



Akademien för hälsa, vård och välfärd.
Avdelningen för psykologi

Kan personlighet bidra till Banduras teori?

Utforskning av källor till akademisk self-efficacy bland
universitetsstudenter

Mikael Fahlström och Pontus Wihlborg Wassenius

Kandidatuppsats i psykologi, HT2022
Kurskod: PSA122
Program: Beteendevetenskapliga programmet
Handledare: Johan Carstens-Söderstrand
Examinator: Jacek Hochwälder

Kan personlighet bidra till Banduras teori? Utforskning av källor till akademisk self-efficacy bland universitetsstudenter

Mikael Fahlström och Pontus Wihlborg Wassenius

Bandura har postulerat fyra källor till akademisk self-efficacy vilka samtliga antas vara tämligen formbara. I tidigare studier har endast en viss del av variansen i akademisk self-efficacy kunnat förklaras genom dessa källor vilket föranleder fog till ytterligare forskning. Tidigare genomförda undersökningar indikerar att personlighet har ett samband med akademisk self-efficacy, men området är relativt bristfälligt studerat. Denna studie syftar till att studera Banduras föreslagna källor samt personlighet i enlighet med femfaktorteorins relation till akademisk self-efficacy. Studien utfördes genom en enkätundersökning, där 131 studenter besvarade frågor gällande Banduras föreslagna källor till akademisk self-efficacy, personlighet samt upplevd akademisk self-efficacy. Samtliga variabler i studien mättes med väletablerade instrument. En linjär multipel hierarkisk regressionsanalys utfördes och resultat bekräftar delvis Banduras teori. Dessutom påvisas att extraversion signifikant predicerar akademisk self-efficacy. Således har teoribildning angående källor till self-efficacy utvecklats, vilket bland annat kan bidra till beslut om inriktningar fortsatt forskning inom området bör anta.

Keywords: Sources of Self-efficacy, Academic Self-Efficacy, Personality, Five-Factor Model, Extraversion

Föreställ dig en helt vanlig student. Kanske tror denne student att hen bidrar med de klokaste kommentarerna under föreläsningarna och att uppsatserna hen skriver är i absolut världsklass när hen egentligen presterar tämligen mediokert. Föreställ dig nu en annan helt vanlig student, men denna gång är studenten övertygad om att uppsatserna hen skriver är värdelösa, och hen sitter tyst på föreläsningarna livrädd för att säga någonting dumt. Måhända är dock uppsatserna denna gång faktiskt i världsklass, och kommentarerna hen aldrig vågade yttra så insiktsfulla att till och med en professor hade höjt på ögonbrynen. De flesta av oss har nog träffat på båda dessa typer av studenter och undrat vad det egentligen är som ligger till grund för att vissa har en till synes hög tilltro till den egna förmågan medan andra inte tror att de duger till. I denna uppsats görs ett försök till att belysa de källor som ligger till grund för en människas uppfattning av den egna självförmågan.

Self-efficacy och akademisk self-efficacy

Bandura (1977) har gett upphov till en väletablerad teori gällande människors upplevda självförmåga, vilket vanligen benämns som self-efficacy. Bandura (1997, p. 3) definierar self-efficacy som "en människas tilltro till den egna förmågan att organisera och genomföra de handlingar som krävs för att uppnå angivna mål" [vår översättning]. Denna tilltro anses inte enbart grundad i den kontroll en människa upplever att hon har över dessa handlingar, då bland annat självreglering, motivation och känslolägen antas fungera i symbios med upplevd kontroll

när self-efficacy formas (Bandura, 1997). Följaktligen anser Bandura (1997) att self-efficacy inte bör ses som ett cementerat tillstånd hos en människa utan som en beskaffenhet som i hög grad påverkas av en rad miljömässiga faktorer. Detta ska dock inte tolkas i enlighet med en behavioristisk tradition där människan anses vara fullkomligt utlämnad åt dessa faktorer. Bandura (1997) menar att en människas upplevda self-efficacy i hög grad samverkar med hennes tankevärld och är således inte enbart ett resultat av det hon blivit betingad till, utan också hur hon tolkar och organiserar sina erfarenheter. Sålunda anses self-efficacy tillkomma en människa genom ett sofistikerat samspel av ett flertal faktorer.

Även om self-efficacy blivit ett väletablerat begrepp behandlar de flesta studier self-efficacy som en prediktor för ett flertal betingelser där prestation fått mest uppmärksamhet (Chemers et al., 2001; Lent et al., 1986; Nasir & Iqbal, 2019). Betydligt färre undersökningar har behandlat self-efficacy som en beroende variabel (Britner & Pajares, 2006; Matsui et al., 1990; Usher & Pajares, 2006), och då detta gjorts har fokus vanligtvis varit att bekräfta Banduras ursprungliga teorier, samt att vidareutveckla dessa med utgångspunkt ur socialpsykologisk teoribildning. Således är self-efficacy relativt välstuderat, men har vanligtvis behandlats som en oberoende variabel.

