

Samband mellan barns tidiga språkutveckling och daghemsfaktorer

Emma Rasmus, 41594

Handledare: Pirkko Rautakoski

Fakulteten för humaniora, psykologi och teologi

Utbildningslinjen för logopedi

Åbo Akademi

2022

ÅBO AKADEMI-

FAKULTETEN FÖR HUMNORA PSYKOLOGI OCH TEOLOGI

Abstrakt av avhandling pro gradu

Ämne: Logopedi	
Författare: Emma Rasmus	
Arbetets titel: Samband mellan barns tidiga språkutveckling och daghemsfaktorer	
Handledare: Pirkko Rautakoski	
<p>När barn är i två års ålder är språkinläring en avgörande del av deras utveckling. Olika faktorer i omgivningen kan påverka barns tidiga språkutveckling, och därför är det viktigt att kartlägga dessa faktorer. Till exempel daghemmets inverkan på språkutvecklingen är en omgivningsfaktor som är betydelsefull att utforska eftersom en stor del av barnen går i daghem i den här åldern.</p> <p>Syftet med studien var att undersöka sambandet mellan daghemsfaktorer och språkutveckling hos barn i 24 månaders ålder. Det som stod i fokus för undersökningen var påverkan av a) längden på daglig vistelse på daghem, b) ålder hos barnen i daghemsgruppen och c) gruppens storlek. Dessutom kontrollerades för vissa bakgrundsvariablers inverkan på språkutvecklingen.</p> <p>Denna studie är del av en kohortstudie ”Nycklarna till en god uppväxt”. Samplet bestod av 451 barn som deltog i uppföljningen. Föräldrarna fyllde i blanketter gällande familjens bakgrundsfaktorer och barnets språkutveckling. Deltagarnas expressiva ordförråd och morfologiska utveckling mättes med MacArthur Communicative Development Inventories (CDI) vid 24 månaders ålder. Data om daghemsfaktorerna samlades in med frågeformulär som föräldrarna fyllde i när barnen var 24 månader gamla.</p> <p>Barn i två års ålder som vistades i en daghemsgrupp som var större än 10 barn hade bättre resultat i grammatisk utveckling än barn som vistades i en mindre grupp. Det fanns inga signifikanta skillnader i språkutveckling beroende på de andra daghemsvariablerna.</p> <p>Resultaten i studien tyder på att daghemsfaktorer kan ha ett samband med barns tidiga språkutveckling i 24 månaders ålder. Det verkar som att en större grupp har en positiv inverkan på barns språkutveckling, men det kan tolkas som att det är inte gruppens storlek som leder till denna effekt, utan att barnen eventuellt har möjlighet att lära sig från de barn i gruppen som är äldre och längre hunna i sin språkutveckling. Flickorna hade ett bredare ordförråd och längre hunnen grammatisk utveckling jämfört med pojkarna. Högre socioekonomisk status i familjen verkade också gynna barnens ordförrådsutveckling i två års ålder. Rekommendationen med stöd av denna studie är att det är gynnsamt för barn i 24 månaders ålder att vara i en daghemsgrupp med äldre barn eftersom det tycks stöda deras språkutveckling.</p>	
Nyckelord: CDI, daghem, expressivt ordförråd, morfologisk utveckling, tidig språkutveckling	
Datum: 05.05.2022	Sidantal: 29

Förord

Jag vill tacka forskare i projektet "Nycklarna till en god uppväxt" för att jag fick möjligheten att skriva min avhandling i samband med det. Tack till C. G. Sundells stiftelse som har understött insamlingen av data i det här projektet inom Logopedin på Åbo Akademi. Jag vill dessutom rikta ett stort tack till alla familjer som deltagit i projektet. Jag vill även tacka min handledare Pirkko Rautakoski för det stora stödet hon gett till mig under skrivprocessen.

Innehållsförteckning

1 Inledning.....	1
1.1 Barns tidiga språkutveckling.....	1
1.2 Faktorer som påverkar språkutvecklingen.....	4
1.3 Daghemmets inverkan på språkutveckling.....	6
2 Syftet med undersökningen.....	8
3 Metod.....	9
3.1 Deltagare.....	9
3.2 Datainsamling.....	9
3.2.1 Föräldrarnas frågeformulär.....	10
3.2.2 Metod för kartläggning av språkutvecklingen.....	11
3.3 Bearbetning av data och statistiska analyser.....	11
4 Resultat.....	12
4.1 Deskriptiv statistik.....	13
4.2 Sambandet mellan expressivt ordförråd och daghemsvariablerna.....	14
4.3 Sambandet mellan M3L och daghemsvariablerna.....	15
5 Diskussion.....	18
5.1 Expressivt ordförråd och daghemsvariablerna.....	18
5.2 M3L och daghemsvariablerna.....	19
5.3 Bakgrundsvariablerna och språkutveckling.....	20
5.4 Styrkor och begränsningar med studien.....	22
5.5 Förslag till fortsatt forskning.....	22
5.6 Slutsatser.....	23
Referenser.....	24

Emma Rasmus

1 Inledning

Språkinlärning är en avgörande del av barns utveckling under deras första levnadsår. När små barn börjar utforska den fysiska och sociala världen omkring dem, utvecklar de förmågan att identifiera föremål och interagera med omgivningen runt dem. Barn uppnår viktiga milstolpar i språkutveckling under de första levnadsåren men det kan finnas faktorer i omgivningen som kan påverka barns utveckling olika.

1.1 Barns tidiga språkutveckling

Barns typiska språkutveckling sker i olika faser. För utveckling av talspråket är den fonologiska utvecklingen mycket viktig. Den fonologiska utvecklingen kan delas in i fem stadier: förspråklig vokalisering och jollerutveckling 0–1;0 år, de första ordens fonologi 1;0–1;6 år, de enkla morfemens fonologi 1;6–4;0 år, färdigställande av fonemförrådet 4;0–7;0 år och morfo-fonematisk utveckling samt stavning 7;0-år (Nettelbladt, 2007). I denna avhandling fokuseras på den tidiga språkutvecklingen hos barn.

Jollerliknande ljudande börjar formas redan när barn är några månader gamla. Rachel Stark (1980) har presenterat en stadiemodell för jollerutvecklingen där den har delats in i fyra stadier. Stadierna är: vokaljoller med korta, glottala sekvenser från 3 månaders ålder, vokalisering vilket innebär variation i grundton, duration och intensitet från 6 månaders ålder samt reduplicerat stavelsejoller från 9 månader. Detta stadium identifieras av grundläggande CV-stavelser som upprepar sig i korta eller längre sekvenser. För senare språkinlärning anses det här generellt sett vara en viktig milstolpe. Sista stadiet är icke-duplicerat stavelsejoller med varierad konsonant- och vokalanvändning från cirka 12 månaders ålder (Nettelbladt, 2007; Stark, 1980). Omgivningen kan ha en inverkan på hur joller påverkar barns senare språkutveckling, särskilt vuxnas kommunikation. Vuxnas kommunikation med barn är en omgivningsfaktor som kan ha en inverkan på barns jollerutveckling (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2000). En sådan reaktion verkar hjälpa barn att förstå sambandet mellan ett ord och ett visst objekt eller situation (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2000).

Innan barnet producerar sina första ord har talförståelsen börjat utvecklas redan.

Utvecklingen av det receptiva ordförrådet börjar under den senare hälften av det första

Emma Rasmus

levnadsåret, vid åtta till nio månaders ålder. Barn med finska som modersmål har ett receptivt ordförråd på cirka 90 ord i genomsnitt vid ett års ålder (Lyytinen, 1999; Stolt m.fl., 2008). Barns tidiga receptiva språkutveckling fungerar som grund för utvecklingen av det expressiva språket. Den expressiva språkinläringen är oftast långsammare jämfört med den receptiva språkinläringen i de tidigaste utvecklingsfaserna (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2000; Fenson m.fl., 1994; Stolt m.fl., 2008; Lyytinen, 1999).

De första orden börjar dyka upp efter att barn fyllt ett år, vanligtvis en tid efteråt. Ändå finns det en betydande individuell variation mellan barn (Nettelblatt, 2007; Lyytinen, 1999). Barn med snabbare språkutveckling producerar sina första ord så tidigt som vid 8–10 månaders ålder. Medan barn med långsammare språkutveckling, men ändå språkligt typiskt utvecklade barn, producerar sina första ord vid närmare ett och ett halvt års ålder (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2000). Enligt Lyytinen (1999) och Stolt med flera (2008) består finska barns expressiva ordförråd av 17 ord i medeltal vid 14 månaders ålder. Vid 2 års ålder har barnens ordförråd redan vuxit till 280 ord i medeltal.

Mellan 1; 6 och 4; 0 år växer barns ordförråd betydligt. I början sker en stor utvidgning av barns vokabulär från en mycket begränsad vokabulär på cirka 10 ord till ungefär 50 ord (Nettelblatt, 2007). Ordförrådsexplosionen börjar efter att barn nått 50 ord. Samtidigt blir barns tal mer förståeligt då morfologin och syntaxen utvecklas från ettords- till flerordsyttranden. Det sker dessutom en gradvis fonologisk övergång från kontextkänsliga processer till assimileringsprocesser och sedan till kontextberoende förenklingar, vanligtvis med substitutioner av ljudsegmentgrupper (Nettelblatt, 2007).

