



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi

*Psykologprogrammet*

**Viljemässig kontroll i förändring**  
– En jämförande studie om könsskillnader i viljemässig  
kontroll bland barn i Sverige

**Sofia Malveholm & Hanna Stapleton**

Psykologexamensuppsats. 2012

Handledare: Hans Bengtsson  
Examinator: Karin Stjernqvist

## ABSTRACT

57 nine to ten year old children, from two small towns in the south of Sweden, were tested for gender differences in effortful control. Data was collected via caregivers completing the Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ). A two-tailed  $t$  test was performed to examine whether a real difference between boys and girls exists. Results showed a significant gender difference in two measured variables; effortful control and its perceptual sensitivity component. The results were compared with earlier studies in the field, using effect sizes from abroad ( $d = 1.21$ ) and Sweden ( $d = .32$ ). Consistent with another Swedish study the effect size results suggests smaller gender differences in effortful control in Sweden ( $d = .55$ ) compared to the foreign studies. However, due to the small sample size and the fact that the compared studies were conducted in different countries and under different circumstances, no conclusions can be drawn from these results, nor can the results be generalized to other groups.

*Keywords:* Temperament; Effortful control; Gender differences; Emotional regulation; Emotional development; Sex differences; Internalized symptoms; Externalized symptoms; Children's mental health

## SAMMANFATTNING

Könsskillnader i viljemässig kontroll undersöktes bland 57 nio- till tioåriga barn bosatta i två mindre samhällen i södra Sverige. Datainsamlingen skedde genom att barnens vårdnadshavare skattade sitt barns beteende i frågeformuläret Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ). Ett tvåsvansat  $t$  test utfördes för att undersöka om det förelåg en skillnad i viljemässig kontroll mellan pojkar och flickor. Resultatet tyder på en signifikant könsskillnad mellan två mätta variabler; viljemässig kontroll samt dess delkomponent perceptuell sensitivitet. På grund av det lilla samplet och stort bortfall (53%) kan dock inga säkra slutsatser dras. Resultatet jämfördes trots det med tidigare studiers effektstorlekar både från Sverige ( $d=.32$ ) och utomlands ( $d=1.21$ ). Liksom tidigare rådata från en svensk studie tyder föreliggande studies effektstorlekar ( $d=.55$ ) på mindre könsskillnader i viljemässig kontroll än vad tidigare utländska studier kommit fram till. På grund av att de studier resultatet jämförts med är utförda dels i andra länder, vid andra tidpunkter och med andra metoder, skapar det även osäkerhet i jämförelsen.

*Sökord:* Temperament; Viljemässig kontroll; Könsskillnader; Självreglering; Internaliserade symptom; Externaliserade symptom; Barns psykiska hälsa

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>ABSTRACT .....</b>	<b>2</b>
<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUKTION.....</b>	<b>5</b>
Ingress.....	5
Teori.....	6
<i>Viljemässig kontroll .....</i>	<i>6</i>
<i>Den viljemässiga kontrollens betydelse för psykisk ohälsa .....</i>	<i>10</i>
<i>Miljöfaktorer som påverkar viljemässig kontroll .....</i>	<i>13</i>
<i>Könsskillnader i viljemässig kontroll.....</i>	<i>15</i>
Syfte och frågeställningar .....	19
<b>METOD.....</b>	<b>19</b>
Undersökningsgrupp.....	19
Procedur.....	19
Instrument.....	20
<b>RESULTAT .....</b>	<b>22</b>
<i>t</i> test.....	22
Effektstorlekar .....	22
Items som skattats med "Vet-ej" .....	25
<b>DISKUSSION .....</b>	<b>25</b>
Resultatdiskussion .....	25
<i>Vad de förmodade mindre skillnaderna kan bero på.....</i>	<i>26</i>
Metoddiskussion.....	29
<i>Urval och generaliserbarhet.....</i>	<i>29</i>
<i>Begreppsvaliditet .....</i>	<i>29</i>
<i>För- och nackdelar med val av metod .....</i>	<i>30</i>
Slutsats och framtida forskning .....	32
<b>REFERENSER.....</b>	<b>34</b>
<b>BILAGA A .....</b>	<b>42</b>
<b>BILAGA B .....</b>	<b>43</b>
<b>BILAGA C .....</b>	<b>44</b>
<b>BILAGA D .....</b>	<b>45</b>

## INTRODUKTION

### Ingress

Det finns i en given situation handlingar som vi människor önskar att utföra respektive helst skulle undvika. Många gånger följer vi inte vår direkta och kortsiktiga önskning, om vi inser att det inte skulle gynna oss i det långa loppet. Viljemässig kontroll är den temperaments-egenskap som hjälper oss att medvetet välja hur vi vill handla, istället för att agera automatiskt utifrån våra impulser. Förmågan hjälper oss att aktivera en handling vi inte vill utföra men vet vore bra för oss, och att inhibera impulser som inte följer våra värderingar eller långsiktiga mål (Rothbart, 2011a). Viljemässig kontroll är en viktig dimension för att förstå barn och ungas psykiska hälsa, då forskning tyder på att låg grad av förmågan har ett positivt samband med psykopatologi (Muris, van der Pennen, Sigmond & Mayer, 2008). Utländska studier har kommit fram till att det finns stora könsskillnader i viljemässig kontroll, till flickors fördel (Dettling, Gunnar & Donzella, 1999; Dettling, Parker, Lane, Sebanc & Gunnar, 2000; Gunnar, Tout, deHaan & Pierce 1997; Plumert & Schwebel, 1997). Svensk rådata från Lunds universitet (Bengtsson & Arvidsson, 2006) antyder däremot på betydligt mindre könsskillnad. Eftersom studier tyder på att viljemässig kontroll påverkas av miljöfaktorer och dessutom har ett positivt samband med den uppfostringsstil som flickor oftare får (Clearfield & Nelson, 2006; Klein, 1985 refererad i Bjerrum Nielsen & Rudberg, 1989; Will, Self & Datan, 1976), är det intressant att se hur könsskillnaderna inom den viljemässiga kontrollen ter sig i Sverige idag, som under de senaste åren utfört förändringar som syftat till ökad jämställdhet för barn (Tallberg Broman, 2002).

Mot bakgrund av teorin och resultaten från de utländska studierna och svensk rådata formuleras följande frågeställningar: *Hur stora könsskillnader i viljemässig kontroll föreligger det idag bland barn i årskurs tre i Sverige? Är den eventuella könsskillnaden i nivå med vad tidigare studier kommit fram till?* Resultatet förväntas, i enighet med den svenska rådatan, att visa små könsskillnader i viljemässig kontroll, till flickors fördel.

Inledningsvis ges en definition och beskrivning av begreppet viljemässig kontroll som en del av temperamentet, vilket syftar till att ge läsaren klarhet i dess funktion, varför det är en viktig förmåga, hur individen påverkas och hur det kan mätas. Därefter beskrivs hur viljemässig kontroll påverkar den psykiska hälsan. Eftersom uttrycket skiljer sig mellan könen, vilket kan ha en koppling till olikheter i den viljemässiga kontrollen, beskrivs också hur den psykiska hälsan tar sig uttryck hos barn i Sverige. Sedan presenteras en rad miljöfaktorer som kan påverka förmågan till viljemässig kontroll, vilket ämnar ge en god grund för diskussion om vad könsskillnaderna kan bero på. Ett avsnitt om relationen mellan

anknytningsmönster och temperament syftar till att differentiera två begrepp som lätt blandas ihop samt för att visa hur anknytning kan fungera som en påverkande miljöfaktor för utvecklandet av viljemässig kontroll. Tidigare studiers fynd om könsskillnader i viljemässig kontroll presenteras och utmynnar i hypoteser kring vad skillnaderna kan bero på. Slutligen presenteras resultat från svensk rådata som tyder på att könsskillnaderna mellan barn i Sverige är mindre än vad tidigare utländska studier kommit fram till, vilket leder fram till våra frågeställningar.

## Teori

### *Viljemässig kontroll*

#### *Viljemässig kontroll som en komponent av temperament*

Föreliggande studie har valt att använda begreppet viljemässig kontroll som vi bedömer är en adekvat översättning av det engelska begreppet "effortful control" som introducerades av Rothbart med kollegor (Rothbart, 1989). Eftersom viljemässig kontroll ofta beskrivs som en temperamentsegenskap följer nedan först en beskrivning av vad som menas med temperament och därefter definieras viljemässig kontroll närmare.

*Definition av temperament.* En individs temperament kan ses som biologiska, individuella egenskaper som går att observera hos personens beteendestil tidigt i livet (Bates, 1989). Forskarna är idag i stort sett överens om att tre villkor ska vara uppfyllda för att en beteendestil ska kallas för temperament (Bokhorst et al., 2003; Prior, 1992); beteendestilen ska vara stabil över tid och inte variera från dag till dag, den ska inte vara situationsbestämd och ska delvis vara genetiskt betingad, det vill säga, ha en biologisk grund.

Temperament kan också definieras som individuella skillnader i reaktivitet och självreglering (Rothbart & Bates, 1998; Rothbart & Derryberry, 1981). Med reaktivitet menar Rothbart och Derryberry (1981) karaktären på en individs reaktion på förändringar i miljön samt hur lätt våra emotioner, motorik och uppmärksamhet aktiveras. Reaktivitetsförmågan påverkar hur lång tid efter ett stimulus en individ reagerar, reaktionens intensitet, varaktighet samt karaktären på återhämtning. Även tendensen att röra sig mot respektive ifrån ett hotfullt stimulus och att välja var individen vill rikta sin uppmärksamhet, både internt och externt, är en del av reaktionsförmågan. Den kan dämpas eller ökas genom självreglering.

van Ijzendoorn och Bakermans-Kranenburg (2004) menar att det kan finnas ett idealt temperament för alla situationer. Ett starkt reaktivt temperament kan till exempel vara gynnsamt för barn som växer upp i mycket fattiga miljöer, då det krävs att barnet "får sin röst hörd" för att få ta del av resurserna. I andra miljöer där sociala normer inte uppmuntrar sådant

beteende kan temperamentet tvärtom vara ogynnsamt.

I en numera klassisk studie av temperament (Thomas & Chess, 1963, refererad i Broberg, Almqvist & Tjus, 2003) beskrivs tre kategorier som barns temperament kan delas in i: lättsamt, svårt, och svåruppvärmt. Barn med lättsamt temperament finner snabbt en regelbundenhet i sömn och vakenhet. De vaknar inte lätt av störande stimuli och kan lätt somna om. Barn med svårt temperament har istället en oförutsägbar dygnsrytm, blir lätt frustrerade och är svåra att trösta. Föräldrar till sådana barn upplever det många gånger svårt att förstå vad barnet vill. Den tredje gruppen, svåruppvärmda barn, karaktäriseras framförallt av en vaksamhet inför nya stimuli och situationer, istället för nyfikenhet. Rothbart (2011a) delar in barn efter dess temperamentsegenskaper på ett annat sätt; ohämmade, hämmade blyga samt anpassningsbara barn. De barn som är ohämmade har hög grad av negativ emotionell reaktivitet, kan i mindre utsträckning inhibera impulser och styra fokus för sin uppmärksamhet. Hämmade barn är blyga, mer introverta, och har högre förmåga till inhibering och uppmärksamhetsstryning. Anpassningsbara barn är istället självsäkra, uppvisar en god anpassningsförmåga, inhiberingsförmåga och kontroll över sin uppmärksamhetsfokus.

*Definition av viljemässig kontroll.* Viljemässig kontroll definieras som den kognitiva förmåga som hjälper individen att medvetet reglera reaktiva aspekter av temperamentet (Rothbart, 1989; Rothbart & Bates, 1998). Kontrollen bidrar till att individen kan inhibera, det vill säga hålla tillbaka, en dominant eller automatisk respons, för att istället handla efter en subdominant medvetet vald respons. Förutom att kontrollera sina handlingar innefattar förmågan att medvetet kunna välja sin uppmärksamhetsfokus, vilket gör att det kan ses som en del av självreglering (Rothbart & Rueda, 2005). Individer som har god självregleringsförmåga har ofta även en hög viljemässig kontroll (Hofer, Einseberg & Reiser, 2010).

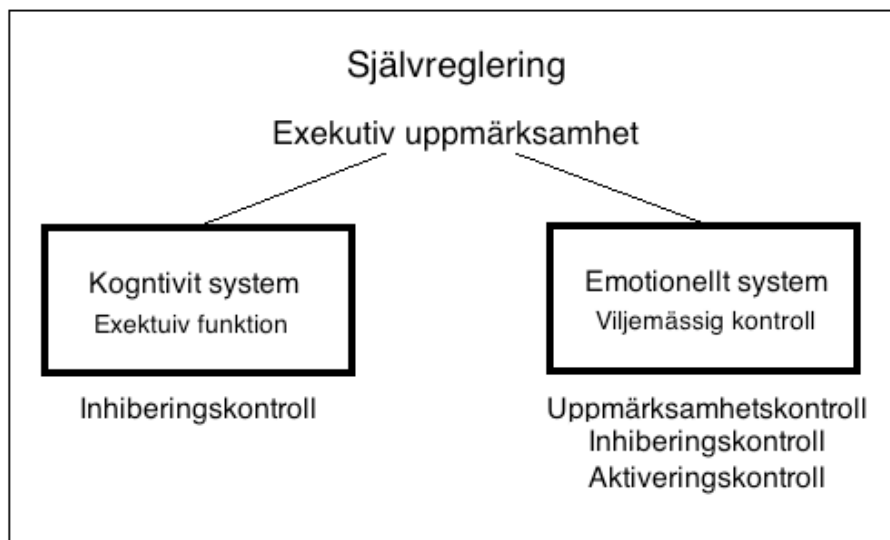
*Kognitiva funktioner av viljemässig kontroll.* Två kognitiva huvudkomponenter brukar beskriva viljemässig kontroll: inhiberings- och uppmärksamhetskontroll.