Ingen människa kan antas ha samma grad av self-efficacy för samtliga handlingar hon utför, och ett flertal domänspecifika former har därför föreslagits. En av dessa domäner benämns akademisk self-efficacy (ASE), och denna form av self-efficacy har rönt tämligen stor uppmärksamhet. Wu och Ma (2022, p. 2) definierar ASE som "en människas tro på den egna akademiska förmågan samt hennes tillförsikt till att lyckas fullfölja skolarbete på egen hand" [vår översättning]. Liksom för de flesta typer av self-efficacy har ASE i huvudsak studerats i relation till prestation. Honicke och Broadbent (2016) genomförde en metastudie där 59 artiklar som behandlar relationen mellan ASE och akademisk prestation publicerade mellan 2003 och 2015 analyserades. Ett måttligt positivt samband påvisades mellan ASE och akademisk prestation, men bland annat grad av prokrastinering och stöd från familj tycks vara viktiga samverkande variabler. Även bakgrundsvariabler som kön, ålder, studietid och studieinriktning har undersökts i förhållande till ASE. Huang (2013) genomförde en metastudie där 187 undersökningar som behandlade någon form av ASE analyserades. Män tycks ha något högre ASE än kvinnor men skillnaden är tämligen liten. Vidare tycks ålder interagera med kön, och könsskillnaderna tycks förstärkas något då äldre studenter undersöks. Bulfone et al. (2021) intresserade sig för huruvida ASE förändras under en utbildnings gång. I studien undersöktes 220 sjuksköterskestudenter vid fyra mättillfällen under en treårsperiod och inga generella förändringar i ASE kunde påvisas. Eftersom enbart sjuksköterskestudenter studerades är det dock orimligt att generalisera resultaten till andra studentgrupper. Huruvida ASE skiljer sig åt mellan olika studentgrupper är bristfälligt studerat, men Abood et al. (2020) fann att studenter som studerar inom hårda vetenskaper tenderar att ha högre ASE än humaniorastudenter. Eftersom tidigare framgång anses vara en viktig källa till self-efficacy (Bandura, 1997) är det sannolikt att studenter vid utbildningar som kräver höga antagningspoäng också generellt har högre ASE än studenter vid utbildningar som kräver lägre antagningspoäng. Mer forskning inom området behöver dock genomföras. Sålunda tycks ASE kunna predicera prestation, och undersökta bakgrundsvariabler tycks inverka på ASE, om än till en tämligen låg grad.

Bandura (1997) har teoretiserat att fyra källor ligger till grund för en människas grad av self-efficacy (se Figur 1). Dessa källor består av bemästrande erfarenheter (mastery experience), indirekt inlärning (vicarious experience), verbal övertygelse (verbal persuasion) samt fysiologiska och affektiva tillstånd (physiological and affective states).

Bemästrande erfarenheter. Hur en människa tidigare presterat är enligt Bandura den viktigaste källan till self-efficacy. Att lyckosamt forcera svåra hinder skänker en robust form av self-efficacy medan framgång uppnådd med tämligen liten ansträngning ger upphov till en

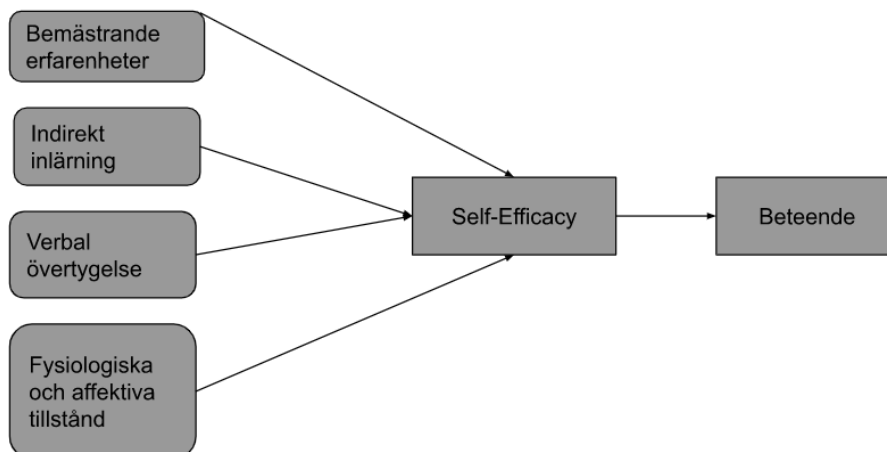
skörare form där individen med lätthet upplever nedslagenhet vid misslyckanden. Self-efficacy härrörandes från bemästrande erfarenheter bör dock inte tolkas mekaniskt där lyckosamma utfall av svåra uppgifter automatiskt leder till hög self-efficacy. Bandura menar att en människas perception av hur väl hon bemästrar sysslor påverkas av hennes självuppfattning där minnesbilder av hur väl hon utfört en uppgift snedvrids av den egna självbilden. Sålunda påverkar tidigare erfarenheter av hur väl en syssla bemästras i symbios med den egna självuppfattningen graden av upplevd self-efficacy (Bandura, 1997).

Indirekt inläring. Hur väl en människa upplever att hon kan prestera är tämligen ofta beroende av hur jämförbara människor har presterat vid liknande uppgifter. Således tenderar människor som jämför sig med högpresterande att ha lägre self-efficacy än människor som jämför sig med lågpresterande. Indirekt inläring tycks vara särdeles prediktiv för self-efficacy då en människa inte själv har erfarenheter av en viss betingelse, och i stället utgår från hur liknande människor presterar. Vilka som utgör jämförbara personer består delvis av de personer en människa vanligtvis umgås med men innefattar även människor som är samhälleligt socialt differentierade genom ålder, kön, etnicitet och socioekonomisk status (Bandura, 1997).

Verbal övertygelse. Även uppmuntrande ord antas vara en källa till self-efficacy. Människor som blir verbalt övertygade om att de har vad som krävs för att utföra en svår uppgift tenderar att anstränga sig mer och uppvisa mer uthållighet än människor som inte får liknande uppmuntran. På egen hand anses dock verbal övertygelse vara en källa som ger upphov till relativt kortvarig self-efficacy. Dessutom antas verbal övertygelse kunna leda till lägre self-efficacy om förstärkningarna inte är sanningsenliga, och om mottagaren tar sig an för svåra uppgifter vilka sedermera misslyckas (Bandura, 1997).