Barns ordförråd innehåller först substantiv och småningom lär sig barn verb. Till sist lär sig barn så kallade funktionsord, som i svenskan och engelskan är till exempel konjunktioner eller prepositioner och i finskan till exempel partiklar, pronomen och hjälpverb (Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2000). När barn har nått ett ordförråd på cirka 300–500 ord tar de mer aktivt till sig prepositioner, pronomen, frågeord och konjunktioner (Bates m.fl., 1994; Stolt m.fl., 2009; Stolt m.fl., 2008; Lyytinen, 1999). Enligt Lyytinen (1999) producerar barn mest substantiv i både 24 och 30 månaders ålder. I de enkla morfemens fonologi utvecklas barns böjningsformer och utvecklingen av morfem fortskrider. I detta skede använder barn redan olika meningstyper i sina uttryck, som till exempel frågande, befallande och nekande (Stolt, 2013).

Emma Rasmus

Morfologisk utveckling hos finska barn sker i tre stadier (Stolt, 2013). Först använder barn skilda, morfologiskt enkla former i sina uttryck. Barn använder vanligtvis också bara en form för ett ord. Formerna är lärda utantill, de är inte självbehandlade ännu. Då barn flyttar sig till nästa fas i den morfologiska utvecklingen sker inläringen av nya böjningsformer oftast snabbt och redan inlärdas former börjar användas i nya ord. Till slut börjar barns morfologiska böjningssystem likna vuxnas system. Morfologins viktigaste processer har tillägnats och automatiserats (Stolt, 2013). Den morfologiska utvecklingen öppnar möjligheter för barn att uppfatta förhållandet mellan ord inom språkstrukturer. Särskilt i ett språk som finskan, där användningen av böjningsformer är ganska komplicerad jämfört med till exempel engelskan, är utvecklingen av morfologi en viktig aspekt i den språkliga utvecklingen (Stolt, 2013).

Ett morfem är den minsta språkliga enheten som bär betydelse (Fenson m.fl., 2007).

Antalet morfem kan beräknas från barns uttryck och beskriver den grammatiska utvecklingen. Till exempel har det finska ordet "sukka" (strumpa) ett morfem, "sukassa" (i strumpan) har två morfem och "sukissa" (i strumporna) har tre morfem. Barns meningslängd ökar ganska stadigt från cirka ett och ett halvt morfem vid 16 månaders ålder till 8 morfem vid 30 månaders ålder (Fenson m.fl., 2007). Barn börjar använda finska böjningar efter att de har fått ett tillräckligt stort grundläggande ordförråd för att beskriva föremål och händelser i sin omgivning. Vid ett och ett halvt års ålder är meningslängden i genomsnitt 1,8 morfem och det finns i genomsnitt 3 böjningar som barn använder, varav en del är lärda utantill som "anna" (ge), "vettä" (vatten) och "mehua" (saft) (Lyytinen, 1999).

En betydande spurt i den morfologiska utvecklingen inträffar då barn är mellan ett och ett halvt och två års ålder. Vid två års ålder är den genomsnittliga längden på uttryck cirka 6 morfem och barn använder cirka 9 böjningar (Lyytinen, 1999). Typiska uttryck är till exempel "nyt minä ajan mopolla" (nu kör jag med mopeden), "äiti tuli kotiin" (mamma kom hem), "laukusta löytyi karkki" (i väskan hittades godis) och "isin auto menee" (pappas bil kör). I den här åldern använder barn presens- och imperfektformer, böjer verb och använder genitiv. Vid två och ett halvt års ålder är medeltalets uttryck 9 morfem och antalet böjningar som barn använder är cirka 14. Barn i den här åldern producerar nekande meningar och frågeställningar, inklusive uppmaningar (Lyytinen, 1999).

Mean length of utterances (MLU) är ett diagnostiskt verktyg som används för att mäta expressiv språkförmåga hos unga barn. Den räknas genom den genomsnittliga längden av

Emma Rasmus

barns yttranden (Dethorne m.fl., 2005). Det andra måttet mean length of the three longest utterances value (M3L) går ut på att föräldrarna skriver ner exempel på barnets tre längsta yttranden som de hört barnet säga. Värdet räknas ut genom att beräkna antalet morfem i de tre exempelyttranden och dividerar med tre. M3L är signifikant associerad med genomsnittlig längd på yttranden (MLU) baserat på ett längre språkprov och är därmed ett giltigt mått på relativ grammatisk utveckling (Fenson m.fl., 2007). Värdena för M3L kommer nästan alltid att bli mycket högre än värdena för MLU, vilket betyder att M3L inte borde tolkas som en uppskattning av MLU (Fenson m.fl., 2007).

1.2 Faktorer som påverkar språkutvecklingen

Studier har visat att det finns flera faktorer som kan påverka barns språkutveckling. En del gäller personliga faktorer hos barnet och en del gäller demografiska faktorer i familjen. Påverkan av kön har undersökts mycket och det har till exempel visat sig vara den starkaste biologiska faktorn som förutsäger språkförståelse hos barn (Korpilahti m.fl., 2016). En studie av Berglund med flera (2005) visar en effekt av barns kön på både det receptiva och expressiva ordförrådet hos barn i 18 månaders ålder. Flickor fick högre poäng jämfört med pojkar, och förstfödda barn fick högre poäng än senare födda barn (Berglund m.fl., 2005). I studien av Bouchard med flera (2009) kom det fram att när barnen var mellan 8 och 16 månader gamla förstod flickorna fler yttranden och producerade fler ord än pojkarna. Mellan 16 och 30 månader producerade flickorna fler ord än pojkarna och flickornas yttranden innehöll fler grammatiska former och de använde mer avancerad syntax. Resultaten tyder på att flickornas språkliga fördel uppträder tidigt, mellan cirka 17 månader och 27 månader, men blir mindre uppenbart från 28 månader när pojkarna verkar komma i kapp flickorna i språklig förmåga (Bouchard m.fl., 2009). Signifikanta skillnader mellan könen verkar finnas hos barn mellan 21 och 24 månaders ålder i expressiv språkutveckling (Andersson m.fl., 2011). Flickor tycks ha en jämnare fördelning i utvecklingen och pojkar har en bredare standardavvikelse. Pojkar fick i allmänhet de högsta och lägsta poängen i testen (Andersson m.fl., 2011; Dale m.fl., 1998), medan flickor hade högsta medelpoäng och tycks likaså prestera bättre jämfört med pojkar (Andersson m.fl., 2011). Enligt Dale med flera (1998) kan det att pojkar får de lägsta poängen vara en konsekvens av att de har en större ärftlighet för språkfördröjning.

Emma Rasmus

Prematur födsel är en faktor som har visat sig vara en riskfaktor för språkutveckling. I en studie av Ionio med flera (2016) jämfördes kognitiva och språkliga färdigheter hos prematura och fullgångna barn vid 24 och 36 månaders ålder, där de prematura barnen fick signifikant svagare resultat jämfört med de fullgångna barnen (Ionio m.fl., 2016).

Prematuritet kan ha en negativ inverkan på deras språkutveckling under de första levnadsåren, vilket i sin tur är avgörande för utvecklingen av adekvata språkkunskaper (Tanner, 2012). Barn födda mycket i förtid löper en förhöjd risk för försenad språkutveckling jämfört med fullgångna barn (Cusson, 2003; Foster-Cohen, Edgin m.fl., 2007).

Påverkan av demografiska faktorer som till exempel familjens socioekonomiska status (SES) på barns språkutveckling har undersökts mycket. En studie av Raviv med flera (2004) undersökte sambandet mellan SES och språkförmåga hos tre år gamla barn. Resultaten visade att det finns ett samband mellan SES och barns språkförmåga vid 36 månaders ålder. Barn från familjer med högre socioekonomisk status fick bättre resultat jämfört med barn från familjer med lägre status. Resultaten i studien tyder på att SES-status och omgivning har en effekt på barns språkutveckling. Moderns känslighet verkar till exempel vara en variabel i sambandet mellan familjens SES och barns expressiva språkförmåga, verbal språkförståelse och receptiva språkfärdigheter. Resultaten i studien visar också att mer osäkra levnadsförhållanden och stress som orsakats av ekonomisk belastning i familjen kan leda till mindre gynnsamma emotionella och akademiska resultat hos barn (Raviv m.fl., 2004). I en studie av Korpilahti med flera (2016) undersöktes de möjliga biologiska och miljömässiga riskfaktorerna på försenad språkutveckling. Totalt 19 biologiska och miljömässiga faktorer analyserades för att undersöka hur de kan förutsäga barns språkutveckling från 13 till 36 månaders ålder. Miljömässiga faktorerna visade sig förutsäga tidig språkutveckling starkare än de biologiska faktorerna. Av miljöfaktorerna korrelerade både föräldrarnas höga utbildning och sociala klass positivt med barnens språkförståelse. Resultaten visade också att moderns sociala status hade prediktivt värde på barnens språkförståelse vid 36 månaders ålder. Faderns utbildningsnivå och sociala klass korrelerade också med barnens språkförståelse. Dessutom visade det sig att faderns sociala status och ifall han arbetade hemifrån var förutsägbara faktorer för barnens lexikala utveckling (Korpilahti m.fl., 2016). I en studie av Fernald med flera (2013) undersöktes om skillnader i familjernas SES kan påverka språkutveckling och ordförråd hos barn i 18 månaders ålder. I studien deltog engelsktalande familjer med 48 barn mellan 18 och 24

Emma Rasmus

månader gamla. Det fanns betydande skillnader i ordförråd och språkutveckling mellan spädbarnen från familjer med högre och lägre SES redan så tidigt som i 18 månaders ålder. Barnen från familjer med lägre SES-status hade betydligt snävare ordförråd än barn i familjer med högre SES-status vid samma ålder (Fernald m.fl., 2013).