Uppmärksamhetskontroll kan definieras som förmågan att fokusera och skifta uppmärksamhet vid behov. Det kan till exempel handla om att kunna fokusera sin uppmärksamhet på ett objekt när det samtidigt finns störande stimuli, eller att kunna tvinga sig att utföra en uppgift som individen hellre skulle undvika. Det kan också ses som de mekanismer som övervakar och löser konflikter mellan tankar, känslor och responser (Rothbart & Posner, 2006). Inhiberingskontroll handlar istället om att kunna inhibera ett beteende om nödvändigt, även om individen egentligen inte känner för att göra det. Eftersom inhibering av ett beteende ofta hänger ihop med att aktivera ett annat, räknas ibland även

aktiveringskontroll som en komponent av viljemässig kontroll (Kopp & Neufeld, 2003; Valiente et al., 2003).

Det finns likheter i konceptualiseringen av viljemässig kontroll och exekutiva funktioner. De är relaterade till barns utveckling av självreglering och båda innefattar komponenten inhiberingskontroll. I forskning av inhibering inom viljemässig kontroll ligger fokus på inhibering av motivations- eller emotionsdrivna beteenderesponser, medan forskningen inom exekutiva funktioner fokuserar på inhibering av kognitiva responser så som att fördela de kognitiva processerna på ett funktionellt sätt (Nigg, 2000). En annan likhet är att båda domänerna innefattas i exekutiv uppmärksamhet (Rothbart, Sheese & Posner, 2007).

Mischel med kollegor (Mischel, Ayduk & Mendoza-Denton, 2003) delar upp självreglering i ett emotionellt och ett kognitivt system. Det emotionella systemet är specialiserat på snabba känslprocesser och reflexiva närmande- eller undvikandereaktioner av emotionsstyrda stimuli, dit viljemässig kontroll kan räknas. Det kognitiva systemet är specialiserat på komplexa kognitiva processer och reflexiv planering i respons till emotionellt neutrala stimuli och omfattar de exekutiva funktionerna (se Figur 1). Då båda systemen oftast är involverade i en och samma situation går det att se dem som två olika ändar av ett kontinuum i stället för två separata system (Zelazo & Cunningham, 2007). God förmåga av den ena egenskapen korrelerar också med god förmåga av den andra (Gerardi-Caulton, 2000).



Figur 1. Förhållandet mellan exekutiv uppmärksamhet, viljemässig kontroll, och exekutiv funktion.

Sammanfattningsvis är kopplingen mellan viljemässig kontroll, exekutiva funktioner och självreglering tydlig; uppmärksamhetskontroll är en central del i självreglering vilket gör



den viljemässiga kontrollen vital för ett barns socialisering, då ett barn från och med två till tre års ålder tillåts distribuera sin uppmärksamhet av egen vilja. Uppmärksamhetskontrollen (viljemässig kontroll) tillåter dem att ta in ytterligare information från sin omgivning, planera mer effektiva copingstrategier (exekutiva funktioner) och därigenom reglera (självreglering) reaktiva känslor och handlingar (Ruff & Rothbart, 1996).

Förmågan till viljemässig kontroll börjar manifesteras under slutet av barnets första levnadsår i samband med utvecklingen av uppmärksamhetsförmåga och utvecklas därefter i rask takt mellan två och sju års ålder för att sedan förbättras i långsammare takt så länge frontalloberna utvecklas, det vill säga upp till vuxen ålder (Fuster, 2002; Gerardi-Caulton, 2000). Genom fMRI har man kommit fram till att de neurala processer i hjärnan som utförs när man använder sin förmåga till viljemässig kontroll är samma områden som används vid alla uppgifter som innebär någon form av kognitiv kontroll, så som exekutiv funktion. Det vill säga frontala regioner och anterior cingulate (Botvinick, Braver, Barch, Carter & Cohen, 2001; Posner & Rothbart, 1998).

#### *Metoder för mätning av viljemässig kontroll*

Det finns flera metoder för att mäta ett barns viljemässiga kontroll. Ett vanligt tillvägagångssätt är beteendeskattningar genom formulär där individens förmåga till bland annat inhiberings- eller uppmärksamhetskontroll poängsätts (Oldehinkel, Hartman, Ferdinand, Verhulst & Ormel, 2007; Ormel et al., 2005). Formuläret kan fyllas i av personen själv, av föräldrar eller lärare. Observation av barnets beteende är också en vanlig metod. En testledare observerar då barnet antingen i hemmet eller i skolan, och undersöker bland annat barnets inhiberingsförmåga vilket ses som en indikation på grad av viljemässig kontroll. Slutar barnet till exempel med ett beteende om det blir tillsagt att göra det, trots att det egentligen vill fortsätta, tyder det på god inhiberingskontroll och därmed god viljemässig kontroll (Karreman, van Tuijl, van Aken & Dekovic, 2009). Det finns också testbatterier som är utformade att försätta barnet i olika situationer för att observera barnets respons. Det kan till exempel röra sig om situationer som kan upplevas frustrerande för barnet och där uppmärksamhets- eller inhiberingsförmåga krävs (Weissenberg et al., 2001). Ett exempel på sådan situation är att se om barnet kan låta bli att titta på, eller öppna ett paket (Ormel et al., 2005). Det är även möjligt att testa spädbarns förmåga till viljemässig kontroll genom att observera barnets uppmärksamhetsförmåga och respons till olika stimuli i miljön, som när testledaren ringer i en klocka (Lillie & Anisfeld, 1998). Slutligen finns det neuropsykologiska prestationsbaserade test som mäter den viljemässiga kontrollen genom att undersöka bland

annat barnets inhiberingsförmåga vid uppgifter där barnet endast ska respondera vid en viss sorts stimuli (Muris et al., 2008).

Vi valde i vår studie att mäta egenskapen genom Simonds och Rothbarts (2004) Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ) som fylls i av barnets vårdnadshavare. Vidare förklaring av formuläret finns att tillgå i uppsatsens metodavsnitt.

### *Den viljemässiga kontrollens betydelse för psykisk ohälsa*

#### *Definition av psykisk ohälsa*

Det finns i dagläget ingen officiell definition av begreppet *psykisk ohälsa*. Den definition uppsatsen har valt att använda sig av är Socialstyrelsens: ”Med psykisk ohälsa menas här allt från psykiska sjukdomar som t.ex. psykos och depression, till lättare psykiska problem eller besvär som till exempel oro, ångest och sömnproblem, vilket orsakar personliga lidanden men som inte alltid skulle få en psykiatrisk diagnos.” (Socialstyrelsens Folkhälsorapport, 2005, s.131). I tillägg till definitionen räknar vi problembeteenden, så som aggressivitet som grundar sig på att individen inte får något psykologiskt behov tillgodosatt, till psykisk ohälsa.

#### *Sambandet mellan viljemässig kontroll och psykisk ohälsa*

Studier har kommit fram till att låg grad av viljemässig kontroll korrelerar med psykopatologiska symptom så som depression, aggression, ångest och personlighetsstörningar (Claes, Vertommen, Smiths & Bijttebier, 2009; Muris et al., 2008). Sambandet kan bero på flera faktorer, vilka kommer att beskrivas längre fram i uppsatsen.

De vanligaste psykopatologiska symptomen hos barn och ungdomar kan delas upp i två kategorier; internaliserade och externaliserade. Till externaliserade symptom räknas maladaptiva beteenden som riktas utåt så som aggressivitet, impulsivitet och antisocialt beteende. Internaliserade symptom refererar istället till negativa känslor som riktas inåt mot det egna självet och inkluderar bland annat ångest, oro och depression (Bayer et al., 2011; Muris et al., 2008). Flera studier har kommit fram till att låg grad av viljemässig kontroll har ett positivt samband med både internaliserade och externaliserade symptom. Störst korrelation har det dock med externaliserade symptom, sannolikt på grund av att en god kontroll krävs för att kunna inhibera aggressivt utåtagerande (Eisenberg et al., 2001; Karreman et al., 2009; Oldehinkel et al., 2007; Olson, Sameroff, Kerr, Lopez & Wellman, 2005; Ormel et al., 2005; Rothbart, 2011c).

Det finns flera faktorer som kan ligga bakom sambandet mellan viljemässig kontroll och psykisk ohälsa. En sådan kan vara att ett barn som kan inhibera impulser av ilska eller

undvikande istället kan fokusera på att lösa själva problemet vilket kan föra till en positiv förändring som i sin tur leder till bättre förutsättning för psykiskt välmående (Eisenberg, Fabes & Spinrad, 2006). Studier har kommit fram till att god förmåga till viljemässig kontroll korrelerar med bättre skolprestation och anpassningsförmåga (Blair & Razza, 2007) vilket i sig medför positiva effekter på den psykiska hälsan.

Det finns forskning som tyder på att den omfattning konsekvenser av externa riskfaktorer för psykisk ohälsa får, påverkas av barnets nivå av viljemässig kontroll. En studie kom fram till att socioekonomiska riskfaktorer hos barn med lägre grad av viljemässig kontroll hade ett signifikant starkare samband med psykisk ohälsa i jämförelse med barn som hade högre grad av viljemässig kontroll (Lentua, 2006; Lengua, Bush, Long, Kovacs & Trancik, 2008). Sambandet mellan låg grad av förmågan och psykisk ohälsa kan därmed bero på att den viljemässiga kontrollen hjälper individen att hantera externa stressorer.

*Förhållandet mellan viljemässig kontroll och negativ emotionell reaktivitet.* Flertalet studier har kommit fram till att viljemässig kontroll fungerar skyddande mot negativ emotionell reaktivitet (Muris et al., 2008), som i sig har ett samband med psykopatologi så som ångest, depression, alkoholism, och ätstörningar (Carthy, Horesh, Apter, Edge & Gross, 2010; Claes et al., 2009). Personer med god förmåga till viljemässig kontroll har ofta låg negativ emotionell reaktivitet, och tvärtom, vilket sannolikt beror på att uppmärksamhetskontrollen används för att reglera emotioner genom att individen kan kontrollera sitt beteende (Kochanska, Murray, & Harlan, 2000; Oldehinkel et al., 2007; Rothbart & Sheese, 2007). En person som har en medfödd tendens att lätt bli arg eller ledsen, det vill säga har en hög negativ emotionell reaktivitet, kan genom en god viljemässig kontroll hantera sin reaktivitet genom att inhibera aggressiva impulser och rikta uppmärksamheten åt ett annat håll. Fokus för uppmärksamheten kan skiftas bort från en negativ emotion, eller bort från en smärtsam händelse i omgivningen (Valiente et al., 2003).

Verstraeten, Vasey, Raes, och Bijttebier (2009) kom fram till att låg grad av positiva affekter och hög grad av negativ emotionell reaktivitet bidrar till depressiva symptom enbart om den viljemässiga kontrollen är låg. Detta tolkar författarna som om sårbarhet till depression eventuellt innefattar en kognitiv stil som karaktäriseras av en tendens att uppleva negativa tankar och känslor. Samtidigt har individen svårt att göra sig av med dem, som att till exempel att genom viljemässig kontroll omfokusera sin uppmärksamhet. Sambandet kan också förklaras av att en hög viljemässig kontroll hjälper personen att reglera tidiga negativa emotioner så att de inte blir lika starka och därmed inte får lika stora konsekvenser (Rothbart & Bates, 2006).

*Viljemässig kontroll och social anpassning.* Viljemässig kontroll främjar den sociala förmågan då den hjälper individen att reglera den emotionella reaktiviteten. Det hjälper individen att uttrycka socialt accepterade emotioner och inhibera emotioner som är socialt olämpliga (Eisenberg, Fabes, Guthrie & Reiser, 2000). Eisenberg med kollegor (Eisenberg, Smith, Sadovsky & Spinrad, 2004) beskriver hur emotionell reaktivitets förekomst, intensitet och varaktighet, genom den viljemässiga kontrollen, kan regleras på så sätt att individen skiftar uppmärksamhetsfokus bort från ett stimulus som framkallar en oönskad emotion. Regleringen sker i situationer när sociala normer kräver en emotionell respons som skiljer sig från individens emotionella upplevelse. Ett exempel på en sådan situation, som även användas i tester för att mäta grad av viljemässig kontroll, är när en person får en present som är oönskad eller inte lever upp till personens förväntningar. Den dominanta responsen är att visa besvikelse. Den, enligt sociala normer, önskvärda responsen är att visa glädje för att inte såra personen som gett presenten. En person som har god förmåga till viljemässig kontroll visar i större utsträckning glädje vid en oönskad present, än individer som har lägre grad av förmågan (Kieras, Tobin, Graziano & Rothbart, 2005).

God förmåga till viljemässig kontroll hjälper, som tidigare nämnt, individen att inhibera den dominanta responsen för att aktivera den subdominanta. Det förklarar varför yngre barn, som fortfarande inte har en lika utvecklad viljemässig kontroll, sällan klarar av att använda sig av sociala vita lögner och kan ligga till grund för ordspråket ”av barn får man höra sanningen”. Eftersom de sociala normerna många gånger skiljer sig mellan kulturer varierar också det socialt önskvärda beteendet och därmed vad som visar på god viljemässig kontroll.

Sammanfattningsvis påverkar en individs förmåga till viljemässig kontroll, genom uppmärksamhets-, inhiberings-, samt aktiveringskontroll, hur väl han eller hon klarar av att anpassa sig till de sociala normerna. Att kunna följa sociala normer visar på social kompetens och ger sociala fördelar vilket i sin tur främjar psykisk hälsa.

