de elever som ingått i SkolFam2 har nu genomgått hela grundskolan. Det är därför av stort intresse att jämföra utfall i termer av betyg i årskurs 9 mellan barnen i SkolFam2-gruppen och barnen i kontrollgruppen. För jämförelse av effekter mellan interventionsgruppen och kontrollgruppen används elevernas slutbetyg i åk 9.

Betygen har klassificerats utifrån tre kategorier; *underkänt*, *godkänt* och *bra*. Klassificeringarna har skapats för att möjliggöra en jämförelse mellan barnen.

Med *underkänt* menas att eleven är underkänd (uppfyller ej kunskapskraven) i minst ett kärnämne och/eller underkänd i mer än två andra ämnen.

Med *godkänt* menas att eleven är godkänd i alla kärnämnen och är underkänd i högst två andra ämnen.

Med *bra* menas att eleven är underkänd i högst ett ämne (ej kärnämne) och har ett inte försumbart inslag av betyg högre än godkänd.

*Tabell 12. Betyg från årskurs 7-9 i de båda grupperna.*

<b>Betyg</b>	<b>SkolFam2</b>	<b>Kontrollgrupp</b>
Underkänt	1	3
Godkänt	-	3
Bra	4	2

Av de elever som ingick i SkolFam2-projektet åren 2008-2012 har det idag varit möjligt att tillhandahålla betyg från fem stycken av barnen. Fyra av de barnen har avslutat grundskolan och därmed erhållit slutbetyg, ett av barnens grundskoleutbildning pågår fortfarande. Av de fem barn i SkolFam2-projektet som vi erhållit betyg för har fyra av barnen betyg som innebär att de är behöriga till fortsatt utbildning (gymnasieutbildning). Det barn som inte erhållit betyg som innebär behörighet till fortsatt utbildning har i tabell 5 klassificerats som *underkänt*, detta utifrån att eleven är underkänd i minst ett kärnämne och/eller underkänd i mer än två av de andra ämnena. Fyra av barnen klassificeras ha betyg i kategorin *bra*, vilket innebär att de godkända i alla kärnämnen och har inte ett försumbart inslag av betyg högre än godkänt. Inget av barnen i SkolFam2-gruppen har placerats i klassificeringen *godkänt*.

I kontrollgruppen har data erhållits för fler barn än vad som var möjligt i SkolFam2-gruppen. Åtta barn ingår i statistiken. Av dessa är det fyra som avslutat grundskolan och erhållit slutbetyg, resterande fyra är fortfarande under grundskoleutbildning. Tre av åtta barn i kontrollgruppen har betyg som innebär att de inte är godkända för vidareutbildning, vilket innebär att de klassificerats som *underkända*. Dock skall påpekas att betygen för två av dessa barn inte är slutgiltiga, eftersom de ännu inte avslutat grundskolan. Av de resterande fem barnen har tre erhållit betyg som kan klassificeras som *godkända* och två som *bra*.

### Utvärdering på lång sikt

Vid utvärderingen av SkolFam2 på lång sikt är utgångspunkten i utvärderingen ett samhällsperspektiv. Det innebär att alla kostnader och effekter som kan kopplas till insatsen oavsett när de inträffar eller vem de berör presenteras och inkluderas i analysen. Eftersom individernas livskvalitet i högsta grad är relevant skulle den relevanta analysformen vara densamma som traditionellt tillämpas i hälsoekonomiska utvärderingar, dvs. kostnadsnyttoanalysen. Kostnaden för insatsen antas begränsad till interventionens tre år, oavsett utvärderingens tidsperspektiv.

### Effekter av insatsen på lång sikt

Forskning har visat på tydliga samband mellan skolresultat i årskurs 9 och livsutfall i vuxen ålder. Skillnaden mellan att ha bra betyg i årskurs 9 (eller åtminstone godkända och med behörighet till gymnasiet) och att ha dåliga eller ofullständiga betyg är stor med avseende på risker för olika oönskade utfall i vuxen ålder. Exempel på överrisker för olika utfall av att ha dåliga/ofullständiga betyg i årskurs 9 [23]:

- Låg utbildningsnivå (Jackson, 2001) (Risken att bara ha grundskoleutbildning är 10-15 ggr högre än för de med medelbetyg och 50-70 ggr högre än för de med höga betyg; Chansen att ha eftergymnasial utbildning är nästan obefintlig för de med lägst betyg)
- Dålig anknytning till arbetsmarknaden (3-5 ggr högre risk att inte ha sysselsättning, jämfört med medelpopulationen – 10-15 ggr jämfört med de med höga betyg) [24].
- Behov av försörjningsstöd (3-5 ggr högre risk än medelpopulationen att behöva bistånd – 10-15 ggr jämfört med de med höga betyg) [24].
- Psykisk ohälsa och självmordsbeteende (2 ggr högre risk för självmord och 3 ggr högre risk för försök jämfört med medelpopulationen, 5-7 ggr ökad risk för försök, 3-5 ggr högre risk för självmord jämfört med höga betyg) [25-28].
- Allmän ohälsa och kortare livslängd [29, 30].
- Missbruk (3-4 ggr högre risk för narkotikamissbruk – 18-25 ggr jämfört med höga betyg; 3-4 ggr högre risk för alkoholmissbruk – ca 15 ggr jämfört med höga betyg)
- Kriminalitet (3-5 ggr högre risk för allvarlig kriminalitet – ca 255 ggr jämfört med höga betyg) [31, 32].
- Föräldraskap i tonåren (3-4 ggr högre risk – 15-50 ggr jämfört med höga betyg) [33].

