

# **Depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever i Svenskfinland**

Elin Häger

Pro gradu-avhandling i specialpedagogik  
Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier

Åbo Akademi

Vasa, 2019

## Abstrakt

Författare Häger, Elin	Årtal 2019
Arbetets titel Depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever i Svenskfinland	
Oppublicerad avhandling i specialpedagogik för pedagogie magisterexamen: Vasa: Åbo Akademi. Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier	Sidantal 47
Projekt inom vilket arbetet gjorts Arbetet baserar sig på material från FRAM-projektet vid Åbo Akademi	
Referat Syftet med avhandlingen är att undersöka utvecklingen av depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9 i Svenskfinland. Avhandlingen undersöker även vilka samband som finns mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever från årskurs 7 till 9. Undersökningen har en kvantitativ ansats och baserar sig på färdigt insamlat material från FRAM-projektet som gjorts vid specialpedagogiska enheten vid Åbo Akademi i Vasa mellan år 2016 och 2019. Utgående från syftet har fyra forskningsfrågor utformats: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Hur utvecklas depressiva symptom hos elever från årskurs 7 till 9?</li><li>2. Hur utvecklas akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9?</li><li>3. Vilka samband finns det mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9?</li><li>4. Vilka samband finns det mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever från årskurs 7 till 9?</li></ol> Resultatet i undersökningen visar att depressiva symptom hos elever har ökat från årskurs 7 till 9 och den akademiska självuppfattningen har blivit lägre från årskurs 7 till 9. Det finns ett negativt samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning. Resultatet i studien visar att depressiva symptom inte kan predicera akademisk självuppfattning över tid. Det finns ett positivt samband mellan akademisk självuppfattning och skolprestationer samt ett negativt samband mellan depressiva symptom i årskurs 7 och skolprestationer i årskurs 9. Resultatet i studien visar att depressiva symptom inte kan predicera akademisk självuppfattning eller skolprestationer över tid. Däremot visar studiens resultat att akademisk självuppfattning kan predicera skolprestationer över tid. Utgående från resultaten i studien kan man dra slutsatsen att depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever försämrats markant från årskurs 7 till 9. Detta ger en indikation på att skolorna borde satsa på ett mångprofessionellt förebyggande arbete för att förbättra välbefinnandet hos elever i årskurs 7 till 9.	
Sökord: Academic self-concept, depression, depressive symptoms, school context, upper secondary school, självuppfattning, akademisk självuppfattning, achievement, academic achievement, adolescents, development, school performance, self-concept	

## Innehåll

Abstrakt

<b>1 Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Depressiva symptom</b> .....	<b>3</b>
2.1 Definition av depressiva symptom.....	3
2.2 Symptom och orsaker till depression .....	4
2.3 Utvecklingen av depressiva symptom under tonåren.....	4
<b>3 Akademisk självuppfattning</b> .....	<b>7</b>
3.1 Definition av självuppfattning.....	7
3.1.1 Strukturen för självuppfattning .....	8
3.2 Definition av akademisk självuppfattning .....	9
3.2.1 Strukturen för akademisk självuppfattning .....	10
3.3 Utvecklingen av akademisk självuppfattning under tonåren .....	12
<b>4 Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid</b> .....	<b>14</b>
4.1 Depressiva symptom och akademisk självuppfattning .....	14
4.2 Akademisk självuppfattning och skolprestationer .....	15
4.3 Depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer.....	16
<b>5 Metod</b> .....	<b>18</b>
5.1 Syfte och forskningsfrågor .....	18
5.2 Val av forskningsansats.....	18
5.3 FRAM-projektet.....	19
5.4 Undersökningens genomförande och respondenter .....	19
5.4.1 Bortfallsanalys.....	20
5.5 Mätinstrument .....	21
5.6 Bearbetning och analys av data.....	22
5.6.1 Faktoranalys .....	22
5.6.2 Variansanalys .....	23
5.6.3 Korrelationsanalys.....	24
5.6.4 Multipel regressionsanalys.....	25
5.7 Kvalitetskriterier .....	26
5.7.1 Validitet.....	26
5.7.2 Reliabilitet.....	27
5.7.3 Etiska aspekter .....	28
<b>6 Resultat</b> .....	<b>29</b>
6.1 Utvecklingen av depressiva symptom.....	29
6.2 Utvecklingen av akademisk självuppfattning .....	29

6.3 Samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid .....	30
6.4 Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid.....	32
<b>7 Diskussion .....</b>	<b>34</b>
7.1 Resultatdiskussion.....	34
7.1.1 Utvecklingen av depressiva symptom.....	34
7.1.2 Utvecklingen av akademisk självuppfattning .....	35
7.1.3 Sambandet mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid.. .....	36
7.1.4 Sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid.....	36
7.2 Metoddiskussion .....	38
7.3 Konklusion .....	40
<b>Litteratur.....</b>	<b>41</b>

## Bilagor

**Bilaga 1:** Enkät för depressiva symptom (DEPS)

**Bilaga 2:** Enkät för akademisk självuppfattning i matematik (Self-Description Questionnaire – I SDQ I)

## Tabeller

<b>Tabell 1:</b> Deskriptiv statistik på deltagarnas svar på frågor om depressiva symptom = DEPS, akademisk självuppfattning = AKSJ och skolprestationer = KTLT .....	20
<b>Tabell 2:</b> Korrelationsanalys för depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer från årskurs 7 till 9.....	25
<b>Tabell 3:</b> Samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9.....	31
<b>Tabell 4:</b> Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer från årskurs 7 till 9.....	32

## Figurer

<b>Figur 1:</b> Strukturen för självuppfattning enligt Shavelson m.fl. (1976, s. 413). Översatt av Widlund (2016, s. 12).....	9
<b>Figur 2:</b> Fri översättning av Shavelsons m.fl. (1976, s. 413) modell av akademisk självuppfattning.....	11
<b>Figur 3:</b> Fri översättning av Marsh och Shavelsons m.fl. (1988, s. 371) utvecklade modell av akademisk självuppfattning.....	12
<b>Figur 4:</b> Utvecklingen av depressiva symptom från årskurs 7 till 9. ....	29
<b>Figur 5:</b> Utvecklingen av akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9. ....	30

# 1 Inledning

Enligt enkäten *hälsa i skolan* som utfördes våren 2017 av Institutionen för hälsa och välfärd [THL] förekommer stora skillnader i elevers psykiska välbefinnande på olika utbildningsnivåer i Finland. Enligt enkäten upplevde elever år 2017 i de lägre årskurserna att de var nöjdare med livet och att deras välmående var bättre jämfört med elever i de högre årskurserna. (Institutet för hälsa och välfärd, 2017.) Världshälsoorganisationen [WHO] har också undersökt välbefinnande hos elever mellan 11 och 15 år i Europa. Resultatet i undersökningen visade att det mellan år 2010 och 2014 fanns en del skillnader i ungdomars psykiska hälsa. Enligt rapporteringen har psykisk ohälsa ökat med 6 % hos flickor i 15-årsåldern och blivit 1 % lägre hos flickor i 11-årsåldern. (WHO, 2016.)

Under den senaste tiden har psykisk ohälsa hos tonåringar debatterats livligt i nyhetsflöden och i sociala medier. I en artikel av Von Kraemer som publicerades på Yle våren 2016 skriver han att psykisk ohälsa är det vanligaste hälsoproblemet hos skolelever. Den ökade skolfrånvaron är ett svårhanterligt problem och förekommer ofta hos ungdomar som mår psykiskt dåligt. I artikeln framför skolelever med psykisk ohälsa att det viktigaste är att bli sedd, hörd och respekterad. Dessutom kunde skolan ge mera information om stödinsatser och uppmuntra till att söka professionell hjälp. (Von Kraemer, 2016.)

Skolorna och småbarnspedagogiken har en väsentlig roll vid främjandet av elevers psykiska hälsa i olika vardagsmiljöer (THL, 2016). Det går att förebygga psykisk ohälsa i ett tidigt skede, eftersom barn och ungdomar är mera mottagliga i ung ålder (THL, 2016). I artikeln kommer det fram att skolpersonal behöver mera resurser för arbete och utbildning kring barn och ungas psykiska ohälsa. Dessutom är ett gott samarbete mellan eleven, föräldrarna, läraren och övriga inom social- och hälsovården en förutsättning för en bra skola och främjandet av psykisk hälsa. (Institutet för hälsa och välfärd, 2016.)

I en PISA-undersökning (The Programme for International Student Assessment) som gjordes år 2015 undersöktes elevers psykiska välbefinnande. Eleverna skulle rangordna sitt upplevda välbefinnande på en skala från 0 till 10. Av finländska elever hade 44,4 % rangordnat sitt välmående från 9 till 10 på skalan och var väldigt nöjda

med sina liv. Däremot rapporterade 6,7 % av de finländska ungdomarna att deras välmående befann sig mellan 0 och 4 på skalan och var väldigt missnöjda med sina liv. I undersökningen jämfördes välbefinnandet för låg- och högpresterande ungdomar. I resultatet framkom det att sambandet mellan elevers skolprestationer och välbefinnande är svagt. Dock visar resultatet att hög- och lågpresterande ungdomar rapporterade liknande nivåer av välbefinnande. (OECD, 2017.)

Elevvården har enligt lagen för den grundläggande utbildningen (2014) blivit en del av skolans kärnverksamhet, eftersom den hör ihop med skolans uppdrag att fostra och undervisa. Elevvårdens främsta uppgift är att främja elevers psykiska och fysiska hälsa samt att upprätthålla deras studieframgång och sociala välbefinnande. Elevvården ska i första hand bestå av förebyggande insatser som stödjer hela skolan, men utöver det har eleverna även tillgång till individuell elevvård. (Lagen om den grundläggande utbildningen, 2014.)

Ur ett specialpedagogiskt perspektiv är detta ämne relevant. Enligt en studie gjord av Arrhenius (2017) uppvisade barn med inlärningssvårigheter ofta tecken på psykisk ohälsa. Det mångprofessionella samarbetet mellan olika institutioner behöver fungera för att barn och unga ska få tillräckligt med stöd i skolan och den vård som de behöver (Arrhenius, 2017). Mera kunskap om psykisk ohälsa hos pedagoger möjliggör ett bättre samarbete med övriga institutioner.

Jag har valt att forska kring denna problematik eftersom jag anser att lärare behöver kunskap om hur depressiva symptom och akademisk självuppfattning påverkar elevers skolprestationer. Egna erfarenheter har väckt intresse för pedagogisk psykologi och hur man bemöter och förebygger psykiska svårigheter hos barn och ungdomar i skolkontext. I denna avhandling kommer jag att undersöka utvecklingen av finlandssvenska elevers psykiska välbefinnande från årskurs 7 till 9 samt vilka samband det finns mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid.

## 2 Depressiva symptom

### 2.1 Definition av depressiva symptom

Begreppet *depressiva symptom* är mångfacetterat och flera forskare har använt termen inkonsekvent. En del forskare har använt termen och syftat på det medicinska begreppet *depression* i deras undersökningar, men i själva verket har de använt sig av självutvärderingsskalor som mätinstrument för att mäta depressionsnivåerna. Självutvärderingsskalor används främst för att mäta den egna upplevda nivån av symptom för depressivitet. Det innebär att det finns en tydlig skillnad mellan depression och depressiva symptom som jag kommer att reda ut.

*Depression* (eng. *depression*) är en medicinskt klassificerad diagnostisering som Beck (1967) under 1960-talet definierade som ett tillstånd där individen har tydligt nedsatt sinnesstämning, minskad energi och minskad aktivitetsnivå. Detta överensstämmer med den nu gällande internationella klassifikationsstandarden för sjukdomar, International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems [ICD-10] som är utgiven av WHO. Lam (2012) definierar depression som en allmänt förekommande psykisk sjukdom som behöver diagnostiseras av en psykiatriker eller annan behörig vårdpersonal. Förekomsten av depression är hög och under en livstid kommer en av sju personer att erfara en depression (Lam, 2012).

*Depressiva symptom* (eng. *depressive symptoms*) beskrivs i Psykologilexikon (2018) som depressiva besvär och är inte en medicinskt klassificerad diagnos, utan ett vardagligt och psykologiskt begrepp. Depressiva symptom mäts genom ett mätinstrument där man utvärderar sina egna uppfattningar av sina depressiva besvär. Detta innebär att individen inte behöver uppfylla alla krav för en medicinsk diagnostisering av depression. I denna undersökning används begreppet depressiva symptom, eftersom självutvärderingstestet DEPS som är utformat av Salokangas, Stengård och Poutanen (1994) har använts som mätinstrument. Jag kommer dock att referera till undersökningar där man både använt den medicinska diagnostiseringen av begreppet depression och det mer vardagliga och psykologiska begreppet depressiva symptom.

## 2.2 Symptom och orsaker till depression

Enligt Diagnostic and Statistical manual of Mental disorder [DSM-IV] som utgetts av American Psychiatric Association ska personen uppleva minst fem av följande symptom för att diagnostiseras med depression. Personen ska ha en konstant känsla av nedstämdhet och trötthet, betydande viktförändring, sömnstörningar, psykomotorisk hämning eller minskat intresse samt glädje för aktiviteter. Personen ska uppleva att självkänslan och självtilliten är nedsatt samt ha överdrivna och obefogade skuld känslor och en känsla av otillräcklighet. Dessutom ska individen ha minskad tanke- och koncentrationsförmåga samt återkommande tankar på döden. (American Psychiatric Association, 2013; Beck, 1967.)

Enligt ICD-10 och DSM-IV (2013) ska personens tillstånd ha varit varaktigt i minst två veckor för att kunna diagnostiseras med depression. Beroende på symptomens antal och svårighetsgrad klassificeras depression som lindrig, medelsvår eller svår. Symptomen av depression är varierande beroende på ålder och svårighetsgrad, men symptomen hos barn och ungdomar tenderar vara mer av en somatisk karaktär. Symptomen hos barn kan kännas igen genom irritation och ett socialt tillbakadragande beteende. Symptomen hos ungdomar är ofta mera atypiska som hetsätning och sömnsvårigheter (Lam, 2012).