Barn med föräldrar med språkstörning verkar ha en större risk för sen språkutveckling (Choudhury & Benasich, 2003). Enligt Oxford och Spieker (2006) finns det flera faktorer som har visats påverka barns sena språkutveckling. Dessa faktorer kan vara bland annat moderns kognitiva eller språkliga förmåga och verbala intelligens (Collisson m.fl., 2016; Oxford & Spieker, 2006; Zubrick m.fl., 2007). Därtill har det hittats en korrelation mellan hur mycket föräldrarna kommunicerar med barnet och barns språkutveckling i tidig ålder (Pancsofar & Vernon-Feagans, 2006). Det stöder barns tidiga språkutveckling ifall föräldrarna kommunicerar aktivt med sina barn och erbjuder dem en rik språkmiljö (Johnson m.fl., 2014).

1.3 Daghemmets inverkan på språkutveckling

Den fysiska omgivningen kan också påverka barns språkutveckling. I en studie av Stolarova med flera (2016) undersöktes hur mängden tid barn spenderar på daghemmet påverkar deras expressiva språkutveckling i 24 månaders ålder. Enligt resultaten fick barnen som hade spenderat 12 månader på daghemmet bättre resultat i expressivt ordförråd jämfört med barnen som bara spenderat 6 månader på daghemmet. De barn som hade tidigare daghemserfarenhet presterade också bättre. Faderns utbildningsnivå bidrog inte till resultaten i barnens expressiva språkutveckling, med relativt hög genomsnittlig utbildningsnivå (Stolarova m.fl., 2016). Kombinationen av en daghemsmiljö med möjlighet till regelbunden interaktion med jämnåriga barn såväl som med utbildad personal hade en positiv påverkan på barns tidiga expressiva ordförråd (Belsky, m.fl., 2007; Belsky, Vandell m.fl., 2007).

Resultaten i studien av Luijk med flera (2015) var liknande och visade att fler timmar spenderat på daghem ledde till bättre expressiv språkutveckling i två och tre års ålder. Barnen som började gå på daghem före ettårsålder fick bättre resultat jämfört med barnen som började gå på daghem efter att de fyllt ett år. Dessutom verkade typen av dagvård ha en inverkan på språkutvecklingen, där barnen som var på daghem vid två och tre års ålder

Emma Rasmus

hade högre poäng jämfört med barnen som spenderade tid i hembaserad dagvård. Barnens SES eller kön verkade inte påverka resultaten nämnvärt (Luijk m.fl., 2015).

Studien av Urm och Tulviste (2016) visade motstridande resultat hos 16 till 30 månader gamla barn. Om barnen spenderade en lång tid (> 40 timmar) i daghemmet per vecka verkade det resultera i ett snävare ordförråd jämfört med barn som inte gick på daghem. Det fanns dock en skillnad mellan flickor och pojkar, där flickorna presterade bättre jämfört med pojkarna (Urm & Tulviste, 2016).

I en studie av McCartney (1984) undersöktes ifall daghemsfaktorer påverkade barns språkutveckling. I studien deltog 166 barn från 9 olika daghem. Barnen var mellan 36 och 68 månader gamla. Enligt studiens resultat verkade daghemsfaktorerna ha en positiv inverkan på barnens språkutveckling. Mängden verbal interaktion barnen hade med personalen hade en positiv inverkan på barnens språkutveckling. Varken åldern då barnen började dagvården eller antal timmar spenderat på daghemmet hade en inverkan på resultaten (McCartney, 1984). Barnens språkutveckling verkade påverkas negativt av situationer där deras beteende eller kommunikation kontrollerades i daghemmet, medan barnen verkade dra nytta av samtalssituationer där de uppmanades att kommunicera. Dessa situationer inträffade oftast under daghemmets gruppmöten eller vid individuella möten mellan personalen och barnen. I studien undersöktes även påverkan av den verbala interaktionen med de andra barnen på deras språkutveckling. Enligt resultaten verkade interaktionen med de andra barnen ha en positiv påverkan på barnens språkutveckling (McCartney, 1984).

Soderstrom med flera (2018) undersökte påverkan av antalet vuxna på daghem och växelverkan mellan vuxna och barn i tre olika barnomsorgsmiljöer (hem, daghem och familjedaghem) relaterat till barnens expressiva språkutveckling. Barnen som deltog i studien var mellan 12 och 36 månader gamla. Gruppen i daghemmet bestod av 16 barn med sju pojkar och nio flickor. Den rapporterade daghemstorleken varierade från 8 till 96 barn med 3 till 30 vuxna som personal, daghemsspråket var engelska. Gruppen med barn i familjedaghem hade fler en-mot-en-interaktioner mellan vuxna och barn, medan barnen som gick i daghem hade fler vuxna närvarande. Ju fler vuxna som det fanns i daghemsgruppen desto flera ord producerade barnen. Flera vuxna närvarande på daghemmet var associerat med ett bredare expressivt ordförråd hos barnen (Soderstrom m.fl., 2018).

Emma Rasmus

En studie av Quay (2011) undersökte barn i daghemsomgivningen, specifikt hurudan interaktion i daghemmet främjar barnens språkutveckling. I studien deltog trespråkiga barn mellan ett och två och ett halvt års ålder. Studiens resultat visade att mindre kommunikation i flerpartssituationer på daghemmet inte verkade hindra språkutvecklingen hos barnen. Studiens resultat visade därtill att användningen av gester i tal och onomatopoetiska uttryck på daghemmet stödde barnens språkutveckling. Båda typerna av kommunikativ interaktion är viktiga, eftersom gester och onomatopoetiska uttryck direkt kan återspegla vad de betyder, vilket gör det lättare att förstå vad som sägs. I studien kom det fram att äldre barn kan hjälpa yngre barn i att stödja deras språkutveckling genom deras kommunikativa interaktion. De upprepar vuxnas och andra barns tal och kan ge modell för språkanvändning till de yngre barnen (Quay, 2011).

2 Syftet med undersökningen

Syftet med denna avhandling var att utreda om daghemsfaktorer har ett samband med barns tidiga språkutveckling i 24 månaders ålder, vilket är viktigt att undersöka eftersom en stor del av barn i den här åldern går på daghem. Språkutvecklingen undersöktes med expressivt ordförråd och morfemmättet M3L. Daghemsfaktorerna som användes var a) längden på daglig vistelse på daghem, b) ålder hos barnen i daghemsgruppen och c) gruppens storlek. Därtill kontrollerades det för en eventuell påverkan av vissa bakgrundsfaktorer på språkutvecklingen.

Forskningsfrågorna var 1. Finns det skillnader i tidig språkutveckling beroende på om barnet vistas på daghem korta eller långa dagar? 2. Finns det skillnader i tidig språkutveckling beroende på om barnen i samma daghemsgrupp är lika gamla och yngre eller om en del av barnen är betydligt äldre? 3. Finns det skillnader i tidig språkutveckling beroende på om antal barn i daghemsgruppen är mindre eller större?

Kort dag på daghemmet innebar vistelse under 5 timmar per dag och lång vistelse innebar vistelse över 5 timmar. Gruppen med barn som var lika gamla eller yngre var högst 2 år gamla och gruppen med äldre barn var mellan 3 och 7 år gamla. Gruppen med färre barn var begränsad till 10 barn eller färre och den större gruppen var 11 barn eller flera. Bakgrundsfaktorerna som det kontrollerades för var kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling.