De ovanstående punkterna hänger förstas i hög grad ihop. Låg utbildningsnivå gör det svårare att få ett arbete, vilket i sin tur ger behov av försörjningsstöd. Psykisk ohälsa ökar risken för självmordsbeteende (försök eller faktiskt) men även för missbruk, som i sin tur ofta leder in

på kriminalitet. Även det motsatta gäller, dvs. att frånvaro av skolmisslyckande är den starkast skyddande faktorn mot framtida psykosociala problem. T.ex. har en studie visat att bra betyg i grundskolan betydligt minskar risken för generationsöverföring av bidragsberoende [34].

#### *Ytterligare studier*

Pecora et al. (2006) studerade vissa långsiktiga utfallsvariabler för personer som varit placerade i fosterhem [35].

- Slutförande av high-school var liknande som för normalpopulationen.
- Utbildning utöver high-school: 40 % i gruppen påbörjade studier men betydligt lägre andel jämfört med normalpopulationen slutförde dem (2,7 % vs. 24,4 %).
- Hemlöshet (minst en dag under året efter lämnande av fosterhem): > 20 %.
- Sysselsättningsgrad: 80,1 % vs. 95 % av normalpopulationen.
- Bidragsberoende: 16,8 % (vs. 3 % i normalpopulationen).
- Ekonomi: 1/3 ligger på eller under nivån som motsvarar fattigdom (3 gånger vanligare än i normalpopulationen).

Vinnerljung et al. (2005) undersökte utbildningsnivåer för barn som varit i samhällets vård ("former child welfare clients") jämfört med normalpopulationen [36]. Följande resultat presenteras:

*Tabell 13. Utbildningsnivå för fosterbarn jämfört med normalpopulationen.*

	<b>Barn i samhällets vård</b>	<b>Normalpopulationen</b>
<b>Grundskola</b>	49,0 %	12,4 %
<b>Gymnasiet</b>	43,9 %	60,1 %
<b>Högskola</b>	6,4 %	27,5 %

Odds-ration (barn i samhällets vård vs. normalpopulationen) vid åldern 24-27 år att endast ha grundskoleutbildning var 6,3. OR för att vid samma ålder ha högskoleutbildning var 0,24.

"Social rapport 2010" från Socialstyrelsen innehåller en hel del information avseende risker för diverse utfall som en följd av betyg i årskurs 9 (se redovisning i punktform på föregående sida) [23]. I rapporten konstateras följande fakta för familjehemsplacerade barn:

- Vanligare med låga betyg (RR=2,7, RR=1,5 om justering görs för resultat av kognitiva tester vid mönstring)
- Lägre utbildningsnivå (högst grundskola: RR=3,4, RR=1,9 justerat; högskoleutbildning: RR=0,2, RR=0,5 justerat)

Ett mycket intressant arbete är det som utförts av Washington State Institute for Public Policy [37], ett arbete som också överförts till brittiska förhållanden av Dartington Social Research

Unit. Dessa arbeten är mycket rigorösa och omfattande men inte direkt användbara för våra syften. Dessa arbeten är i huvudsak meta-analyser av samhällsliga insatser av olika slag. Vilken effekt har (utifrån genomgång av publicerade studier) insatser inriktade på:

- Child Welfare
- Brottsförebyggande
- Missbruksvård och förebyggande
- Mentalvårdsinsatser
- Tonårsgraviditeter
- Boende
- Etc.

Man tar även analysen ett steg längre genom att studera vad dessa problem leder till i form av ytterligare oönskade utfall (t.ex. givet att man blir mamma i tonåren så är risken för bidragsberoende, arbetslöshet, psykisk ohälsa etc. si och så här stor).

De positiva effekterna av SkolFam2 på barnens skolgång och betyg kan förväntas ha signifikanta positiva effekter på lång sikt, inte minst ur ett samhällsligt perspektiv. Ovanstående samband mellan betyg i årskurs 9 och utfall i vuxen ålder är intressanta men ger bara en del av bilden. De resultat som presenterats visar hur situationen för individer med olika skolresultat från årskurs 9 ser ut vid en viss given tidpunkt; hur många som har arbete respektive behov av försörjningsstöd, hur många som haft tonårsgraviditeter, hur många som befinner sig i missbruk eller som har begått kriminella handlingar. Vad man inte till fullo får reda på är hur vägen till denna tidpunkt sett ut och hur tiden efter denna tidpunkt kan förväntas se ut.

För att tydliggöra orsakssamband och ge möjlighet till en något mer dynamisk syn på problematiken skapades en modell som återspeglar ett sätt att beskriva och hantera framtida utfall. En grundläggande ansats i modellen är betydelsen av deltagande på arbetsmarknaden, att ha en sysselsättning. Vägen dit antas till stor del bestå i utbildning, och att ha en sysselsättning antas skydda mot diverse oönskade utfall.

### Beskrivning av modellen

Modellen bygger på antagandet att det finns en skillnad mellan SkolFam2 och kontrollgruppen vad gäller studieförmåga och skolresultat, vilket ger skillnad i betyg i åk 9.

Utfall i åk 9 (IG, G, bra) påverkar i sin tur sannolikheten för att skaffa sig gymnasie- resp. högskoleutbildning. Utbildningsnivå påverkar i sin tur sannolikheten för att få ett arbete (sysselsättning).