Orsaken till depression varierar beroende på individens kön och ålder men i allmänhet är det både genetiska och psykologiska faktorer som orsakar depressiva besvär hos individen. Den genetiska ärftligheten är hög och det är ca 40 % risk att man ärver en depression av sina föräldrar. Andra bidragande orsaker är användning av droger, ångeststörning eller borderline diagnos. Kroniska och invalidiserande medicinska tillstånd kan också vara en bakomliggande orsak till att personen ifråga drabbas av depression. (American Psychiatric Association, 2013; Lam, 2012.)

## 2.3 Utvecklingen av depressiva symptom under tonåren

Enligt tidigare studier är den främsta orsaken till depressiva symptom under tonåren den fysiska och psykiska pubertetsutvecklingen (Ge, Conger och Elder, 2001) och framträder oftast mellan årskurs 8 och andra stadiet (Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001). Stressiga livssituationer som skolövergången från den lägre grundläggande utbildningen till andra stadiet samt övergången från den högre



grundläggande utbildningen till tredje stadiet kan vara en orsak till att utveckla depressiva symptom under tonåren (Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen, 2009). En riskfaktor för flickor i tonåren är låg självuppfattning, svårigheter med kompisrelationer och problem med att anpassa sig i skolan. Däremot är låg självuppfattning den största riskfaktorn för att pojkar ska utveckla depressiva symptom under tonåren. (Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Lim m.fl., 2016.)

De flesta studier som undersökt utvecklingen av depressiva symptom över tid hos tonåringar pekar på att det finns variationer, men inga signifikanta förändringar över tid (McLaughlin & King, 2014; Ge, Conger, & Elder, 2001; Garber, Keiley & Martin, 2002). Majoriteten av tonåringar uppvisar låga till moderata nivåer av depressiva symptom, medan det bara är en liten minoritet som uppvisar höga nivåer av depressiva symptom över tid (Fernandez Castelao & Kröner-Herwig, 2013).

Däremot har man hittat signifikanta förändringar över tid i en studie där man undersökt utvecklingen av depressiva symptom med hjälp av en CDI-analys (The Children's Depression Inventory). Detta gjordes för att undersöka utvecklingsmönstren av depression hos elever från 8 till 17 år. Forskarna delade in depressiva symptom med hjälp av en fyra-faktor-modell, vilka är självförminskning, självhat, nedstämdhet, svårigheter i skolan och sociala svårigheter. Enligt resultatet i undersökningen steg nivån av depressiva symptom inom alla fyra kategorier över tid hos båda könen och depressiva symptomen var mest framträdande mellan 12 och 13-års ålder samt mellan 14 och 17-års ålder. (Van Beek m.fl., 2012.)

Tidigare forskning indikerar att det finns könsskillnader gällande utvecklingen av depressiva symptom. I allmänhet tenderar flickors depressiva symptom att öka mera över tid än pojkars symptom (Garber m.fl., 2002; Hankin m.fl., 1998; Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001). Depressiva symptom blir märkbart framträdande hos tonåringar först efter 15-års ålder (Hankin m.fl., 1998). Samtidigt pekar också tidigare studier på att det finns variation mellan flickors och pojkars nivåer av depressiva symptom, men inga signifikanta könsskillnader över tid (McLaughlin & King, 2014; Locker och Cropley 2004). En förklaring till att det förekommer variation mellan könen är att flickors symptom har tendens att öka med tiden, medan pojkars symptom blir lägre eller är jämn över tid (Garber, Keiley, & Martin, 2002).

Sammanfattningsvis tyder de flesta tidigare studier på att det finns variation i fråga om utvecklingen av depressiva symptom, men inga signifikanta förändringar över tid (McLaughlin & King, 2014; Ge, Conger, & Elder, 2001; Garber, Keiley & Martin, 2002). De flesta studier pekar också på att det förekommer skillnader mellan könen gällande depressiva symptom (Garber m.fl., 2002; Hankin m.fl., 1998; Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001). Depressiva symptom har en negativ inverkan på individers kognitiva och sociala funktion över tid (McGrath & Repetti, 2002) och kan i sin tur påverka övergången till arbetslivet negativt (Kaltiala-Heino m.fl., 2001).

## 3 Akademisk självuppfattning

### 3.1 Definition av självuppfattning

Begreppet *självuppfattning* är mångfacetterat och många forskare hävdar att det inte finns någon klar definition av begreppet. En allmän definition på självuppfattning kallas oftast generell självuppfattning som vanligtvis delas in enligt social, akademisk, fysisk och emotionell självuppfattning. De första definitionerna av begreppet gjordes redan under 1940-talet av flera forskare. Bandura (1977) definierade självuppfattning som en effekt av en persons förväntningar och beteende för att kunna utföra en specifik handling. Rosenberg (1979) definierade däremot självuppfattning som en bild av sig själv som baserar sig på individens egna tankar och känslor. Shavelson, Hubner och Stanton (1976) gjorde en begreppsutredning och sammanställde en modell av definitionen som har spelat en central roll inom humanvetenskaplig forskning, speciellt inom pedagogik och positiv psykologi.

*Självuppfattning* definieras som en persons uppfattning av sig själv som har skapats utgående från personens tidigare erfarenheter och upplevelser (Shavelson m.fl., 1976). Självuppfattningen är situationsbunden och påverkar hur personen agerar i olika situationer som i sin tur har en inverkan på hur personen uppfattar sig själv (Shavelson m.fl., 1976). En nyare definition på självuppfattning är en samling av föreställningar om hur en person känner sig själv och sina egna förmågor (Kokkinos & Hatzinikolaou, 2011). Självuppfattningen utvecklas ju mer erfarenhet personen får och självuppfattningen blir således mer uppdelad i olika aspekter, det vill säga fysisk, social eller akademisk självuppfattning (Plieninger & Dickhäuser, 2015). Individens prestationer har märkbar effekt på självuppfattningen (Marsh, 1986) och även faktorer som framgång och misslyckanden (Skaalvik, 1997). Dessutom har forskare kommit fram till att andra personers värderingar och åsikter påverkar självuppfattningen samt tidigare upplevelser och erfarenheter (Skaalvik, 1997).

Det finns många definitioner av begreppet självuppfattning och forskare har under åren definierat begreppet olika. Den övergripande definitionen för begreppet *självuppfattning* (eng. *self-perception*) är enligt Psykologilexikon (2018) hur en person ser på sig själv och sin kropp, men även hur personen fungerar och agerar i olika sammanhang. Marsh (1990) har skapat ett test för att mäta individers självuppfattning

inom olika områden som kallas The Self-Description Questionnaire I (SDQ-I). Andra begrepp som är närbesläktade och används synonymt är *självkänsla* (eng. *self-esteem*), *självförtroende* (eng. *self-confidence*) och *självförtroende* (eng. *self-confidence*).

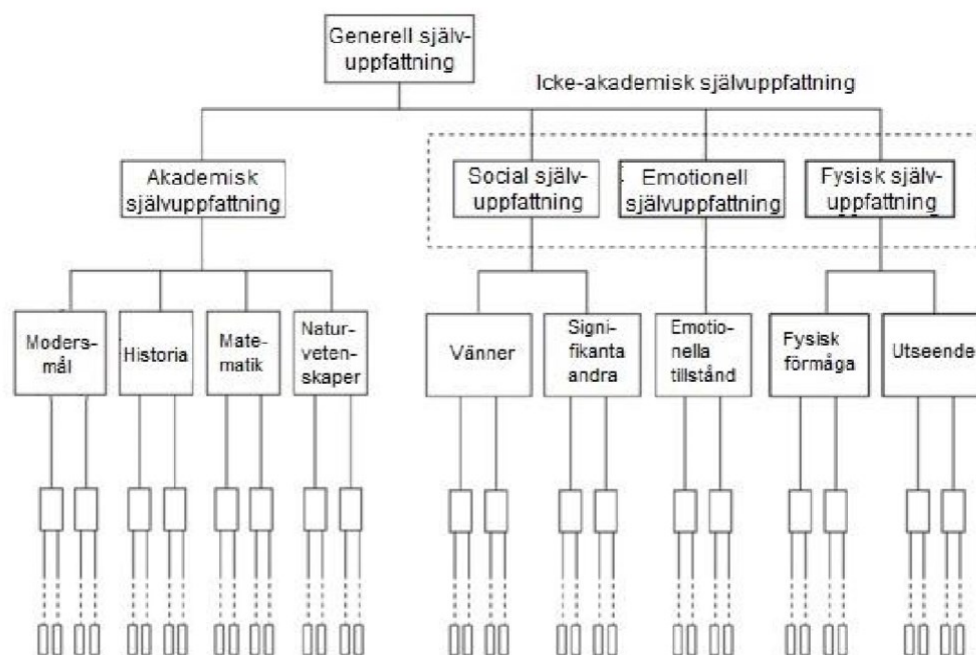
*Självkänsla* handlar om hur individen värderar sig själv (Psykologilexikon, 2018). Begreppen *självkänsla* och *självuppfattning* är kopplade till hur eleven upplever sig själv (Bong & Skaalvik, 2003). Rosenberg (1965) har skapat testet Rosenberg Self-Esteem (RSE), som är ett mått på individens generella *självkänsla*. Rosenberg (1965) poängterar att *självkänsla* handlar om hur nöjd man är med sig själv och sina handlingar. Det är större sannolikhet att personer med låg *självkänsla* drabbas av en depression eller upplever negativa känslor (Rosenberg, 1965; Orth m.fl., 2017), medan personer med hög *självkänsla* har visat sig prestera bättre i skolan än de med låg *självkänsla*. (Rosenberg, 1965.)

*Självförtroende och självförtroende* är närbesläktade och enligt psykologilexikon (2018) handlar det om den egna förmågan att klara av utmanande situationer och uttrycka sig i olika sammanhang. Bandura (1977) definierar *självförtroende* som en förmåga att kunna organisera och genomföra de åtgärder som krävs för att klara av att förverkliga en given uppgift. Detta kan således påverka hur mycket energi och ansträngningar individen väljer att sätta på uppgiften (Bandura, 1977). Enligt Bong och Skaalvik (2003) är både *självuppfattning* och *självförtroende* ämnade att förklara och förutsäga individens tankar, känslor och deras handlingar.

Det förekommer även andra begrepp och definitioner som är närbesläktade med *självuppfattning* och ännu idag används begreppen synonymt med varandra. Trots det påpekar Marsh och Craven (2006) att begreppen bör hållas isär, eftersom resultatet och effektstorleken kan påverkas signifikant om de blandas ihop. De anser även att det är viktigt att forskaren riktar in sig på ett specifikt område inom *självuppfattning*, eftersom generella utformade mätinstrument kan dölja eller förvränga resultatet (Marsh & Craven, 2006).

### 3.1.1 Strukturen för självuppfattning

Shavelson m.fl. (1976) sammanställde begreppet *självuppfattning* på 1970-talet genom att skapa en hierarkisk modell för den generella *självuppfattningen*.



Figur 1. Strukturen för självuppfattning enligt Shavelson m.fl. (1976, s. 413). Översatt av Widlund (2016, s. 12).

I den hierarkiska strukturen har forskarna valt att placera den generella självuppfattningen på toppen och sedan delat in den i två huvudgrupper, akademisk och icke-akademisk självuppfattning. Ur figuren (Figur 1) kan man avläsa att den icke-akademiska självuppfattningen delas in i tre mindre grupper: social självuppfattning, emotionell självuppfattning och fysisk självuppfattning. Dessa tre grupper är även indelade i faktorer som har en inverkan på den enskilda självuppfattningen. Exempelvis har den fysiska förmågan och utseendet en inverkan på den fysiska självuppfattningen. Utgående från figuren (Figur 1) kan man även avläsa att den akademiska självuppfattningen är indelad enligt läroämnesspecifika områden i skolan, det vill säga självuppfattningen i modersmål, historia, matematik och naturvetenskapliga ämnen. (Shavelson m.fl., 1976.)

### 3.2 Definition av akademisk självuppfattning

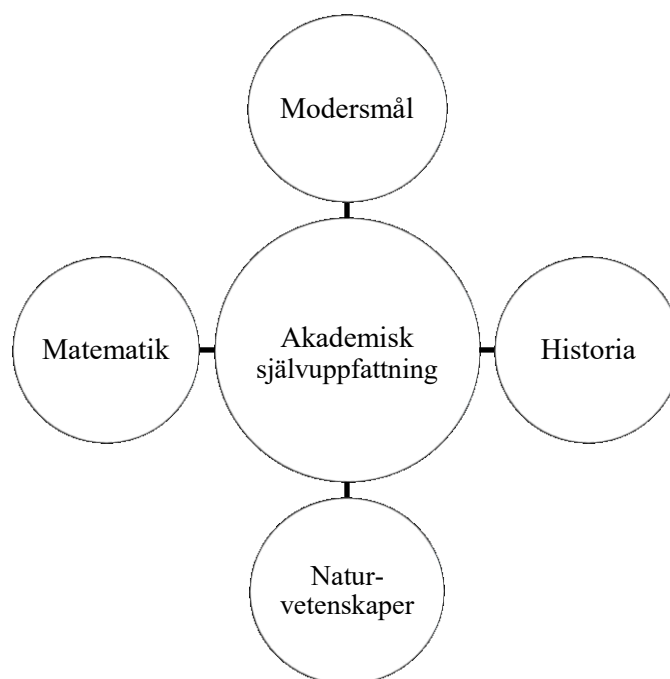
Den generella självuppfattningen är indelad i akademisk självuppfattning och icke-akademisk självuppfattning. Marsh och Craven (2006) betonar att självuppfattning är en avgörande faktor för individens framtida utbildningsmålsättningar, hälsa och välbefinnande (OECD, 2013). Tidigare forskning har kommit fram till att elevers uppfattning av sig själva i skolan och deras tidigare skolerfarenheter har en stark

inverkan på deras akademiska välbefinnande. Det innebär att inlärningssvårigheter hos elever även påverkar den akademiska självuppfattningen. (Korhonen, Linnanmäki & Aunio, 2014.)