Fysiologiska och affektiva tillstånd. En människas fysiologiska och affektiva tillstånd anses också vara en källa till self-efficacy. Denna källa antas vara särskilt relevant då self-efficacy relaterar till fysiska aktiviteter, hälsa och stresshantering. Angående fysiologiska tillstånd antas bland annat stamina, smärta och utmattningsnivå påverka upplevd self-efficacy, och gällande affektiva tillstånd anses arousal och humör vara särdeles betydelsefulla (Bandura, 1997).

Figur 1
Hur föreslagna källor relaterar till self-efficacy samt beteende



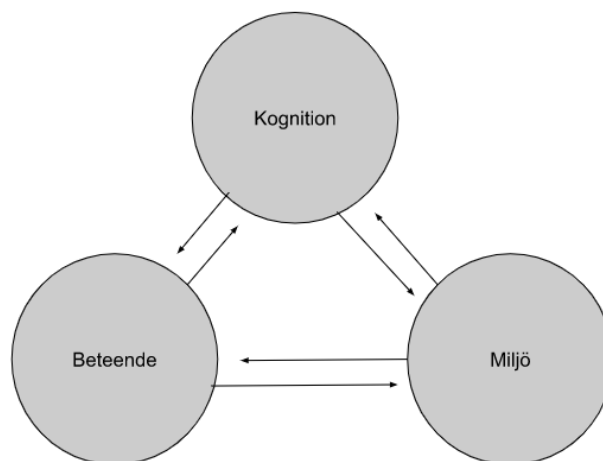
Not. Visualisering av Banduras (1997) teori

Reciprok Determinism

Bandura är även upphovsman till teorin angående reciprok determinism (se Figur 2), vilket ligger till grund för de hypotiserade källorna till self-efficacy. Reciprok determinism (Bandura, 1978, 1997) gör gällande att mänskligt beteende formas av interaktionen mellan kognition, miljö och beteende där dessa faktorer har ett symbiotiskt förhållande och följaktligen förstärker varandra. Bandura (1997) menar att dessa faktorer relativa inverkan på beteende är kontextberoende, men teorin måste ändå anses vila på en relativt konstruktivistisk grund eftersom den förutsätter att människans inre i samtliga situationer till en varierande grad är formbart. Stark konsensus har dock uppstått inom psykologin där beteende anses härstamma från både konstruktivistiska (formbart genom mellanmänsklig interaktion) och essentialistiska (stadigvarande som inte med enkelhet kan förändras) källor (Eagly & Wood, 2013; Meaney, 2014; Richardson, 2000), och endera perspektiv har således inte tolkningsföreträde. Samtida forskning är följaktligen till stor del inriktad på att utforska hur essentialistiska samt konstruktivistiska källor samspelar med varandra, och ämnar således inte till att falsifiera endera perspektiv. Det är således troligt att Banduras teorier inte är kompletta och sålunda är i behov av revidering där både konstruktivistiska som essentialistiska utgångspunkter beaktas.

Figur 2

Hur beteende formas av interaktion mellan kognition, miljö och beteende (reciprok determinism).



Not. Visualisering av Banduras (1978) teori.

Personlighet och femfaktorteorin

Även om personlighet är ett förhållandevis diffust begrepp och kan anta olika definitioner beroende på det perspektiv det analyseras från, brukar personlighet anses vara tämligen stadigvarande. Allport (1961, p. 28) erbjuder en essentialistisk definition av begreppet där personlighet ses som en “dynamisk organisation av de psykofysiska system inom en människa vilka avgör hennes karakteristiska beteende och tankevärld” [vår översättning]. Flera bakomliggande teorier och mätverktyg har föreslagits för att organisera och mäta personlighet, men sedan 1990-talet har femfaktorteorin (FFT) varit dominerande. Flera studier med utgångspunkt ur FFT har genomförts i syfte av att utröna hur essentialism och konstruktivism samverkar då personlighet uppstår, och personlighet tycks ha en tämligen stark genetisk komponent (Jang et al., 1996; Jang, McCrae et al., 1998), och dess miljöbetingade beståndsdel

tycks i huvudsak fastställas i barn och ungdomen (Borghuis et al., 2017; Costa & McCrae, 1994; McCrae et al., 2000). Således kan FFT utgöra en god essentialistisk utgångspunkt för att vidare utforskning av källorna till self-efficacy.

FFT gör gällande att personlighet kan organiseras i fem större kategorier vilka innefattar vänlighet (agreeableness), samvetsgrannhet (conscientiousness), extraversion (extraversion), öppenhet (openness) och neuroticism (neuroticism).

Vänlighet. Människor med höga poäng i vänlighet kännetecknas av att vara ödmjuka, altruistiska och omvårdande. De tenderar att vara förlåtande samt konfliktundvikande och är i regel välvilligt inställda till andra och deras motiv samt intentioner. I kontrast till detta tenderar människor med låga poäng i vänlighet att vara misstänksamma och empatilösa (Costa et al., 1991; McCrae & Costa, 1987, 1999).

Samvetsgrannhet. Samvetsgranna människor kännetecknas av att vara arbetsamma, ambitiösa, uthålliga och energirika. De sätter upp tydliga målbilder vilka de tämligen ofta lyckas uppnå. Samvetsgrannhet anses bestå av både en hämmande och en proaktiv dimension. På grund av en högtstående moral och prevalens till försiktighet kan personlighetsdraget verka hämmande medan arbetsamhet och ambition föranleder proaktivitet. Människor med låg grad av samvetsgrannhet tenderar att vara ansvarslösa, opålitliga och riktninglösa (Costa et al., 1991; McCrae & Costa 1987).