3 Metod

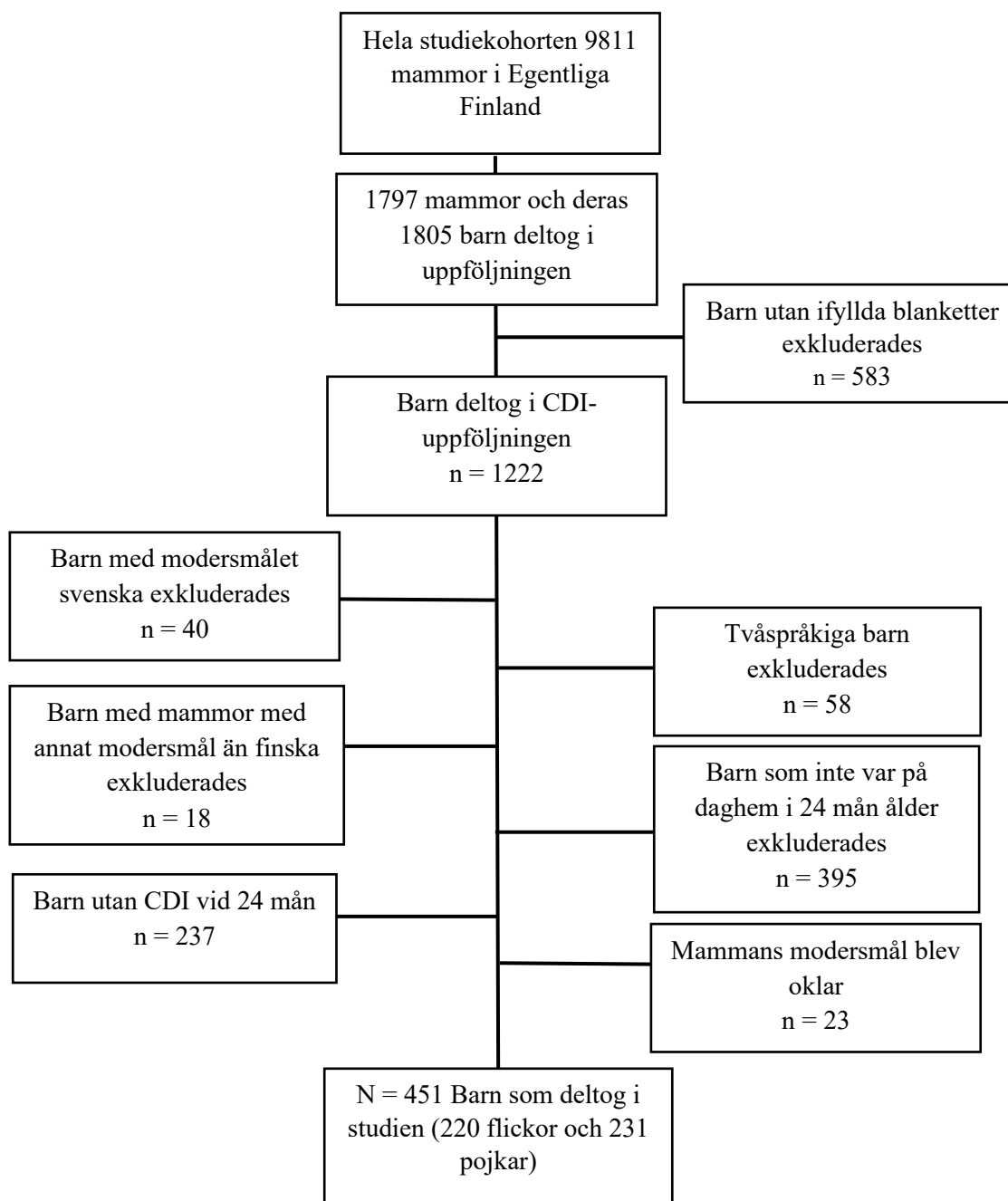
Den här avhandlingen är en delstudie av en stor kohortstudie ”Nycklarna till en god uppväxt” som har som syfte att bidra till en helhetssyn på hälsosam utveckling genom att studera barns tidiga utveckling, hälsa och välbefinnande från graviditet till skolåldern, samt att bedöma de långsiktiga konsekvenserna av deras tidiga utveckling senare i livet. Kohortstudien beskrivs närmare i Lagström med flera (2012). Kohorten omfattar både mödrar och deras barn i sjukvårdsdistriktet från Egentliga Finland, barnen var födda mellan januari 2008 och april 2010. Projektet godkändes av social- och välfärdsministeriet samt etikkommittén i sjukvårdsdistriktet i Egentliga Finland den 27 februari 2007. Föräldrarna undertecknade ett samtyckeformulär och de informerades att de kunde lämna studien när som helst om de så ville.

3.1 Deltagare

Hela kohorten består av 9811 mammor och deras 9936 barn, varav 1797 mammor och deras 1805 barn valde att delta i en intensiv uppföljning. Deltagarna rekryterades antingen från rådgivningen under graviditeten eller direkt efter förlossning från sjukhuset. Inklusionskriterierna för den här delstudien var barn med föräldrarnas bedömning av sitt barns språkutveckling med MacArthur Communicative Development Inventories, (Toddler form, CDI-T) (Fenson m.fl., 1994) när barnet var i 24 månaders ålder, barn med finskspråkiga mammor och barn med information om vistelse på daghem i 24 månaders ålder. Till exklusionskriterierna hörde barn utan CDI-T-blankett, barn med modersmålet svenska, tvåspråkiga barn, barn med mammor med annat modersmål än finska. Av totalt 1805 barn exkluderades totalt 1354 barn på grund av att de inte uppfyllde inklusionskriterierna. Det slutliga samplet blev 451 barn. Se figur 1 för mer detaljerad information om inklusions- och exklusionskriterierna.

3.2 Datainsamling

Data samlades in med frågeformulär. Föräldrarna svarade på blanketter gällande familjens bakgrundsfaktorer och barnets språkutveckling.



Figur 1. Flödesdiagram över inklusions- och exklusionskriterierna i studien.

3.2.1 Föräldrarnas frågeformulär

Systematisk demografisk information har samlats in med hjälp av frågeformulär under graviditeten och då barnen var 13 och 24 månader gamla. Frågeformuläret innehöll frågor om bland annat föräldrarnas ålder, familjens socioekonomiska status, familjens sjukdomar

Emma Rasmus

och föräldrarnas eventuella försening i språkutvecklingen. Faktorer gällande barnet som frågades var barnets födelseordning, prematuritet och kön.

Formuläret som familjen fyllde i när barnet var 24 månader gammalt innehöll också frågor om daghemsfaktorerna. Frågorna och svarsalternativen var följande:

Fråga 1. "Mitt barn tillbringar i dagvård"

a) Under fem timmar per dag, b) Över fem timmar per dag eller c) Skiftdagvård, ibland också kvällar och nätter?

Fråga 2. "Hur många barn ingår i ditt barns dagvårdsgrupp?"

a) Under 5, b) 5–10, c) 11–15 eller d) Över 15

Fråga 3. "Barnen i dagvårdsgruppen är i åldern"

a) Under 1 år, b) 1–2 år, c) 3. 3–4 år eller d) 5–7 år?

3.2.2 Metod för kartläggning av språkutvecklingen

Barnens tidiga tal- och språkutveckling mättes med den finska versionen av MacArthur Communicative Development Inventory (Toddler form, CDI-T) för barn mellan 16 och 30 månaders ålder (Fenson m.fl., 1994; Lyytinen, 1999). CDI-blanketten fylldes i av föräldrarna och mätte barnens expressiva ordförråd när barnen var vid 24 månaders ålder (CDI-T, toddlers). Första delen av CDI-T mäter expressivt ordförråd. Den innehåller ordlistor för att mäta barnens expressiva ordförråd. Ordlistorna innehåller kategorier som bland annat *djur*, *leksaker*, *mat och dryck*, *kläder*, *möbler*, *kroppsdelar* samt *handlingsord*, *pronomen* och *prepositioner*. Andra delen av CDI-T handlar om meningsanvändning och grammatik för att bedöma morfologisk och syntaktisk utveckling (Fenson m.fl., 1994). För att undersöka barnens språkutveckling i det här projektet valdes det expressiva ordförråds måttet och för att undersöka grammatisk utveckling morfem måttet M3L.

3.3 Bearbetning av data och statistiska analyser

För att kunna genomföra analyserna omformades vissa variabler. Familjerna delades in i två grupper utifrån deras inkomst: grupp med familjer som hade inkomst <3000e och grupp med familjer med $\geq 3000e$. Familjens sociala status delades i två olika grupper enligt

Emma Rasmus

föräldrarnas yrken (Lagström m.fl., 2012). Indelningen gjordes enligt Statistikcentralens yrkesklassificering från 9 alternativ (1, Chefer | 2, Specialister | 3, Experter | 4, Kontors- och kundtjänstpersonal | 5, Service- och försäljningspersonal | 6 Jordbrukare, skogsarbetare m.fl. | 7, Byggnads-, reparations- och tillverkningsarbetare | 8, Process- och transportarbetare | 9, Övriga arbetstagare) (Statistikcentral, 2010). Hög social status är gruppen som hör till yrkesalternativ 1–3 och gruppen med låg social status med yrkesalternativ 4–9. Hur många barn som fanns i barnets daghemsgrupp delades från fyra grupper in i två grupper: grupp med 10 eller färre barn och grupp med fler än 10 barn. Barnens åldersfördelning i daghemsgrupperna delades in i två grupper: grupp med 2 år eller yngre barn och grupp 3–7 år gamla barn.

Data analyserades i IBM SPSS Statistics version 26. Deskriptiv analys genomfördes på informationen om föräldrarna och barnen. Spearman´s korrelationsanalys genomfördes för att undersöka om det fanns en korrelation mellan expressivt ordförråd, M3L och daghemsvariablerna. Hierarkiska multipla linjära regressionsanalyser gjordes för att undersöka om det fanns ett samband mellan daghemsfaktorerna och expressiva ordförrådet respektive M3L då det kontrollerades för demografiska faktorer. Som kontrollvariabler användes kön, om barnet var prematurt, familjens sociala status, inkomst och föräldrarnas eventuella försenade talutveckling.