### *Barn och ungdomars psykiska hälsa i Sverige*

Tidigare studier har kommit fram till att flickor generellt har högre förmåga till viljemässig kontroll vilket kommer att beskrivas ytterligare under avsnittet *Skillnader mellan könen i viljemässig kontroll*. Eftersom förmågan i sin tur har en korrelation till psykisk ohälsa, framförallt externaliserade symptom, kan uttryck av psykisk ohälsa förväntas se annorlunda ut för flickor och pojkar. Det är också något som tidigare studier också kommit fram till (Eisenberg et al., 2001). Hagquist och Forsberg (2007) lämnade vid sex tillfällen mellan åren

1988 och 2005 ut enkäter till samtliga elever i årskurs nio i Värmland. Flickor rapporterade genomgående mer besvär av oro, sömnsvårigheter, magont, nedstämdhet och spändhet än pojkar. Mer än dubbelt så många flickor angav att de kände sig misslyckade eller var missnöjda med sig själva, vilket är exempel på internaliserade symptom. Att flickor har mer internaliserade problem än pojkar var också något som Eisenberg et al. (2001) kom fram till i sin studie där flickor var överrepresenterade bland internaliserade symptom med 71%, medan pojkarna var överrepresenterade med 75% bland externaliserade symptom.

Det finns studier som tyder på att könsskillnader i grad av psykisk ohälsa varierar över åldrarna. Cederblad (1996) kom fram till att den psykiska ohälsan bland barn är mer utbredd hos pojkar, vilket visar sig i externaliserade symptom, fram till puberteten. Därefter får flickor mer problem, som framförallt visar sig genom internaliserade symptom. Studier har också kommit fram till att flickor generellt mår sämre än pojkar (Socialstyrelsen, 2009).

#### *Miljöfaktorer som påverkar viljemässig kontroll*

Forskare menar att viljemässig kontroll är en av de temperamentsegenskaper som har hög stabilitet över tid (Kochanska et al., 2000; Rothbart, 2011b). Det har hos barn i Sverige observerats att barn som testats vid 8 eller 10 års ålder uppmätt liknande nivå av förmågan två år senare (Bengtsson & Arvidssons, 2006), vilket tyder på att förmågan är stabil.

Som för andra aspekter av temperament anses individuella skillnader av viljemässig kontroll vara orsakat av både genetiskt arv och miljömässig påverkan under tidig barndom (Posner & Rothbart, 1998). Ur ett inlärningspsykologiskt perspektiv kan man förklara det som att människan inte är förutbestämmd av sin biologi då erfarenheter samspelar med de förutsättningar individen föds med. Ett barn som föds med ett temperament som bidrar till att barnet tenderar att vara blygt, är inte determinerad att bli blyg som vuxen. Det viktiga är hur beteendet bemöts av omgivningen och om det förstärks eller släcks ut. Det kan även förklaras utifrån ett neuropsykologiskt perspektiv då hur, eller om, den genetiska dispositionen tar sig i uttryck till stor del beror på miljön.

Flertalet studier har funnit samband mellan barnets miljö och grad av viljemässig kontroll. Ormel et al. (2005) kom fram till att psykopatologi hos föräldrarna hade samband med låg förmåga till viljemässig kontroll hos barnet. Lengua (2006) och Lengua et al. (2008) kom fram till att externa faktorer så som familjeinkomst, negativa livshändelser, konflikter inom familjen och uppfostringsstil var relaterade till viljemässig kontroll hos 8 till 12-åriga barn. Miljömässiga faktorer hade ett samband med både barnets nuvarande nivå av viljemässig kontroll, och kunde predicera ökning av förmågan under förskoleåldern.

Studier har också påvisat ett samband mellan föräldrarnas kontakt med barnet och utvecklande av barnets viljemässiga kontroll. En studie kom fram till att barn vars mödrar var lyhörda, känslomässigt tillgängliga, stöttande, och accepterande hade högre förmåga till viljemässig kontroll (Kochanska et al., 2000). En tvillingstudie med enäggstvillingar kom fram till att moderns föräldraskapsstil påverkar barnets utvecklande av viljemässig kontroll. Den tvilling som mottagit högst grad av emotionell värme eller annan form av stöttande beteende hade också högre nivå av viljemässig kontroll. Detta föreslår författarna tyder på att syskon som växt upp i samma familj, trots det kan utveckla olika nivåer av viljemässig kontroll om föräldrarnas bemötande skiljer sig åt (Guo et al., 2011). Tyvärr definierar inte författarna närmare vad de menar med emotionell värme eller stöttande beteende.

#### *Relationen mellan barnets temperament och anknytningsmönster*

Det antogs länge att ett barns tempermanet påverkar samspelet mellan barn och förälder, och vidare utvecklandet av anknytningsstil (Rothbart & Bates, 1998). Majoriteten av de studier som utförts på området har dock inte kunnat påvisa något sådant samband utan det verkar tvärtom tyda på att anknytningsstil är oberoende av barnets temperament (Broberg, Granqvist, Ivarsson & Mothander Risholm, 2006; Bokhorst et al., 2003). Broberg et al. (2006) påpekar att de flesta studier är baserade på barn med ett temperament inom normalvariationen, och att det är möjligt att resultaten hade blivit annorlunda om de undersökt barn med mer extrema temperament.

Även om temperament och anknytning inte är direkt beroende av varandra kan en trygg anknytning bidra till att ett barn bättre lär sig att reglera starka emotioner. En trygg anknytning kan därmed kompensera för vissa temperamentsegenskaper (Broberg et al., 2006) så som låg förmåga till viljemässig kontroll. Rothbart och Bates (1998) beskriver svårigheter i att särskilja på temperament och anknytning då ett barns temperamentsegenskaper kan påverka bedömningen av anknytningsmönster. Ett spädbarn som tenderar att reagera negativt vid små förändringar i miljön, vilket innefattas i temperamentsdraget negativ emotionell reaktivitet, kommer med stor sannolikhet att reagera med stark negativ emotionalitet och fortsätta att vara upprört när föräldern återkommer. Barnets anknytning tolkas därmed som otrygg. Ett barn med lägre grad av negativ emotionell reaktivitet och som inte reagerar lika starkt utan uppvisar ett undvikande beteende vid separation, kanske helt enkelt av naturen har ett lugnare temperament och inte bryr sig så mycket om att föräldern går eller kommer. Dessa båda barn kan ha en lika trygg anknytning, men kommer ändå att skattas som olika typer av anknytning. Det motsatta förhållandet torde inte föreligga och påverkar därmed inte vår

studie.

### *Träning av viljemässig kontroll*

Eftersom mycket tyder på att viljemässig kontroll är påverkningbart av externa faktorer borde förmågan kunna förändras när samhället och miljön förändras, samt möjligen även tränas upp. En studie som omfattade ett fem dagar långt träningsprogram, för fyraåriga barn, kom fram till att den viljemässiga kontrollen förbättrades med 50% mer än den vanliga naturliga utvecklingen på 5% mellan åldern fyra till sex år (Rothbart, McCandliss, Saccomanno & Posner, 2005). Träningsprogrammet innehöll nio datoriserade övningar som var specialutformade för att främja viljemässig kontroll. Exempelvis tränades inhiberingskontroll genom att barnet så fort som möjligt skulle klicka när en viss symbol visades men inte en annan. Aktiveringskontroll övades genom att barnet med hjälp av en joystick skulle förflytta markören så att den inte nuddade vissa fält och samtidigt samla poäng genom att röra den mot en viss sorts symboler. Även om träningsprogrammet var kort och samplet relativt litet ( $n = 75$ ), menar forskargruppen att det går att dra slutsatsen att träningen gav resultat eftersom skillnaden var så stor.

Träning av viljemässig kontroll i skolan verkar dessutom bidra till en förbättring av barns skolprestation. Blair och Razzas (2007) studie av 141 tre- till femåriga barn kom fram till att skolpedagogik som är inriktad mot att öka barnens förmåga till inhiberingsaspekten av viljemässig kontroll, bidrar till en ökad skolprestation.

### *Könsskillnader i viljemässig kontroll*

#### *Skillnader mellan könen i viljemässig kontroll*

Tidigare utländska studier har kommit fram till att flickor generellt har bättre förmåga till viljemässig kontroll än pojkar (se Tabell 1) (Dettling et al., 1999; Dettling et al., 2000; Gunnar et al., 1997; Plumert & Schwebel, 1997). Studiernas genomsnittliga effektstorlek för könsskillnaderna är  $d = 1.21$  vilket betyder att flickor i snitt har över 1.2 standardavvikelse högre viljemässig kontroll än pojkar. Effektstorlekar är ett mått på skillnaden mellan populationers medelvärden och indikerar till vilken grad två populationer inte överlappar varandra (Aron, Aron & Coups, 2010). Enligt Cohen (1988) räknas effektstorlekar på  $d = .20$ ,  $.50$  och  $.80$  som små, moderata respektive stora skillnader. En effektstorlek på  $d = .20$  betyder att populationerna överlappar på runt 85%, en moderat  $d = .50$  på runt 67%, och en stor på  $d = .80$  på runt 53%.

Samtliga fem utländska studier kom fram till att det fanns moderata eller stora

könsskillnader till flickors fördel på alla mätta delskalor av viljemässig kontroll. Flickorna kunde både reglera och fördela sin uppmärksamhet bättre än pojkarna och visade en högre förmåga till att kontrollera oönskade beteenden. Svensk opublicerad rådata insamlad mellan 2004 och 2006 uppmätte tvärtom endast små till moderata könsskillnader till flickors fördel ( $d = .33$ ) i viljemässig kontroll bland barn i årskurs tre. Datan är insamlad i ett socioekonomiskt blandat område i södra Sverige och bygger på 209 Early Adolescence Temperament Questionnaire Revised-formulär (Ellis & Rothbart, 1999) skattade av barnens lärare (Bengtsson & Arvidsson, 2006).

Tabell 1

*Information om de studier som mätt könsskillnader inom viljemässig kontroll*

Studie	Härkomst	$n =$	Ålder	Mått/delskalor	Metod	$d =$
Gunnar, Tout, deHaan & Pierce (1997)	USA	26	3-5	Inhiberingskontroll Uppmärksamhetskontroll perceptuell sensitivitet	1	1.45
Plumert & Schwebel (1997)	USA	64	6-9	Inhiberingskontroll	1	1.18
Dettling, Gunnar & Donazella (1999a)	Schweiz	53	5-13	Inhiberingskontroll Uppmärksamhetskontroll Lågintensiv njutning Perceptuell sensitivitet	1	1.25
Dettling, Gunnar & Donazella (1999b)	Schweiz	66	1- 5	Inhiberingskontroll Uppmärksamhetskontroll	2	1.14
Dettling, Parker, Lane, Sebanc & Gunnar (2000)	Schweiz	21	1-5	Inhiberingskontroll Uppmärksamhetskontroll Lågintensiv njutning Perceptuell sensitivitet	1	1.01
Bengtsson & Arvidsson (2006)	Sverige	209	8-13	Uppmärksamhetskontroll Inhiberingskontroll Aktiveringskontroll	2	.33

*Kommentar:* samtliga effektstorlekar visar en könsskillnad till flickors fördel.  $n$  = antal testpersoner, Ålder = testpersonernas ålder i år,  $d$  = Cohens effektstorlek. Metod: 1 = Skattningsformulär, vårdnadshavare, 2 = Skattningsformulär, lärare. Dettling et al., innehåller två effektstorlekar, i tabellen nämnda a och b.

Könsskillnaderna i viljemässig kontroll kan till viss del förklara flickor och pojkars olikheter gällande internaliserade och externaliserade beteende. Eftersom låg grad av viljemässig kontroll har ett starkare samband med externaliserade symptom vid psykisk ohälsa (Karreman et al., 2009; Olson et al., 2005; Ormel et al., 2005) och att pojkar statistiskt sett har lägre nivå av viljemässig kontroll, skulle flickors högre förmåga kunna vara en av förklaringarna till varför flickor uppvisar mindre grad av utåtagerande beteende än pojkar, vid psykisk ohälsa



(Cederblad, 1996; Eagly & Steffen, 1986; Karreman et al., 2009). Det kan också vara en av orsakerna till det försprång i mognad som flickor har över pojkar i grundskolan (Else-Quest, Hyde, Goldsmith, & Van Hulle, 2006).

En studie kom fram till att fyra- till sexåriga barn med hög viljemässig kontroll har en större förmåga till att lösa konflikter på ett ickefientligt, verbalt sätt, medan barn med låg grad av viljemässig kontroll oftare använder sig av ett aggressivt beteende (Rothbart & Rueda, 2005). Eftersom flickor generellt har högre förmåga till viljemässig kontroll skulle det kunna vara en av orsakerna till varför flickor oftare visar aggressivitet genom beteenden som skadar relationer, som exempelvis utfrysning, snarare än fysisk aggressivitet som är vanligare hos pojkar (Crick, Casas & Mosher, 1997). Det kan förklaras av att viljemässig kontroll bidrar till att individen kan inhibera dominant respons, så som att använda våld i stunden, för att istället välja en subdominant respons, som att frysa ut någon efter den akuta konflikten.

#### *Hypoteser kring orsaker till könsskillnader inom viljemässig kontroll*

Som tidigare nämnts har studier kommit fram till att föräldrar som bemöter sina barn med hög grad av emotionell värme främjar utvecklandet av barnets viljemässiga kontroll. Eftersom studier påvisat att flickor generellt bemöts med mer samspel, omvårdnad och leenden (Clearfield & Nelson, 2006; Klein, 1985 refererad i Bjerrum Nielsen & Rudberg, 1989; Will, Self & Datan, 1976), skulle det kunna vara en av orsakerna till att flickor har högre nivå av viljemässig kontroll.

Trots att studier inte har funnit några tidiga medfödda temperamentsskillnader förutom att pojkar har något högre aktivitetsnivå (Lillie & Anisfeld, 1998) har studier kommit fram till att föräldrarnas upplevelse av sitt barn, beroende av om det är en pojke eller flicka, skiljer sig. Förälderns upplevelse speglar sig vidare i deras bemötande gentemot barnet vilket i sin tur kan påverka temperamentsutvecklingen. Skillnader i bemötandet kan därmed vara en av orsakerna till att pojkar oftare uppvisar externaliserade symptom än flickor. Dels på grund av de olika genusidentiteter och sociala könsroller flickor och pojkar utvecklar, men också på grund av att bemötandet som flickor enligt studier oftare får, främjar utvecklandet av viljemässig kontroll.