Om en person har sysselsättning eller inte påverkar sedan risken för diverse (oönskade) utfall:

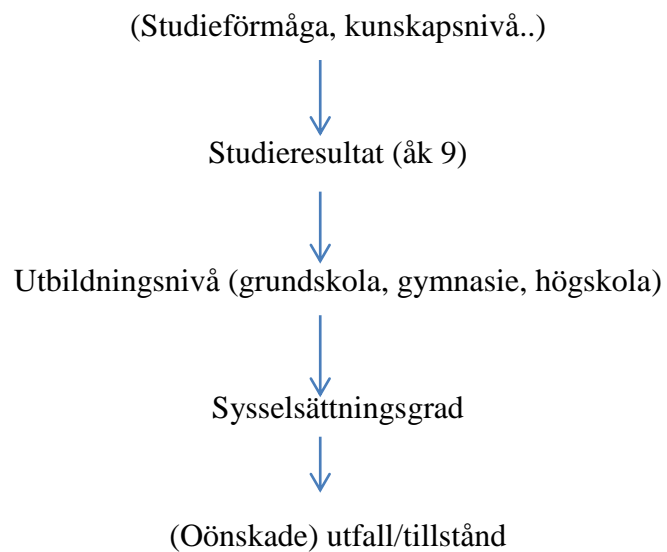
- Narkotikamissbruk
- Alkoholmissbruk
- Psykisk ohälsa (eller psykiskt funktionshinder)

Dessa utfall är inte ömsesidigt uteslutande. En person kan drabbas av fler än ett utfall samtidigt, vilket sannolikt är ganska vanligt. Samtliga dessa (oönskade) utfall är förknippade

med såväl (samhälleliga) kostnader som personligt lidande (nedsatt livskvalitet). Kostnader relaterade till tillstånden gäller exempelvis försörjningsstöd (bidragsberoende), kriminalitet, vård och omsorg. Kostnadsbärande instanser är Arbetsförmedlingen, Försäkringskassan, kommuner, landsting, rättsväsende samt "övriga".

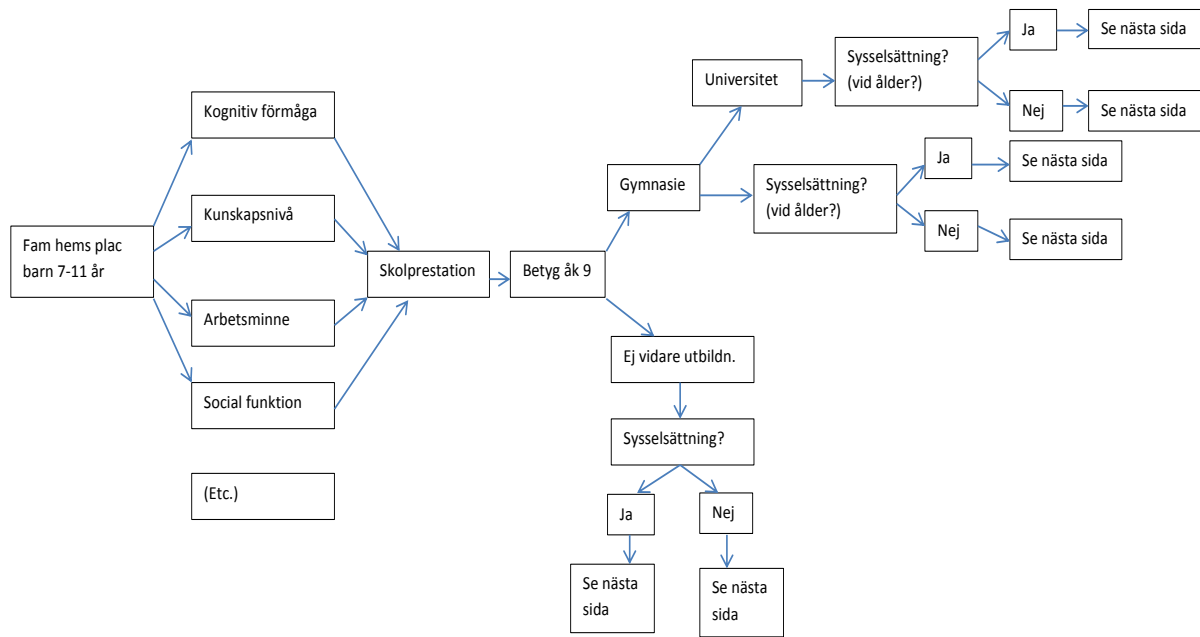
Modellen är givetvis förenklad och kan detaljeras/specificeras ytterligare, om man ser ett behov av detta. Mycket kort kan modellen beskrivas med följande steg (Skolfam2 vs. kontrollgrupp):

*Figur 1. Modellen kortfattat*

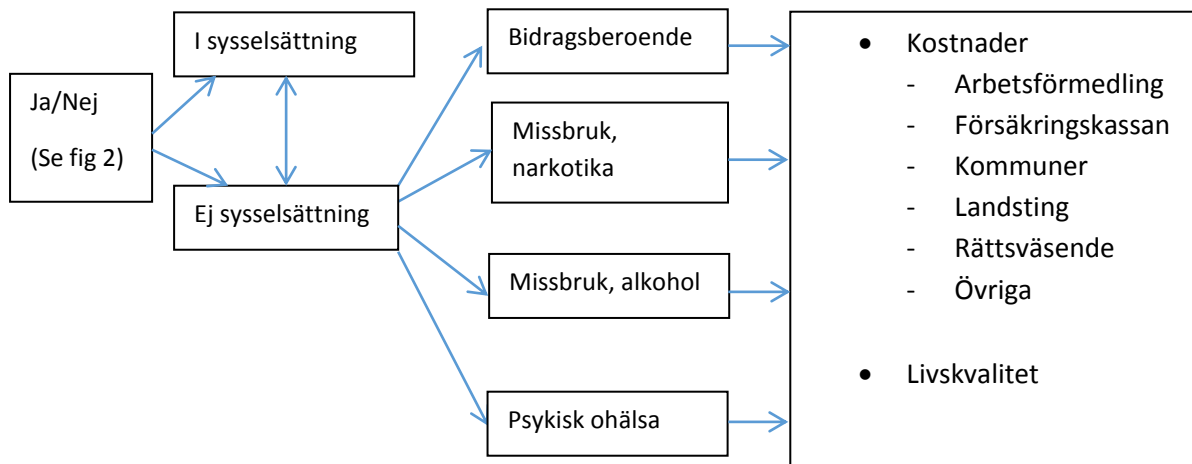




Figur 2. Modellstruktur, tiden fram till vuxen ålder.