I första regressionsanalysen i steg 1 analyserades sambandet mellan beroende variabeln expressivt ordförråd och oberoendevariabler (antal barn i daghemsgruppen, barnens ålder i daghemsgruppen, antal timmar i daghem per dag). I steg 2 kontrollerade därtill för bakgrundsvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling som barn. I den andra regressionsanalysen analyserades i första steget sambandet mellan beroende variabeln M3L och daghemsfaktorerna (antal barn i daghemsgruppen, barnens ålder i daghemsgruppen, antal timmar i daghem per dag). I steg 2 kontrollerade därtill för bakgrundsvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling som barn.

4 Resultat

I avhandlingens resultat redogörs för deskriptiv statistik och de olika språkvariablerna vid 24 månaders ålder. Resultaten av korrelationsanalysen presenteras samt redogörs resultaten för multipla linjära regressionsanalyser, vilka visar sambandet mellan daghemsfaktorerna

Emma Rasmus

och språkvariablerna i två års ålder. Dessutom presenteras inverkan av de demografiska faktorerna på språk- och daghemsvariablerna.

4.1 Deskriptiv statistik

Av hela samplet var 220 flickor och 231 var pojkar. Antalet fullgångna barn var 432 och antalet prematura barn var 13. Det saknades information om 6 barn. Av deltagarna i studien hade 209 barn en familj med inkomster <3000e och 237 barn en familj med inkomster \geq 3000e. Det fattades information om 5 barn. Av deltagarna var 103 barn i en familj med låg social status och 325 barn i en familj med hög social status, det fattades information om 23 barn. Av deltagarna fanns det 15 barn som vistades på daghem under fem timmar per dag, 405 barn som vistades över fem timmar per dag och 25 barn i skiftedagvård, det saknades information om 6 barn. Av deltagarna var 273 barn i gruppen med 10 eller färre barn och 165 i gruppen med fler än 10 barn, det saknades information om 13 barn. Av deltagarna var 171 barn i gruppen med barn \leq 2 år och 269 barn i gruppen med 3–7 år gamla barn, det saknades information om 11 barn.

Medeltalet för barnens expressiva ordförråd var 312,6 men variationsvidden var stor.

Medeltalet för pojkarnas expressiva ordförråd var 273,5 och flickornas 352,6. Medeltalet för barnens M3L var 6,6, pojkarnas medeltal var 6,2 medan flickornas var 7,0. Deskriptiv information om barnens expressiva ordförråd och M3L vid 24 månaders ålder ses i Tabell 1.

Tabell 1

Deskriptiv information om barnens expressiva ordförråd och M3L vid 24 månaders ålder.

Variabel	Alla barn (n=451)			Pojkar (n=231)			Flickor (n=220)		
	M	SE	vv	M	SE	vv	M	SE	vv
Expressivt ordförråd	312,6	7,6	7–593	273,5	10,7	7–593	352,6	10,1	9–587
M3L	6,6	0,1	0–16	6,2	2,3	1–14	7,0	2,6	0–16

Anteckningar. M = medelvärde, SE = standardfel, vv = variationsvidd

Resultaten visade att det fanns en signifikant positiv korrelation mellan språkvariablerna expressivt ordförråd och M3L i CDI vid 24 månaders ålder ($p < 0,001$). Expressivt ordförråd och M3L hade en signifikant positiv korrelation med daghemsvariabeln antal barn i gruppen, men en negativ signifikant korrelation med barnens ålder i gruppen vid 24

Emma Rasmus

månaders ålder ($p < 0,05$). Expressivt ordförråd och M3L korrelerade inte signifikant med variabeln antal timmar på daghem vid 24 månaders ålder ($p > 0,05$). En korrelationsmatris med interkorrelationen mellan variablerna är presenterat i Tabell 2.

Tabell 2

Korrelationsmatris med interkorrelationen över medelvärdet av expressiva ordförrådet, M3L och daghemsvariablerna.

	Expressivt ordförråd	M3L	Antal timmar på daghem	Antal barn i grupp	Ålder i grupp
Expressivt ordförråd		0,58***	0,05	0,10*	-0,11*
M3L			-0,03	0,12*	-0,11*

Anteckningar. Expressivt ordförråd och M3L mätt med CDI 24 månader, * $p < 0,05$, *** $p < 0,001$

4.2 Sambandet mellan expressivt ordförråd och daghemsvariablerna

För att undersöka om det fanns ett samband mellan expressivt ordförråd och daghemsvariablerna, när det kontrollerades för de demografiska faktorerna, genomfördes en hierarkisk linjär multipel regressionsanalys. Som beroende variabel användes det expressiva ordförrådet vid 24 månaders ålder och som oberoende variabler antal barn i daghemsgruppen, barnens ålder i daghemsgruppen och antal timmar i daghemmet per dag. Som kontrollvariabler användes det kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling. Tolerance låg över 0,2 för alla variabler och VIF var under 10 för alla variabler, vilket innebär att multikollinearitet inte utgjorde något problem i denna modell. I steg ett analyserades möjliga effekter av daghemsvariablerna på det expressiva ordförrådet och i steg två lades till kontrollvariablerna.

Regressionsmodellen i steg ett var signifikant ($F(3;387) = 2,905; p = 0,035$). Resultaten i modellen visade att antal barn i gruppen, antal timmar på daghem och barnens ålder i gruppen förklarade 2,2 % av variansen i expressivt ordförråd. Vid närmare analys av de enskilda koefficienterna visade resultaten i steg ett att variabeln barnens ålder i daghemsgruppen var nästan signifikant ($p = 0,050$) (tabell 3). Barnen i daghemsgruppen med yngre barn presterade bättre jämfört med barnen i gruppen med äldre barn. De hade

Emma Rasmus

34 ord flera än barnen i daghemsgrupp med äldre barn. Variablerna antal barn i gruppen och antal timmar på daghem var icke-signifikanta ($p > 0,05$) i steg ett.

I steg två lades kontrollvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling in i modellen. Regressionsmodellen var signifikant ($F(9;381) = 5,318; p < 0,001$). Resultaten visade att de tre daghemsvariablerna och kontrollvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling förklarade 11,2 % av variansen i expressivt ordförråd. Då kontrollvariablerna lades till i steg två predicerade barnens ålder i daghemsgruppen inte längre signifikant expressivt ordförråd ($p = 0,203$). Andra daghemsvariablerna antal barn i daghemsgruppen och antal timmar på daghem var inte heller signifikanta. Av kontrollvariablerna var det kön som predicerade signifikant expressivt ordförråd ($b = 0,771; 95\% \text{ CI } [0,206; 1,337]; \beta = 0,151; t = 2,683; p < 0,001$) i steg två. Resultaten visade att flickorna presterade signifikant bättre än pojkarna i expressivt ordförråd i 24 månaders ålder. Flickorna hade 79 ord flera än pojkarna. Variabeln SES ($b = 0,822; 95\% \text{ CI } [0,125; 1,518]; \beta = 0,139; t = 2,322; p = 0,002$) predicerade också signifikant expressivt ordförråd. Gruppen med barn från familjer med högre SES fick signifikant bättre resultat jämfört med gruppen med lägre SES. De hade 59 ord flera än barnen från familjer med lägre SES. Variablerna prematuritet, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling predicerade inte signifikant expressivt ordförråd ($p > 0,05$). De enskilda koefficienterna för regressionsanalysen med beroende variabeln expressivt ordförråd presenteras närmare i tabell 3.

4.3 Sambandet mellan M3L och daghemsvariablerna

För att undersöka om det fanns ett samband mellan morfemmättet M3L och daghemsvariablerna, när det kontrollerades för de demografiska faktorerna, genomfördes en hierarkisk linjär multipel regressionsanalys. I steg ett användes morfemmättet M3L vid 24 månaders ålder som beroende variabel och som oberoende variabler antal barn i daghemsgruppen, barnens ålder i daghemsgruppen och antal timmar i daghemmet per dag. Som kontrollvariabler användes kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling som barn. Tolerance låg över 0,2 för alla variabler och VIF var under 10 för alla variabler, vilket innebär att multikollinearitet inte utgjorde något problem i denna modell. Regressionsmodellen i steg ett var nära statistisk signifikans i sin

Emma Rasmus

helhet ($F(3;300) = 2,580; p = 0,054$). Resultaten i steg ett visade att antal barn i gruppen, antal timmar på daghem och barnens ålder i gruppen förklarade 2,5 % av variansen i M3L.

Tabell 3

Resultat av hierarkisk linjär multipel regressionsanalys med expressivt ordförråd som beroende variabel.