I en studie där det enligt barnläkare inte förelåg några yttre skillnader mellan flickor och pojkar upplevde ändå föräldrarna dem som olika. Döttrarna beskrevs som mindre till växten, ömtåliga, söta och hade finare drag, medan sönerna beskrevs som mer vakna, starkare och med grövre drag (Rubin, Provenzano & Luria, 1974). Individens inre föreställningar påverkar hur hon eller han fantiserar och tänker på barnet, och vidare i bemötandet. Det har

observerats att flickor får mer omvårdnad i form av fysisk kontakt och amning än pojkar (Klein, 1985 refererad i Bjerrum Nielsen & Rudberg, 1989), vilket kan ha ett samband med att flickor uppfattas som ömtåligare. I ytterligare en studie som såg skillnader i föräldrarnas bemötande lät man kvinnor interagera med sex månader gamla barn, slumpmässigt klädda i stereotypiska pojk- eller flickkläder. Trots att kvinnorna inte själva upplevde att hon bemötte dem olika observerades skillnader i hennes interaktion, utifrån det kön hon trodde att barnet hade. De som trodde att de hade en flicka framför sig tenderade bland annat att le oftare än de som trodde att det var en pojke (Will et al., 1976). Även senare studier har observerat liknande tendenser. Vid analys av mödrars interaktion med sina spädbarn såg man skillnader i mödrarnas beteende och grad av engagemang, beroende på om det var en pojke eller flicka, trots att inga könsskillnader i temperament hade uppmätts hos barnen. Mödrarna till flickor var mer verbala i kontakten och samspelade mer. I interaktionen med pojkar gav mödrarna snarare instruktioner än att konversera. Resultatet tolkades som att mödrar skickar olika signaler beroende av barnets kön, vilket kan bidra till små barns utveckling av en könsspecifik genusidentitet (Clearfield & Nelson, 2006).

#### *Antydningar på minskade könsskillnader bland barn i Sverige*

Det finns tecken på att könsskillnaderna inom viljemässig kontroll är mindre i Sverige än i de länder där de fem utländska studierna utförts (Dettling et al., 1999; Dettling et al., 2000; Gunnar et al., 1997; Plumert & Schwebel, 1997). Medan de utländska studierna kom fram till att det fanns stora könsskillnader i viljemässig kontroll visade Bengtsson och Arvidssons (2006) rådata på betydligt mindre skillnader. Eftersom miljön verkar ha en viss betydelse för utvecklandet av viljemässig kontroll är det intressant att reflektera över vad i det svenska samhället som hade kunnat vara en potentiellt bidragande faktor till en sådan minskning.

Det svenska samhället har under de senaste decennierna genomgått förändringar som syftar till ett ökat genus- och jämställdhetsperspektiv och vidare ett mer jämställt samhälle. 2006 stadgades en ny lag i Sverige som varje förskola och skola måste arbeta efter. Lagen om förbud mot diskriminering och annan kränkande behandling av barn och elever (SFS 2006:67), som sedan 2008 innefattas i diskrimineringslagen (SFS 2008:567). Författningen syftar till att främja barns lika rättigheter och förhindra diskriminering. Lärarna ska arbeta för att flickor och pojkar får ta lika stor plats i klassrummet och får lika stort inflytande samt sträva efter att inte befästa stereotypa könsroller. Trots statliga styrdokument går det dock att ifrågasätta om de svenska skolorna är helt jämställda. Öhrn (2002) skriver att genusöverskridande beteende till viss del fortfarande sanktioneras av både lärare och elever.

Lärare tenderar till exempel att både uppmuntra och uppfatta flickor som mer skötsamma och duktiga i större utsträckning än pojkar. Tallberg Broman (2002) menar att även om dagens svenska skolor har ett markant större genusperspektiv än tidigare och att könsrollerna är betydligt öppnare, finns det fortfarande beteenden som är mer eller mindre tillåtna för de olika könen. Till exempel anses det inte lika normbrytande om en pojke ofta hamnar i bråk än om en flicka gör det.

### Syfte och frågeställningar

Studiens syfte är att undersöka hur stora könsskillnader i viljemässig kontroll det idag finns hos barn i årskurs tre i Sverige och genom att jämföra resultatet med tidigare studier, få en bild av om de är på väg att minskas, vilket svensk rådata visat tecken på.

Frågeställningarna lyder: *Hur stora könsskillnader i viljemässig kontroll föreligger det idag bland barn i årskurs tre i Sverige? Är den eventuella könsskillnaden i nivå med vad tidigare studier kommit fram till?*

Den första frågeställningen kommer att testas genom Simonds och Rothbarts (2004) formulär TMCQ. Effektstorlekarna på eventuella könsskillnader jämförs därefter med de fem utländska studiernas samt den svenska rådatans effektstorlekar för att besvara den andra frågeställningen. Baserat på könsskillnaderna i de tidigare studierna förväntas resultatet visa på små könsskillnader i viljemässig kontroll, till flickors fördel.

### METOD

#### Undersökningsgrupp

Den studerade gruppen bestod av 57 barn (23 flickor, 34 pojkar) i årskurs tre (9 till 10 år) från två små till mellanstora samhällen i södra Sverige med blandad socioekonomisk bakgrund. Sökning och urval av skolor skedde av i södra Sverige av geografiskt praktiska skäl med ambitionen att inte söka i allt för homogena områden. Många skolor tackade nej av arbetsbelastningsskäl. Sammanlagt tackade två skolor ja och 124 formulär delades ut varav 58 (47%) returnerades ifyllda. Bortfallsanalys var inte möjlig att utföra då det inte samlats in information från, eller om, de som valde att inte delta i studien. Samtliga barn vars vårdnadshavare skickade tillbaka ifyllda formulär och samtyckesformulär, signerad av både vårdnadshavare och barn, deltog i studien. Det utgick inte någon ersättning till deltagarna.

#### Procedur

Under hösten 2012 startade ett forskningsprojekt vid psykologiska institutionen på Lunds

universitet med syftet att studera hur barns medfödda temperament påverkar deras inläring och problemlösning. Uppsatsförfattarna deltog i projektet med ambitionen att specifikt titta på könsskillnaderna i temperamentsegenskapen viljemässig kontroll.

Den initiala kontakt med rektorerna på skolorna skedde via e-mail som efter en vecka följdes upp av ett telefonsamtal. Därefter följde ett inledande samtal på skolan för att planera utförandet med berörda lärare och att informera vårdnadshavarna under ett föräldramöte. Igenklistrade kuvert med kodade formulär, informationsbrev till vårdnadshavare (se Bilaga A), informationsbrev till barn (se Bilaga B) och samtyckesblanketter för både vårdnadshavare (se Bilaga C) och barn (se Bilaga D) delades ut till lärarna som i sin tur bad barnen ta med dem hem till vårdnadshavaren.

Deltagarna informerades om att allt deltagande var helt frivilligt, anonymt och att medverkandet i studien när som helst kunde avbrytas utan skäl. Ifyllt formulär och samtyckesblanketter skickades tillbaka till skolan i ett igenklistrat kuvert och hämtades av forskargruppen. För avidentifiering skapades koder för samtliga elever. Koderna förvarades i ett kassaskåp på försöksledarens rum på Institutionen för psykologi, Lunds Universitet. Datan från formulären analyserades i SPSS. De yrkesetiska principerna för psykologer i norden har följts (Øvreeide, 2002).

#### Instrument

##### *Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ)*

Studien bygger på Simonds och Rothbarts (2004) formulär Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ). Instrumentet valdes eftersom det är ett av få moderna temperamentsformulär som har väldokumenterad, långårig forskningsanknytning. TMCQ är ett pappersformulär där vårdnadshavaren skattar hur väl påståenden stämmer in på deras barns reaktioner i olika situationer. I sin helhet mäter TMCQ Surgency, ett begrepp som innefattar utåtriktat beteende som positiv affekt vid ett nytt eller förändrat stimulus, hög aktivitetsnivå, impulsivitet och hög interaktion med omvärlden, viljemässig kontroll samt negativa affekter (Rothbart, 2011a).

TMCQ består totalt av 157 items som avser mäta olika aspekter av temperament. 48 av dessa mäter viljemässig kontroll (Simonds & Rothbart, 2004), se Tabell 2 för exempel. Föreliggande studie har enbart använt de items som mäter viljemässig kontroll. Förutom de tre faktorerna som beskrivits i bakgrunden; uppmärksamhets-, inhiberings-, och aktivitetskontroll mäter TMCQ viljemässig kontroll genom ytterligare två faktorer; lågintensiv njutning och perceptuell intensitet. Detta på grund av att faktorerna visat sig

hamna i samma kluster som de tre andra delskalorna vid faktoranalys. En sammanslagning av dessa fem delskalor bildar helskalan viljemässig kontroll.

Uppmärksamhetskontroll mäts genom items som refererar till barnets tendens att behålla uppmärksamhet och fokus i uppgifter. Inhiberingskontroll mäts genom skattning av barnets kapacitet till upphävning av olämplig respons under instruktion. Lågintensiv njutning mäts genom bedömning av mängd njutning eller glädje, relaterat till lågintensiva stimuli, barnet uttrycker. Perceptuell intensitet berör till vilken grad barnet uppmärksammar lågintensiva stimuli i omgivningen och aktivitetskontroll barnets kapacitet att utföra en handling då det finns en stark önskan att undvika den (Rothbart, 2011a).

Tabell 2

*Exempel på items i TMCQ inom de olika delskalorna*

Delskala (antal items)	Exempel på items
Uppmärksamhet (7)	Tittar runt i rummet när han/hon gör sina läxor. Måste påminnas om att vara uppmärksam.
Inhiberingskontroll (8)	Har inga problem med att vänta på att få öppna en present. Kan behålla hemligheter.
Lågintensiv njutning (8)	Tycker om att sitta under en filt. Tycker om hur dikter låter.
Perceptuell intensitet (10)	Lägger märke till saker som andra inte uppmärksammar. Lägger märke till andra människors ögonfärg.
Aktiveringskontroll (15)	Kan göra sina läxor även om han/hon hellre vill leka. Kan få sig själv att plocka upp smutsiga saker från marken för att kasta iväg dem.

Reliabiliteten över TMCQ:s delskalor har uppmätts vara god. I Simonds och Rothbarts (2004) studie över 95 formulär ifyllda av vårdnadshavaren, beräknades Cronbach's alpha till mellan  $a = .75$  och  $.90$  på de fem delskalorna. Vid beräkning av reliabiliteten för vår studies data hade helskala av viljemässig kontroll en reliabilitet på  $a = .74$ .

Föreliggande studie använde sig av en svensk översättning av Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ). Under hösten 2011 ansökte forskningsprojektet om tillåtelse att använda TMCQ i forskningssammanhang av Rothbarts forskargrupp och fick deras godkännande. TMCQ översattes från engelska till svenska inom ramen för projektet i olika steg. Först från engelska till svenska, med komplettering och korrigerande av ytterligare en medlem av forskningsprojektet. Därefter översattes formulären tillbaka från svenska till engelska av svensk-engelskspråkig person, med kontroll och anpassning av annan

forskningsprojekts-medlem för att säkerställa att ingen syftesmening i formuläret gått förlorad.

Samtliga items är formulerade som påståenden och börjar med “Mitt barn...” och skattas av vårdnadshavaren via ett av sex svarsalternativ; Stämmer nästan aldrig, Stämmer oftast inte, Stämmer ibland och ibland inte, Stämmer oftast, Stämmer nästan alltid eller Vet ej. Svaren ger ett till fem poäng förutom “Vet ej” som inte ger något poäng.

## RESULTAT

### *t* test

Två-sidigt *t* test för oberoende stickprov utfördes i SPSS för att undersöka om det förelåg en verklig skillnad mellan könen eller om skillnaden var slumpmässig (se Tabell 3). Förutsättningarna för *t* test uppfylldes genom att varianserna i de bakomliggande populationerna inte skiljde sig signifikant. Tabell 3 delger resultaten från TMCQ och visar att det inte fanns någon signifikant skillnad mellan könen på någon av delskalorna förutom perceptuell sensitivitet  $t(55) = 2,06, p = 0,044$ . På viljemässig kontroll som helskala erhöll samplets flickor ett *M*-värde på 3.64 och pojkarna 3.38 (se Figur 2) vilket den statistiska analysen beräknade vara en signifikant skillnad  $t(55) = 2,03, p = 0,047$ . Samtliga delskalors könsskillnader är till flickors fördel utom uppmärksamhetskontroll, där pojkarna har ett något högre *M*.

### Effektstorlekar

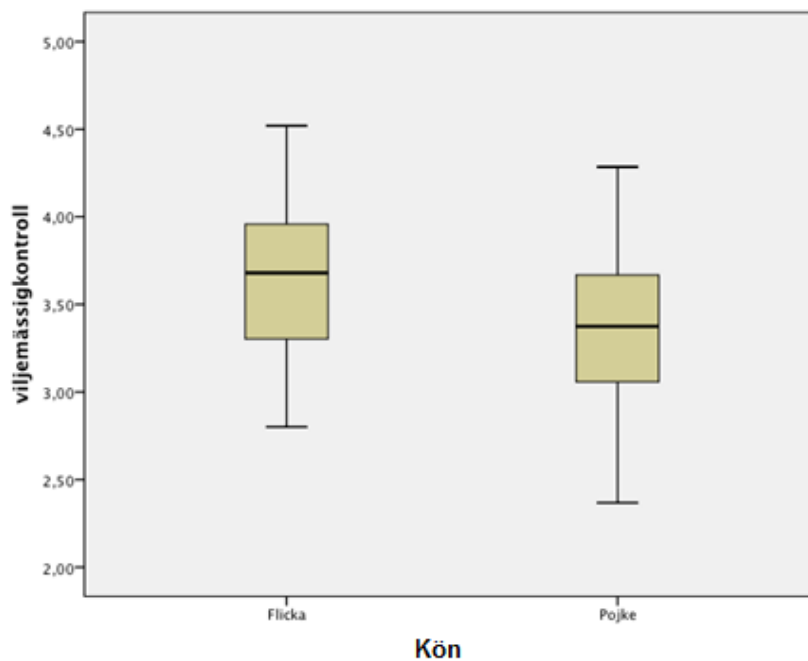
Könsskillnadernas effektstorlekar beräknades för delskalorna samt helskalan för att se hur stora skillnaderna var (se Tabell 3). Effektstorleken i helskalan viljemässig kontroll, som är en sammanslagning av de fem delskalorna, visar på moderata könsskillnader. På delskalenivå visar effektstorlekarna i uppmärksamhet- och aktiveringskontroll på små könsskillnader medan inhiberingskontroll, lågintensiv njutning och perceptuell sensitivitet visar på moderata skillnader (Se Figur 3). För översikt av de studiers beräknade effektstorlekar på delskalan viljemässig kontroll, som vi jämför vårt resultat med, se Figur 4.