Extraversion. Vilka drag som är mest kännetecknande för extraversion är omdiskuterat, men vänskaplighet, pratsamhet, tillgivenhet och utåtriktning tycks vara centrala egenskaper (McCrae & Costa, 1987). Extroverta människor söker sällskap och uppskattar social stimulans, och de har ofta ett stort kontaktnät samt uppfattas många gånger av andra människor som gladlynta (McCrae & Costa 1987, 1999). Dessutom har hög grad av extraversion påvisats predisponera till positiva känslolägen (Costa & McCrae, 1980; Herringer, 1998). Att vara extrovert leder dock inte alltid till att vara omtyckt, och extroverta människor kan stundvis upplevas som påträngande (McCrae & Costa, 1987).

Öppenhet. Öppenhet är det personlighetsdrag som föranlett mest diskussion om vad det egentligen innebär, och således hur det bör benämnas. Personlighetsdraget har bland annat föreslagits att kallas intellektualitet, kulturalitet och fantasifullhet (Goldberg, 1993). Dessutom är personlighetsdraget tämligen svårsmäddt då instrument som mäter personlighet vanligtvis utgår från adjektiv som försökspersoner tar ställning till, och personlighetsegenskaper som anses utgöra öppenhet går ofta inte att uttrycka i enskilda ord (McCrae & Costa, 1987). Även om personlighetsdragets dimensioner är omdiskuterade har viss konsensus nåtts kring dess mest centrala delar, och fantasirikedom, nyfikenhet, originalitet och djärvhet anses mest betydelsefulla (McCrae & Costa, 1987, 1999)

Neuroticism. Att neuroticism kännetecknas av negativa känslolägen råder det relativ samstämmighet om. Huruvida även andra dimensioner kan definiera personlighetsdimensionen är dock mer omtvistat, och bland annat impulsiva beteenden samt irrationella föreställningar har föreslagits utgöra en del av neuroticism. Centrala drag i personlighetsdimensionen anses innefatta osäkerhet, oro, självmedvetenhet och temperamentsfullhet. Människor med höga poäng i neuroticism tenderar att uppleva bland annat ångest, depression, låg självkänsla, ilska och förlägenhet oftare än människor med låga poäng i detta personlighetsdrag gör (McCrae & Costa, 1987, 1999).

Relation mellan personlighet och ASE

Personlighetsdrag i enlighet med FFT har påvisats predicera ett antal mänskliga betingelser (Paunonen, 2003; Paunonen & Ashton, 2001; Poropat, 2009), och det är sannolikt att de också kan förutsäga en del av ASE. Litteratur som behandlar relation mellan FFT och ASE är dock fåtalig vilket möjligen kan härledas till att begreppen återfinns inom tämligen skilda teoribildningar. Ett antal studier har dock behandlat relationen mellan generell self-efficacy och personlighet i enlighet med FFT. Barańczuk (2021) genomförde en metastudie där 53 undersökningar ingick som samtliga behandlade relation mellan personlighet i enlighet med FFT och generell self-efficacy, och analysen påvisades att samtliga personlighetsdrag har signifikanta samband med generell self-efficacy. Det är dock sannolikt att olika domäner av self-efficacy relaterar i varierande grad till de olika personlighetsdragen, vilket föranleder betänklighet gällande huruvida resultaten kan generaliseras till ASE.

ASE har dock undersökts i relation till personlighet, men förhållandet har vanligtvis studerats utifrån andra personlighetsteorier än FFT. Fallan och Opstad (2016) genomförde en undersökning där sammanlagt 1203 ekonomistudenter vid ett lärosäte i Trondheim undersöktes, och forskarna intresserade sig bland annat för hur personlighet relaterar till ASE. Personlighet mättes med utgångspunkt ur Myers-Briggs personlighetsteori, och forskarna undersökte dimensionerna sinnesförnimmelse/intuition, tanke/känsla samt bedömning/perception. Även skillnader mellan könen undersöktes, och när detta kontrollerades för kunde inga signifikanta resultat gällande personlighetstyp och ASE uppmätas. Myers-Briggs personlighetsteori har dock påvisats ha undermålig prediktiv förmåga och dessutom har den bakomliggande teorin kritiserats (Pittenger, 2005; Stein & Swan, 2019). Således är det rimligt att ifrågasätta forskarnas undersökning, och en annan bakomliggande personlighetsteori hade möjligen föranlett signifikanta resultat. Ytterligare en studie som undersökt relationen mellan ASE och personlighet utifrån en annan teoribildning än FFT genomfördes av Lin et al. (2014). Proaktiv personlighet undersöktes i förhållande till ASE bland 123 taiwanesiska universitetsstudenter, och signifikanta resultat uppnåddes där en proaktiv personlighet positivt samverkar med ASE. Proaktiv personlighet anses innefatta element av extraversion, öppenhet och vänlighet, men antas också innehålla unika drag som inte beaktas i FFT (Bateman & Crant, 1993; Crant, 1995; Crant & Bateman, 2000). Således indikerar Lin et al.'s (2014) resultat att även FFT eventuellt kan förklara viss varians i ASE.

ASE har undersökts i förhållande till personlighet i enlighet med FFT av Abood et al. (2020), och signifikanta resultat påvisades för samtliga personlighetsdrag förutom vänlighet. Studien bortsåg dock från Banduras föreslagna källor och använde enbart femfaktorteorins personlighetsdimensioner i en korrelationsanalys i enlighet med Pearsons produktmomentkorrelationskoefficient, vilket rimligtvis gett personlighet ett oproportionerligt högt förklaringsvärde. Dessutom har self-efficacy teoretiserats fungera på olika sätt i individualistiska och kollektivistiska kulturer (Bandura, 1997), vilket ger skäl till att ifrågasätta huruvida Abood et al.'s (2020) studie, som genomfördes i Jordanien, kan generaliseras till svenska förhållanden. Följaktligen har ASE studerats i relation till personlighet i enlighet med FFT, men metodologiska brister samt otillfredsställande grad av generaliserbarhet föranleder fog till ytterligare forskning.

Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att undersöka sambandet mellan Banduras föreslagna källor till self-efficacy och ASE, samt personlighetsfaktorer i enlighet med FFT och hur dessa relaterar till ASE. I de flesta studier som behandlat prediktorer till ASE har Banduras föreslagna källor kunnat förklara ungefär 30% av variansen i ASE (Britner & Pajares, 2006; Matsui et al., 1990; Usher & Pajares, 2006). Det har dock föreslagits att fler källor bör finnas (Bandura, 1997), och som tidigare framfört av Usher och Pajares (2008) är vidare utforskning av dessa källor ett intressant steg i den fortsatta teoribildningen. I ett fåtal studier har ytterligare källor undersökts (Gainor & Lent, 1998; Lent et al., 1991; Lopez et al., 1997; Lopez & Lent, 1992), men ingen tycks ha genomfört en studie där Banduras föreslagna källor till self-efficacy samt personlighet i enlighet med FFT undersöks gemensamt i samma statistiska modell i syfte av att utveckla teorin.

Även om det har påvisats att felaktig skattning av self-efficacy bland annat kan leda till försämrad prestation (Moores & Chang, 2009; Talsma et al., 2020), och för hög skattning av self-efficacy kan föranleda lägre motivation (Vancouver & Kendall, 2006), råder det tämligen hög samstämmighet bland sakkunniga om att relativt hög self-efficacy generellt är fördelaktig för bland annat prestation, motivation och psykisk hälsa. Således är det viktigt att kunna förklara så mycket som möjligt av self-efficacy i syfte av att förbättra såväl studenters prestation som psykiska välmående. Även om personlighet i enlighet med FFT anses svårföränderlig i vuxen ålder (Cobb-Clark & Schurer, 2012; Rantanen et al., 2007), kan signifikanta resultat i denna studie ge anledning till vidare forskning som behandlar hur ASE kan stärkas då personlighetsdrag beaktas.

I denna studie framförs två hypoteser vilka är teoretiskt samt empiriskt grundade. Banduras teori gör gällande att hög grad av bemästrande erfarenheter, indirekt inläring och verbal övertygelse leder till högre grad av ASE. Vidare antas höga poäng i fysiologiska och affektiva tillstånd leda till lägre grad av ASE. Detta har bekräftats i tidigare forskning och är således en hypotes även i denna studie. Angående personlighetsdrag i enlighet med FFT är det rimligt att anta att hög grad av vänlighet leder till högre grad av ASE eftersom det kan antas att människor med höga poäng i detta personlighetsdrag är mer öppna för kritik och således inte blir nedslagna vid ofördelaktig återkoppling. Hög grad av samvetsgrannhet leder sannolikt till högre poäng av ASE då människor med höga poäng i detta personlighetsdrag är arbetsamma och ambitiösa vilket rimligtvis indikerar hög grad av ASE. Extraversion har påvisats ha samband med positiva känslolägen, och eftersom hög self-efficacy kan anses vara ett positivt känsloläge är det rimligt att människor med höga poäng i detta personlighetsdrag också tenderar att ha högre grad av ASE. Öppenhet har relaterats till intellektualitet, och det är rimligt att anta att människor som upplever sig som intellektuella också har högre self-efficacy i akademiska sammanhang. Till skillnad från extraversion är neuroticism associerat med negativa känslolägen, och det är rimligt att anta att människor med höga poäng i detta personlighetsdrag har lägre nivå av ASE. Således är denna studies hypoteser följande:

1. Banduras föreslagna källor till self-efficacy förklarar en signifikant del av variationen i ASE. Högre grad av bemästrande erfarenhet, indirekt inläring och verbal övertygelse leder till högre grad av ASE, och lägre grad av fysiologiska och affektiva tillstånd leder till högre grad av ASE.
2. Personlighet i enlighet med FFT förklarar ytterligare signifikant del av variationen i ASE utöver Banduras föreslagna källor. Högre grad av vänlighet, samvetsgrannhet, extraversion och öppenhet leder till högre grad av ASE, och lägre grad av neuroticism leder till högre grad av ASE.

Metod

Urval och deltagare

Sammanlagt tillfrågades 187 studenter vid ett universitet i Mellansverige om deltagande i aktuell enkätundersökning. Av dessa valde 131 studenter att medverka vilket innebär att ett externt bortfall på 30% noterades. Av de färdigskrivna enkäterna saknade 40 minst ett svar vilket medför att det interna bortfallet uppmättes till 31%. Detta bortfall hanterades genom multipel imputation vilket föranlett att samtliga enkäter blivit föremål för analys. Totalt besvarade 41 deltagare att de är män (31.3%) och 90 respondenter svarade att de är kvinnor (68,7%). Deltagarna tillhörde fyra studentkategorier vilka bestod av 87 samhällsvetare (66.4%), 20 innovationsprogramstudenter (15.3%), 16 ingenjörstudenter (12.2%) och 8 sjuksköterskestudenter (6.1%). Medelålder för samtliga tillfrågade respondenter var 24.25 år ($SD = 4.88$). Medelålder för män var 22.37 år ($SD = 3.79$), och 25.11 år ($SD = 5.09$) för kvinnor. Respondenterna tillfrågades även hur länge de studerat, och ett medelvärde på 3.08 terminer ($SD = 2.27$) noterades. Deltagare i undersökningen rekryterades genom ett tillgänglighetsurval. Ingen ersättning erlades för medverkan i studien.