Figur 3. Modellstruktur, vuxen ålder.



Det förenklade antagandet görs här att individer som befinner sig i sysselsättning inte har några kostnader förknippade med ”utanförskap”. Man kan också se denna grupp som referensgrupp till gruppen utan sysselsättning.

Individer som befinner sig i ”ej sysselsättning” antas inte ha några ytterligare besvär av betydande art. Kostnaderna för denna grupp är i första hand relaterade till ekonomiskt bistånd vilket innebär att Arbetsförmedling, Försäkringskassan och kommuner är involverade som kostnadsbärare.

Individer som befinner sig i ”missbruk, narkotika” och ”missbruk, alkohol” är förknippade med kostnader relaterade till samtliga uppräknade kostnadsbärare.

Det bör även beaktas att respektive tillstånd eller oönskat utfall sannolikt är förknippat med en nedsättning i drabbade individers livskvalitet.

#### Variabler som ingår i modellen

Nedanstående tabeller beskriver vilka sannolikhetsskattningar och variabler som ingår i modellen.

Tabell 14. Sannolikheter (0-1) för olika utfall på betyg (åk 9).<sup>5</sup>

	SkolFam2	Kontrollgrupp
Icke godkänd ÅK9	0,2	0,4
Godkänd ÅK9	0,2	0,4
Bra betyg ÅK9	0,6	0,2

Tabell 15 Sannolikheter för vidare utbildning vid olika betygsutfall.<sup>6</sup> [23]

	Om icke godkänd ÅK9	Om godkänd ÅK9	Om bra betyg ÅK9
Universitetsutbildning	0	0,3	0,6
Gymnasieutbildning	0,4	0,65	0,38
Ej vidare utbildning	0,6	0,05	0,02

<sup>5</sup> Uppskattning baserat på data från Norrköpings kommun.

<sup>6</sup> Relativt konservativ skattning baserat på data presenterade i ”Social rapport 2010”, samt utbildningsstatistik från SCB.

Tabell 16. Sannolikheter för sysselsättning vid olika utbildningsnivåer.<sup>7</sup> [23]

	Universitet	Gymnasie	Ej vidare utbildning
Sysselsättning vid 25 år	0,95	0,9	0,5
Ej sysselsättning vid 25 år	0,05	0,1	0,5
Sysselsättning vid 30 år	0,98	0,95	0,5
Ej sysselsättning vid 30 år	0,02	0,05	0,5
Sysselsättning 20-25 år		0,8	
Ej sysselsättning 20-25 år		0,2	
Sysselsättning 16-25 år			0,4
Ej sysselsättning 16-25 år			0,6

Tabell 17. Risker för (oönskade) utfall betingade av sysselsättning eller inte.<sup>8</sup> [23]

<b>Risker (att befinna sig i resp. omständighet) under varje givet år:</b>			
<u>Om sysselsättning</u>		<u>Om ej sysselsättning</u>	
Missbruk (narkotika)	0	Missbruk (narkotika)	0,1
Missbruk (alkohol)	0	Missbruk (alkohol)	0,1
Psykisk ohälsa	0	Psykisk ohälsa	0,2
Inga problem	1	Inga problem	0,6

Tabell 18. Sannolikheter att ha sysselsättning eller inte, baserat på om sysselsättning eller inte under föregående år.<sup>9</sup>

<u>Sysselsättning</u>	
Sysselsättning	0,98
Ej sysselsättning	0,02
<u>Ej sysselsättning</u>	
Sysselsättning	0,05
Ej sysselsättning	0,95

Kostnader förknippade med respektive tillstånd tillskrivs en årlig kostnad. I modellen antas således att en individ befinner sig i det tillstånd (betingat av sysselsättning eller inte) i minst ett år. Det vill säga att modellen är uppbyggd med årliga cykler mellan vilka övergångar till andra tillstånd (sysselsättning resp. ej sysselsättning) kan ske.

#### Kostnader förknippade med de olika tillstånden

Kostnader för de olika tillstånd som ingår i modellen har uppskattats med grund i IFL Kamus basmodell för beräkning av samhällsekonomiska kostnader för socialt utanförskap. I

<sup>7</sup> Skattning baserad på data från "Social rapport 2010", samt sysselsättningsstatistik från SCB.

<sup>8</sup> Här har det förenklade antagandet gjorts att individer i sysselsättning inte har någon risk att hamna i missbruk eller psykisk ohälsa. Detta stämmer förstås inte överens med verkligheten varför riskerna för individer utan sysselsättning kan ses som överrisker jämfört med de i sysselsättning.

<sup>9</sup> Fritt antagande.

modellen har man beräknat totala kostnader över livet fram till 65 års ålder. Kostnaderna diskonterades med 4 % årligen. Utifrån dessa beräkningar har vi skattat (odiskonterade) årskostnader för de olika tillstånden. I vår modell diskonteras sedan kostnaderna med 3 % årligen.