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>Sig.</i>
Steg 1				
Antal barn	22,306	17,538	0,068	0,204
Barnens ålder	-34,096	17,321	-0,104	0,050
Antal timmar på daghem	22,991	27,142	0,043	0,397
Steg 2				
Antal barn	26,315	17,030	0,080	0,123
Barnens ålder	-21,483	16,859	-0,066	0,203
Antal timmar på daghem	27,667	26,326	0,052	0,294
Kön	78,891	15,547	0,246	0,000
Inkomst	-22,191	16,373	-0,069	0,176
SES	59,040	18,901	0,160	0,002
Prematuritet	-0,063	0,649	-0,005	0,923
Sen språkutveckling mamma	59,693	69,233	0,042	0,387
Sen språkutveckling pappa	-57,534	69,630	-0,040	0,409

Vid närmare analys av de enskilda koefficienterna visade resultaten i steg ett att variabeln antal barn var signifikant ($b = 0,648; 95\% \text{ CI } [0,025; 1,270]; \beta = 0,123; t = 2,048; p = 0,041$) (tabell 4). Barnen i den större daghemsgruppen (>10 barn) presterade signifikant bättre jämfört med barnen i den mindre daghemsgruppen (<10 barn). De hade i medeltal 0,35 morfem fler än barnen i den mindre daghemsgruppen. Variablerna barnens ålder och antal timmar på daghemmet var icke-signifikanta ($p > 0,05$) i steg ett.

I steg två lades kontrollvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling in i modellen. Regressionsmodellen var signifikant i sin helhet ($F(9;294) = 2,757; p = 0,004$). Resultaten visade att de tre daghemsvariablerna och kontrollvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling förklarade 7,8 % av variansen i M3L. Då kontrollvariablerna lades till i steg två predicerade variabeln antal barn ($b = 0,628; 95\% \text{ CI } [0,008; 1,248]; \beta = 0,119; t = 1,994; p = 0,047$) fortfarande signifikant M3L. Barnen i den

Emma Rasmus

större daghemsgruppen hade i medeltal 0,63 morfem fler än barnen i den mindre daghemsgruppen. Variabeln kön ($b = 0,771$; 95 % CI [0,206; 1,337]; $\beta = 0,151$; $t = 2,683$; $p = 0,008$) var även signifikant. Flickorna presterade signifikant bättre än pojkarna i M3L vid 24 månaders ålder. Flickorna hade i medeltal 0,77 morfem fler jämfört med pojkarna. Likaså predicerade variabeln SES ($b = 0,822$; 95 % CI [0,125; 1,518]; $\beta = 0,139$; $t = 2,322$; $p = 0,021$) signifikant M3L. Enligt resultaten fick gruppen med barn från familjer med högre SES signifikant bättre resultat jämfört med gruppen med lägre SES i M3L vid 24 månaders ålder. De hade i medeltal 0,82 morfem fler än barnen i gruppen med lägre SES. Variablerna barnens ålder i daghemsgruppen, antal timmar på daghemmet, prematuritet, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling predicerade inte signifikant M3L ($p > 0,05$). Enskilda koefficienterna för regressionsanalysen med beroende variabeln M3L presenteras närmare i tabell 4.

Tabell 4

Resultat av hierarkisk linjär multipel regressionsanalys med M3L som beroende variabel.

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>Sig.</i>
Steg 1				
Antal barn	0,648	0,36	0,123	0,041
Barnens ålder	-0,357	0,312	-0,068	0,253
Antal timmar på daghem	-0,253	0,483	-0,030	0,600
Steg 2				
Antal barn	0,628	0,315	0,119	0,047
Barnens ålder	-0,319	0,312	-0,061	0,308
Antal timmar på daghem	-0,146	0,481	-0,017	0,761
Kön	0,771	0,287	0,151	0,008
Inkomst	-0,458	0,304	-0,89	0,134
SES	0,822	0,354	0,139	0,021
Prematuritet	0,002	0,012	0,008	0,893
Sen språkutveckling mamma	-2,023	1,463	-0,078	0,168
Sen språkutveckling pappa	1,291	1,283	0,058	0,315

5 Diskussion

Syftet med avhandlingen var att utreda om daghemsfaktorer har ett samband med barnens tidiga språkutveckling. Daghemsfaktorerna som användes var a) längden på daglig vistelse i daghem, b) åldern hos barnen i daghemsgruppen och c) gruppens storlek. Därtill kontrollerades det för en eventuell påverkan av bakgrundsfaktorerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling som barn.

Resultaten i studien visade att i medeltal var barnens expressiva ordförråd vid 24 månaders ålder i enlighet med tidigare studier med finska barn (Lyytinen; 1999; Stolt m.fl., 2008). Medeltalet av barnens M3L i denna studie var 6,6, vilket är lite högre än i tidigare studier som har rapporterat medeltalet 6 morfem i 24 månaders ålder (Fenson m.fl., 2007; Lyytinen; 1999; Stolt m.fl., 2008).

5.1 Expressivt ordförråd och daghemsvariablerna

Resultaten i studien visade att det inte fanns ett starkt samband mellan tidig språkutveckling hos barn i 24 månaders ålder bedömt med expressivt ordförråd a) om barnen vistades i daghem en kort eller lång dag, b) om barnen i samma grupp var lika gamla och yngre eller tydligt äldre, eller c) om daghemsgruppen var mindre eller större. Resultatet att längden på tiden spenderat på daghemmet inte har en inverkan på språkutvecklingen skiljer sig från tidigare studier. Enligt resultaten av Stolarova med flera (2016) och Luijk med flera (2015) ledde fler timmar spenderat på daghem till bättre resultat i expressiv språkutveckling i två och tre års ålder, dessutom att tidigare daghemserfarenhet påverkade språkutvecklingen positivt.

Man kan tänka sig att tiden spenderat på daghemmet i den här studien inte hade någon betydelse på grund av att de språkliga aktiviteterna arrangeras oftast på förmiddagar och både barnen som vistades en kort dag och barnen som vistades en lång dag hann delta i dessa aktiviteter. Därtill kan det vara att barnen som spenderar längre dagar på daghemmet blir trötta och överstimulerade i slutet av dagen, därefter kan inte ta åt sig språklig input lika effektivt. En eventuell orsak till att skillnader i språkutveckling inte kom fram i den här undersökningen kan vara att antalet barn som vistades en kort dag på daghemmet var bara femton. Av de här orsakerna ser man kanske ingen signifikant skillnad mellan längden

Emma Rasmus

på dagarna barnen spenderat på daghemmet. Resultatet i den här undersökningen stöder resultaten av McCartneys (1984) studie, som visade att antal timmar spenderat på daghem inte hade en inverkan på språkutvecklingen. Enligt Urm och Tulviste (2016) hade barnen som spenderade över 40 timmar i daghemmet per vecka även ett snävare ordförråd jämfört med barnen som inte gick på daghem. Att resultaten från studierna skiljer sig från varandra kan bero på att deltagarna är från olika daghem där aktiviteterna skiljer sig från varandra. Motstridiga resultat i tidigare studier kan även vara på grund av skillnader i metod och mått på daghemsfaktorer eller språkutveckling som använts i studierna.

Barnen i daghemsgruppen med yngre barn hade lite bredare ordförråd jämfört med barnen i gruppen med äldre barn, men resultatet var bara nära statistisk signifikans. Det här resultatet kan vara slumpmässigt, eller på grund av att tvååringar som vistas bland jämnåriga eller yngre får kanske mera uppmärksamhet och tid av personalen än tvååringar som vistas med äldre barn. Det här kan vara på grund av att de yngre barnen på daghemmet har mer personal som är ansvariga över dem jämfört med de äldre barnen. Enligt studien av McCartney (1984) hade mängden verbal interaktion barnen hade med personalen en positiv inverkan på barnens språkutveckling. Barnen tar exempel från personalen och kanske mängden de läser till barnen och interagerar med barnen har en inverkan på gruppernas expressiva ordförråd.

5.2 M3L och daghemsvariablerna

Resultaten från denna avhandling visade att det inte fanns ett samband mellan grammatisk utveckling hos barn i 24 månaders ålder mätt med M3L ifall barnen vistas i daghem en kort eller lång dag, eller om barnen i samma grupp är lika gamla och yngre eller tydligt äldre. Dock fanns det ett samband mellan barnens resultat i M3L och variabeln antal barn i daghemsgruppen. Barnen i den större daghemsgruppen (>10 barn) presterade signifikant bättre jämfört med barnen i den mindre daghemsgruppen (<10 barn) i M3L vid 24 månaders ålder. Det kan tolkas att det här resultatet kan vara på grund av att barnen i den större gruppen har varit äldre än i den mindre gruppen, eftersom daghemsgruppen för äldre barn brukar vara större än daghemsgruppen för yngre barn. Därför har studiens tvååringar, som vistats i en större daghemsgrupp, eventuellt varit i de äldre barnens sällskap. Lite längre hunnen språkutveckling hos de äldre barnen har kanske fungerat som exempel till

Emma Rasmus

de här tvååringarna och kanske därför har de hunnit längre med sin språkutveckling än barnen som vistas i den mindre gruppen, som eventuellt består av bara unga barn. Äldre barn kan möjligtvis hjälpa yngre barn i att stödja deras språkutveckling genom deras kommunikativa interaktion. De upprepar vuxnas och andra barns tal och kan ge modell för språkanvändning till de yngre barnen (Quay, 2011). I en större grupp har barnen kanske hört mera avancerat språk i lekar från äldre barn och möjligtvis har vårdpersonalen också använt mera avancerat språk i den här gruppen än i gruppen med barn som är två år och yngre. Det kan också vara möjligt att aktiviteterna i gruppen med yngre barnen är annorlunda än i gruppen med äldre barnen som kanske fokuserar mera på läsning, sång och rim. De kan även ha annorlunda morgonmöten med stimulerande aktiviteter som dockteater, rörelselekar eller dramaövningar som främjar språket. Det kan tolkas att den stödande faktorn för språkutvecklingen hos tvååringar är att de vistas i en integrerad daghemsgrupp där de kan interagera i de äldre barnens sällskap som hunnit lite längre med sin språkutveckling än de själv har.