Material

Datansamlingen genomfördes med enkäter vilka innehöll 79 frågor och påståenden. Inledningsvis tillfrågades respondenter om fyra bakgrundsvariabler vilka innefattade kön, ålder, termin och program. Dessutom användes en kontrollfråga som berörde huruvida respondenten studerade. Gällande kön hade respondenten svarsalternativen man, kvinna eller annat/vill ej uppge. Samtliga respondenter uppgav att de antingen är män eller kvinnor vilket innebar att annat/vill ej uppge inte förekommer i analysen. Vidare tillfrågades respondent om ålder i hela år och inga nya åldersgrupper skapades utifrån dessa variabler. Respondent tillfrågades även vilken termin denne studerade. Den sista bakgrundsfrågan behandlade vilket program eller kurs respondenten studerade. Banduras föreslagna källor till self-efficacy, personlighet i enlighet med FFT samt ASE mättes genom tre etablerade mätinstrument.

Self-Regulatory Efficacy and Sources of Self-Efficacy Questionnaire. För att mäta den oberoende variabeln gällande studenters upplevelse av Banduras föreslagna källorna till self-efficacy användes en modifierad version av Paananen et al.:s (2019) mätinstrument Self-Regulatory Efficacy and Sources of Self-Efficacy questionnaire (SRESSEQ). Eftersom enbart källor till self-efficacy var relevant i aktuell studie togs de påståenden bort som behandlar self-regulatory efficacy. SRESSEQ är ursprungligen konstruerat för grundskoleelever och vissa påståenden modifierades för att bättre passa universitetsstudenter. Instrumentet är skrivet på engelska och översattes av författarna till denna studie till svenska. Översättningen genomfördes genom metoden back translation, vilket innebär att instrumentet först översattes till svenska för att sedan översättas tillbaka till engelska av en tredje part. Vissa svagheter noterades i den ordinarie översättningen vilka sedermera korrigerades. SRESSEQ innehåller sammanlagt 21 items, och 13 behandlar källor till self-efficacy. Dessa 13 påståenden fördelar sig på fyra påståenden som behandlar bemästrande erfarenhet, två som behandlar indirekt inlärning, fyra som behandlar verbal övertygelse och tre påståenden som behandlar fysiologiska och affektiva tillstånd. Exempel på påståenden som använts är "jag har alltid kunnat fokusera då jag studerar på egen hand" och "mina föräldrar har sagt att jag fokuserar väl på mina

studier”. Frågorna besvarades med hjälp av en Likertskala med de valbara värdena 1 (*inte alls*) till 7 (*väldigt säker*). Övriga valbara värden saknar språklig beskrivning förutom värde 4 (*Ganska säker*). Ett summaindex skapades för vardera källa där bemästrande erfarenheter kunde anta ett minsta värde på 4 och ett högsta värde på 28. Indirekt inläring kunde anta värdena 2 till 14, verbal övertygelse kunde anta värdena 4 till 28 och fysiologiska samt affektiva tillstånd kunde anta värdena 3 till 21. Högre poäng i bemästrande erfarenheter, indirekt inläring och verbal övertygelse indikerar högre self-efficacy, och lägre poäng i fysiologiska och affektiva tillstånd indikerar högre self-efficacy enligt Banduras teori. Paananen et al. (2019) uppmätte Cronbachs alfa för bemästrande erfarenheter till $\alpha = .94$, för indirekt inläring till $\alpha = .84$, för verbal övertygelse till $\alpha = .94$ och fysiologiska och affektiva tillstånd till $\alpha = .83$. I denna studie uppmättes Cronbachs alfa för bemästrande erfarenheter till $\alpha = .85$, för indirekt inläring till $\alpha = .85$, för verbal övertygelse till $\alpha = .82$ och för fysiologiska och affektiva tillstånd till $\alpha = .71$.

Big Five Marker Scale. Den oberoende variabeln personlighet mättes genom Big Five Marker Scale (BFM) skapad av Shafer (1999), och översatt till svenska av Hochwälder (2006). Mätinstrumentet består av 30 items där vardera personlighetsdrag i enlighet med FFT mäts genom en niogradig Likertskala med sex bipolära påståenden. Högre erhållna poäng på extraversion, samvetsgrannhet, vänlighet och öppenhet innebär högre grad av aktuellt personlighetsdrag. Neuroticism är dock omvänt i mätinstrumentet, vilket föranlett en omvändning av detta index i aktuella analyser. Exempel på påståenden för att mäta öppenhet är “jordnära” och “fantasirik”, och respondent har kunnat välja värden mellan 1 (*stämmer precis för jordnära*) och 9 (*stämmer precis för fantasirik*). Övriga valbara värden saknar språklig beskrivning förutom värde 5 (*varken eller*). Således indikerar högre poäng högre grad av öppenhet. Neuroticism har bland annat mätts genom påståendet “ängslig” och “lugn” vilket har mätts på samma sätt som föregående exempel, men högre poäng har i detta fall indikerat lägre nivå av personlighetsdraget. Ett medelvärdesindex skapades för samtliga personlighetsdrag med möjliga värden mellan 1 - 9. Hochwälder (2006) uppmätte Chronbachs alfa för extraversion till $\alpha = .90$, för neuroticism till $\alpha = .89$, för samvetsgrannhet till $\alpha = .85$, för öppenhet till $\alpha = .71$ och för vänlighet till $\alpha = .82$. I denna studie uppmättes Cronbachs alfa för extraversion till $\alpha = .91$, för neuroticism till $\alpha = .90$, för samvetsgrannhet till $\alpha = .88$, för öppenhet till $\alpha = .77$ och för vänlighet till $\alpha = .77$.