Tabell 19. Kostnader rapporterade i IFL Kamus basmodell.

		Arbets- förmedling	Försäkrings- kassan	Kommunen	Landstin- get	Rätts- väsendet	Övriga	Summa
Missbruk	Heroin Man	32 056	77 167	138 500	150 567	955 853	880 000	2 234 143
	Heroin Kvinna	26 667	164 333	385 667	159 300	611 185	533 333	1 880 485
	Amfetamin Man	21 278	67 833	192 833	53 400	534 890	800 000	1 670 235
	Amfetamin Kvinna	29 500	146 000	389 917	58 667	523 430	266 667	1 414 180
	Alkohol Man	19 667	98 333	191 000	115 167	184 583	26 667	635 417
	Alkohol Kvinna	38 667	125 000	228 500	93 000	87 015	0	572 182
Psykiska funktions- hinder	Man psyk lång	0	104 916	219 467	208 167	9 167	0	541 717
	Man psyk kort	0	106 916	134 400	88 333	2 500	0	332 149
	Kvinna psyk lång	0	104 916	166 667	137 500	2 833	0	411 916
	Kvinna psyk kort	0	104 916	122 000	73 600	0	0	300 516
Sjuk/Arblös	Gudrun	10 000	237 333	52 500	77 267	5 500	0	382 600
	Unni	40 100	10 000	69 500	42 467	5 333	15 000	182 400
	Gunnar	30 000	186 000	0	80 000	0	0	296 000
	Uffe	30 000	5 833	155 000	15 033	4 833	10 667	221 367

Tabell 20. Uppskattade årskostnader förknippade med missbruk och psykisk ohälsa.

Tillstånd	Kostnad per år (kr)	Varav kommunala kostnader (cirka)
Missbruk, narkotika	100 000	15 000
Missbruk, alkohol	30 000	5 000
Psykisk ohälsa	20 000	7 500
Arbetslöshet	10 000	4 000

Kostnaderna är fördelade på ett antal aktörer: Arbetsförmedlingen, Försäkringskassan, kommuner, landsting, rättsväsende, samt ”övriga”.

### Livskvalitet

En viktig aspekt vid utvärdering av offentligt finansierade insatser är hur livskvaliteten påverkas hos de personer som omfattas av insatsen. Data avseende livskvalitet har inte stått att finna varför vi i denna modell gjort antaganden om hur livskvaliteten påverkas (försämras) vid de tillstånd som ingår i modellen, dvs. narkotikamissbruk, alkoholmissbruk, psykisk ohälsa samt arbetslöshet (utan vidare problem).

Tabell 21. Antagna livskvalitetsförsämringar vid olika tillstånd.

Tillstånd	Försämrad livskvalitet (skala 0-1)
Narkotikamissbruk	-0,2
Alkoholmissbruk	-0,2
Psykisk ohälsa	-0,3
Arbetslöshet	-0,05

I modellen har hänsyn tagits till att en viss andel människor dör vid varje given ålder (standardmortalitet). Däremot har inget antagande om förhöjd mortalitetsrisk vid olika tillstånd (missbruk, psykisk ohälsa) inkluderats i modellen.

## Resultat

### Utvärdering på kort sikt

Den kortsiktiga utvärderingen av SkolFam2 visar att de inkluderade barnens förmågor och prestationer i skolan förbättras, jämfört med situationen före SkolFam2. I detta avseende fanns tyvärr ingen möjlighet att jämföra med en kontrollgrupp.

Det fanns tillgång till ett begränsat antal användbara betyg för barn som ingått i SkolFam2 (5 stycken) och för en kontrollgrupp av familjehemsplacerade barn (8 stycken). Det begränsade antalet betyg gjorde att vi fann oss nödgade att använda inte bara betyg från årskurs 9 utan betyg från hela högstadiet. Betygsunderlaget visade på en högre andel godkända och även en högre andel med bra betyg i SkolFam2-gruppen. Med tanke på det begränsade underlaget ska dessa resultat tolkas med försiktighet.

Den kortsiktiga utvärderingen visade vidare på minskad förbrukning av Socialförvaltningens resurser bland barnen i SkolFam2-gruppen, jämfört med barnen i kontrollgruppen. Över de fem åren (2008-2012) som barnen följdes upp sparades i genomsnitt per barn cirka 167 000 kronor. Om insatsen omfattar 22 barn skulle den totala besparingen i Socialförvaltningen bli 3,69 miljoner kronor. Kostnaden för att genomföra SkolFam2 har beräknats till 3,96 miljoner kronor vilket innebär att nästan alla satsade resurser har sparats in efter fem år. I detta sammanhang är det viktigt att påpeka att utvärderingen endast omfattade besparingar i Socialförvaltningen. Givet att resurser även kan sparas i skolan och/eller andra förvaltningar (t.ex. vård och omsorg) så är insatsen sannolikt kostnadsinbesparande efter fem år.

Dessutom måste barnens situation beaktas. Det faktum att de fungerar och presterar bättre i skolan tyder på att de mår bättre. Inverkan på livskvalitet har inte kunnat fångas i denna utvärdering men detta är något som bör läggas i den positiva vågskålen.

### Utvärdering på lång sikt

Den långsiktiga utvärderingen genomfördes som en modellanalys baserad på tillgänglig information i form av publicerade data, offentlig statistik, samt data från Norrköpings kommun. Evidensen kring orsakssamband, utfall och kostnader är i många fall svag varför mer eller mindre välgrundade antaganden varit nödvändiga. Sammantaget gör detta att resultaten ska tolkas mycket försiktigt. Modellanalysen bör i första hand ses som ett exempel på hur denna problematik kan analyseras.