*Akademisk självuppfattning* definieras som en kognitiv kompetens, vilket handlar om hur individen upplever skolarbetet, sin egna intelligens och på vilket sätt individen uppfattar sig själv kunna prestera i klassrumssammanhang (Harter, 1982). Akademisk självuppfattning är kopplat till individens kunskap och uppfattning om sig själv i sammanhang där man behöver prestera (Bong & Skaalvik, 2003). En nyare definition av begreppet är hur individen ser på sig själv som en lärande individ inom skolämnesspecifika områden och hur individen upplever sin egna akademiska förmåga (Seaton m.fl., 2014). Det som inverkar på individens akademiska självuppfattning är jämförelsegruppens prestationer, det vill säga hur klassen presterar eller sociala jämförelser där eleverna jämför sina prestationer sinsemellan (Seaton, Marsh, & Craven, 2010). Forskning indikerar att den akademiska självuppfattningen är betydelsefull för elevernas framtida utbildningsmålsättningar och egna skolprestationer (Seaton m.fl., 2014; Korhonen, Tapola, Linnanmäki, & Aunio, 2016).

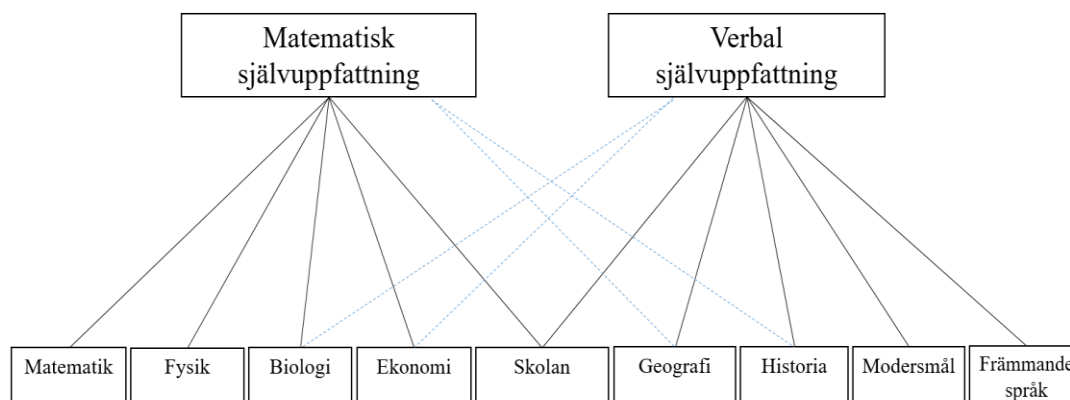
### *3.2.1 Strukturen för akademisk självuppfattning*

I forskningssammanhang har man i stor utsträckning använt sig av en struktur för självuppfattning utformad av Shavelson m.fl. (1976). Den akademiska självuppfattningen tillhör den generella självuppfattningen och är indelad enligt fyra olika skolämnesspecifika områden, vilka är självuppfattning i modersmål, historia, matematik och i naturvetenskapliga ämnen (Figur 2).



Figur 2. Fri översättning av Shavelsons m.fl. (1976, s. 413) modell av akademisk självuppfattning.

Efter en tid kom forskare fram till att den ursprungliga modellen av Shavelson m.fl., (1976) inte var tillräcklig vid empiriska undersökningar, eftersom den inte kunde förklara varianserna och korrelationerna mellan de olika självuppfattningarna (Marsh, Shavelson, & Byrne, 1988). Marsh och Shavelson valde att utveckla den tidigare strukturen för akademisk självuppfattning i slutet av 1980-talet. Den nya modellen för akademisk självuppfattning har fått namnet I/E-modellen som står för den inre/yttre-referensmodellen (*eng. internal/external frame of reference model*). Tidigare forskning har visat sig stöda I/E-modellen och den stöder starkt de två ämnesspecifika kategorierna för akademisk självuppfattning (Marsh, Shavelson & Byrne, 1988; Arens m.fl., 2011).



Figur 3. Fri översättning av Marsh och Shavelsons m.fl. (1988, s. 371) utvecklade modell av akademisk självuppfattning.

Den utvecklade modellen för akademisk självuppfattning består av två huvudkategorier, matematisk och verbal självuppfattning. Den generella självuppfattningen i skolan placerades mitt emellan de två kategorierna och jämsides med de övriga ämnesspecifika självuppfattningarna (Marsh m.fl., 1988). De svarta helfärgade linjerna i figuren (Figur 3) är de självuppfattningar som har störst inverkan på de ämnesspecifika självuppfattningarna. Den matematiska självuppfattningen har en inverkan på självuppfattningen i matematik, fysik, biologi, ekonomi och den generella självuppfattningen i skolan. De blåa streckade linjerna i figuren (Figur 3) är de självuppfattningar som hade mindre, men ändå en viss inverkan på de ämnesspecifika självuppfattningarna. Den matematiska självuppfattningen har viss inverkan på självuppfattningen i geografi och historia.

### 3.3 Utvecklingen av akademisk självuppfattning under tonåren

Modellen *Big-Fish-Little-Pond* (BFLP) som utvecklades av Marsh (1984) har använts i flera undersökningar och innebär att eleverna jämför sina resultat sinsemellan i gruppen och sedan jämför resultaten med de övriga gruppernas prestationer. Med hjälp av detta ska elever som har svaga skolprestationer kunna höja sin självuppfattning ifall de placeras tillsammans med personer som också har svaga skolprestationer. BFLP-modellen fungerar även omvänt, det vill säga ifall elever som har goda skolprestationer placeras i en grupp tillsammans med andra som också har goda skolprestationer blir deras akademiska självuppfattning lägre. (Marsh, 1987.)



I studier där man undersökt utvecklingen av akademisk självuppfattning hos tonåringar har barn i den lägre grundläggande utbildningen ofta en positiv akademisk självuppfattning som sedan med åren har benägenhet att bli lägre (Guay, Marsh & Boivin m.fl., 2003). De flesta studier där man undersökt BFLP-effekten och den akademiska självuppfattningen över tid pekar på att självuppfattningen blir lägre över tid (Guay, Marsh & Boivin m.fl., 2003; Wouters m.fl., 2012; Cole m.fl., 2001; De Fraine m.fl., 2007). En studie som gjorts på elever inom den allmänna undervisningen visar att den akademiska självuppfattningen ökade över tid, medan självuppfattningen hos elever inom specialundervisningen blev lägre över tid (Montague m.fl., 2008).

I en studie har man kommit fram till att den akademiska självuppfattningen ökar, men att det inte finns någon signifikant utveckling över tid (Kuzucu, 2014). I liknande studier där man också undersökte BFLP-effekten och hur den akademiska självuppfattningen utvecklades över tid kunde man inte heller hitta några signifikanta förändringar över tid (Becker & Neumann, 2016; Kuzucu, 2014). Det finns också studier som pekar på att självuppfattningen gradvis ökar under tonåren (Birkeland Skogbrott m.fl., 2012; Erol & Orths, 2011). En teori till den motstridiga forskningen gällande utvecklingen av akademisk självuppfattning är att självuppfattningen oftast försämras vid stadieövergångar (Cole m.fl., 2001).

Sammanfattningsvis tyder den största delen av tidigare undersökningar på att den akademiska självuppfattning under tonårstiden har benägenhet att bli lägre över tid (Guay, Marsh & Boivin m.fl., 2003; Wouters m.fl., 2012; Cole m.fl., 2001; De Fraine m.fl., 2007).

## 4 Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid

### 4.1 Depressiva symptom och akademisk självuppfattning

Tidigare studier där man undersökt sambandet mellan en låg självuppfattning och depressiva symptom har visat att det finns en stark negativ korrelation (Zetterström Dahlqvist m.fl., 2012 ; Orth m.fl., 2008; Kuzucu, 2014; McGrath & Repetti, 2002; Berg & Klinger, 2009; Montague m.fl., 2008; Steiger m.fl., 2014). Depressiva symptom under tonåren medför en större risk för skolavbrott och är även kopplade till en låg självuppfattning hos individen (Quiroga m.fl., 2013). En låg självuppfattning kan orsaka depressiva symptom, som sedan i sin tur är en riskfaktor för att utveckla en depression (Kuzucu, 2014).

Flera studier har undersökt sambandet mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid och de har kommit fram till att det finns ett starkt samband (Montague m.fl., 2008; Wu & Kuo, 2015; Steiger m.fl., 2014; Maag & Reid, 2006; Orth m.fl., 2012; Sowislo & Orth, 2013). Detta innebär att när nivåerna för depressiva symptom blir lägre ökar nivåerna för den akademiska självuppfattningen över tid. I en studie har man kommit fram till att självuppfattningens inverkan på depression är starkare (0,16), än depressionens inverkan på självuppfattningen (0,08) (Sowislo & Orth, 2013). Däremot har man i en annan tidigare studie kommit fram till att en negativ självuppfattning inte är kopplad till mera depressiva symptom över tid (McGrath & Repetti, 2002).

Sammanfattningsvis kan man på basen av tidigare forskning dra slutsatsen att det finns en stark negativ korrelation mellan en låg självuppfattning och depressiva symptom (Zetterström Dahlqvist m.fl., 2012 ; Orth m.fl., 2008; Kuzucu, 2014; McGrath & Repetti, 2002; Berg & Klinger, 2009; Montague m.fl., 2008; Steiger m.fl., 2014). Dessutom ger forskningen en indikation på att det förekommer ett signifikant samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid (Montague m.fl., 2008; Wu & Kuo, 2015; Steiger m.fl., 2014; Maag & Reid, 2006; Orth m.fl., 2012; Sowislo & Orth, 2013).

## 4.2 Akademisk självuppfattning och skolprestationer

Det finns många undersökningar där man har undersökt sambandet mellan akademisk självuppfattning och skolprestationer. Tidigare studier pekar på att den akademiska självuppfattningen har stor betydelse för elevens skolprestationer (Marsh m.fl., 1988; Marsh m.fl., 2002; Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2011; Huang, 2011).

I början av 1990-talet utvecklades REM-modellen (Reciprocal Effects Model) som är en modell för akademisk självuppfattning. REM-modellen är en modell som har både indirekta och direkta effekter på skolprestationer, vilket innebär att ju bättre akademisk självuppfattning en person har desto bättre presterar eleven i skolan och likadant omvänt. Tidigare studier som använt sig av REM-modellen har också kommit fram till att en god akademisk självuppfattning bidrar till goda skolprestationer (Huang, 2011; Valentine, DuBois och Cooper, 2004). Elever som har hög akademisk självuppfattning hade även höga vitsord. En förklaring till detta är att deras akademiska självuppfattning gav dem tillräckligt med motivation att sträva mot sina egna utbildningsmålsättningar (Guay m.fl., 2010).

Marsh m.fl. (1988) kom fram till att det fanns en korrelation på 0,5 mellan självuppfattningen i matematik och vitsordet i matematik. Enligt resultatet i Pisa undersökningarna år 2012 hade finländska elevers självuppfattning i matematik förbättrats jämfört med OECD-länderna under de senaste tio åren. Det framkommer även här att en god självuppfattning i matematik sporrar eleven till bättre matematikprestationer. Elever i svenskspråkiga skolor visade sig ha bättre självuppfattning i matematik än elever i finskspråkiga skolor. (Harju-Luukkainen m.fl., 2014.)

Självförbättringsmodellen och kompetensutvecklingsmodellen är två modeller som studerats i tidigare forskning. I självförbättringsmodellen är den akademiska självuppfattningen en avgörande faktor för goda skolprestationer hos eleven. I kompetensutvecklingsmodellen är den akademiska självuppfattningen en konsekvens av elevens tidigare skolprestationer. (Guay m.fl., 2010.) Däremot menar forskare att det inte går att jämföra dessa två modeller med varandra. De anser att den akademiska självuppfattningen och skolprestationer skall ses som jämlika modeller som har en påverkan på varandra. Det vill säga elevens tidigare akademiska självuppfattning

påverkar framtida skolprestationer och tidigare skolprestationer påverkar deras framtida akademiska självuppfattning. (Marsh & Yeung, 1998.)

Sammanfattningsvis kan man utgående från tidigare forskning konstatera att den akademiska självuppfattningen har starkt inflytande på elevens skolprestationer (Marsh m.fl., 1988; Marsh m.fl., 2002; Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2011; Huang, 2011). Ifall man har i åtanke att förbättra sina skolprestationer är det av lika stor betydelse att förbättra den akademiska självuppfattningen (Marsh & Martin, 2011; Marsh & Craven, 2006).

### 4.3 Depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer

I tidigare undersökningar där man undersökt depressiva symptom och skolprestationer har man kommit fram till att depressiva symptom har en negativ inverkan på elevens skolprestationer (Fröjd m.fl., 2007; Lim, 2016; Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Cole, 1991). Dessutom har elever med depressiva symptom större risk för att misslyckas i skolan än elever som har ett gott välbefinnande (Asarnow m.fl., 2005). I början av 1990-talet grundade Cole en kompetensbaserad teori om depression och fem andra närliggande domäner, vilka är skolprestationer, social kompetens, fysisk attraktion och uppförande. I studien kunde man hitta en negativ korrelation mellan depression och skolprestationer och enligt hans teori kan dåliga skolprestationer och en låg självuppfattning bidra till att personen i sin tur utvecklar en depression. (Cole, 1991.)