College Academic Self-Efficacy Scale. ASE, vilket är studiens beroende variabel, mättes genom College Academic Self-Efficacy Scale (CASES), skapad av Owen och Froman (1988), och översatt till svenska av Henriksson och Holst (2015). Detta mätinstrument innehåller 33 påståenden, men två av dessa har borttagits då de ansågs för specifika för det aktuella urvalet. Frågor som togs bort var “Förstå det mesta av innehållet i en matematikkurs”, och “tillämpa innehållet i en föreläsning till en laboration, vilka inte kan anses vara aktuella för samtliga studentgrupper. ASE mäts genom en femgradig Likertskala där 1 (*inte alls säker*), 2 (*mindre säker*), 3 (*osäker*), 4, (*säker*) och 5 (*väldigt säker*) är valbara alternativ. Exempel på påståenden är “ge en annan student handledning”, och “få bra betyg i de flesta kurser du går”. Ett medelvärdesindex skapades där minsta möjliga värde är 1, och högsta möjliga värde är 5. Henriksson och Holst (2015) uppmätte Cronbachs alfa för indexet till $\alpha = .93$. I denna studie uppmättes Cronbachs alfa för indexet till $\alpha = .91$.

Procedur

Datansamlingen inleddes genom en pilotstudie där fyra individer besvarade ett första utdrag av studiens enkät. I denna fas upptäcktes oklarhet kring vissa frågor och påståenden och dessa formulerades sålunda om. Dessutom mättes hur lång tid det i genomsnitt tog för respondenterna att besvara enkäten, och detta användes sedermera i missivbrevet då uppskattad tid för ifyllnad förmedlades. Studiens urvalsprocess genomfördes i enlighet med ett tillgänglighetsurval, och två metoder för att ta kontakt med respondenter användes. Sammanlagt tillfrågades tio lärare vid ett universitet i Mellansverige om enkäter kunde delas ut under deras föreläsningar. Av dessa tackade tre lärare nej på grund av schemasvårigheter, och en lärare gav ingen återkoppling. Studenterna gavs en presentation av studien och de informerades om att syftet var att undersöka samband mellan personlighet och self-efficacy. Dessutom gavs en kort beskrivning av vad self-efficacy innebär. Respondenter informerades om att deltagande var frivilligt samt att de inte behövde besvara alla frågor om de inte önskade, och de ombads att läsa missivbrevet. Totalt delades 113 enkäter ut genom denna metod. Den andra metoden innebar att studenter som uppehöll sig vid universitetets bibliotek tillfrågades om medverkan i studien. Studenterna gavs samma information vid detta förehavande som vid tidigare beskriven datansamlingsmetod. Samtliga tillfrågade genom denna metod valde att medverka i studien, och sammanlagt erhöles 18 enkäter genom detta förehavande.

Missivbrevet förtäljde att syftet med undersökningen var att utforska samband mellan personlighet och self-efficacy, samt en kort beskrivning av vad self-efficacy innebär. Dessutom informerades respondenter om att enkäten innehöll 79 frågor som uppskattningsvis tar 10 till 15 minuter att besvara. Respondenter informerades om att deltagande var frivilligt och att de kunde avstå från att besvara enskilda frågor om så önskades. Därtill informerades respondenter om att enkäter inte kunde spåras till enskilda individer samt att samtliga enkäter hålls borta från obehöriga. Dessutom informerades respondenter om att erhållen data enbart kommer att användas i forskningssyfte. Författarnas samt handledarens kontaktuppgifter återgavs, och respondent erbjöds att kontakta författarna om de hade frågor, eller ville ta del av den färdigskrivna studien. Kontaktuppgifter till studenthälsan bifogades vid händelse av att enkäten väckte obehag hos respondenten. Således efterföljdes Vetenskapsrådets (2017) etiska riktlinjer.

Databearbetning

Samtliga hypoteser besvarades genom en linjär multipel regressionsanalys med ASE som beroende variabel. Analysen genomfördes hierarkiskt med tre modeller. Den första modellen innehöll bakgrundsvariablerna (kön, ålder, program och termin). Variabeln program delades in i fyra kategorier (samhällsvetare, innovation, ingenjör och sjuksköterska) vilka sedermera dummykodades där aktuell grupp kodades med 1 och resterande kodades med 0. Gruppen samhällsvetare innefattar flest program eller kurser och är således den mest talrika. Gruppen innovation innefattar två program, och grupperna ingenjör och sjuksköterska ansågs vara så pass unika att de ej gick att kombinera med något annat program eller kurs. Den andra modellen innehöll Banduras föreslagna källor (bemästrande erfarenheter, indirekt inläring, verbal övertygelse samt fysiologiska och affektiva tillstånd). Den tredje modellen innehöll personlighetsdrag i enlighet med FFT (vänlighet, samvetsgrannhet, extraversion, öppenhet och neuroticism). I syfte av att få en bredare förståelse för materialet genomfördes dessutom 136 korrelationsanalyser i enlighet med Pearsons produktmomentkorrelationskoefficient där 17 variablers korrelationer blev föremål för vidare analys.