Resultaten av Bouchard med flera (2009) visade att flickorna producerade fler ord än pojkarna i 16 och 30 månaders ålder och därtill använde flickorna mer komplexa meningar med fler grammatiska former och hade en mer avancerad syntax. Dessa resultat stöds av denna studie var flickorna producerade också fler morfem jämfört med pojkarna i 24 månaders ålder, vilket tyder på en lite mera avancerad grammatisk utveckling hos flickor än hos pojkar även i den här avhandlingen.

5.3 Bakgrundsvariablerna och språkutveckling

Resultaten i studien visade att flickorna hade ett bredare expressivt ordförråd vid 24 månaders ålder jämfört med pojkarna. Det här resultatet överensstämmer med tidigare studier (Berglund m.fl., 2005; Fenson m.fl., 1994; Korpilahti m.fl., 2016). I allmänhet har det visat sig att flickornas tidiga språkutveckling framskrider lite snabbare än pojkarnas (Andersson m.fl., 2011; Bouchard m.fl., 2009; Dale m.fl., 1998; Urm & Tulviste, 2016). Pojkarna fick de lägsta poängen, vilket enligt Dale med flera (1998) kan vara en konsekvens av att de har en större ärftlighet för sen språkutveckling. Dock visade det sig att föräldrarnas sena språkutveckling inte påverkade pojkarnas språkutveckling negativt i den här studien. Att flickor tenderar att ha ett bredare expressivt ordförråd jämfört med

Emma Rasmus

pojkar kan också bero på att flickor kanske får mera språklig stimulans av sina föräldrar än pojkarna. Föräldrar tenderar att tala mera och under längre stunder till sina barn ifall de är flickor jämfört med ifall de är pojkar (Johnson m.fl., 2014).

Barnen med högre SES presterade bättre i måttet på expressivt ordförråd och M3L i 24 månaders ålder. Dessa resultat stöder tidigare studier att barn från familjer med högre SES presterar signifikant bättre jämfört med barn med lägre SES (Fernald, Marchman & Weisleder, 2013; Korpilahti m.fl., 2016; Raviv m.fl., 2004). Det här kan bero på att en positiv och säker levnadsmiljö ger barnen säkerhet att utveckla sina språkliga färdigheter. Osäkra levnadsförhållanden och stress orsakad av ekonomisk belastning i familjen kan leda till mindre gynnsamma emotionella och akademiska resultat hos barn (Raviv m.fl., 2004). En annan faktor kan också vara att en familj med bra ekonomisk situation kanske kan erbjuda mera språklig stimulans genom böcker och läsning och aktiverande leksaker till sina barn. De har eventuellt fler möjligheter att besöka bibliotek och erbjuda andra stimulerande aktiviteter som stöder barnens språkutveckling.

Tidigare studier har visat att prematura barn ofta har långsammare språkutveckling jämfört med fullgångna barn (Cusson, 2003; Foster-Cohen m.fl., 2007; Ionio m.fl., 2016; Tanner, 2012). Speciellt barn födda mycket i förtid löper en förhöjd risk av försenad språkutveckling (Cusson, 2003; Foster-Cohen m.fl., 2007). I denna studies resultat fanns det ingen signifikant påverkan av prematuritet på expressivt ordförråd eller M3L i 24 månaders ålder. Detta kan bero på att i denna studie fanns det inte en märkvärdig andel prematura barn i samplet. Av 13 prematura barn i den här studien var 12 lindrigt prematura och bara en måttligt prematur. När barnen är bara lindrigt eller måttligt prematura har det kanske inte en lika stor inverkan på deras expressiva ordförråd eller M3L.

Då kontrollvariablerna lades till i analysen predicerade barnens ålder i daghemsgruppen inte längre signifikant expressivt ordförråd. Det här kan vara ett resultat av att då variablerna kön och SES kom in i modellen hade de en starkare inverkan på barnens expressiva språkutveckling jämfört med barnens ålder i daghemsgruppen. Dock när påverkan av bakgrundsvariablerna kontrollerades för predicerade variabeln antal barn i daghemsgruppen fortfarande signifikant M3L. Det här betyder att när bakgrundsvariablerna kön, prematuritet, familjens sociala status, inkomster och föräldrarnas sena språkutveckling lades in i analysen var inverkan av antalet barn i daghemsgruppen fortfarande betydande för barnens M3L. Faktorer i den större

Emma Rasmus

daghemsgruppen kan ha en positiv effekt på språkutvecklingen i 24 månaders ålder, således borde de här faktorerna undersökas mera.

5.4 Styrkor och begränsningar med studien

Det finns flera styrkor med denna studie. Den är en av de få studierna som undersökt sambandet mellan daghemsfaktorer och barns språkutveckling i 24 månaders ålder. Samplet var stort i denna studie med 451 barn och en ganska jämn fördelning mellan pojkar (n=231) och flickor (n=220). En till styrka studien har är att samplet var homogent med bara finskspråkiga mammor och deras barn.

En begränsning med studien är att den inte var longitudinell. För att kunna generalisera resultaten från denna avhandling borde det göras mätningar under en längre tid. Därtill saknas det information i vilken ålder barnen började gå på daghem. En ytterligare begränsning är att det inkluderades bara tre frågor från formuläret om daghemsvariablerna, vilket eventuellt inte ger en heltäckande bild av daghemsfaktorer som kan ha en inverkan på barns språkutveckling. Det var föräldrarna som fyllde i barnens CDI-blankett i 24 månaders ålder och det är möjligt att de över- eller underskattade barnens språkliga förmåga. Det här kan leda till att resultaten i barnens expressiva ordförråd möjligen snedvrids. Dock har det ursprungliga CDI formuläret validerats av Fenson med flera (2007) och den finska versionen av Lyytinen (1999), vilket stöder valet av denna standardiserade metod för utvärdering av barnens språkutveckling i den här studien.

En ytterligare begränsning är att data i studien är samlat för över 10 år sedan och det kan ha skett förändringar i hur till exempel daghemmens aktiviteter är uppbyggda efter det. När man drar slutsatser från studiens resultat borde detta tas i beaktande.

5.5 Förslag till fortsatt forskning

I fortsatt forskning borde barnens tidigare daghemserfarenhet tas i beaktande och hur lång tid barnen varit på daghemmet när data samlas in, dessutom få närmare information om barnens ålder i de olika daghemsgrupperna. Det skulle vara viktigt att undersöka hurdana språkstimulerande aktiviteter som ingår i daghemmens program och hurdan inverkan de

Emma Rasmus

har på barnens ordförrådsutveckling och grammatiska utveckling. I fortsatta studier kunde man undersöka inverkan av fler variabler på barns språkutveckling, bland annat ifall barnet inte är i dagvård, vem sköter barnet mest hemma och vilka aktiverande aktiviteter barnet deltar i utanför daghemmet. Påverkan av fler bakgrundsvariabler som gäller barnet och familjen kunde vara av intresse i fortsatt forskning. Sambandet mellan daghemsvariablerna och andra språkliga mått såsom receptiv språkutveckling eller andra grammatiska språkparametrar skulle ytterligare vara viktiga att undersöka i framtida studier. Med en longitudinell studie skulle det vara intressant att undersöka ifall påverkan av de olika daghemsfaktorerna kan ses hos barnen i äldre ålder. Det skulle vara intressant att jämföra hurdan inverkan en- och tvåspråkiga daghem har på barnens språkutveckling i två års ålder.

5.6 Slutsatser

Resultaten i föreliggande studie tyder på att vissa daghemsfaktorer har ett möjligt samband med barnens tidiga språkutveckling i 24 månaders ålder då det kontrolleras för en eventuell påverkan av olika bakgrunds faktorer. Det verkar som att en större grupp med 10 eller fler barn har en positiv inverkan på deras språkutveckling, men det är inte storleken som leder till effekten utan det att de har möjlighet att lära sig från de andra barnen som är lämpligt äldre och lite längre hunna i sin språkutveckling än de själva. Om barnen i gruppen är betydligt äldre gagnar det inte språkutveckling av barnen i 24 månaders ålder på samma sätt. Familjens socioekonomiska status och kön var de bakgrundsvariablerna som hade en inverkan på barnens språkutveckling i två års ålder i den här avhandlingen. Flickorna fick högre poäng än pojkarna och barnen från familjer med högre socioekonomisk status presterade bättre än barnen med lägre socioekonomisk status. Rekommendationen utgående från den här studien är att det är gynnsamt för barnen i 24 månaders ålder att vara i en integrerad daghemsgrupp med lite äldre barn eftersom detta stöder deras ordförrådsutveckling och grammatiska utveckling.