Bandura m.fl. (1996) har undersökt vilka psykosociala faktorer som påverkar individens självuppfattning och skolprestationer. I studien kom han fram till att personens egen förmåga att påverka inläringen och den akademiska självuppfattningen bidrar till goda skolprestationer. En god akademisk självuppfattning främjar även individens egna utbildningsmålsättningar, minskar asocialt beteende och minskar den emotionella sårbarheten. Det innebär i sin tur att risken för att personen ska utveckla depressiva symptom minskar. (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996.) Tidigare studier har poängterat att det är viktigt att inkludera mätinstrument för individens välbefinnande när man undersöker och utvärderar skolprestationer för att få tillförlitliga resultat (Tuominen-Soini, Salmela-Aro, & Niemivirta, 2008).

Under de senaste årtiondena har det gjorts få studier där man undersökt sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid. Wu och Kuo (2015) har undersökt variablerna genom en medieringsanalys och kunnat påvisa att det finns ett samband mellan skolprestationer och självuppfattning, samt ett samband mellan självuppfattning och depression. Dock visade det sig att effektstorleken mellan skolprestationer och depression var liten. Det innebär att skolprestationer har visat sig vara en prediktor för akademisk självuppfattning, som sedan i sin tur är en prediktor för depression. (Wu & Kuo, 2015.) På grund av att forskarna använt sig av en medieringsmodell har man inte direkt kunnat undersöka utvecklingen av sambandet mellan depressiva symptom, självuppfattning och skolprestationer utan sambandet utgörs av indirekta effekter.

I en annan studie har man också undersökt ifall det finns ett samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer från årskurs 7 och framtida skolavbrott. Enligt studien finns det ett signifikant samband mellan depressiva symptom och eventuella framtida skolavbrott. Detta är i sin tur kopplat till elevers akademiska självuppfattning. Det finns även ett samband mellan akademisk självuppfattning och låga skolprestationer, vilka i sin tur utgör en större risk för framtida skolavbrott. (Quiroga m.fl., 2013.)

Sammanfattningsvis kan man konstatera att tidigare studier tyder på att depressiva symptom har en negativ inverkan på elevers skolprestationer (Fröjd m.fl., 2007; Lim, 2016; Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Cole, 1991). Däremot finns det endast ett fåtal studier gjorda på sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid. De få studier som jag hittat indikerar att det finns ett samband, men sambandet utgörs av indirekta effekter (Wu & Kuo, 2015; Quiroga m.fl., 2013).

## 5 Metod

### 5.1 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna avhandling är att undersöka utvecklingen av depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9 i Svenskfinland. Jag kommer att undersöka vilka samband som finns mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever från årskurs 7 till 9. Utgående från syftet utformades fyra forskningsfrågor:

1. Hur utvecklas depressiva symptom hos elever från årskurs 7 till 9?
2. Hur utvecklas akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9?
3. Vilka samband finns det mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9?
4. Vilka samband finns det mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever från årskurs 7 till 9?

### 5.2 Val av forskningsansats

Kvantitativa forskningsansatser används ofta i samhällsvetenskapliga sammanhang och beskrivs med hjälp av siffror (Holme & Solvang, 1991, s. 154). Enligt Olsson och Sörensen (2011, s. 19) innebär en kvantitativ ansats även att man förklarar hur de genomförda mätningarna utfallit. Denna ansats beskriver olika sätt att samla in kvantitativt data genom enkät- eller intervjuundersökningar (Eliasson, 2010, s. 28-29).

Vid en kvantitativ ansats har forskaren ett jag-det-förhållande som innebär att forskaren ska hålla avstånd och vara objektiv gentemot sitt undersökningsobjekt (Holme & Solvang, 1991, s. 155). En fördel med kvantitativa undersökningar är att man kan analysera materialet otaliga gånger utan att det påverkar det insamlade materialet. Dessutom är detta angreppssätt lämpligt för att undersöka stora och utbredda grupper, men tyvärr saknas möjligheten att få en djupgående analys av det insamlade materialet. (Eliasson, 2010, s. 30.)

Avhandlingen har en kvantitativ forskningsansats eftersom datainsamlingen bygger på ett stort urval av respondenter och färdigt strukturerade enkätundersökningar som samlats in under våren 2016 och hösten 2018. I en kvantitativ ansats är variablerna ofta baserade på ett stort antal individer (Olsson & Sörensen, 2011, s. 18). Genom att

använda enkäter i min undersökning ger det mig möjlighet att förhålla mig objektivt till informationen, eftersom jag inte kommer att träffa respondenterna. Detta är viktigt för att undersökningen ska kunna upprepas (Olsson & Sörensen, 2011, s. 19).

### 5.3 FRAM-projektet

Undersökningen är en del av FRAM-projektet som genomfördes vid specialpedagogiska enheten på Åbo Akademi under åren 2016 till 2019. FRAM-projektet har undersökt ungdomars välbefinnande och kunskap i framtidens samhälle. Det övergripande målet för projektet var att få en översikt av samspelet mellan elevers välbefinnande och kunskap, samt hur detta kan påverka olika akademiska utfall. Undersökningen gjordes på totalt 1016 finlandssvenska elever i andra stadiet som går på årskurs 7 till 9.

Den första datainsamlingen inleddes med en kohort (A) hos elever i årskurs 7 (N=500) och kohort (B) på årskurs 9 (N=500) under höstterminen 2016 i fem finlandssvenska skolor inom den högre grundläggande utbildningen. Den första kohorten (A) följdes upp när eleverna gick i årskurs 9 under höstterminen 2018. I min studie kommer jag använda data från kohort A från den första mätningen som gjordes när eleverna gick på årskurs 7 och från den tredje mätningen där man följde upp eleverna på årskurs 9.

### 5.4 Undersökningens genomförande och respondenter

Materialet till undersökningen är en del av det material som ingår i FRAM-projektet vid specialpedagogiska enheten vid Åbo Akademi i Vasa. Data har samlats in med hjälp av en elektronisk enkät med frågor om bland annat välbefinnande (akademisk självuppfattning och depressiva symptom) och matematikfärdigheter (skolprestationer). Enkäten besvarades i årskurs 7 och 9 under skoltid och datainsamlingen utfördes av två forskningsassistenter. Ett formulär för informerat samtycke samlades in från elevernas föräldrar före datainsamlingen. Det var frivilligt att delta i studien och respondenterna hade möjlighet att avbryta deltagandet. Respondenterna blev informerade om att resultatet från undersökningen behandlas konfidentiellt och att deras anonymitet skulle vara tryggad.

Data som samlats in under våren år 2016 jämfördes sedan med data som samlats in under hösten år 2018. Det totala antalet respondenter som deltog under våren år 2016

var 583 elever från fem olika skolor i Svenskfinland. Respondenterna bestod av 289 pojkar och 294 flickor. Två av skolorna befinner sig i Österbotten, en i Östra Nyland och två av skolorna finns i huvudstadsregionen. Under hösten år 2018 gjordes den tredje datainsamlingen när eleverna gick på årskurs 9.

Av det ursprungliga antalet respondenter (N=583) svarade i årskurs sju 534 elever på frågorna om depressiva symptom, 546 elever svarade på frågorna om akademisk självuppfattning och 541 elever deltog i matematikfärdighetstestet KTLT. I årskurs nio svarade 432 elever på frågorna om depressiva symptom, 449 elever svarade på frågorna om akademisk och 460 elever deltog i matematikfärdighetstestet KTLT.

Deskriptiv statistik på elevernas svar på frågor om depressiva symptom, akademisk självuppfattning samt poängen för KTLT-testningarna i matematik i årskurs 7 och 9 presenteras i tabell 1. Från tabellen (Tabell 1) kan man avläsa att i årskurs 7 svarade 92 % av respondenterna av det totala antalet respondenter på frågorna om depressiva symptom, medan 74 % svarade i årskurs 9. I årskurs 7 svarade 94 % av det totala antalet respondenter på frågorna om akademisk självuppfattning, medan 72 % svarade i årskurs 9. I årskurs 7 deltog 94 % i KTLT-testningen i matematik, medan 79 % deltog i årskurs 9.

Tabell 1.

*Deskriptiv statistik på deltagarnas svar på frågor om depressiva symptom = DEPS, akademisk självuppfattning = AKSJ och skolprestationer = KTLT*

		Andel respondenter	N	Antal flickor	Antal pojkar	M (SD)	Snedhet	Toppighet
<b>DEPS</b>	Åk 7	92 %	534	276	258	15,50 (5,2)	1,52	2,91
	Åk 9	74 %	432	209	223	17,71 (7,6)	1,17	0,68
<b>AKSJ</b>	Åk 7	94 %	546	281	265	11,05 (2,6)	-0,54	0,12
	Åk 9	72 %	449	234	215	10,14 (3,0)	-0,29	-0,43
<b>KTLT</b>	Åk 7	93 %	541	279	262	99,81 (13,0)	-0,53	0,47
	Åk 9	79 %	460	230	230	108,77 (16,4)	-0,43	0,48

#### 5.4.1 Bortfallsanalys

Vid ett kvantitativt angreppssätt med hjälp av enkäter är risken stor för att det blir ett internt eller externt bortfall. Internt bortfall innebär att respondenten inte har svarat på en del av påståendena, medan externt bortfall handlar om att respondenten ifråga inte



deltar i flera mätningar. (Olsson & Sörensen, 2011.) Bortfall kan speciellt vara problematiskt ifall man undersöker utvecklingen mellan flera variabler över tid eller ifall mätningarna sträcker sig över längre tid, eftersom det finns en risk för att det är olika individer som deltar i de olika mätningarna. Detta kan leda till att det blir svårt att diskutera och dra slutsatser i resultatet. (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013, s. 224-225.)

En bortfallsmodellering eller imputation har gjorts för depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer för att kontrollera att det inte förekommer slumpmässiga bortfall. Data imputerades med hjälp av EM-algoritmen (*expectation-maximisation*). Det som är specifikt för imputation är att man räknar ut ett uppskattat värde för de respondenters svarsalternativ som saknas (Djurfeldt & Barmark, 2009).

## 5.5 Mätinstrument

*Depressiva symptom.* Mätinstrumentet för depression är utformat av Salokangas, Stengård och Poutanen (1994) och enkäten innehåller tio frågor. Med hjälp av en fyrgradig skala, från svarsalternativet aldrig till väldigt ofta, kryssade respondenterna i det alternativ som stämde bäst överens med deras mående under den senaste månaden. En exempel fråga i enkäten var ”jag led av sömnlöshet”. Frågorna sammanslogs och utformar DEPS-testet. Den högsta poängen för mätinstrumentet DEPS är 40 och innebär att individen har höga nivåer av depressiva symptom. Den lägsta poängen är 10 vilket betyder att individen har låga nivåer av depressiva symptom. (Bilaga 1)

*Akademisk självuppfattning.* Mätinstrumentet för akademisk självuppfattning har utvecklats av Marsh (1990) och utgörs av enkäten Self Description Questionnaire – I (SDQ I). Följande tre frågor om matematik som mäter den akademiska självuppfattningen har valts ut till enkäten, ”matematikuppgifter är enkla för mig”, ”jag lär mig snabbt matematik” och ”jag är bra på matematik”. Frågorna besvarades med hjälp av en femgradig skala, från 1 = falskt till 5 = sant där respondenterna kryssade i det alternativ som stämde bäst överens med påståendet. Den högsta poängen för akademisk självuppfattning är 15 och innebär att individen har hög akademisk självuppfattning. Den lägsta poängen är 3 vilket betyder att den akademiska självuppfattningen är låg. (Bilaga 2)

*Skolprestationer.* Forskningsassistenterna i FRAM-projektet har mätt elevernas matematikfärdigheter med KTLT-testet i enkäten. KTLT är ett standardiserat matematiktest som är utformad av Pekka Räsänen och Leila Leino och är utgivet år 2005 där man bedömer grundläggande räknefärdigheter och hur dessa tillämpas i årskurs 7 till 9. Testet består av tre olika delar med uppgifter som är lätta, medelsvåra och svåra uppgifter och eleven har 45 minuter på sig att besvara 40 uppgifter sammanlagt. Testet utförs genom att eleven besvarar en uppgift och sedan väljer programmet slumpmässigt ut uppgifter som baserar sig på elevens tidigare svarsalternativ. Elevernas poäng i testet kommer att representera mätinstrumentet för skolprestationer i denna avhandling.

## 5.6 Bearbetning och analys av data

För bearbetning av kvantitativt data har jag använt mig av statistikprogrammet *IBM SPSS Statistics 25*. Data som samlats in för FRAM-projektet har kodats till numeriskt data för att statistiska analyser ska kunna utföras. För att säkerhetsställa att kravet för konfidentialitet uppfylls har respondenterna fått ett elevnummer som kodats in i programmet. Inledningsvis har jag valt ut de delar av enkäten som är relevanta för mina fyra forskningsfrågor. Därefter har jag kontrollerat normalfördelningen av datat för akademisk självuppfattning och skolprestationer, medan datat för depressiva symptom inte är normalfördelad.

Normalfördelning innebär att alla variablers värde för toppighet och snedhet ligger mellan  $-1$  och  $+1$ . Normalfördelad data är symmetriskt där medelvärdet, typvärdet och medianen är jämt fördelade på båda sidorna av mittpunkten av normalfördelningskurvan. Det som är typiskt för normalfördelad data är att det finns flest observationer kring mittpunkten och ju längre från mittpunkten man kommer desto färre observationer förekommer. (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013, ss. 68-69.)

### 5.6.1 Faktoranalys

En faktoranalys har utförts för att hitta samvariationen mellan en eller flera variabler. Denna analysmetod är speciellt lämplig för att hitta mönster mellan en större mängd variabler. Den huvudsakliga idén med faktoranalysen är att forskaren ska förminska antalet variabler och skapa en djupare teoretisk förståelse för sambandet mellan

variablerna. Detta bidrar till en tydligare uppfattning av vilka frågor som är mer eller mindre lämpliga för att mäta varje variabel. (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013.)