Tabell 3

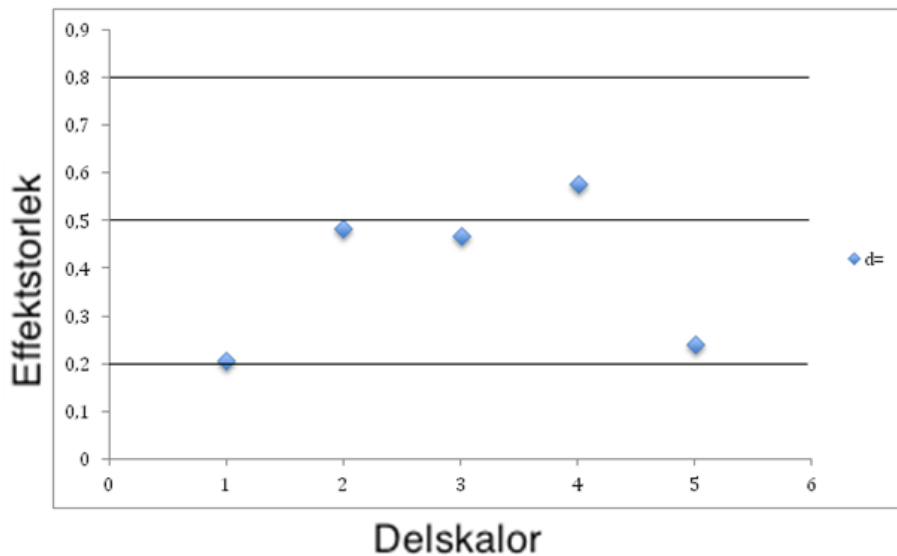
Resultat från TMCQ uppdelat efter kön

	Flickor ( <i>n</i> = 23) <i>M</i> ( <i>SD</i> )	Pojkar ( <i>n</i> = 34) <i>M</i> ( <i>SD</i> )	Totalt ( <i>n</i> = 57) <i>M</i>	<i>t</i> -värde	<i>d</i> =
Viljemässig kontroll	3.64 (.43)	3.38 (.48)	3.52	2.03*	.55
Delskalor					
Uppmärksamhetskontroll	3.56 (.93)	3.74 (.80)	3.65	0.77	-.21
Inhiberingskontroll	3.76 (.57)	3.46 (.67)	3.61	1.73	.48
Lågintensiv njutning	3.69 (.46)	3.43 (.65)	3.56	1.68	.47
Perceptuell sensitivitet	3.60 (.64)	3.19 (.78)	3.40	2.06*	.58
Aktiveringskontroll	3.40 (.41)	3.28 (.59)	3.34	0.90	.24

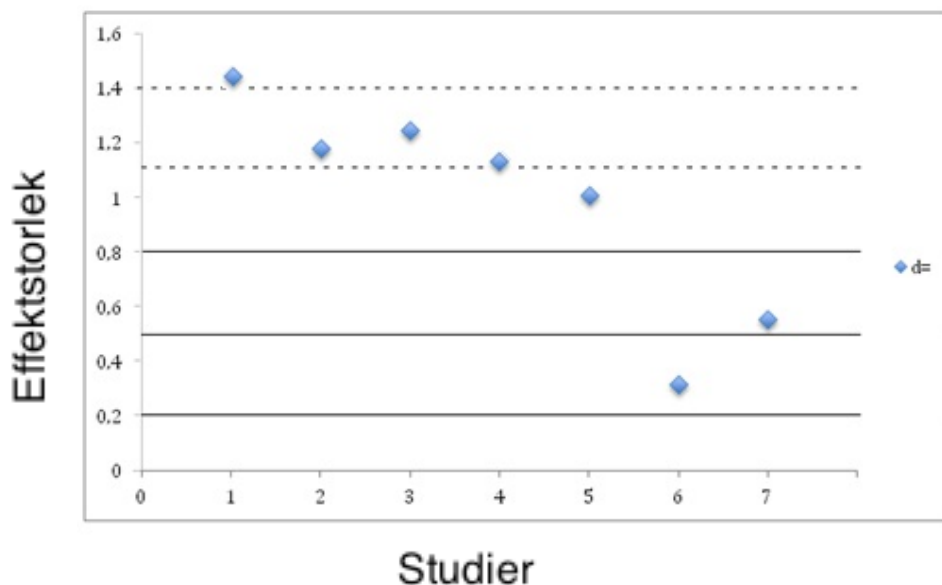
Kommentar: *n* = antal testpersoner, *M* = medelvärde över samtliga items, *SD* = standardavvikelse, *p* = signifikansnivå, *d* = Cohens effektstorlek. Negativ effektstorlek tyder på att skillnad till pojkars fördel.  
\**p* < .50. \*\* *p* < .01.



Figur 2. Flickor och pojkars *M*-värde samt distribution (95 % konfidensintervall) av poäng i TMCQ för helskalan viljemässiga kontroll



Figur 3. Effektstorlekar på delskalenivå  
 Kommentar: 1 = uppmärksamhetskontroll, 2 = inhiberingskontroll, 3 = lågintensiv njutning, 4 = perceptuell sensitivitet, 5 = aktiveringskontroll,  $d$  = Cohens effektstorlek. Linjerna visar gränsvärdena för när en effektstorlek anses vara liten, moderat eller stor.



Figur 4. Studiernas effektstorlekar på helskalenivå för viljemässig kontroll.  
 Kommentar:  $d$  = Cohens effektstorlek, 1 = Gunnar, Tout, deHaan & Pierce (1997), 2 = Plumert & Schwebel (1997), 3 = Dettling (1999a), 4 = Dettling (1999b), 5 = Dettling, Parker, Lane, Sebanc & Gunnar (2000), 6 = Bengtsson & Arvidsson, 2006, 7 = Föreliggande studie. De ifyllda linjerna visar gränsvärdena för när en effektstorlek anses vara liten, moderat eller stor.



### Items som skattats med "Vet-ej"

Då det var många items som hade skattats med svarsalternativet "Vet ej", vilket inte gav något poäng. Barnen fick då ett *M*-värde baserat på delskalans items där det fanns ett svar. Det innebär också att de items som besvarats med "Vet ej" i den statistiska analysen ersattes med det *M*-värde som beräknats för individens delskala. Tabell 4 visar hur stor procentandel av barnen som skattats med "Vet ej" på minst ett item inom delskalan. Den visar också procentandel av samtliga items inom varje delskala som skattats som "Vet ej".

Tabell 4

*Procentandel "Vet ej"-svar*

Delskala	På minst en fråga	Totalt
Uppmärksamhetskontroll	70.18	24.81
Inhiberingskontroll	52.63	9.65
Lågintensiv njutning	73.68	17.32
Perceptuell sensitivitet	49.12	11.40
Aktiveringskontroll	40.35	4.09

## DISKUSSION

### Resultatdiskussion

Resultatet tyder på att det föreligger en signifikant könsskillnad mellan flickor och pojkar i årskurs 3 i Sverige gällande viljemässig kontroll. Skillnaden anses vara moderat vilket är betydligt mindre än vad fem tidigare utländska studier kom fram till (Dettling et al., 1999; Dettling et al., 2000; Gunnar et al., 1997; Plumert & Schwebel, 1997). De fem utländska studierna visade alla på mycket stora skillnader (Se Figur 4).

Den enda delskalan som visar på en signifikant skillnad är perceptuell sensitivitet där samplets flickor visade högre grad av förmågan. Trots att de övriga delskalorna inte visar på någon signifikant skillnad är det intressant att titta på effektstorlekarna då de bidrar till en jämförelse mellan studier och en möjlighet att värdera hur pass viktigt ett resultat är oavsett om resultaten inte varit signifikant på grund av ett för litet sampel (Aron et al., 2010).

Effektstorlekarna visar på minst könsskillnader i delskalorna uppmärksamhets- och aktiveringskontroll, vilka anses vara små. De övriga delskalorna inhiberingskontroll, lågintensiv njutning och perceptuell sensitivitet visar på en moderat skillnad. Då de studier vi jämfört vårt resultat med inte har delgett data på delskalenivå, utan enbart för helskalan, är det inte möjligt att se hur skillnaderna mellan könen är fördelade över deras olika delskalor.

På grund av studiens lilla sampel och stora bortfall (53%) är resultatet dock osäkert. Att de studier resultatet jämförts med är utförda dels i andra länder, vid andra tidpunkter och

med andra metoder, gör även jämförelsen osäker. Dessa brister kommer att diskuteras med ingående längre fram. Trots resultatets osäkerhet väljer vi att föra en diskussion kring vad som kan vara orsaken till den förmodade minskade könsskillnaden resultatet tyder på.

#### *Vad de förmodade mindre skillnaderna kan bero på*

Eftersom det inte finns någon äldre svensk studie som mätt könsskillnader inom viljemässig kontroll är det inte möjligt att säga huruvida en eventuell minskning har skett eller om det förelegat mindre könsskillnad i förmågan bland barn i Sverige under en längre tid. Då studier kommit fram till att miljö och kultur kan påverka utvecklandet av viljemässig kontroll kan det förväntas vara något i det svenska samhället som lett till att könsskillnaden bland vårt sampel är mindre.

De teorier som nämnts i bakgrunden erbjuder olika förklaringar till hur könsskillnader inom viljemässig kontroll kan uppstå genom olika faktorer i miljön. Vår forskningsdesign är inte utformad till att belägga ett kausalt förhållande utan ämnar enbart få en uppfattning om förmågan till viljemässig kontroll hos flickor och pojkar i årskurs tre i Sverige. Eftersom de studier vi jämfört resultatet med använder andra metoder och mäter andra delskalor är det inte möjligt att utföra en adekvat jämförelse av barnens förmågor, för att se vilken grupp det är som ökat respektive sänkt sin förmåga.

En hypotes är att pojkar har ökat sin förmåga genom samhällsliga förändringar som det svenska jämlikhetsarbetet och den ökade genusmedvetenheten bidragit till. Det är till exempel möjligt att pojkar bemöts med mer samspel, omvårdnad och emotionell värme vilket kan ha lett till en ökning av utvecklandet av viljemässig kontroll. De stereotypiska könsrollerna och vad som förväntas av ett kön kan eventuellt ha fått mindre utrymme i dagens svenska samhälle. Det är också möjligt att föräldrar i dag tillåter sina små pojkar att gråta mer än vad föräldrar historiskt sett gjort och att flickor tillåts leva ut sin ilska på ett mer utåtagerande sätt än tidigare (Tallberg Broman, 2002). Trots att svenska skolor har ett större genusperspektiv än tidigare och att könsrollerna är betydligt mer öppna, finns det dock fortfarande beteenden som är mer eller mindre tillåtna för de olika könen. Det är till exempel mer okej för en pojke att ofta hamna i bråk än om en flicka gör det (Ibid.) vilket man kan tänka sig leder till att flickor oftare tränas i att inhibera aggressivt beteende och därmed uppvisar större förmåga till viljemässig kontroll.

Det kan finnas externa faktorer som under de senaste åren har förändrats för samtliga barn i Sverige och kan tänkas påverka förmågan av viljemässig kontroll för båda grupperna. Ökat användande av tv-spel som tränar upp inhiberingsförmågan likt det som användes i

Rothbarts et al. (2005) studie skulle kunna vara en sådan faktor. I sådana fall hade en minskad könsskillnad förväntas föreligga även i andra länder. Eftersom de fem utländska studierna vi jämfört vårt resultat med är utförda vid andra tidpunkter är det möjligt att det har skett förändringar även där. Externa förändringar som påverkar båda könen förklarar dock inte att viljemässig kontroll antingen har ökat eller minskat för en av grupperna. Det skulle kunna bero på att det skett något i miljön som påverkat det enda könet mer än det andra eller att det är svårare att öka en förmåga som redan är bra, än vad det är att öka en förmåga som i utgångsläget är mindre bra. Inläringen kan tänkas öka snabbare i början för att senare plana ut. Här behövs mer forskning.

En annan hypotes är att det är flickorna i samplet som sänkt sin förmåga till viljemässig kontroll. En sådan hypotes skulle kunna understödjas av Lenguas (2006) samt Lenguas et al. (2008) studier som kommit fram till att bland annat familjeinkomst och konflikter inom familjen har ett samband med grad av viljemässig kontroll. Hög arbetslöshet och socioekonomiska svårigheter skapar stress, vilket kan tänkas leda till konflikter i familjen. Man skulle också kunna förvänta sig att stress kan leda till att föräldrar inte har tid att ge flickor lika mycket emotionell närhet som tidigare. Sveriges arbetslöshet har under perioden från barnen i vår studies födelse fram till sju års ålder (Gerardi & Caulton, 2000), då förmågan utvecklas som mest, varit förhållandevis jämn med de utländska studiernas härkomstländer under motsvarande period (Arbetsförmedlingen, 2012; Bureau of Labor Statistics, 1994; Trading Economics, 2012), vilket leder till att hypotesen inte är särskilt trolig.