Modellen omfattar tidsperioden efter grundskolan (från 16 år) och fram till pension (65 år), och kan således ses som ett komplement till den kortsiktiga utvärderingen.

Med de data som använts och de antaganden som gjorts resulterar modellanalysen i lägre kostnader och bättre livskvalitet i SkolFam2-gruppen. Kostnaderna är i genomsnitt per barn **27 500 kronor** lägre och den genomsnittliga livskvalitetsvinsten är **0,16 QALYs**. I denna analys har ingen hänsyn tagits till eventuella skillnader i mortalitet.

Skillnaderna mellan grupperna är förhållandevis små, men entydiga eftersom SkolFam2 är såväl bättre som kostnadsbesparande.

För att kontrollera om resultatet är känsligt för antaganden avseende vissa variabler har några univariata känslighetsanalyser genomförts. I den första känslighetsanalysen varierar insatsens framgång i termer av att generera godkända/bra betyg. Med andra antaganden om utfall i SkolFam2- respektive kontrollgrupp varierar resultaten enligt tabell 15.

Tabell 22. Känslighetsanalys med avseende på betygsutfall i SkolFam2 respektive kontrollgrupp.

	SkolFam2	Kontroll	SkolFam2	Kontroll	SkolFam2	Kontroll	SkolFam2	Kontroll
IG	0,2	0,4	0,2	0,3	0	0,5	0	0,6
G	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4
Bra	0,6	0,2	0,4	0,3	0,6	0	0,7	0
Kost	-27 500 kr		-11 900 kr		-61 400 kr		-73 200 kr	
QALY	+ 0,16 QALYs		+ 0,07 QALYs		+ 0,35 QALYs		+ 0,41 QALYs	
	(grundanalys)		(lite sämre)		(lite bättre)		(mycket bättre)	

Variationer i antaganden om utbildningsnivå vid olika betygsutfall illustreras nedan.

Tabell 23. Känslighetsanalys med avseende på utbildningsnivå vid olika betygsutfall.

Utbildning	IG	G	Bra		IG	G	Bra		IG	G	Bra
Universitet	0	0,3	0,6		0,05	0,2	0,4		0	0,35	0,7
Gymnasie	0,4	0,65	0,38		0,5	0,7	0,55		0,3	0,62	0,3
Ej vidare	0,6	0,05	0,02		0,45	0,1	0,05		0,7	0,03	0
Kostnad	-27 500 kr				-19 200 kr				-32 700 kr		
QALYs	+ 0,16 QALYs				+ 0,11 QALYs				+ 0,18 QALYs		
	(grundanalys)				(lite sämre)				(lite bättre)		

Variationer i antaganden om sysselsättningsgrad vid olika utbildningsnivåer illustreras nedan.

Tabell 24. Känslighetsanalys med avseende på sysselsättningsgrad vid olika utbildningsnivåer.

Vid ålder	U	G	E		U	G	E		U	G	E
25 år	0,95	0,9	0,5		0,85	0,8	0,6		0,97	0,95	0,4
30 år	0,98	0,95	0,5		0,9	0,85	0,7		1	0,97	0,4
20-25 år		0,8				0,7				0,9	
16-25 år			0,4				0,5				0,3
Kostnad	-27 500 kr				-21 600 kr				-30 900 kr		
QALYs	+ 0,16 QALYs				+ 0,12 QALYs				+ 0,17 QALYs		
	(grundanalys)				(lite sämre)				(lite bättre)		

U=universitetsutbildning, G=gymnasieutbildning, E=ej vidare utbildning

Variationer i antaganden om oönskade utfall om arbetslöshet. Deltagande på arbetsmarknaden ses som referensgrupp och är i analysen utan risk.

Tabell 25. Känslighetsanalys med avseende på oönskade utfall vid arbetslöshet.

Risker under varje givet år, vid arbetslöshet			
Missbruk (narkotika)	0,1	0,05	0,15
Missbruk (alkohol)	0,1	0,05	0,2
Psykisk ohälsa	0,2	0,1	0,3
Inga problem	0,6	0,8	0,45
Kostnad	-27 500 kr	-19 800 kr	-37 700 kr
QALYs	+ 0,16 QALYs	+ 0,11 QALYs	+ 0,22 QALYs
	(grundanalys)	(lite sämre)	(lite bättre)

I de univariata känslighetsanalyserna ser vi vid variationer genomgående relativt små skillnader i resultatet. Mest känsligt är resultatet för antaganden om graden av framgång (skolprestationer) med SkolFam2 relativt jämförelsealternativet (kontrollgruppen). SkolFam2 är genomgående bättre och ”billigare”, vilket följer av modellens uppbyggnad så länge SkolFam2 antas ha en positiv effekt på skolprestation och betyg. Detta eftersom vi sedan antagit att bättre betyg har en positiv inverkan på utbildningsnivå, som antas påverka sysselsättningsgrad, som i sin tur antas påverka risken för oönskade utfall.

Resultaten är baserade på ett antal antaganden och således behäftade med stor osäkerhet.

## Diskussion

### Utvärdering på kort sikt

Utvärderingen av SkolFam2-insatsen på kort sikt visar att de barn som ingått i studien förbättrat resultaten i såväl de psykologiska som de pedagogiska testerna, vilket studerades genom jämförelse av tester som barnen gjorde före och efter två år med insatsen. En före-/efter jämförelse var således möjlig vilket ger en indikation om huruvida och till vilken grad insatsen varit lyckad. För att ytterligare förbättra möjligheten att värdera resultaten av dessa

tester rekommenderas att testerna även görs på en kontrollgrupp, trots att denna grupp inte blir utsatta för interventionen.