Ett *Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy* (KMO) test har utförts för att testa ifall en faktoranalys är lämplig för alla variabler. KMO-värdet ska vara icke-signifikant för att en faktoranalys ska vara lämplig (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013). Värden mellan 0,6 och 0,9 påvisar att en faktoranalys är lämplig, medan värden som överstiger 0,9 påvisar att en faktoranalys är mycket lämplig (Djurfeldt & Barmark, 2009). I årskurs 7 var KMO-värdet för depressiva symptom 0,92 och i årskurs 9 var värdet 0,95. KMO-värdet för akademisk självuppfattning i årskurs 7 var 0,75 och i årskurs 9 var det 0,77. Detta innebär att både depressiva symptom och akademisk självuppfattning är lämpliga för en faktoranalys. Olika modeller för faktoranalyser har testats och enfaktorsmodellen visade sig vara mest lämplig för både depressiva symptom och akademisk självuppfattning.

### 5.6.2 Variansanalys

För att undersöka hur utvecklingen av depressiva symptom och akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9 har en variansanalys (*eng. Analysis of Variance, ANOVA*) med upprepad mätning utförts. Enligt Eliasson (2018) handlar en variansanalys om att jämföra medelvärdet mellan två grupper och sedan kontrollera hurdan spridning som finns mellan de två grupperna. Det innebär att ju större skillnad det är mellan gruppernas medelvärde, desto större är spridningen. Detta kan mätas genom att man jämför den totala spridningen mellan grupperna med den totala spridningen inom grupperna. Detta betecknas med ett *f*-värde och ju större skillnad det är mellan de olika grupperna desto högre är *f*-värdet. (Eliasson, 2018.)

I denna undersökning kommer jag utföra två stycken två-vägs variansanalyser (*eng. two-way repeated measures, ANOVA*), eftersom jag vill undersöka utvecklingen av både depressiva symptom och akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9. I den första variansanalysen är de beroende variablerna depressiva symptom i årskurs 7 och depressiva symptom i årskurs 9. I den andra variansanalysen är de beroende variablerna akademisk självuppfattning årskurs 7 och akademisk självuppfattning årskurs 9.

### 5.6.3 Korrelationsanalys

En korrelationsanalys utförs för att ta reda på om två eller flera variabler har ett samband. Korrelationsfaktorn ( $r$ ) kan variera mellan  $-1$  och  $+1$  och är ett mått på styrkan i sambandet. När korrelationsfaktorn anges i kvadrerad form ( $r^2$ ) handlar det om hur stor del av variansen för variablerna som har en korrelation. Korrelationsvärdet har en absolut tolkning vilket betyder att när korrelationen är  $r = 0$  saknar korrelationen styrka. Det innebär att ju närmare värdet är 0, desto svagare är korrelationen. Ett starkt positivt samband innebär att värdet närmar sig  $+1$  och ett starkt negativt samband innebär att värdet närmar sig  $-1$ . Detta betyder att ett samband på  $r > 0,5$  är starkt,  $r = 0,3...0,5$  är moderat och  $r < 0,3$  är ett svagt samband. (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013.)

Inledningsvis testades variablernas normalfördelning för att sedan kunna utföra en korrelationsanalys för sambandet mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning. Variabeln depressiva symptom visade sig vara icke-parametrisk och därför användes Spearman's korrelationstest. De andra variablerna för akademisk självuppfattning och skolprestationer var normalfördelade och ett Pearsons korrelationstest kunde utföras. Depressiva symptom består sammanlagt av tio faktorer, medan akademisk självuppfattning består av tre faktorer för självuppfattning i matematik. Faktorerna har räknats ihop till summavariabler och sammanfattningsvis undersöks sambandet mellan summavariablerna. I tabellen (Tabell 2) redogörs korrelationerna mellan variablerna.

Tabell 2.

*Korrelationsanalys för depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer från årskurs 7 till 9*

	1	2	3	4	5	6
1. DEPS åk 7	1	0,512**	-0,308**	-0,239**	-0,095*	-0,148**
2. DEPS åk 9	0,512**	1	-0,242**	-0,217**	-0,064	-0,084*
3. AKSJ åk 7	-0,330**	-0,221**	1	0,691**	0,492**	0,497**
4. AKSJ åk 9	-0,242**	-0,212**	0,691**	1	0,546**	0,642**
5. KTLT åk 7	-0,102*	-0,055	0,492**	0,546**	1	0,726**
6. KTLT åk 9	-0,148**	-0,080	0,497**	0,642**	0,726**	1

DEPS = depressiva symptom, AKSJ = akademisk självuppfattning, KTLT = skolprestationer. \*\*korrelationen är signifikant vid 0,01 och \*korrelationen är signifikant vid 0,05.

#### 5.6.4 Multipel regressionsanalys

När man har utfört en korrelationsanalys och kan påvisa att sambanden mellan variablerna är signifikanta kan man sedan utföra en multipel linjär regressionsanalys (*eng. linear regression, ANOVA*) för att ta reda på hur regressionen mellan tidpunkterna utvecklas. En multipel regressionsanalys innebär att man undersöker två variabler som är oberoende samtidigt och tar reda på hur variationen skiljer sig mellan mätningarna (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2013).

Med hjälp av två regressionsanalyser kan jag ta reda på hur depressiva symptom och akademisk självuppfattning skiljer sig från årskurs 7 till 9. I den första multipla regressionsanalysen är den beroende variabeln depressiva symptom i årskurs 9 och de oberoende variablerna är depressiva symptom och akademisk självuppfattning i årskurs 7. I den andra multipla regressionsanalysen är den beroende variabeln akademisk självuppfattning i årskurs 9 och de oberoende variablerna är akademisk självuppfattning och depressiva symptom i årskurs 7. För att säkerhetsställa att korrelationen mellan variablerna är signifikanta ( $p < 0,01$ ) har jag även kontrollerat regressionens konfidensintervall (CI). Ett konfidensintervall på 95 % säkerhet anger korrelationens sannolikhet. (Djurfeldt, Larsson, & Stjärnhagen, 2013.)

För att undersöka sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer kommer jag att utföra tre multipla regressionsanalyser. I den första modellen är den beroende variabeln depressiva symptom i årskurs 9 och de oberoende variablerna depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer i årskurs 7. I den andra modellen är den beroende variabeln akademisk självuppfattning i årskurs 9 och de oberoende variablerna akademisk självuppfattning, depressiva symptom och skolprestationer i årskurs 7. I den tredje modellen är den beroende variabeln skolprestationer i årskurs 9 och de oberoende variablerna skolprestationer, depressiva symptom och akademisk självuppfattning i årskurs 7.

## 5.7 Kvalitetskriterier

För att en undersökning ska vara tillförlitlig behöver man mäta dess pålitlighet, det vill säga validitet och reliabilitet (Björkqvist, 2012, s. 64). Data i en kvantitativ forskningsansats behöver vara valida och metoderna behöver vara tillförlitliga, vilket bedöms genom validitet och reliabilitet (Denscombe, 2016, s. 377).

### 5.7.1 Validitet

Validitet handlar om huruvida undersökningen är valid, det vill säga giltig och ifall den mäter vad som är avsett att mätas (Eliasson, 2010, s. 16). När verklighet och tolkning stämmer överens med varandra finns det validitet i forskningen och det är ett kvalitetskriterium inom alla forskningstraditioner (Olsson & Sörensen, 2011, s. 107). För att uppnå hög validitet krävs det att man i ett tidigt skede reder ut vilka frågeställningar som är relevanta för undersökningen och att man mäter det som är avsett att mätas (Eliasson, 2010, s. 16).

När data för undersökningen samlas in är det viktigt att forskaren granskar att informationen är giltig eftersom sanningsgraden är avgörande för den vetenskapliga tillförlitligheten (Eliasson, 2010, s. 16). Det är viktigt att forskaren ger exakta värden och har kunskap om vad värdet står för samt har förmåga att använda det konsekvent (Ejvegård, 2009, s. 80). Forskaren behöver fråga sig själv ifall frågeställningarna och resultatet i undersökningen är generaliserbara i förhållande till tidigare studier (Bell & Waters, 2016, s. 134-135).

Tillförlitligheten, det vill säga validiteten, ökar ifall forskningsresultaten är generaliserbara med tidigare forskning och om forskaren har haft ett objektivt förhållningssätt till resultaten (Denscombe, 2016, s. 378 - 379). Det är viktigt att forskaren känner till mätinstrumentens validitet och reliabilitet för att kunna göra lämpliga utvärderingar. Ifall forskaren inte har kännedom av dessa begrepp blir tolkningen av data otillförlitlig (Olsson & Sörensen, 2011, s. 107). I denna undersökning har forskare på specialpedagogiska enheten vid Åbo Akademi valt ut lämpliga mätinstrument för FRAM-projektet.

### *5.7.2 Reliabilitet*

Reliabiliteten anger hur tillförlitlig en undersökning är och ifall undersökningen kan göras upprepade gånger med samma resultat (Eliasson, 2010, s. 14). Dessutom handlar det om hur tillförlitliga mätinstrumenten och måttenheterna i undersökningen är (Ejvegård, 2009, s. 77). Reliabiliteten handlar även om hur bra mätningarna överensstämmer med varandra (Olsson & Sörensen, 2011, s. 123).

Reliabiliteten mäts genom beräkning av Cronbachs alfa. Detta är ett statistiskt mått på mätinstrumenten och deras interna konsistens, vilket innebär att testets olika delar mäter om det finns samma bakomliggande koncept. Ett värde som ligger på 0,90 eller högre innebär en hög grad av reliabilitet, medan ett värde under 0,60 innebär att reliabiliteten är för låg. Ifall värdet ligger mellan 0,70 och 0,90 är värdet acceptabelt. (Olsson & Sörensen, 2011, s. 124.) Ju mera det går att förlita sig på att undersökningens resultat går att upprepa, desto högre reliabilitet har undersökningen. Reliabiliteten kan ökas genom att forskaren intygar att mätningarna genomförs på precis samma sätt, oberoende av var och när undersökningen utförs. (Eliasson, 2010, s. 16.)

I denna undersökning har Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) testats för frågorna om depressiva symptom och akademisk självuppfattning. Cronbachs alfa i årskurs 7 för depressiva symptom är 0,87 och 0,95 i årskurs 9. I årskurs 7 är  $\alpha$ -värdet för akademisk självuppfattning 0,90 och i årskurs 9 är  $\alpha$ -värdet 0,93. Detta innebär att mätinstrumenten för både depressiva symptom och akademisk självuppfattning har en hög reliabilitet.

### 5.7.3 Etiska aspekter

Etik betyder läran om moral, det vill säga läran om rätt och fel och handlar om medveten, reflekterad och motiverad moral. Forskningsetik handlar om hur man som forskare ska förhålla sig till vad som anses vara rätt och fel i forskningssammanhang. (Lindstedt, 2017, s. 49.) En forskare behöver vara objektiv och ta hänsyn till vissa etiska aspekter i sin forskning. Detta betyder att forskaren inte får vara subjektiv och visa känslor i undersökningen (Ejvegård, 2009, s. 148). Därför behöver forskaren ha en väl grundad och motiverad problemanalys samt frågeställningar i sin undersökning (Olsson & Sörensen, 2011, s. 86).

De forskningsetiska aspekterna pågår under hela forskningsprocessen och Lindstedt (2017, s. 50) understryker att forskaren behöver ha kunskap om vilka forskningsetiska krav som gäller i forskningssammanhang. Forskningsetik är ingenting som man kan välja utan det är en grundläggande beståndsdel för all forskning (Denscombe, 2016, s. 423). Informationskravet innebär att alla respondenter i forskningen bör vara informerade om att det är frivilligt att delta. Samtyckeskravet innebär att respondenterna har rätt att bestämma om hur länge och på vilka villkor de deltar. Konfidentialitetskravet betyder att alla respondenter och deras personuppgifter behandlas konfidentiellt. Nyttjandekravet handlar om att alla uppgifter som samlats in för undersökningen enbart får användas för forskningsändamål. (Lindstedt, 2017, s. 51-55.)

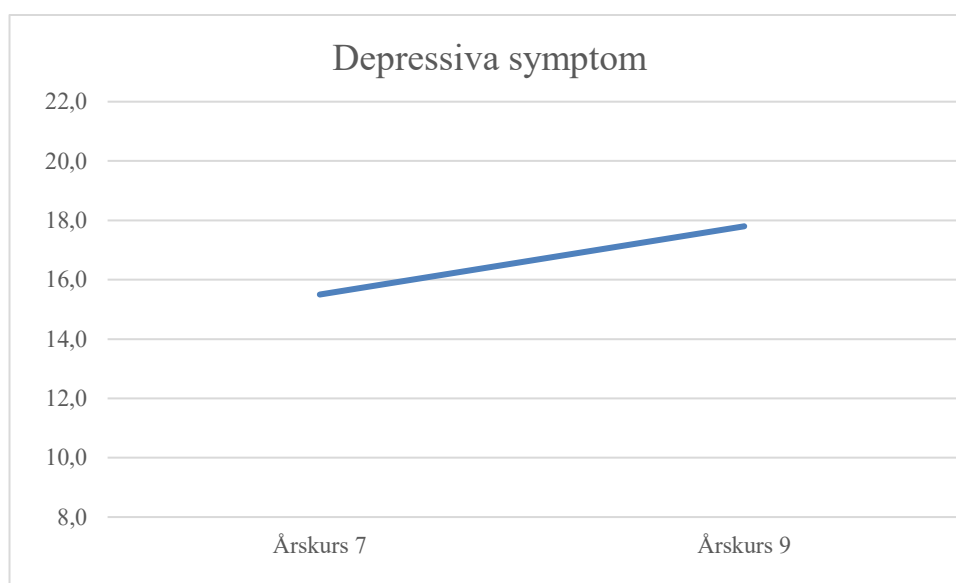
Det objektiva förhållningssättet uppfylls i undersökningen genom att jag inte har deltagit i datainsamlingen. Dessutom har de fyra forskningsetiska aspekterna tagits i beaktande. Informationskravet förverkligades genom att både eleverna och föräldrarna informerades om undersökningens syfte och genomförande. Samtyckeskravet uppfylldes genom att deltagandet var frivilligt och att respondenterna hade möjlighet att avbryta sitt deltagande. Konfidentialitetskravet fullföljdes genom att säkerställa att enskilda respondenters svar inte kan kopplas till personuppgifter. Nyttjandekravet förverkligas genom att tillgång till projektets data endast fås från Åbo Akademi för fortsatt forskning i sådana ämnen som ingår i FRAM-projektet.