Det kan finnas flera förklaringar till hur det kommer sig att de studier vi hittat som mätt könsskillnader inom viljemässig kontroll påvisat större skillnader än vårt resultat. Det är möjligt att det finns andra studier som kommit fram till en skillnad i liknande storlek som vårt resultat, eller ännu mindre, men som därav inte ansetts varit intressanta och inte publicerats.

Det finns också risk för att en del av de tidigare studiernas resultat påverkats av könsstereotypiska skattningar. Det läggs olika sociala roller, vilka skapar olika förväntningar, medvetet eller omedvetet, utifrån vad personen har för kön (Eagly & Steffen, 1986; Will et al., 1976). En pojke kanske förväntas ha lättare för att "få sig själv att plocka upp smutsiga saker från marken för att kasta iväg dem" än flickor, och kan därmed skattas med en lägre siffra än för en flicka som objektivt sett gör det lika mycket. Det är möjligt att den ökade genusmedvetenheten i Sverige under de senaste åren lett till mindre sådana könsstereotypiska skattningar.

Eftersom forskning tyder på att lägre förmåga till viljemässig kontroll har ett samband

med psykisk ohälsa, framförallt externaliserade symptom, skulle det vara intressant att undersöka om även könsskillnaden inom psykisk ohälsa har minskat bland barn i Sverige. Då resultatet antyder att könsskillnaderna i viljemässig kontroll är mindre i Sverige än i de länder det tidigare undersökts, hade det kunnat förväntas att flickor och pojkar i Sverige idag lider av psykisk ohälsa, och externaliserade symptom i mer jämn utsträckning, än i de länder där könsskillnaden i viljemässig kontroll är större. Det är dock inget som ligger in om ramen för föreliggande uppsats.

Det är inte troligt att viljemässig kontroll ensamt utgör orsaken till grad, eller uttryck, av psykisk ohälsa. Tidigare studier bland barn i Sverige har kommit fram till att pojkar mår psykiskt sämre än flickor före puberteten och därefter blir förhållandet det motsatta (Cederblad, 1996; Socialstyrelsen, 2009). Det skulle kunna tyda på att det snarare är de olika sociala rollerna som läggs på flickor respektive pojkar, framförallt efter puberteten, snarare än på grund av viljemässig kontroll som utvecklas som mest före sju års ålder (Fuster, 2002; Gerardi-Caulton, 2000, Tallberg Broman, 2002). Tyvärr har vi inte hittat någon svensk studie som specifikt undersökt prevalensen av flickor och pojkars externaliserade symptom vilket betyder att det finns en möjlighet att könsskillnaden är mindre i Sverige än vad utländska studier kommit fram till (Eisenberg et al., 2001).

Socialstyrelsens senaste kartläggning av barn i Sveriges psykiska hälsa, visar att flickor generellt mår psykiskt sämre än pojkar (Socialstyrelsen, 2009). Det kan dock finnas dolda aspekter bakom dessa siffror. Det är inte säkert att flickor, till den grad deras resultat tyder på, mår psykiskt sämre än pojkar. Det är lätt att "missa" psykisk ohälsa som tar sig uttryck av externaliserade symptom eftersom man traditionellt inte har räknat dessa som tecken på psykisk ohälsa. Socialstyrelsens definition av psykisk ohälsa anger oro, ångest och sömnproblem som exempel på psykisk ohälsa (Socialstyrelsen, 2005.). Även om de hade innefattat exteraliserad problematik bristen på självinsikt kunnat ge en missvisande bild. Kartläggningen bygger på självrapportering och det kan vara svårare att själv göra en rimlig bedömning av sitt egna externaliserade beteende än vid internaliserade symptom. Externaliserade symptom är, oftare än internaliserade symptom, synliga och ett direkt problem för andra i omgivningen, och det kan vara svårt att ha god självinsikt i problematikens omfattning. Det torde vara lättare att göra en bedömning som ligger närmare sanningen gällande internaliserade symptom då det bara är barnets egen upplevelse som är det viktiga. Dessa båda faktorer kan ha lett till att resultaten i forskningen missat många pojkar som mår dåligt men vars symptom inte yttrar sig på samma sätt som hos flickor. Detta är dock risker som föreligger för alla studier om psykisk ohälsa. Trots det är det viktigt att ha i åtanke.

## Metoddiskussion

### *Urval och generaliserbarhet*

På grund av studiens relativt lilla sampel bör försiktighet gällande generalisering iakttas. Eftersom studien var begränsad gällande tid fanns det inte möjlighet att utöka samplet och det är oklart om det är representativt för hela populationen. Ytterligare en brist är att testpersonerna kommer ifrån två relativt lika kommuner vilket gör det svårt att uttala sig om hur resultatet hade varit i områden som skiljer sig gällande till exempel socioekonomiska faktorer. För att kunna generalisera till en bredare population och minska påverkan av externa faktorer skulle ett randomiserat urval ha varit att föredra. Under studiens relativt korta tid fanns dock ingen möjlighet att tillämpa ett randomiserat urval utan det krävs mer studier inom området för att kunna generalisera resultatet till en bredare population. På grund av det lilla samplet samt för att få en bild av hur stora könsskillnaderna var beräknades delskalornas respektive helskalans effektstorlekar som tillåter forskare att standardisera sina resultat och jämföra sin forskning med andra studier även om de studierna använder andra metoder. Effektstorlekarna bidrar till en möjlighet att värdera hur pass viktigt ett resultat är oavsett om resultaten inte varit signifikant på grund av ett för litet sampel (Aron et al., 2010).

En aspekt som också kan påverka generaliserbarheten är bortfallet. Av 124 utdelade formulär returnerades 58. Mer än hälften av den ursprungliga populationen är alltså inte med i studien. Ingen bortfallsanalys var möjlig att utföra och det föreligger risk för selektivt bortfall vilket gör resultatet osäkert. De vårdnadshavare som valde att delta och skattade alla påståenden noggrant kan tänkas ha gemensamma egenskaper med varandra, vilket kan ha påverkat resultatet. Studiens siffror kan i så fall bygga på en mer homogen grupp än vad den skulle göra om samtliga formulär kommit in. Det är dock ett problem som är svårt att kringgå då all forskning ska bygga på frivillighet och risk för selektivt bortfall föreligger i de flesta studier av liknande karaktär. För att minska bortfallet hade det kunnat erbjudas någon form av mindre ersättning till de som ställde upp, men inte heller det hade undvikit hot för selektivitet, då de personer som ställer upp på grund av ersättningen kan ha liknande egenskaper med varandra. Dessa egenskaper kan vidare påverka hur de skattar sina barn och därmed studiens resultat. Det faktum att även Bengtsson och Arvidsson (2006), vars data bygger på ett större sampel, kom fram till ett liknande resultat kan stärka trovärdigheten av resultaten i föreliggande studie.

### *Begreppsvaliditet*

Viljemässig kontroll är ett, av forskare formulerat, abstrakt begrepp som definieras utifrån hur

det mäts. Därför spelar val av delskalor stor roll. Då det inte råder konsensus om vilka delskalor som innefattas vid mätning av viljemässig kontroll är det svårt att jämföra och använda tidigare forskning som mätt viljemässig kontroll genom andra mått än föreliggande studie. Då det är Rothbart som formulerat samt operationaliserat begreppet viljemässig kontroll kan man tänka sig att hennes formulär därmed har en mycket god begreppsvaliditet enligt hennes temperamentsmodell. En god begreppsvaliditet krävs för att man dels ska veta förstå vad man mäter och dels mäta det som avses att mätas. Det är också nödvändigt om man vill jämföra sitt resultat med andra studier.

De studier resultatet jämförts med har inte mätt viljemässig kontroll genom samma delskalor eller metoder som föreliggande studie. Det innebär att begreppsdefinitionen av viljemässig kontroll skiljer sig. Könsskillnader i viljemässig kontroll är ett relativt outforskat område med få studier utförda på ämnet. En stödande faktor för jämförelsens giltighet är att majoriteten av de studier resultatet jämförts med har, liksom föreliggande studie, utgått ifrån de två huvudkomponenterna av viljemässig kontroll: uppmärksamhets- och inhiberingskontroll. De studier som har mätt mest likt föreliggande studie gällande delskalor, är två av de utländska studierna som har mätt fyra av de fem delskalor vi mätte (Dettling et al., 1999a; Dettling et al., 2000). Eftersom det ändå är stora skillnader mellan deras effektstorlekar och vår studies kan val av delskalor inte ensamt ligga till grund för skillnaderna. Aktiveringskontroll mättes enbart av föreliggande studie och den svenska rådatan. Det var också en av de två delskalor som visade på minst könsskillnad vilket kan ha bidragit till en marginellt mindre könsskillnad vid mätning av könsskillnader i helskalan. Eftersom aktiveringskontroll kan ses som en undergrupp till inhiberingskontroll är det dessutom möjligt att det ingått sekundärt i studierna.

Samtliga utländska studier har mätt viljemässig kontroll med skattningsformulär ifyllda av vårdnadshavaren förutom en (Dettling, et al., 1999) som låtit lärarna skatta. Den svenska rådatan är baserad på EATQ-R (Ellis & Rothbart, 1999) där barnens lärare utfört skattningarna. Det är möjligt att resultatet är mer likt den svenska rådatans på grund av att båda använt formulär utformade av Rothbart, och därmed troligtvis har en mer lik begreppsvaliditet. Tre av de fem utländska studierna har utförts av Dettling vilket hade kunnat tänkas ge liknande effekt trots olika metoder. Det är dock inte troligt att det är de enda förklaringarna till de stora skillnaderna.

#### *För- och nackdelar med val av metod*

Frågeformulär har både för- och nackdelar. En fördel är att det inte kräver någon utbildning

av testledarna, vilket observation eller utförande av neuropsykologiska tester skulle ha gjort. Ytterligare en fördel med den typ av test som TMCQ, där svarsalternativen rör sig mellan bestämda värden, är att extremvärden undviks och ett trovärdigt medelvärde kan räknas ut. Det är fördelaktigt att formuläret fylls i av barnets vårdandshavare som sannolikt är den person som känner barnet bäst och att bedömningen bygger på observationer i barnets naturliga miljö. Barnets dagsform spelar mindre roll än vid exempelvis observation då formuläret är utformat för att få en bedömning av hur barnet brukar bete sig snarare än hur barnet beter sig i den specifika testsituationen. Eftersom de barn som ingick i studien var så pass unga att det inte troligt att de hade orkat svara på så många påståenden, eller haft så god självinsikt att de skulle kunna utföra en så korrekt bedömning om sig själva.

En nackdel med att använda formulär är enligt Shadish et al. (2002) att det aldrig kan bli helt objektivt. Svaren påverkas av personen som fyller i formulärets individuella uppfattning om vad som exempelvis menas med ”nästan alltid” eller ”oftast inte”. Påståendet ”Mitt barn kan behålla hemligheter” kan för en person innebära ”nästan alltid” (vilket i TMCQ ger fem poäng) om barnet brukar kunna behålla hemligheter fyra av fem tillfällen. En annan person skulle kanske istället skatta samma frekvens med ”stämmer ibland och ibland inte” (vilket i TMCQ ger tre poäng). Svaren färgas sannolikt också av personens subjektiva tolkning av de begrepp som används, vad som till exempel menas med en ”hemlighet”. Subjektiva svar är ett svårt problem att kringgå och självskattningsformulär hade inneburit samma problem. Även observation hade kunna medför en liknande risk, där hot mot interbedömarreliabilitet istället föreligger. För att minska effekten av subjektiva tolkningar och skattningar hade formulären kunna kompletteras med att dessutom be lärarna fylla i formulär. Det var dock inte praktiskt möjligt eftersom vårt sampel bygger på några få skolklasser och det inte fanns möjlighet att dela ut ersättning för den omfattande tid det hade tagit lärarna att fylla i ett formulär för varje enskilt barn. Det hade också stärkt studien om det i tillägg till formulären utförts standardiserade intervjuer med vårdnadshavaren, beteendeobservationer eller neuro-psykologiska test. Det var dock inte möjligt på grund av tidsbrist.

Eftersom vårdnadshavarna fyllde i formulären i sina egna hem fanns det inte möjlighet för oss att ha kontroll över hur formulären fylldes i. Om personen började vid det första påståendet eller gjorde det baklänges kan påverka hur respondenten svarar (Shadish, Cook, & Campbell, 2002). TMCQ innehåller ett stort antal påståenden vilket kan ha lett till att några av föräldrarna blivit uttröttade och fyllt i resultaten slarvigt. Ett mindre antal items hade dock inte gett en lika god bild av barnets temperament.

En potentiell nackdel vid all typ av testning är om testledarnas presentation av formuläret skiljer sig, något som kringgåts genom att skicka med ett skriftligt informationsbrev till var och en.

En faktor som kan ha påverkat skattningarna är att formulären skickades till skolan och samlades in av lärarna- om än i förseglade kuvert- är att vårdnadshavaren kanske inte vågar svara helt ärlig för att skydda barnet och vill få det att framstå mer positivt än verkligheten. Dock handlar påståendena om de delar av barnets beteende som även syns av läraren, vilket gör att formulärens innehåll inte är någon hemlighet och kan därmed tänkas vara mindre skamfyllt än om de rörde saker som inte var synliga för läraren. Det bedöms därmed inte som ett stort problem.

Det finns frågor i TMCQ som kan ifrågasättas huruvida det är viljemässig kontroll som mäts eller om det finns någon annan variabel som snarare påverkar barnets beteende. Ett exempel på ett sådant item är påståendet "Mitt barn tycker om hur dikter låter" som kanske snarare mäter om dikter är vanligt förekommande i ett hem eller inte. Exemplet ämnar mäta lågintensiv njutning och det finns dock sju andra items på delskalan som är mer generella så som "Mitt barn tycker om lugna lekar". Som nämnt ovan har reliabiliteten beräknats vara god på såväl helskalan som samtliga delskalor, även lågintensiv njutning.