Referenser

- Andersson, I., Gauding, J., Graca, A., Holm, K., Öhlin, L., Marklund, U., m.fl. (2011).
Productive vocabulary size development in children aged 18-24 months – gender differences. *Speech, Music and Hearing Quarterly Progress and Status Report*, 51(1), 109–112.
- Bates, E., Marchman, V., Thal, D., Fenson, L., Dale, P., Reznick, J. S., ... & Hartung, J. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of child language*, 21(1), 85–123.
- Belsky, J., Bell, B., Bradley, R. H., Stallard, N., & Stewart-Brown, S. L. (2007).
Socioeconomic risk, parenting during the preschool years and child health age 6 years. *European Journal of Public Health*, 17(5), 508–513.
- Belsky, J., Vandell, D. L., Burchinal, M., Clarke-Stewart, K. A., McCartney, K., Owen, M. T., & NICHD Early Child Care Research Network. (2007). Are there long-term effects of early child care? *Child development*, 78(2), 681–701.
- Berglund, E. V. A., Eriksson, M., & Westerlund, M. (2005). Communicative skills in relation to gender, birth order, childcare and socioeconomic status in 18-month-old children. *Scandinavian journal of psychology*, 46(6), 485–491.
- Bouchard, C., Trudeau, N., Sutton, A., Boudreault, M. C., & Deneault, J. (2009). Gender differences in language development in French Canadian children between 8 and 30 months of age. *Applied Psycholinguistics*, 30(4), 685.
- Choudhury, N., & Benasich, A. A. (2003). A family aggregation study: The Influence of Family History and Other Risk Factors on Language Development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(2), 261–272.

Emma Rasmus

Collisson, B. A., Graham, S. A., Preston, J. L., Rose, M. S., McDonald, S., & Tough, S.

(2016). Risk and protective factors for late talking: An epidemiologic investigation. *The Journal of pediatrics*, 172, 168–174.

Cusson, R. M. (2003). Factors influencing language development in preterm

infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 32(3), 402–409.

Dale, P., Simonoff, E., Bishop, D., Eley, T., Oliver, B., Price, T., ... & Plomin, R. (1998).

Genetic influence on language delay in two-year-old children. *Nature neuroscience*, 1(4), 324–328.

Dethorne, L. S., Johnson, B. W., & Loeb, J. W. (2005). A closer look at MLU: What does

it really measure? *Clinical Linguistics & Phonetics*, 19(8), 635–648.

Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J. & Pethick, S. J. (1994)

Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 1–189.

Fenson, L., Marchman, V. A., Thal, D., Dale, P. S., and Bates, E. (2007). *MacArthur-Bates*

Communicative Development Inventories, 2nd Edn. Baltimore, MD: Brookes Publishing Company.

Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language

processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental science*, 16(2), 234–248.

Foster-Cohen, S., Edgin, J. O., Champion, P. R., & Woodward, L. J. (2007). Early delayed

language development in very preterm infants: evidence from the MacArthur-Bates CDI. *Journal of child language*, 34(3), 655–675.

Ionio, C., Riboni, E., Confalonieri, E., Dallatomasina, C., Mascheroni, E., Bonanomi, A.,

... & Comi, G. (2016). Paths of cognitive and language development in healthy preterm infants. *Infant Behavior and Development*, 44, 199–207.

Emma Rasmus

- Johnson, K., Caskey, M., Rand, K., Tucker, R., & Vohr, B. (2014). Gender differences in adult-infant communication in the first months of life. *Pediatrics*, *134*(6), e1603–e1610.
- Korpilahti, P., Kaljonen, A., & Jansson-Verkasalo, E. (2016). Identification of biological and environmental risk factors for language delay: The Let's Talk STEPS study. *Infant Behavior and Development*, *42*, 27–35.
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen T. (2000) Jokellus. I S. Kunnari, T. Savinainen-Makkonen, *Pienten sanat, lasten äänteellinen kehitys* (s. 69–81). PS-kustannus.
- Luijk, M. P. C. M., Linting, M., Henrichs, J., Herba, C. M., Verhage, M. L., Schenk, J. J., ... & Van IJzendoorn, M. H. (2015). Hours in non-parental child care are related to language development in a longitudinal cohort study. *Child: care, health and development*, *41*(6), 1188–1198.
- Lyytinen, P. (1999). Varhaisen kommunikaation ja kielen kehityksen arviointimenetelmä. Jyväskylän yliopiston lapsitutkimuskeskus.
- McCartney, K. (1984). Effect of quality of day care environment on children's language development. *Developmental psychology*, *20*(2), 244.
- Nettelbladt, U. (2007). Fonologisk utveckling. I U. Nettelbladt, E. K. Salameh, *Språkutveckling och språkstörning hos barn* (s. 57–159). Studentlitteratur.
- Oxford, M., & Spieker, S. (2006). Preschool language development among children of adolescent mothers. *Journal of applied developmental psychology*, *27*(2), 165–182.
- Pancsofar, N., & Vernon-Feagans, L. (2006). Mother and father language input to young children: Contributions to later language development. *Journal of applied developmental psychology*, *27*(6), 571–587.

Emma Rasmus

- Quay, S. (2011). Trilingual toddlers at daycare centres: The role of caregivers and peers in language development. *International Journal of Multilingualism*, 8(1), 22–41.
- Raviv, T., Kessenich, M., & Morrison, F. J. (2004). A mediational model of the association between socioeconomic status and three-year-old language abilities: The role of parenting factors. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(4), 528–547.
- Soderstrom, M., Grauer, E., Dufault, B., & McDivitt, K. (2018). Influences of number of adults and adult: child ratios on the quantity of adult language input across childcare settings. *First Language*, 38(6), 563–581.
- Stark, R. E. (1980). Stages of speech development in the first year of life. I *Child phonology* (s. 73–92). Academic Press.
- Stolarova, M., Brielmann, A. A., Wolf, C., Rinker, T., Burke, T., & Baayen, H. (2016). Early vocabulary in relation to gender, bilingualism, type, and duration of childcare. *Advances in cognitive psychology*, 12(3), 130.
- Stolt, S. (2013). Varhaisten kieliopillisten rakenteiden kehitys-näkökulmia syntaksin ja morfologian kehitykseen. *Puhe ja kieli*, (2), 51–63.
- Stolt, S., Haataja, L., Lapinleimu, H., & Lehtonen, L. (2008). Early lexical development of Finnish children: A longitudinal study. *First language*, 28(3), 259–279.
- Stolt, S., Haataja, L., Lapinleimu, H., & Lehtonen, L. (2009). The early lexical development and its predictive value to language skills at 2 years in very-low-birth-weight children. *Journal of Communication Disorders*, 42(2), 107–123.
- Tanner, A. M. (2012). The effects of premature birth on language development. *Unpublished master's thesis, University Carbondale, South Illinois*. Retrieved from http://opensiuc.lib.siu.edu/g_s_rp/25.

Emma Rasmus

Urm, A., & Tulviste, T. (2016). Sources of individual variation in Estonian toddlers' expressive vocabulary. *First Language, 36*(6), 580–600.

Zubrick, S. R., Taylor, C. L., Rice, M. L., & Slegers, D. W. (2007). Late language emergence at 24 months: An epidemiological study of prevalence, predictors, and covariates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 50*(6), 1562–1592.

Emma Rasmus

PRESSMEDDELANDE

Vissa daghemsfaktorer har en inverkan på barns språkutveckling vid 2 års ålder

Pro-gradu avhandling i logopedi

Fakulteten för humaniora, psykologi och teologi vid Åbo Akademi

Resultaten från pro-gradu avhandlingen tyder på att vissa daghemsfaktorer kan ha ett samband med barns tidiga språkutveckling i två års ålder. Det viktigaste resultatet från studien är att språkutvecklingen hos barn i två års ålder gynnas av att integreras i en daghemsgrupp med lite äldre barn. Å andra sidan om barnen i daghemsgruppen är betydligt äldre gynnar det inte språkutveckling hos barnen i 24 månaders ålder på samma sätt.

Vissa daghemsfaktorer visar sig ha ett samband med barns ordförråd och grammatiska utveckling i 24 månaders ålder. Resultaten visade att barnen i daghemsgruppen med fler barn presterade bättre jämfört med barnen i den mindre daghemsgruppen. När det kontrollerades för demografiska faktorer såsom kön, prematuritet, social status och föräldrars försenade språkutveckling visade resultaten att flickorna hade ett bredare ordförråd och längre hunnen grammatisk utveckling vid 24 månaders ålder jämfört med pojkarna. Högre socioekonomisk status i familjen verkade också gynna barnens ordförrådsutveckling i två års ålder.

Pro-gradu avhandlingen av Emma Rasmus är del av projektet ”Nycklarna till en god uppväxt”. Samplet bestod av 451 finska barn. Materialet samlades in genom frågeformulär om familjens bakgrundsfaktorer och barnets språkutveckling. Materialet samlades in när barnen var i två års ålder.

Ytterligare information fås av:

Emma Rasmus
Magisterstuderande i logopedi
Åbo Akademi
emma.rasmus@abo.fi

Pirkko Rautakoski
Docent i logopedi
pirkko.rautakoski@abo.fi