## 6 Resultat

### 6.1 Utvecklingen av depressiva symptom

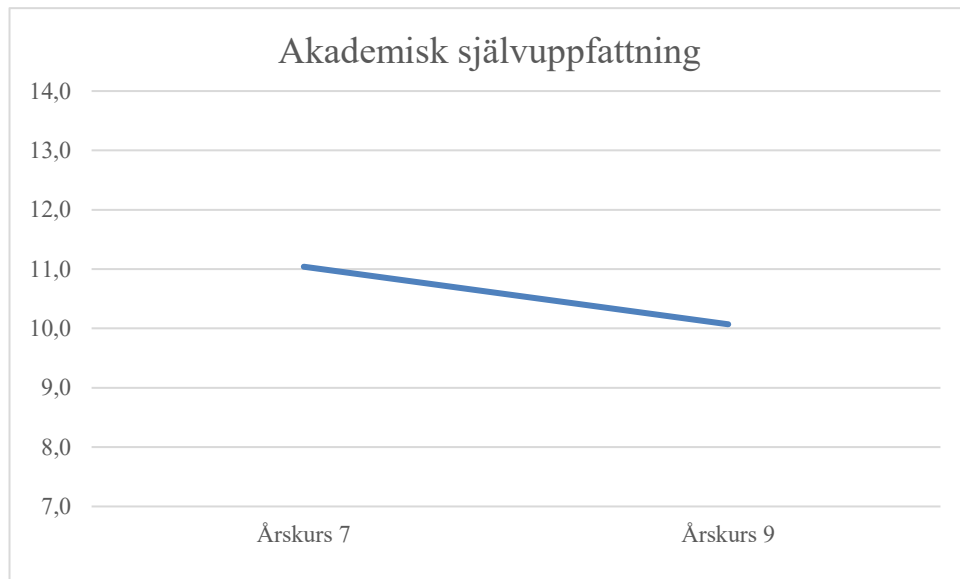
Inledningsvis gjordes en variansanalys (ANOVA) över tid för att ta reda på hur depressiva symptom har utvecklats från årskurs 7 till 9. Elevers depressiva symptom har ökat betydligt från årskurs 7 till 9,  $F(1,582) = 72,09$ ,  $p < 0,001$  och  $\eta_p^2 = 0,13$ . Från figur (Figur 4) kan man avläsa att respondenternas medeltal i årskurs 7 var 15,5 och att deras medeltal hade stigit till 17,8 i årskurs 9.



Figur 4. Utvecklingen av depressiva symptom från årskurs 7 till 9.

### 6.2 Utvecklingen av akademisk självuppfattning

För att ta reda på hur utvecklingen av akademisk självuppfattning ser ut från årskurs 7 till 9 gjordes en till variansanalys (ANOVA) över tid. Elevers akademiska självuppfattning har blivit betydligt lägre från årskurs 7 till 9,  $F(1,582) = 88,81$ ,  $p < 0,001$  och  $\eta_p^2 = 0,17$ . Från figuren (Figur 5) kan man konstatera att respondenternas medeltal i årskurs 7 var 11,0 och att deras medeltal hade sjunkit till 10,1 i årskurs 9.



*Figur 5.* Utvecklingen av akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9.

### 6.3 Samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid

För att undersöka sambanden mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid utfördes två multipla regressionsanalyser. Från tabellen (Tabell 3) kan man avläsa att i den första modellen var den beroende variabeln depressiva symptom i årskurs 9 och de oberoende variablerna depressiva symptom och akademisk självuppfattning i årskurs 7. I den andra modellen var den beroende variabeln akademisk självuppfattning i årskurs 9 och de oberoende variablerna depressiva symptom och akademisk självuppfattning i årskurs 7.

Tabell 3.

*Samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning från årskurs 7 till 9*

	<b>Modell 1</b>	<b>Modell 2</b>	<b>CI 95 %</b>
DEPS åk 7	0,648**		[0,55; 0,75]
AKSJ åk 7	-0,164		[-0,36; 0,03]
DEPS åk 7		-0,009	[-0,05; 0,03]
AKSJ åk 7		0,774**	[0,70; 0,84]
<b><i>r</i></b>	0,506	0,691	
<b>Adj R<sup>2</sup></b>	0,253	0,476	

Beroende variabel i modell 1: depressiva symptom i årskurs 9. Beroende variabel i modell 2: akademisk självuppfattning i årskurs 9. DEPS = depressiva symptom, AKSJ = akademisk självuppfattning, KTLT = skolprestationer. \*\*  $p < 0,001$ .

Den första modellen kunde förklara 25 % av variationen i depressiva symptom i årskurs 9,  $F(2, 580) = 99,633$ ,  $p < 0,001$ . Utgående från tabellen (Tabell 3) kan man avläsa att depressiva symptom i årskurs 7 kan predicera depressiva symptom i årskurs 9 ( $\beta = 0,648$ ,  $p < 0,001$ ). Elever med höga värden i årskurs 7 tenderar att också ha höga värden i årskurs 9. Däremot kan inte akademisk självuppfattning i årskurs 7 predicera depressiva symptom i årskurs 9 ( $\beta = -0,164$ ,  $p = 0,103$ ). Detta pekar på att hög akademisk självuppfattning i årskurs 7 inte är kopplat till mindre depressiva symptom i årskurs 9.

Den andra modellen kunde förklara 48 % av variationen i akademisk självuppfattning i årskurs 9,  $F(2, 580) = 265,012$ ,  $p < 0,001$ . Utgående från tabellen (Tabell 3) kan man avläsa att akademisk självuppfattning i årskurs 7 kan predicera akademisk självuppfattning i årskurs 9 ( $\beta = 0,774$ ,  $p < 0,001$ ). Detta innebär att elever med höga värden av akademisk självuppfattning i årskurs 7 tenderar att också ha höga värden i årskurs 9. Däremot kan depressiva symptom i årskurs 7 inte predicera akademisk självuppfattning i årskurs 9 ( $\beta = -0,009$ ,  $p = 0,626$ ). Detta indikerar på att höga nivåer av depressiva symptom i årskurs 7 inte är relaterat till låga nivåer av akademisk självuppfattning i årskurs 9.

## 6.4 Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid

För att undersöka sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid utfördes tre multipla regressionsanalyser. I tabellen (Tabell 4) kan man avläsa att i den första modellen är den beroende variabeln depressiva symptom i årskurs 9 och de oberoende variablerna depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer i årskurs 7. I den andra modellen är den beroende variabeln akademisk självuppfattning i årskurs 9 och de beroende variablerna akademisk självuppfattning, depressiva symptom och skolprestationer i årskurs 7. I den tredje modellen är den beroende variabeln skolprestationer i årskurs 9 och de oberoende variablerna skolprestationer, depressiva symptom och akademisk självuppfattning årskurs 7.

Tabell 4.

*Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer från årskurs 7 till 9*

	<b>Modell 1</b>	<b>Modell 2</b>	<b>Modell 3</b>	<b>CI 95 %</b>
DEPS åk 7	0,645**			[0,55; 0,75]
AKSJ åk 7	- 0,209			[-0,44; 0,02]
KTLT åk 7	0,017			[-0,03; 0,06]
AKSJ åk 7		0,614**		[0,54; 0,69]
DEPS åk 7		- 0,020		[-0,05; 0,01]
KTLT åk 7		0,062**		[0,05; 0,08]
KTLT åk 7			0,787**	[0,71; 0,87]
DEPS åk 7			- 0,079	[-0,26; 0,10]
AKSJ åk 7			1,083**	[0,68; 1,49]
<b>r</b>	0,506	0,731	0,744	
<b>Adj R<sup>2</sup></b>	0,253	0,532	0,551	

Beroende variabel i modell 1: depressiva symptom i årskurs 9. Beroende variabel i modell 2: akademisk självuppfattning i årskurs 9. Beroende variabel i modell 3: skolprestationer i årskurs 9. DEPS = depressiva symptom, AKSJ = akademisk självuppfattning, KTLT = skolprestationer. \*\* $p < 0,001$ .

När skolprestationer hade lagts till som variabel kunde den första modellen förklara 25 % av variationen i depressiva symptom i årskurs 9,  $F(3, 579) = 66,592, p < 0,001$ . Utgående från tabellen (Tabell 4) kan man avläsa att depressiva symptom i årskurs 7 kan predicera depressiva symptom i årskurs 9 ( $\beta = 0,645, p < 0,001$ ). Däremot kan akademisk självuppfattning i årskurs 7 inte predicera depressiva symptom i årskurs 9 ( $\beta = -0,209, p = 0,070$ ). Skolprestationer i årskurs 7 kan inte heller predicera depressiva symptom i årskurs 9 ( $\beta = 0,017, p = 0,426$ ). Det här innebär att goda skolprestationer i årskurs 7 inte är kopplat till mindre depressiva symptom i årskurs 9.

Den andra utvidgade modellen kunde förklara 53 % av variationen i akademisk självuppfattning i årskurs 9,  $F(3, 579) = 221,723, p < 0,001$ . Utgående från tabellen (Tabell 4) kan man avläsa att akademisk självuppfattning i årskurs 7 kan predicera akademisk självuppfattning i årskurs 9 ( $\beta = 0,614, p < 0,001$ ). Depressiva symptom i årskurs 7 kan inte heller i den utvidgade modellen predicera akademisk självuppfattning i årskurs 9 ( $\beta = -0,020, p = 0,257$ ). Däremot kan skolprestationer i årskurs 7 predicera akademisk självuppfattning i årskurs 9 ( $\beta = 0,062, p < 0,001$ ). Detta ger en antydning om att goda skolprestationer i årskurs 7 är kopplat till höga nivåer av akademisk självuppfattning i årskurs 9.

Den tredje utvidgade modellen kunde förklara 55 % av variationen i skolprestationer i årskurs 9,  $F(3, 579) = 239,009, p < 0,001$ . I tabellen (Tabell 4) kan man avläsa att skolprestationer i årskurs 7 kan predicera skolprestationer i årskurs 9 ( $\beta = 0,787, p < 0,001$ ). Detta innebär att goda skolprestationer i årskurs 7 även är kopplat till goda skolprestationer i årskurs 9. Däremot kan depressiva symptom i årskurs 7 inte predicera skolprestationer i årskurs 9 ( $\beta = -0,079, p = 0,394$ ). Detta betyder i sin tur att höga nivåer av depressiva symptom i årskurs 7 inte är kopplat till sämre skolprestationer i årskurs 9. Akademisk självuppfattning i årskurs 7 kan också predicera skolprestationer i årskurs 9 ( $\beta = 1,083, p < 0,001$ ). Detta pekar på att hög akademisk självuppfattning i årskurs 7 är kopplat till god akademisk självuppfattning i årskurs 9.

## 7 Diskussion

Det övergripande syftet med avhandlingen var att undersöka utvecklingen av depressiva symptom och akademisk självuppfattning hos elever från årskurs 7 till 9 i Svenskfinland. Jag har även undersökt vilka samband som finns mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer hos elever från årskurs 7 till 9. Undersökningen baserar sig på färdigt insamlat data från FRAM-projektet som gjorts vid specialpedagogiska enheten vid Åbo Akademi i Vasa mellan 2016 och 2019.

### 7.1 Resultatdiskussion

#### 7.1.1 Utvecklingen av depressiva symptom

Utgående från resultatet i variansanalysen kan jag konstatera att depressiva symptom hos elever ökar signifikant över tid. Detta innebär att depressiva symptom hos elever har ökat från årskurs 7 till årskurs 9. När jag jämfört resultatet med tidigare studier är resultatet inte i linje med de flesta andra studier inom området. Tidigare undersökningar indikerar att det finns variationer, men inga signifikanta förändringar över tid (McLaughlin & King, 2014; Ge, Conger, & Elder, 2001; Garber, Keiley & Martin, 2002). Dock har man i en tidigare studie med tyska elever kunnat påvisa att det finns en signifikant ökning av depression från årskurs 7 till 9 (Van Beek m.fl., 2012). Här kan man diskutera ifall nationella skillnader möjligen kan påverka resultatet, eftersom alla tidigare studier där man inte har kunnat hitta några signifikanta förändringar över tid är gjorda utanför Europa.

En annan orsak till att resultatet i min undersökning inte är i enlighet med tidigare studier kan vara att man har kommit fram till att det förekommer könsskillnader när det kommer till ålder och utvecklingen av depressiva symptom. Flickors depressiva symptom har tendens att öka mer än pojkars över tid. (Garber m.fl., 2002; Hankin m.fl., 1998; Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001.) En möjlig orsak till den signifikanta ökningen från årskurs 7 till 9 är elevens ålder vilket styrks av tidigare studier som pekar på att depressiva symptom blir märkbart framträdande i 15 års ålder (Hankin m.fl., 1998) och från årskurs 8 till andra stadiet (Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001). En annan orsak till ökningen av depressiva symptom i min studie är att ett större antal manliga respondenter än kvinnliga svarade på frågor om depressiva

symptom i årskurs 9. Tidigare studier pekar på att flickors symptom ökar mest från 12 till 13 års ålder och pojkars symptom ökar mest från 14 till 17 års ålder (Garber m.fl., 2002; Hankin m.fl., 1998; Ge m.fl., 1994; Ge, Conger & Elder, 2001).