Utvärderingen av insatsen på kort sikt möjliggjordes även genom att studera betyg för såväl SkolFam2-gruppen som en kontrollgrupp. Underlaget var begränsat men visade ändå att det i SkolFam2-gruppen var en högre andel godkända samt att en större andel av dessa hade bra betyg. Eftersom underlaget var begränsat ska resultaten tolkas med försiktighet. Det är på grund av det begränsade underlaget av värde att genomföra ytterligare en utvärdering av barnens betyg när fler kan inkluderas. Detta för att kunna dra säkrare slutsatser om eventuella skillnader som kan påverkats av insatsen i SkolFam2-gruppen jämfört med kontrollgruppen som inte erhöll insatsen.

Den kortsiktiga utvärderingen visade att det skett en minskad resursförbrukning av Socialförvaltningens resurser bland barnen i SkolFam2-gruppen jämfört med kontrollgruppen, vilket givet de kostnader som kunnat presenteras innebär att de satsade resurserna nästan sparats in efter fem år. Detta inkluderar dock endast besparingar i Socialförvaltningen och hänsyn bör i framtida utvärderingar även tas till besparingar av resurser i skolan och/eller andra förvaltningar. Det är därför av betydelse att återigen poängtera att det i framtida sociala investeringsprojekt bör ske en mer utförlig dokumentation av data och resursförbrukning. Dokumentation av de data som krävs, behöver redan innan projektet startar, förberedas. Ett förslag till förbättring är att lösa de problem som vid denna utvärdering rådde gällande sekretess och som inneburit att det inte varit möjligt att ta del av den resursförbrukning som uppstått för barnen i skolan. Det är därför av värde att i framtida projekt tillfråga barn/vårdnadshavare om informerat samtycke till att använda detta material i framtida utvärderingar för att ha möjlighet att presentera mer fullständiga beräkningar. Ytterligare förbättringsåtgärder som vore önskvärda är dokumentering av resursförbrukning för personal kopplat till barnen, utöver det team som ingår i Skolfam2-projektet.

I den kortsiktiga utvärderingen hade det också varit av intresse att mäta barnens välmående. Att deras prestationer har förbättrats tyder på att barnen mår bättre men inverkan på livskvaliteten har som tidigare nämnts inte kunnat mätas, vilket (om inverkan av insatsen är positiv) är något som kunnat beaktas som en positiv effekt.

#### Utvärdering på lång sikt

Den långsiktiga utvärderingen av SkolFam2-insatsen visar att de barn som erhållit insatsen i framtiden såväl kommer kosta mindre ur ett samhälleligt perspektiv som uppnå bättre livskvalitet. Kostnaderna minskar i genomsnitt med 27 500 kronor per barn och den genomsnittliga livskvalitetsvinsten beräknades uppgå till 0,16 QALYs. I analysen var det dock tvunget att göra ett flertal antaganden för att ha möjlighet att genomföra beräkningarna, vilket innebär att de data som presenteras är förknippade med en hel del osäkerhet. Gjorda antaganden är åt det konservativa hållet, dvs. att värdet av SkolFam sannolikt underskattats. Det var också problematiskt att finna långsiktiga kausala samband utifrån tillgänglig data. Det fanns vissa studier gjorda men mer dynamiska uppgifter krävs för fullständigare analyser och dessutom vore det önskvärt om de uppgifter som appliceras i studien är anpassade till svenska förhållanden, detta för att förbättra utvärderingen.



Det är också av värde att diskutera vilket perspektiv som skall beaktas vid en utvärdering av sociala investeringar. Vanligen uppmärksammas endast insatsers effekter i den absoluta närheten där insatsen genomförts. En kommun beaktar exempelvis kanske enbart kostnader och effekter av en insats inom den egna kommunen. Vi vill därför påpeka värdet av ett samhällsligt perspektiv, vilket är utgångspunkten i den modell vi presenterat i studien, eftersom insatser av denna typ kan generera kostnader och effekter som med tiden också påverkar samhället som helhet. För ett optimalt resursutnyttjande krävs samarbete mellan samhällssektorer.

## Slutsatser

- På kort sikt visar en före- och efterjämförelse att barnens förmågor och prestationer i skolan förbättras efter att de erhållit SkolFam2-insatsen.
- I SkolFam2-gruppen hade en högre andel av barnen betyg som klassificerades som godkända och en högre andel hade även betyg som klassificerades som bra jämfört med kontrollgruppen.
- Under åren SkolFam2-insatsen tillhandahölls och åren efter kunde konstateras att barnen i Skolfam2-gruppen jämfört med barnen i kontrollgruppen erhöll mindre resurser från Socialförvaltningen.
- SkolFam2-insatsen leder även på lång sikt till, utifrån att barnens betyg förbättras, att barnens möjlighet till fortsatt utbildning och därmed sysselsättning ökar.
- Utbildningsnivå och sysselsättningsgrad påverkar risker för att barn ska hamna i kriminalitet, missbruk eller drabbas av psykisk ohälsa.
- De barn som erhållit insatsen förväntas i framtiden i genomsnitt kosta 27 500 kronor mindre per barn och dessutom erhålla en genomsnittlig livskvalitetsvinst på 0,16 QALYs. Detta bör betraktas som en konservativ skattning.
- SkolFam2-insatsen anses därmed utifrån ovan gjorda beräkningar, jämfört med att inte få någon insats alls, såväl livskvalitetshöjande som kostnadsbesparande, på såväl kort som lång sikt.