Eftersom alla "Vet ej"-svar ersattes med ett medelvärde baserat på vårdnadshavarens övriga skattningar i delskalan kan resultatet tillförlitlighet ha påverkats då det inte är möjligt att veta hur vårdnadshavarna hade skattat om de blivit tvingade att välja ett av de poänggivande alternativen. I resultatdelen redovisades hur stor procentandel av barnen som hade fått ett "Vet ej"-svar på minst ett item inom varje enskild delskala, vilket ger en bild av hur pass pålitlig varje delskalors resultat är. Uppmärksamhetskontroll som räknas till huvudkomponenterna fick störst andel "Vet ej"-svar. Det är också den enda skalan där samplets pojkar fick högre poäng än flickorna vilket man bör ha i åtanke vid tolkning av resultaten. Inhiberingskontroll, som också är en av de två huvudkomponenterna av viljemässig kontroll, hade däremot relativt god procentsats gällande items per skala. Eftersom påverkan sannolikt är lika stor bland båda könen bedöms det inte ha påverkat beräkningen av könsskillnaderna. I efterhand inser vi att det inte var idealt att ha ett "Vet ej" som svarsalternativ men det var inget vi själva hade befogenhet att välja bort då formulären bygger på ett befintligt test.

#### Slutsats och framtida forskning

Resultatet tyder på att det finns en signifikant skillnad gällande grad av viljemässig kontroll



mellan flickor och pojkar i årskurs tre i Sverige idag. Skillnaden skattas vara moderat. På grund av det lilla samplet och det stora bortfallet kan dock inga säkra slutsatser dras. I jämförelse med tidigare, utländska studier tyder resultatet på att skillnaderna är mindre bland barn i Sverige idag. Det föreligger dock osäkerhet även gällande en sådan jämförelse då studierna dels är utförda i andra länder, vid annan tidpunkt och har använt andra metoder. För att med säkerhet besvara uppsatsens frågeställningar krävs mer forskning.

Studien har inte haft ambitionen att undersöka vad det är som kan vara orsaken till att barn i Sverige uppvisar mindre könsskillnader utan här krävs mer forskning. Istället har hypoteser baserade på vad tidigare forskning funnit för faktorer som kan påverka utvecklandet av viljemässig kontroll har diskuterats. Eftersom studier påvisat att viljemässig kontroll fungerar skyddande för effekter av såväl externa riskfaktorer för psykisk ohälsa, som för negativ emotionell reaktivitet, (Lengua, 2006; Lengua et al., 2008; Muris et al., 2008) är det ett viktigt område att få ökad kunskap inom. En förhoppning är att vidare forskning kring vad som främjar en god utveckling av viljemässig kontroll utförs.

Då det finns indikationer på att det går att träna upp förmågan, (Rothbart, 2005) kan man tänka sig att det skulle leda till positiva effekter om man tidigt kunde fånga upp de barn som ligger i riskzonen och genom träning, liksom den i Rothbarts et al. (2005) studie, hjälpa dem att utveckla en högre nivå av viljemässig kontroll. Ett sådant träningsprogram hade kunnat utföras med relativt enkla medel och kunnat leda till både sparande av samhällsliga resurser, verka preventivt för framtida psykisk ohälsa och en ökad skolprestation (Blair & Razza, 2007). Området är dock relativt outforskat och kräver vidare forskning. Detsamma gäller för uppfostringsstil som också verkar kunna påverka ett barns viljemässiga kontroll.

## REFERENSER

- Arbetsförmedlingen. (2012). *Arbetslösa och i program, andelar av befolkningen: Innehåller arbetslösa och personer i program med aktivitetsstöd i procent av befolkningen, 1996 – 2011*. Hämtat 12 november 2012 från Arbetsförmedlingen:  
<http://www.arbetsformedlingen.se/Om-oss/Statistik-prognoser/Tidigare-statistik.html>
- Aaron, A., Aron, E. N., & Coups, E. J. (2010). Making sense of statistical significance: Effect size and statistical power. I A. Aron, E. N. Aron, & E.J. Coups, *Statistics for the behavioral and social sciences: A brief course* (ss. 203-234). Harlow: Pearson Education.
- Bates, J. E. (1989). Concepts and measures of temperament. I G. A. Kohnstamm, J. E. Bates, & M. K. Rothbart (Red.), *Temperament in childhood* (ss. 3-26). New York: Wiley.
- Bayer, J. K., Rapee, R. M., Hiscock, H., Ukoumunne, O. C., Mihalopoulos, C., & Wake, M. (2011). Translational research to prevent internalizing problems early in childhood. *Depression and Anxiety*, 28(1), 50-57. doi: 10.1002/da.20743
- Bengtsson, H., & Arvidsson, Å. (2006). [Otitulerad]. Opublicerad rådata, Lunds universitet.
- Bjerrum Nielsen, H., & Rudberg, M. (1989). Till världen – som mammas baby. I H. Bjerrum Nielsen & M. Rudberg, *Historien om flickor och pojkar - könsocialisation i ett utvecklingspsykologiskt perspektiv* (ss. 49-69). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x
- Bokhorst, C. L., Bakermans-Kranenburg, M. J., Fearon, R. M., van IJzendoorn, M.H., Fonagy, P., & Schuengel, C. (2003). The importance of shared environment in mother-infant attachment security: A behavioral genetic study. *Child Development*, 74(6), 1769-82. doi: 10.1046/j.1467-8624.2003.00637.x
- Botvinick, M. M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C. S., & Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, 108(3), 624-652. doi: 10.1037/0033-295X.108.3.624
- Broberg, A., Almqvist, K., & Tjus, T. (2003). Sårbarhet, motståndskraft, risk- och friskfaktorer. I A. Broberg, K. Almqvist, & T. Tjus, *Klinisk barnpsykologi - Utveckling på avvägar* (ss. 54- 83). Stockholm: Natur och Kultur.
- Broberg, A., Granqvist, P., Ivarsson, T. & Mothander Risholm, P. (2006). Temperament, anknytning och avvikande utveckling. I A. Broberg, P. Granqvist, T. Ivarsson, & P.

- Mothander Risholm, *Anknytningsteori. Betydelsen av nära känslomässiga relationer* (ss. 284- 300). Stockholm: Natur och Kultur.
- Bureau of Labor Statistics. (1994). *Employment Situation Archived News Releases: 1994 Employment Situation*. Hämtat 12 november från Bureau of Labor Statistics: [http://www.bls.gov/schedule/archives/empisit\\_nr.htm#1994](http://www.bls.gov/schedule/archives/empisit_nr.htm#1994)
- Carthy, T., Horesh, N., Apter, A., Edge, M. D., & Gross, J. J. (2010). Emotional reactivity and cognitive regulation in anxious children. *Behaviour Research and Therapy*, *48*(5), 384-393. doi: 10.1016/j.brat.2009.12.013
- Cederblad, M. (1996). Fifty years of epidemiologic studies in child and adolescent psychiatry in Sweden. *Nordic Journal of Psychiatry*, *50*(36), 55-66. doi: 10.3109/08039489609104315
- Claes, L., Vertommen, S., Smits, D., & Bijttebier, P. (2009). Emotional reactivity and self-regulation in relation to personality disorders. *Personality and Individual Differences*, *47*(8), 948-953. doi: 10.1016/j.paid.2009.07.027
- Clearfield, M. W., & Nelson, N. M. (2006). Sex differences in mothers' speech and play behavior with 6-, 9-, and 14-month-old infants. *Sex Roles*, *54*(1), 127-137. doi: 10.1007/s11199-005-8874-1
- Cohen, J. (1988). The t test for means. I J. Cohen, *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2:a uppl., ss. 19-76). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crick, N. R., Casas, J. F., & Mosher, M. (1997). Relational and overt aggression in preschool. *Developmental Psychology*, *33*(4), 579-588. doi: 10.1037/0012-1649.33.4.579
- Dettling, A., Gunnar, M., & Donzella, B. (1999). Cortisol levels of young children in full-day childcare centers: Relations with age and temperament. *Psychoneuroendocrinology*, *24*(5), 519–536. doi: 10.1016/S0306-4530(99)00009-8
- Dettling, A., Parker, W., Lane, S., Sebanc, A., & Gunnar, M. (2000). Quality of care and temperament determine changes in cortisol concentrations over the day for young children in childcare. *Psychoneuroendocrinology*, *25*(8), 819–836. doi: 10.1016/S0306-4530(00)00028-7
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1986). Gender and aggressive behaviour: A metaanalytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, *100*(3), 309-330.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., & Reiser, M. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, *72*(4), 1112-1134. doi: 10.1111/1467-8624.00337

- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 136-157. doi: 10.1037/0022-3514.78.1.136
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. I W. Damon & R. M. Lerner (Seriered.) & N. Eisenberg (Vol. Red.), *Handbook of child psychology: Vol 3. Social, emotional, and personality development* (6:e uppl., ss. 646-718). New York:Wiley
- Eisenberg, N., Smith, C. L., Sadovsky, A., & Spinrad, T. L. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Red.), *Handbook of self-regulation* (ss. 259–282). New York: Guilford Press.
- Ellis, L. K., & Rothbart, M. K. (1999). *Early adolescent temperament questionnaire – Revised short form*. Hämtat 19 november 2012 från:  
[http://www.gse.uci.edu/childcare/pdf/questionnaire\\_interview/Early%20Adolescent%20Temperament%20Questionnaire-Revised%20Short%20Form.pdf](http://www.gse.uci.edu/childcare/pdf/questionnaire_interview/Early%20Adolescent%20Temperament%20Questionnaire-Revised%20Short%20Form.pdf)
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H., & Van Hulle, C. A. (2006). Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 33-72. doi: 10.1037/0033-2909.132.1.33
- Fuster, J. M. (2002). Frontal lobe and cognitive development. *Journal of Neurocytology*, 31(3), 373-385. doi: 10.1023/A:1024190429920
- Gerardi-Caulton, G. (2000). Sensitivity to spatial conflict and the development of self regulation in children 24–36 months of age. *Developmental Science*, 3(4), 397-404. doi: 10.1111/1467-7687.00134
- Gunnar, M., Tout, K., deHaan, M., & Pierce, S. (1997). Temperament, social competence, and adrenocortical activity in preschoolers. *Developmental Psychobiology*, 31(1), 65–85.
- Guo, F., Chen, Z., Li, X., Yang, X., Zhang, J., & Ge, X. (2011). Nonshared environment and monozygotic adolescent twin differences in effortful control. *Social Behavior and Personality*, 39(3), 299-308. doi: 10.2224/sbp.2011.39.3.29
- Hagquist, C., & Forsberg, E. (2007). *Ung i Värmland - en undersökning bland niondeklassare*. Karlstads universitet, Fakulteten för samhälls- och livsvetenskaper.
- Hofer, C., Eisenberg, N., & Reiser, M. (2010). The role of socialization, effortful control and ego resiliency in french adolescents' social functioning. *Journal of Research on Adolescence*, 20(3), 555-582. doi: 10.1111/j.1532-7795.2010.00650.x

- Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M. A. G., & Dekovic, M. (2009). Predicting young children's externalizing problems: Interactions among effortful control, parenting, and child gender. *Merrill-Palmer Quarterly*, *55*(2), 111 -134. doi: 10.1353/mpq.0.0020
- Kieras, J. E., Tobin, R. M., Graziano, W. G., & Rothbart, M. K. (2005). You can't always get what you want: Effortful control and children's responses to undesirable gifts. *Psychological Science*, *16*(5), 391-396. doi: 10.1111/j.0956-7976.2005.01546.x
- Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, *36*(2), 220-232. doi: 10.1037/0012-1649.36.2.220
- Kopp, C.B., & Neufeld, S.J. (2003). Emotional development during infancy. I R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith (Red.), *Handbook of affective sciences*, (ss. 347-374). Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Lengua, L. J. (2006). Growth in temperament and parenting as predictors of adjustment during children's transition to adolescence. *Developmental Psychology*, *42*(5), 819-832. doi: 10.1037/0012-1649.42.5.819
- Lengua, L. J., Bush, N. R., Long, A. C., Kovacs, E. A., & Trancik, A. M. (2008). Effortful control as a moderator of the relation between contextual risk factors and growth in adjustment problems. *Development and Psychopathology*, *20*(2), 509-528. doi: 10.1017/S0954579408000254
- Lillie, J., & Anisfeld, M. (1998). Gender differences in neonatal temperament. *Infant Behavior and Development*, *21*(1998, April), 540. doi: 10.1016/S0163-6383(98)917532
- Mischel, W., Ayduk, O., & Mendoza-Denton, R. (2003). Sustaining delay of gratification over time: A hot-cool systems perspective. I G. Loewenstein, D. Read, & R. Baumeister (Red.), *Time and decision: Economic and psychological perspectives on intertemporal choice* (ss. 175–200). New York: Russell Sage Foundation.
- Muris, P., van der Pennen, E., Sigmond, R., & Mayer, B. (2008). Symptoms of anxiety, depression, and aggression in non-clinical children: Relationships with self-report and performance-based measures of attention and effortful control. *Child Psychiatry and Human Development*, *39*(4), 455-467. doi: 10.1007/s10578-008-0101-1
- Nigg, J. T. (2000). On Inhibition/Disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, *126*(2), 220-246. doi: 10.1037/0033-2909.126.2.220
- Oldehinkel, A. J., Hartman, C. A., Ferdinand, R. F., Verhulst, F. C., & Ormel, J. (2007). Effortful control as modifier of the association between negative emotionality and