### *7.1.2 Utvecklingen av akademisk självuppfattning*

Resultatet indikerar att den akademiska självuppfattningen hos elever förändras i negativ riktning över tid. Det innebär att den akademiska självuppfattningen hos elever blir lägre från årskurs 7 till årskurs 9. Resultatet är i linje med tidigare forskning i fråga om utvecklingen av akademisk självuppfattning, där majoriteten av studierna har kommit fram till att det finns en signifikant negativ förändring över tid (Marsh, 1987; Cole m.fl., 2001; Wouters m.fl., 2012). Dock har man också i ett fåtal tidigare studier kommit fram till att den akademiska självuppfattningen har tendens att öka över tid (Birkeland Skogbrott m.fl., 2012; Erol & Orths, 2011). Detta kan diskuteras och en förklaring till ökningen av den akademiska självuppfattningen hos elever kan bero på att det förekommer en hel del variationer över tid (Kuzucu, 2014). Tidigare studier har också kommit fram till att den akademiska självuppfattningen ökar signifikant efter 14 års ålder (Birkeland Skogbrott m.fl., 2012). Detta stämmer inte överens med resultatet i min studie, eftersom man i årskurs 9 inte kan påvisa någon signifikant ökning av den akademiska självuppfattningen hos eleverna.

En förklaring till den negativa utvecklingen i fråga om akademisk självuppfattning kan vara den så kallade BFLP-effekten. Detta innebär att det finns ett stort antal elever med hög akademisk självuppfattning i klassrummet och det påverkar i sin tur negativt på deras akademiska självuppfattning över tid. Detta stämmer överens med flera tidigare studier där man undersökt utvecklingen av BFLP-effekten och kommit fram till samma resultat som i min studie, det vill säga att självuppfattningen försämras över tid (Guay, Marsh & Boivin m.fl., 2003; Wouters m.fl., 2012; Cole m.fl., 2001; De Fraine m.fl., 2007).

Tuominen-Soini m.fl. (2008) poängterar att det är viktigt att inkludera mätinstrument som handlar om individens välbefinnande när man undersöker akademisk självuppfattning och skolprestationer för att resultaten ska bli tillförlitliga. Den signifikanta minskningen för akademisk självuppfattning och den signifikanta ökningen för depressiva symptom tyder på att dessa variabler påverkar varandra och kan i sin tur ha inverkat på resultatet i min undersökning. Enligt tidigare studier har

depressiva symptom en märkbar inverkan på den akademiska självuppfattningen (Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Lim m.fl., 2016).

### *7.1.3 Samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid*

Utgående från korrelationsanalysen finns det ett negativt samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning. Detta är helt i linje med tidigare forskning där forskare kommit fram till att det finns en negativ korrelation mellan låga nivåer av självuppfattning och depressiva symptom (Zetterström Dahlqvist m.fl., 2012 ; Orth m.fl., 2008; Kuzucu, 2014; McGrath & Repetti, 2002; Berg & Klinger, 2009; Montague m.fl., 2008; Steiger m.fl., 2014).

När sambandet mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning kontrollerades med en regressionsanalys kunde inte depressiva symptom predicera akademisk självuppfattning över tid. Resultatet i min undersökning stämmer inte överens med tidigare forskning som också undersökt utvecklingen av depressiva symptom och akademisk självuppfattning och kommit fram till att det finns ett starkt samband över tid (Montague m.fl., 2008; Wu & Kuo, 2015; Steiger m.fl., 2014; Maag & Reid, 2006; Orth m.fl., 2012; Sowislo & Orth, 2013). Däremot har en tidigare studie kommit fram till ett liknande resultat, närmare bestämt att en negativ självuppfattning inte är direkt kopplad till mera depressiva symptom över tid (McGrath & Repetti, 2002). En möjlig förklaring till att det inte förekommer några samband mellan depressiva symptom och akademisk självuppfattning över tid kan bero på att sambandet utgörs av indirekta effekter. Kuzucu (2014) har i sin studie kommit fram till att en låg självuppfattning predicerar depressiva symptom som i sin tur är en riskfaktor för att senare utveckla en depression.

### *7.1.4 Samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid*

Det finns ett positivt samband mellan akademisk självuppfattning och skolprestationer. Korrelationen mellan akademisk självuppfattning och skolprestationer är 0,5, vilket stämmer överens med Marsh m.fl. (1988) och deras teori om sambandet mellan självuppfattningen i matematik och vitsordet i matematik. Däremot finns ett negativt samband mellan depressiva symptom i årskurs 7 och



skolprestationer i årskurs 9. Detta är i enlighet med tidigare studier där man har kommit fram till att depressiva symptom har en negativ inverkan på elevers skolprestationer över tid (Fröjd m.fl., 2007; Lim, 2016; Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Cole, 1991).

När sambandet mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer undersöktes med en regressionsanalys kunde depressiva symptom inte predicera akademisk självuppfattning eller skolprestationer över tid. Det finns endast ett fåtal studier som har undersökt alla tre variabler samtidigt och i en studie har forskare med hjälp av en medieringsanalys kunnat påvisa att det finns ett signifikant samband som utgörs av en medieringseffekt. I studien kom man fram till att skolprestationer predicerar självuppfattningen och självuppfattningen predicerar i sin tur depressiva symptom. (Wu & Kuo, 2015.) I en annan studie där forskare också undersökt depressiva symptom, akademisk självuppfattning, skolprestationer och framtida skolavbrott har man kommit fram till att sambandet också utgörs av indirekta effekter (Quiroga m.fl., 2013). Detta kan förklara varför det inte förekommer några direkta samband mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer i min undersökning, eftersom sambandet troligen utgörs av indirekta effekter.

Däremot kunde depressiva symptom inte predicera skolprestationer över tid i den utvidgade modellen. Resultatet stämmer inte överens med tidigare forskning där man kommit fram till att depressiva symptom har ett signifikant negativt inflytande på skolprestationer hos elever (Fröjd m.fl., 2007; Lim, 2016; Kaltiala-Heino m.fl., 2001; Cole, 1991). Elevers förmåga att påverka sin egen inläring och akademiska självuppfattning är nära sammankopplat med goda skolprestationer som i sin tur minskar risken för att utveckla depressiva symptom (Bandura m.fl., 1996). En möjlig förklaring till att tidigare studier kan påvisa en negativ utveckling kan bero på att eleverna kunde ha haft sämre förmåga att påverka sin inläring och akademiska självuppfattning som i sin tur kunde leda till sämre skolprestationer och större risk för att eleverna sedan skulle utveckla depressiva symptom.

Akademisk självuppfattning kunde predicera skolprestationer över tid i den utvecklade modellen. Detta är helt i linje med tidigare forskning där man också kunnat påvisa att den akademiska självuppfattningen har stor betydelse för framtida skolprestationer

(Marsh m.fl., 1988; Marsh m.fl., 2002; Marsh & Craven, 2006; Marsh & Martin, 2011; Huang, 2011). Detta kan i sin tur vara nära sammankopplat till den så kallade REM-modellen. Ju högre akademisk självuppfattning en person har desto bättre skolprestationer har personen. (Marsh & Martin, 2011; Marsh & Craven, 2006.) En annan förklaring är att den så kallade självförbättringsmodellen och kompetensutvecklingsmodellen påverkar resultatet, närmare bestämt påverkar elevers tidigare akademiska självuppfattning deras framtida skolprestationer och elevers tidigare skolprestationer påverkar deras framtida akademiska självuppfattning (Marsh & Yeung, 1998).

## 7.2 Metoddiskussion

Min undersökning har haft en kvantitativ ansats där syftet har varit att testa färdigt utformade hypoteser utgående från färdigt insamlade data. Valet av angreppssätt för avhandlingen baserar sig på det stora urvalet av respondenter och genom att datainsamlingen för FRAM-projektet har samlats in med hjälp av enkätundersökningar. I en kvantitativ ansats är det viktigt att forskaren har ett objektivt förhållningssätt gentemot undersökningsobjektet för att resultatet i undersökningen ska vara tillförlitligt och kunna upprepas (Olsson och Sörensen, 2011). Detta uppfylls genom att jag som forskare har ett utifrån perspektiv och inte varit delaktig i datainsamlingen.

En nackdel med färdigt insamlade material är att jag som forskare inte deltagit i projektets planering och dess utförande och kan därför inte garantera att datainsamlingen har utförts korrekt. Jag får förlita mig på att forskningsassistenterna för FRAM-projektet har utfört ett noggrant och sanningsenligt arbete samt följt de fyra forskningsetiska aspekterna.

Reliabiliteten anger hur tillförlitliga undersökningens mätinstrument och resultat är (Eliasson, 2010, s. 14). Reliabiliteten har kontrollerats genom beräkning av Cronbachs alfa där ett större värde anger en högre reliabilitet. Ett värde som är 0,90 eller högre tyder på en hög reliabilitet och ifall värdet är under 0,70 är reliabiliteten låg. (Olsson och Sörensen, 2011.). Cronbachs alfa värde för depressiva symptom i årskurs 7 var 0,87 och i årskurs 9 var värdet 0,95. Cronbachs alfa värde för akademisk självuppfattning i årskurs 7 var 0,90 och i årskurs 9 var det 0,93. Detta innebär att alla värden för depressiva symptom och akademisk självuppfattning ligger inom

acceptabla gränser och eftersom alla värden överskred 0,90 tyder detta på hög reliabilitet.

Hög reliabilitet innebär också att det finns bättre förutsättningar för hög validitet (Eliasson, 2010 s.16). Mätinstrumenten är utvalda med omsorg och av kunniga forskare inom området vid Åbo Akademi. Som forskare har jag även kunnat bestyrka undersökningens validitet genom att analysera mina forskningsfrågor och fördjupa mig i de analysmetoder som använts. Dessutom har jag analyserat insamlade data noggrant och varit konsekvent med att ange exakta värden och fördjupat mig i olika värdens betydelse. Jag har även kritiskt granskat mina frågeställningar och resultat samt jämfört dessa med tidigare studier, vilket Bell och Waters (2016, s. 134 – 135) poängterar är betydelsefullt för att uppfylla hög validitet i forskningen.

En osäkerhet som behöver beaktas i studien är bortfallet mellan årskurs 7 och 9. En bortfallsmodellering med hjälp av imputation har gjorts eftersom det fanns ett bortfall på över 5 % för depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer mellan årskurs 7 och 9. Med hjälp av imputation har ett uppskattat värde beräknats för de respondenters svarsalternativ som saknades (Djurfeldt och Barkmark, 2009). Detta har utförts för att resultatet i undersökningen ska kunna vara jämförbart med tidigare undersökningar.

### 7.3 Konklusion

Utgående från resultatet i undersökningen kan jag konstatera att depressiva symptom hos finlandssvenska elever har ökat från årskurs 7 till 9, medan deras akademiska självuppfattning har försämrats. Resultatet i min undersökning påvisar att kön och ålder har visat sig vara betydande faktorer i fråga om utvecklingen av depressiva symptom, medan BFLP-effekten (big fish little pond) har visat sig vara en orsak till den negativa utvecklingen av akademisk självuppfattning. Dessutom kan resultatet från variansanalyserna i min undersökning indikera att minskningen av akademisk självuppfattning kan ha påverkat ökningen av depressiva symptom över tid, vilket även tidigare studier har lyft fram.

Baserat på resultatet från regressionsanalyserna i min undersökning kan depressiva symptom däremot inte predicera akademisk självuppfattning över tid och depressiva symptom kan inte heller predicera akademisk självuppfattning och skolprestationer över tid. Tidigare studier har kunnat påvisa att det mellan depressiva symptom, akademisk självuppfattning och skolprestationer finns ett samband över tid som utgörs av indirekta effekter (Wu & Kuo, 2015). I fortsatt forskning skulle det vara intressant att undersöka sambandet med hjälp av en medieringsanalys för att kontrollera ifall det finns ett samband som utgörs av indirekta effekter.

Trots detta ger resultatet i min studie en antydning om att elevers depressiva symptom och akademisk självuppfattning försämrats från årskurs 7 till 9 och detta är något som borde vara av intresse att förebygga i våra skolor. Tidigare studier har visat att tidiga stödinsatser och ett gott mångprofessionellt samarbete är av betydelse vid förebyggande arbete. Elevvården betonas i läroplanen (Glg, 2014) och dess främsta uppgift är upprätthålla elevers psykiska välbefinnande och studieframgång. Ur ett specialpedagogiskt perspektiv är detta också relevant, eftersom tidigare studier har visat att det finns ett betydande samband mellan inlärningssvårigheter och det psykiska välbefinnandet hos elever. Finlandssvenska skolor borde satsa på mångprofessionellt förebyggande arbete för att förbättra elevers psykiska välbefinnande från årskurs 7 till 9.