## Referenser

1. Möstesplats Social Innovation., *ABC i sociala investeringar*. 2013.
2. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). *Guide för utvärdering av sociala investeringsprojekt*.
3. Sveriges kommuner och Landsting (SKL). *Värdet av en god uppväxt - sociala investeringar för framtidens välfärd*. 2012.
4. *Manual Skolfam - Skolsatsning inom familjehemsvården*. 2013.
5. Skolfam, *Om Skolfam*. <http://www.skolfam.se/om-skolfam/>.
6. Stiftelsen Allmänna Barnhuset., *SkolFam 2 - Skolprojekt inom Familjehemsvården* <http://www.allmannabarnhuset.se/index.cfm?id=309&l=2>.
7. Källbom, L., *Utvärderingsplan SkolFam2*. Norrköpings kommun, 2013.
8. Drummond, M., et al., *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Third ed 2008, Oxford University Press, Oxford.
9. Bernfort, L., *Hälsoekonomiska utvärderingar - Vad menas och hur gör man?* CMT-rapport 2009:2, Linköpings Universitet, 2009.
10. Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). *Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården: En handbok*, M. Rosén, Editor 2013.
11. Stiftelsen Allmänna Barnhuset., *Skolprojekt inom Familjehemsvården - Projektrapport SkolFam® 2*. <http://www.allmannabarnhuset.se/index.cfm?id=309&l=2>.
12. Wechsler, D., *Wechsler intelligence scale for children - fourth edition* 2003, San Antonio, TX: Harcourt Assessment.
13. Jacobsson, C., *Läskedjor, Manual* 2001, Stockholm: Psykologiförlaget.
14. Järpsten, B., *DLS bas för skolår 1 och 2,Handledning* 2004, Stockholm: Psykologiförlaget.
15. Järpsten, B., *DLS för klasserna 2 och 3,Handledning* 1999, Stockholm: Psykologiförlaget.
16. Järpsten, B. and K. Taube, *DLS för klasserna 4-6,Handledning* 1997, Stockholm: Psykologiförlaget.
17. Järpsten, B., *DLS för skolår 7-9 och år 1 i gymnasiet,Handledning* 2002, Stockholm: Psykologiförlaget.
18. Beck, J., A. Beck, and J. Jolly, *Beck ungdomsskalor, Manual, Svensk version*, ed. H. Assessment 2004.
19. Goodman, R., *The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 1997. **38**: p. 581-586.
20. Smedje, H., et al., *Psychometric properties of a Swedish version of the Strengths and Difficulties Questionnaire*. Journal of European Children and Adolescent Psychiatry, 1999. **8**: p. 63-70.
21. Lopata, C., et al., *ABAS-II ratings and correlates of adaptive behavior in children with HFASDs*. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 2012. **24**(4): p. 391-402.
22. Engström, A. and O. Magne, *Medelsta-matematik III: Eleverna räknar* 2006, Örebro: Örebro universitet.
23. Socialstyrelsen, *Social rapport 2010*. 2010.
24. Halleröd, B., *What do children know about their futures: Do children's expectations predict outcomes in middle age?* Social Forces. **2011;90(1):65-83**.
25. Allebeck, P., *The use of population based registers in psychiatric research*. Astra Psychiatrica Scandinavia, 2009. **2009;120;386-91**.
26. Andersson, L., et al., *Assosiation of IQ scores and school achievement with suicide in a 40-year follow-up of a Swedish cohort*. Astra Psychiatrica Scandinavia. **2008;118:99-15**.
27. Jablonska, B., et al., *School performance and hospital admissions due to self-inflicted injury: A Swedish national cohort study*. International Journal of Epidemiology. **2009;38(5):1334-41**.
28. MacCabe, J., et al., *Scholastic achievement at age 16 and risk of schizophrenia and other psychoses: a national cohort study*. Psychological Medicine. **2008;38(8):1133-40**.
29. Socialstyrelsen, *Folkhälsorapport 2009*. Stockholm, 2009.

30. Statistiska Centralbyrån (SCB). *Dödlighet efter utbildning, boende och civilstånd*. Örebro, 2004. **Demografiska Rappporter 2004:4**.
31. Stattin, H., A. Romelsjö, and M. Stenbacka, *Personal resources as modifiers for future criminality*. *British Journal of Criminology*. **1997;37:198-223**.
32. Nilsson, A. and E. Estrada, *Kriminalitet och livschanser. Uppväxtvillkor, brottslighet och lenadsförhållanden som vuxen*. Stockholm: Institutet för Framtidsstudier, 2009. **Arbetsrapport 2009:20**.
33. Vinnerljung, B., E. Franzén, and M. Danielsson, *Teenage parenthood among child welfare clients - a Swedish national cohort study*. *Journal of Adolescence*. **2007;30:97-116**
34. Stenberg, S.-Å., *Inheritance of Welfare recipiency? An inter-generational study of social assistance recipiency in post-war Sweden*. *Journal of Marriage and the Family*. **2000;62:228-39**.
35. Pecore, P., et al., *Educational and employment outcomes of adults formerly placed in foster care: Results from the Northwest Foster Care Alumni Study*. *Children and Youth Services Review*. **2006;28:1459-81**.
36. Vinnerljung, B., M. Öman, and T. Gunnarsson, *Educational attainments of former child welfare clients*. *International Journal of Social Welfare*. **2005;14:265-76**.
37. Lee, S., et al., *Return on Investment: Evidence-Based Options to Improve Statewide Outcomes - Technical Appendix Methods and User-Manual*. Washington State Institute for Public Policy, ([www.wsipp.wa.gov](http://www.wsipp.wa.gov)), 2012.