- adolescents' mental health problems. *Development and Psychopathology*, 19(2), 523-539. doi: 10.1017/S0954579407070253
- Olson, S. L., Sameroff, A. J., Kerr, D. C. R., Lopez, N. L., & Wellman, H. M. (2005). Developmental foundations of externalizing problems in young children: The role of effortful control. *Development and Psychopathology*, 17(1), 25-45. doi: 10.1017/S0954579405050029
- Ormel, J., Verhulst, F. C., Oldehinkel, A. J., Ferdinand, R. F., Hartman, C. A., De Winter, A. F., et al. (2005). Internalizing and externalizing problems in adolescence: General and dimension-specific effects of familial loadings and preadolescent temperament traits. *Psychological Medicine*, 35(12), 1825-1835. doi: 10.1017/S0033291705005829
- Plumert, J. M., & Schwebel, D. C. (1997). Social and temperamental influences on children's overestimation of their physical abilities: Links to accidental injuries. *Journal of experimental child psychology*, 67(3), 317-337. doi: 10.1006/jecp.1997.241
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 353(1377), 1915-1927. doi: 10.1098/rstb.1998.0344
- Prior, M. (1992). Childhood temperament. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 33(1), 249-279. doi: 10.1111/j.1469-7610.1992.tb00863.x
- Rothbart, M. K. (1989). Temperament and development. I G. A. Kohnstamm, J. E. Bates, & M. K. Rothbart (Red.), *Temperament in childhood* (ss.187-247). Chichester: Wiley.
- Rothbart, M.K. (2011a). The structure of temperament. I M. K. Rothbart, *Becoming Who We Are* (ss. 33-61.). New York: The Guilford Press.
- Rothbart, M.K. (2011b). Stability and change from child to adult. I M. K. Rothbart, *Becoming Who We Are* (ss. 186-204.). New York: The Guilford Press.
- Rothbart, M.K. (2011c). Temperament, personality, and psychopathology. I M. K. Rothbart, *Becoming Who We Are* (ss. 224-238.). New York: The Guilford Press.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (1998). Temperament. I W. Damon & N. Eisenberg (Red.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional and personality development* (5:e uppl., s.105-176). New York: Wiley.
- Rothbart, M.K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. I W. Damon & R. Lerner (Seriered.) & N. Eisenberg (Vol. Red.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional and personality development* (6:e uppl., ss.99-176). New York: Wiley.
- Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. I M. E. Lamb & A. L. Brown (Red.), *Advances in developmental*

- psychology* (Vol.1, ss. 37-86). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., Saccomanno, L., & Posner, M. I. (2005). Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *102*(41), 14931-14936. doi: 10.1073/pnas.0506897102
- Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2006). Temperament, attention, and developmental psychopathology. I D. Cicchetti & D. J. Cohen (Red.), *Developmental psychopathology: Vol. 2. Developmental neuroscience* (2: uppl., ss. 465–501). Hoboken: Wiley.
- Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. I U. Mayr, E. Awh, S. W. Keele & M. I. Posner, *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner. Decade of behavior* (ss. 167-188). Washington, DC: American Psychological Association. doi: 10.1037/11108-009
- Rothbart, M. K., Sheese, B. E., & Posner, M. I. (2007). Executive attention and effortful control: Linking temperament, brain networks, and genes. *Child Development Perspectives*, *1*(1), 2-7. doi: 10.1111/j.1750-8606.2007.00002.
- Rubin, J. Z., Provenzano, F. J., & Luria, Z. (1974). The eye of the beholder: Parents' view on the sex of newborn. *American Journal of Orthopsychiatry*, *44*(4), 512-519. doi: 10.1111/j.1939-0025.1974.tb00905.x
- Ruff, H. A., & Rothbart, M. K. (1996). Constructs and Measures. I H. A. Ruff & M. K. Rothbart, *Attention in early development: Themes and variations* (ss. 12-33). New York: Oxford University Press.
- SFS 2006:67. Lag om förbud mot diskriminering och annan kränkande behandling av barn och elever. Stockholm: Riksdagen.
- SFS 2008:567. Diskrimineringslagen. Stockholm: Riksdagen.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). Statistical Conclusion Validity and Internal Validity. I W. Shadish, T. D. Cook, & D. T. Campbell (Red.), *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference* (ss. 33-63). Boston: Barnes & Noble.
- Simonds, J., & Rothbart, M. K. (2004, October). *The Temperament in Middle Childhood Questionnaire (TMCQ): A computerized self-report measure of temperament for ages 7- 10*. Hämtad 29 oktober 2012 från University of Oregon:  
[http://www.bowdoin.edu/~sputnam/rothbart-temperament-questionnaires/pdf/TMCQ\\_Poster\\_Oct04.pdf](http://www.bowdoin.edu/~sputnam/rothbart-temperament-questionnaires/pdf/TMCQ_Poster_Oct04.pdf)

- Socialstyrelsen. (mars 2005). Folkhälsorapport 2005. Hämtad 17 oktober 2012 från Socialstyrelsen:  
[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9967/2005-111-2\\_20051113.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9967/2005-111-2_20051113.pdf)
- Socialstyrelsen. (mars 2009b). Barns hälsa. I Folkhälsorapport 2009 (ss. 41-68). Hämtad 17 oktober 2012 från Socialstyrelsen:  
[http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8495/2009-126-71\\_200912671.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8495/2009-126-71_200912671.pdf)
- Szewczyk Sokolowski, M., Bost, K. K., & Wainwright, A. B. (2005). Attachment, temperament, and preschool children's peer acceptance. *Social Development, 14*(3), 379-397. doi: 10.1111/j.1467-9507.2005.00307.
- Tallberg Broman, I. (2002). Att arbeta med köns-/genusperspektiv i lärarutbildning, förskola och skola. I I. Tallberg Broman, *Pedagogiskt arbete och kön* (ss. 20-36). Lund: Studentlitteratur.
- Trading Economics. (2012). *Switzerland Unemployment Rate*. Hämtat 12 november från Trading economics: <http://www.tradingeconomics.com/switzerland/unemployment-rate>
- Valiente, C., Eisenberg, N., Smith, C. L., Reiser, M., Fabes, R. A., Losoya, S., et al. (2003). The relations of effortful control and reactive control to children's externalizing problems: A longitudinal assessment. *Journal of Personality, 71*(6), 1171-1196. doi: 10.1111/1467-6494.7106011
- van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (1996). Attachment representations in mothers, fathers, adolescents, and clinical groups: A meta-analytic search for normative data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(1), 8-21. doi: 10.1037/0022-006X.64.1.8
- van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2004). Maternal sensitivity and infant temperament in the formation of attachment. I G. Bremner & A. Slater (Red.), *Theories of infant development* (ss. 231-257). US: Malden: Blackwell Publishing.
- Verstraeten, K., Vasey, M. W., Raes, F., & Bijttebier, P. (2009). Temperament and risk for depressive symptoms in adolescence: Mediation by rumination and moderation by effortful control. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(3), 349-361. doi: 10.1007/s10802-008-9293-x
- Will, J. A., Self, P. A., & Datan, N. (1976). Maternal behaviour and perceived sex of infant. *American Journal of Orthopsychiatry, 46*(1). 135-139. doi: 10.1111/j.1939-0025.1976.tb01234.x



- Zelazo, P. D., & Cunningham, W. (2007). Executive function: Mechanisms underlying emotion regulation. I J. Gross (Red.), *Handbook of emotion regulation* (ss. 135–158). New York: Guilford
- Öhrn, E. (2002). Identiteter och relationer. I E. Öhrn, *Könsmönster i förändring* (ss.17-48). Stockholm: Skolverket.
- Øvreeide, Haldor (2002). *Yrkesetik i psykologiskt arbete*. Lund: Studentlitteratur.

## Bilaga A

Till vårdnadshavare

Hej,

Under hösten startar ett forskningsprojekt vid Lunds Universitet som ska studera barns utveckling under de tidiga skolåren. Syftet är att studera hur barns medfödda temperament påverkar deras inläring och problemlösning, till exempel hur de planerar och fattar beslut när de ställs inför ett problem. Barn har olika temperament – en del är livligare och har häftigare humör än andra barn. Barn har även olika inlärningsstilar. Några barn vill gärna glänsa och visa framfötterna medan andra barn är mer försiktiga och noga med att ingenting blir fel. Vi vill undersöka om barns temperament påverkar deras inlärningsstil. Detta kan vara bra att veta i undervisningssituationer.

Undersökningen ska omfatta cirka 200 barn och vi har vänt oss till skolor i närliggande kommuner för att rekrytera deltagare. Ert barns skola har ställt sig positiva till att vara med i undersökningen.

De barn som medverkar kommer att få delta i två datoriserade test på skolan, test som liknar vanliga dataspel. Testet studerar barnens strategier och svarssnabbhet. Det tar sammanlagt cirka 40 minuter att göra testen. För att få en bild av barnets temperament kommer vi att be barnens föräldrar om hjälp, genom att svara på frågor i två frågeformulär.

Undersökningen är granskad och godkänd av en etisk nämnd. Allt deltagande är helt frivilligt och anonymt. Medverkan i studien kan när som helst avbrytas utan att ange skäl. Vi skapar koder för samtliga elever. Koderna kommer att förvaras i ett kassaskåp på försöksledarens rum på Institutionen för psykologi, Lunds Universitet. Resultaten från studien redovisas bara gruppvis genom statistiska siffror. Vid avbrutet deltagande kommer redan insamlat material att förstöras och inte vidare användas i studien.

OM barnet ska delta i studien krävs samtycke från barnets vårdnadshavare. Bifogat detta brev finns en samtyckesblankett som vi ber er fylla i och skicka tillbaka till skolan med ert barn. Är ni två vårdnadshavare måste båda skriva på blanketten. Ni behöver bara skicka tillbaka blanketten om ni samtycker till att ert barn medverkar i undersökningen.

Om ni har frågor angående projektet och vill ha mer information är ni välkomna att ta kontakt med undertecknad via e-post eller telefon.

Bästa hälsningar,

Beatrice Nyström, *Doktorand i utvecklingspsykologi, Leg. Psykolog*  
[beatrice.nystrom@psychology.lu.se](mailto:beatrice.nystrom@psychology.lu.se)  
Institutionen för psykologi, tfn. 046 – 222 37 35

<http://www.psychology.lu.se/o.o.i.s/29887>

Hans Bengtsson, *Fil. Dr., Professor i utvecklingspsykologi, Leg. Psykolog*  
[hans.bengtsson@psychology.lu.se](mailto:hans.bengtsson@psychology.lu.se)  
Institutionen för psykologi, tfn. 046 – 222 91 14

## Bilaga B

Brev till elever i årskurs 3

Hej!

Vi är forskare vid Lunds universitet som är intresserade av hur barn lär sig saker. Vi tycker det är viktigt att ta reda på det så att vuxna kan förstå barn bättre. Därför har vi startat en stor undersökning där vi ska träffa ungefär tvåhundra barn i tredje klass och låta dem få göra ett test, som väldigt mycket liknar ett dataspel.

Vi undrar om du vill vara med och göra testet. Vi kommer till skolan och man sitter där och gör testet vid en dator som vi tar med oss.

Du kan bara delta i undersökningen om du och dina föräldrar går med på det. Vill du vara med ska du skriva på den blankett som följde med detta brev. Ringa in Ja om du vill vara med och Nej om du inte vill vara med. Självklart kan du sluta delta i undersökningen när som helst och du behöver inte förklara varför.

Ingen annan kommer att få veta hur du svarar i testet än den som du träffar när du gör testet.

Om du har några frågor får du gärna ringa eller maila någon av oss.

Bästa hälsningar,

Beatrice Nyström, *Doktorand i utvecklingspsykologi, Leg. Psykolog*  
[beatrice.nystrom@psychology.lu.se](mailto:beatrice.nystrom@psychology.lu.se)  
Institutionen för psykologi, tfn. 046 – 222 37 35

<http://www.psychology.lu.se/o.o.i.s/29887>

Hans Bengtsson, *Fil. Dr., Professor i utvecklingspsykologi, Leg. Psykolog*  
[hans.bengtsson@psychology.lu.se](mailto:hans.bengtsson@psychology.lu.se)  
Institutionen för psykologi, tfn. 046 – 222 91 14

## Bilaga C

**Barnets namn:**..... **Kod:**.....

### SAMTYCKESBLANKETT VÅRDNADSHAVARE

Ni har nu läst brevet med information om vårt projekt och har möjlighet att kontakta oss om det är något ni undrar över. Vi ber er här bekräfta att ni samtycker till att ert barn deltar i studien. Var vänlig och ringa in korrekt alternativ. Skulle ni vid ett senare tillfälle vilja dra er ur projektet kan ni göra det utan att ange något särskilt skäl.

Blanketten skickas med barnet tillbaka till skolan. Det finns inga krav på att blanketten ska skickas tillbaka om ni inte samtycker till att barnet deltar i undersökningen.

#### *Vårdnadshavare 1*

Jag har fått tillräcklig information om projektet.	Ja	Nej
Jag är medveten om att jag när som helst kan dra mig ur projektet.	Ja	Nej
Jag är villig att låta mitt barn delta i projektet.	Ja	Nej

---

Datum

Underskrift vårdnadshavare 1

#### *Vårdnadshavare 2*

Jag har fått tillräcklig information om projektet.	Ja	Nej
Jag är medveten om att jag när som helst kan dra mig ur projektet.	Ja	Nej
Jag är villig att låta mitt barn delta i projektet.	Ja	Nej

---

Datum

Underskrift vårdnadshavare 2

Postadress Box 201, 221 00 Lund Besöksadress Paradisgatan 5P, Lund Telefon växel 046-222 00 00  
Telefax 046-222 32 11 Web [www.lu.se](http://www.lu.se)

## Bilaga D

Kod.....

### SAMTYCKESBLANKETT BARN

Jag har fått tillräcklig information om undersökningen .	Ja	Nej
Jag vet att jag när som helst kan dra mig ur om jag ångrar mig.	Ja	Nej
Jag vill vara med i undersökningen.	Ja	Nej

---

*Datum*

*Ditt namn*

*Postadress* Box 201, 221 00 Lund *Besöksadress* Paradisgatan 5P, Lund *Telefon växel* 046-222 00 00  
*Telefax* 046-222 32 11 *Web* [www.lu.se](http://www.lu.se)