# Litteratur

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition*. American Psychiatric Publishing, Arlington, VA.
- Arens, A., Yeung, A., Craven, R., & Hasselhorn, M. (2011). The Twofold Multidimensionality of Academic Self-Concept: Domain Specificity and Separation Between Competence and Affect Components. *Journal of Educational Psychology, 103*(4), 970-981.
- Arrhenius, B. (2017). Sambandet mellan inlärningssvårigheter och psykisk ohälsa hos barn och ungdomar. *Finska läkaresällskapets handlingar, 177*(1), 36-40.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development, 67* (3) , 1206-1222.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Becker, M., & Neumann, M. (2016). Context-related changes in academic self concept development: On the long-term persistence of big-fish-little-pond effects. *Learning and Instruction, 45*, 31-39 .
- Bell, J., & Waters, S. (2016). *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Berg, & Klinger. (2009). Gender Differences in the Relationship Between Academic Self-Concept and Self-Reported Depressed Mood in School Children. *Sex roles 61*, (7), 501-509.
- Birkeland Skogbrott, M., Melkevik, O., Holsen, I., & Wold, B. (2012). Trajectories of global self-esteem development during adolescence. *Journal of Adolescence, 35* (1), 43-54.
- Björkqvist, K. (2012). *Introduktion till vetenskapsteori och forskningsmetodik för beteendevetenskaper*. Lund: Studentlitteratur .
- Bong, M., & Skaalvik, E. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review, 15*(1).
- Cole, D. A. (1991). Preliminary support for a competency-based model of depression symptoms in childhood. *Journal of Abnormal Psychology, 100*, 181-190.
- Cole, D. A., Maxwell, S. E., Martin, J. M., Peeke, L. G., Seroczynski, A. D., Tram, J. M., & Maschman, J. (2001). The development of multiple domains of child and adolescent self-concept: A cohort sequential longitudinal design. *Child Development, 72* , 1723-1746.
- De Fraine, B., Van Damme, J., & Onghena, P. (2007). A Longitudinal Analysis of Gender Differences in Academic Self-Concept and Language Achievement:

- A Multivariate Multilevel Latent Growth Approach. *Contemporary Educational Psychology*, 32 (1), 132-150.
- Denscombe, M. (2016). *Forskningshandboken. För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur .
- Djurfeldt, G., & Barmark, M. (2009). *Statistisk verktyglåda 2 - multivariat analys*. Lund: Studentlitteratur.
- Djurfeldt, G., Larsson, R., & Stjärnhagen, O. (2013). *Statistisk verktyglåda 1 - samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder* . Lund: Studentlitteratur.
- Ejvegård, R. (2009). *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur .
- Eliasson, A. (2010). *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur.
- Eliasson, A. (2018). *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur.
- Erol, R., & Orth, U. (2011). Self-Esteem Development From Age 14 to 30 Years: A Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101 (3), 607-619.
- Fernandez Castela, C., & Kröner-Herwig, B. (2013). Different Trajectories of Depressive Symptoms in Children and Adolescents: Predictors and Differences in Girls and Boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 42 (8), 1169-1182.
- Fröjd, S., Nissinen, E., Pelkonen, M., Marttunen, M., Koivisto, A.-M., & Kaltiala-Heino, R. (2007). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(4), 485-498.
- Garber, J., Keiley, M. K., & Martin, N. C. (2002). Developmental trajectories of adolescents' depressive symptoms: Predictors of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 79-95.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. (2001). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology*, 37, 404-407.
- Ge, X., Lorenz, F., Conger, R., Elder, G., & Simons, R. (1994). Trajectories of stressful life events and depressive symptoms during adolescence. *Developmental Psychology*, 30, 467-483 .
- Guay, F., Marsh, H., & Boivin, M. (2003). Academic Self-Concept and Academic Achievement: Developmental Perspectives on Their Causal Ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95 (1), 124-136.
- Guay, F., Ratelle, C., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20 , 644-653.
- Hankin, B., Abramson, L., Moffitt, T., Silva, P., McGee, R., & Angell, K. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender differences in a 10 year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 128-141.

- Harju-Luukkainen, H., Nissinen, K., Stolt, S., & Vettenranta, J. (2014). *PISA 2012: Resultatnivån i de svenskspråkiga skolorna i Finland*. Jyväskylä: Jyväskylä universitetstryckeri.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development, 53*(1), , 87-97.
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for the children*. Denver: CO:University of Denver.
- Holme, I., & Solvang, B. (1991). *Forskningsmetodik. Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund : Studenlitteratur .
- Huang, C. (2011). Self-concept and academic achievement: A meta-analysis of longitudinal relations. *Journal of School Psychology, 49*(5), 505-528.
- Institutet för hälsa och välfärd. (2016). *Psykisk hälsa kan främjas i många vardagsmiljöer*. Hämtat från <https://www.thl.fi/sv/web/thlfi-sv/-/psykiskhalsa-kan-framjas-i-manga-olika-vardagsmiljoer> den 7 maj 2018
- Institutet för hälsa och välfärd. (2017). *Enkäten Hälsa i skolan 2017: Eleverna mår bättre i grundskolans lägre klasser än i de högre klasserna*. Hämtat från [https://www.thl.fi/sv/web/thlfi-sv/-/enkaten-halsa-i-skolan-2017-eleverna-mar-battre-i-grundskolans-lagre-klasser-an-i-de-hogre-klasserna?redirect=https%3A%2F%2Fwww.thl.fi%2Fsv%2Fweb%2Fbarn-unga-och-familjer%2Fingangssida%3Fp\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_ysEQnwpZ1](https://www.thl.fi/sv/web/thlfi-sv/-/enkaten-halsa-i-skolan-2017-eleverna-mar-battre-i-grundskolans-lagre-klasser-an-i-de-hogre-klasserna?redirect=https%3A%2F%2Fwww.thl.fi%2Fsv%2Fweb%2Fbarn-unga-och-familjer%2Fingangssida%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_ysEQnwpZ1) den 24 oktober 2017
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., Rantanen, P., & Laippala, P. (2001). Adolescent depression: the role of discontinuities in life course and social support. *Journal of Affective Disorders, 64* (2), 155-166.
- Kokkinos, C. M., & Hatzinikolaou, S. (2011). Individual and contextual parameters associated with adolescents' domain specific self-perceptions. *Journal of Adolescence, 34* (2), 349-360.
- Korhonen, J., Linnanmäki, K., & Aunio, P. (2014). Learning difficulties, academic well-being and educational dropout: A person-centred approach. *Learning and Individual Differences, 31*, 1-10.
- Korhonen, J., Tapola, A., Linnanmäki, K., & Aunio, P. (2016). Gendered pathways to educational aspirations: The role of academic self-concept, school burnout, achievement and interest in mathematics and reading. *Learning and Instruction, 46*, 21-33.
- Kuzucu, Y. (2014). Developmental Change and Time-Specific Variation in Global and Specific Aspects of Self-Concept in Adolescence and Association with Depressive Symptoms. . *Journal of Early Adolescence, 34*(5), 638-666.
- Lam, R. (2012 ). *Depression*. Oxford: Oxford Psychiatric Library.
- Lim, H. (2016). Factors of Depressive Symptoms Among Elementary, Middle, and High School Students. *Archives of Psychiatric Nursing, 30*(3), 302-308 .
- Lindstedt, I. (2017). *Forskningens hantverk*. Lund: Studentlitteratur .

- Locker, J., & Cropley, M. (2004). Anxiety, Depression and Self-Esteem in Secondary School Children. *School Psychology International*, 25 (3) .
- Maag, J. W., & Reid, R. (2006). Depression among students with learning disabilities: Assessing the risk. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 3-10.
- Marsh, H. (1986). Verbal and math self-concepts; An internal/external frame of reference model. *American Education Research Journal*, 23, 129-149.
- Marsh, H. (1990). *Self Description Questionnaire – I (SDQ I)*. Manual Macarthur, N.S.W. Australia: University of Western Sydney .
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish–little-pond effect on academic selfconcept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295.
- Marsh, H. W. (1989). Age and gender effects in multiple dimensions of self-concept: Early adolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, 417-430.
- Marsh, H., & Craven, R. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From a Multidimensional Perspective. Beyond Seductive Pleasure and Undimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 133-163.
- Marsh, H., & Hattie, J. (1996). *Theoretical Perspectives on the Structure of Self-Concept*. I B.A. Bracken, *Handbook of self-concept: Developmental, social and clinical consideration*. New York: John Wiley & Sons.
- Marsh, H., & Martin, A. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 59-77.
- Marsh, H., & Yeung, A. (1998). Top-down, bottom-up, and horizontal models: The direction of causality in multidimensional, hierarchical self-concept models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75 (2), 509-527.
- Marsh, H., Hau, K.-T., & Kong, C.-K. (2002). Multilevel Causal Ordering of Academic Self-Concept and Achievement: Influence of Language of Instruction (English Compared With Chinese) for Hong Kong Students. *American Educational Research Journal*, 39(3), 727-763.
- Marsh, H., Shavelson, R., & Byrne, B. (1988). A Multifaceted Academic Self-Concept: Its Hierarchical Structure and Its Relation to Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80 (3), 366-380.
- McGrath, E., & Repetti, R. (2002). A longitudinal study of children's depressive symptoms, self-perceptions, and cognitive distortions about the self. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(1), 77-87 .
- McLaughlin, K., & King, K. (2014). Developmental Trajectories of Anxiety and Depression. *Journal Abnormal Child Psychology*, 43, 311-323.
- Montague, M., Enders, C., Dietz, S., Dixon, J., & Cavendish, W. M. (2008). A longitudinal study of depressive symptomology and self-concept in adolescents. *Journal of Special Education*, 42, 67-78.



- OECD. (2017). *PISA 2015 Results: Students' well-being (Volume III)*. PISA: OECD Publishing.
- OECD. (2003). *PISA literacy skills for the world of tomorrow – further results from PISA 2000*. Paris: OECD and UNESCO.
- Olsson, H., & Sörensen, S. (2011). *Kvalitativa och kvantitativa perspektiv – Forskningsprocessen*. Stockholm: Liber .
- Orth, U., Robins, R. W., & Widaman, K. F. (2012). Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*, 1271–1288.
- Orth, U., Robins, R., & Roberts, B. (2008). Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(3), 695-708.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step-by-step Guide to Data Analysis using SPSS version 15*. Berkshire: Open University Press .
- Plieninger, H., & Dickhäuser, O. (2015). The female fish is more responsive: gender moderates the BFLPE in the domain of science. *Educational Psychology, 35* (2), 213-227.
- Quiroga, C., Janosz, M., Bisset, S., & Morin, A. (2013). Early Adolescent Depression Symptoms and School Dropout: Mediating Processes Involving Self-Reported Academic Competence and Achievement. *Journal of Educational Psychology, 105*(2), 552-560.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press .
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Räsänen, P., & Leino, L. (2005). KTLT - test av räknefärdigheter för årskurs 7 till 9. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Salmela-Aro, K., Savolainen, H., & Holopainen, L. (2009). Depressive symptoms and school burnout during adolescence: Evidence from two cross-lagged longitudinal studies. *Journal of Youth and Adolescence, 38*(10), 1316-1327.
- Salokangas, R., Stengård, E., & Poutanen, O. (1994). DEPS – uusi väline depression seulontaan. *Duodecim: lääketieteellinen aikakauskirja, 110*(12), 1141.
- Seaton, M., Marsh, H., & Craven, R. (2010). Big-fish-little-pond effect: generalizability and moderation – two sides of the same coin. *American Educational Research Journal, 47*, 390-433.
- Seaton, M., Parker, P., Marsh, H., Craven, R., & Yeung, A. (2014). The Reciprocal Relations between Self-Concept, Motivation and Achievement: Juxtaposing Academic Self-Concept and Achievement Goal Orientations for Mathematics Success. *Educational Psychologist, 34* (1), 49-72.
- Shavelson, R., Hubner, J., & Stanton, G. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Education Research, 46*(3), 407-441.

- Skaalvik, E. (1997). Issues in research on self-concept. *Advances in Motivation and Achievement, 10*, 51-97.
- Sowislo, J. F., & Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 139*, 213-240.
- Steiger, A. E., Allemand, M., Robins, R. W., & Fend, H. A. (2014). Low and decreasing self-esteem during adolescence predict adult depression two decades later. *Journal of Personality and Social Psychology, 106*(2), 325-338.
- Stevens, J. (2002). *Applied Multivariate Statistics For The Social Science*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2008). Achievement goal orientations and subjective well-being: A person-centred analysis. *Learning and Instruction, 18*, 251-266.
- Utbildningsstyrelsen. (2014). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen*. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen .
- Valentine, J., DuBois, D., & Cooper, H. (2004). The relations between self-beliefs and academic achievement: A systematic review. *Educational Psychologist, 39*, 111-133.
- Van Beek, Y., Hessen, D., Hutteman, R., Verhulp, E., Leuven, v., & M. (2012). Age and gender differences in depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53* (9), 973-985.
- Widlund, A. (2016). *Samband mellan akademisk självuppfattning och upplevda inlärningssvårigheter*. Opublicerad avhandling för pedagogie magisterexamen: Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi, Vasa. .
- Von Kraemer, M. (2016). Illamående unga borde fångas upp på samma ställe. *Yle*. Retrieved maj 7, 2018, from <https://svenska.yle.fi/artikel/2016/04/24/illamaende-unga-borde-fangas-upp-pa-samma-stalle>
- World Health Organisation - WHO. (2016). Health Behaviour in School-aged Children: Adolescents' mental well-being. Retrieved november 15, 2017, from [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0020/303482/HBSC-No.7\\_factsheet\\_Well-being.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/303482/HBSC-No.7_factsheet_Well-being.pdf)
- Wouters, S., De Fraine, B., Colpin, H., Van Damme, J., & Verschueren, K. (2012). The Effect of Track Changes on the Development of Academic Self-Concept in High School: A Dynamic Test of the Big-Fish-Little-Pond Effect. *Journal of Educational Psychology, 104* (3), 793-805.
- Wu, P.-C., & Kuo, S. (2015). Academic achievement, self-concept and depression in Taiwanese children: Moderated mediation effect. *School Psychology International, 36*(1), 35-53 .

Zetterström Dahlqvist, H., Landstedt, E., & Gillander Gådin, K. (2012 ). Depressive symptoms and the associations with individual, psychosocial, and structural determinants in Swedish adolescents. *Health, 4*(10), 881-889.

Bilaga 1: Depressionsfrågor (DEPS). Skalan är 4-gradig.

Hurudant har ditt humör varit under de senaste 30 dagarna?

Jag led av sömnlöshet

Jag kände mig nedstämd

Jag kände att allt krävde ansträngning

Jag kände mig utan energi

Jag kände mig ensam

Framtiden kändes hopplös

Jag njöt inte av mitt liv

Jag kände mig värdelös

Jag kände att all glädje har försvunnit ur livet

Det kändes som att inte ens familjen eller vännerna kunde lindra min nedstämdhet

Bilaga 2: Frågor om akademisk självuppfattning i matematik. (Self-Description Questionnaire – I SDQ I). Skalan är 5-gradig.

Matematik

Hur bra stämmer följande påståenden in på dig?

Matematikuppgifter är enkla för mig

Jag lär mig snabbt matematik

Jag är bra på matematik