Ett förhållandevis högt internt bortfall noterades i datamaterialet. Saknade värden varierade mellan 0% för bakgrundsvariabler samt vissa items i övriga index, till 8.4% för en av frågorna gällande vänlighet. Endast 69% av de 131 erhållna enkäterna hade blivit föremål för analys om dessa borttagits. Saknade data tycks i huvudsak uppkommit slumpmässigt, men vissa respondenter tycks ha avstått från att svara på frågor i slutet av enkäten. Ett Missing Completely At Random-test (MCAR) genomfördes för att säkerhetsställa att saknade värden saknades slumpvist, vilket indikerade att detta var fallet. Sedermera hanterades det interna bortfallet genom multipel imputation på samtliga variabler med saknade värden. Av den multipla imputationen genererades fem dataset vilka gav upphov till ett sammanslaget dataset. Imputerade värden överensstämmer relativt väl med observerade värden, och analytiska resultat är likartade för data med imputerade värden som data med saknade värden. Sålunda har Manly och Wells (2015) rekommendationer angående hantering av saknade värden efterföljts.

Resultat

Tabell 1 illustrerar medelvärden, standardavvikelser och korrelationer för de variabler som använts i analysen. Samtliga analyser är gjorda med signifikansnivå 0.05. Båda hypoteser prövades genom en hierarkisk multipel regressionsanalys där Banduras föreslagna källor samt personlighet i enlighet med FFT testades efter bakgrundsvariabler kontrollerats för. Som framgår i tabell 2, lades bakgrundsvariabler till i den första modellen och denna modell blev inte signifikant. Sammanlagt förklarades 3.2% av den totala variationen i ASE, $F(6, 124) = 0.69$, $p = .66$. I den andra modellen tillades Banduras föreslagna källor och sammanlagt förklarades då 42.6% av den totala variationen i ASE, $F(10, 120) = 8.90$, $p < .01$. Banduras föreslagna källor förklarade ytterligare 39.4% av variationen i ASE, efter att ha kontrollerat för bakgrundsvariabler, $\Delta R^2 = .39$, $F \text{ change}(4, 120) = 20.56$, $p < .001$. I den tredje modellen tillades personlighet i enlighet med FFT och totalt förklarades 47.7% av den sammanlagda variationen i ASE, $F(15, 115) = 7.00$, $p < .001$. Sammanlagt förklarades ytterligare 5.2% av variationen i ASE av personlighet i enlighet med FFT, vilket påvisade en tendens till statistisk signifikans på $p < .10$, $\Delta R^2 = .05$, $F \text{ change}(5, 115) = 2.28$, $p = .054$. I den slutgiltiga modellen blev samtliga av Banduras föreslagna källor signifikanta, samt extraversion. Bemästrande erfarenheter ($\beta = .314$, $p = .001$), indirekt inlärning ($\beta = -.268$, $p = .002$), verbal övertygelse ($\beta = .302$, $p = .001$), fysiologiska och affektiva tillstånd ($\beta = -.212$, $p = .005$), extraversion ($\beta = .158$, $p = .044$) (se Tabell 2).

Tabell 1*Medelvärden, standardavvikelser och korrelationer för studerade variabler*

Variabel	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ASE	3.53	0.55	-										
2. Kön ^a	31.3/68.7	ia	-.12	-									
3. Ålder	24.25	4.88	.03	.26**	-								
4. Termin	3.08	2.27	.08	.03	.26**	-							
5. Samhällsvetare ^b	66.4/33.6	ia	-.07	ia	.10	-.33**	-						
6. Innovation ^b	15.3/84.7	ia	.08	ia	-.21*	-.17	ia	-					
7. Sjuksköterska ^b	6.1/93.9	ia	-.04	ia	.10	.05	ia	ia	-				
8. Ingenjör ^b	12.2/87.8	ia	.04	ia	.02	.62**	ia	ia	ia	-			
9. BE	18.12	4.84	.44**	-.06	.09	-.20*	.19*	.01	-.10	-.20*	-		
10. Indirekt inläring	9.66	2.43	-.05	-.03	.00	-.26**	.39**	-.20*	-.22*	-.18*	.44**	-	
11. VÖ	18.57	5.19	.44**	-.02	-.09	-.14	.15	-.02	-.09	-.13	.61**	.37**	-
12. FAT	9.69	3.67	-.30**	.11	.00	-.12	.04	-.01	.08	-.11	-.01	.02	-.01
13. Extraversion	5.76	1.64	.33**	.05	.12	.18*	-.26**	.20*	.19*	.01	.118	-.22*	.11
14. Neuroticism	4.56	1.82	-.37**	.28**	.03	.00	-.17	-.17	-.06	.00	-.10	.03	-.04
15. Samvetsgrannhet	6.70	1.57	.34**	-.01	.11	.17	-.15	.12	-.04	.11	.24**	.01	.22*
16. Öppenhet	5.61	1.40	.11	.02	.26	.10	-.17	.19*	-.13	.12	.00	-.02	-.11
17. Vänlighet	5.88	1.25	.10	.09	.15	.06	-.05	.13	.13	-.16	.18*	.06	.03
			12	13	14	15	16	17					
12. FAT			-										
13. Extraversion			-.07	-									
14. Neuroticism			.30**	-.24**	-								
15. Samvetsgrannhet			-.19	.14	-.15	-							
16. Öppenhet			-.08	.18*	-.18*	.17	-						
17. Vänlighet			.02	.17	-.17	.18	.20*	-					

Not. N = 131. Bemästrande erfarenheter = BE. Verbal övertygelse = VÖ. Fysiologiska och affektiva tillstånd = FAT.

Inte applicerbart = ia.

^a Kön kodades 0 män, 1 kvinnor. Män/kvinnor (%)

^b Aktuell grupp kodades 1 resterande 0. Aktuell grupp/resterande (%).

*p** <.05 ***p* <.01.

Tabell 2*Resultat av en hierarkisk regressionsanalys med ASE som beroende variabel*

	Steg 1	Steg 2	Steg 3
	β	β	β
Prediktorvariabel:			
Steg 1			
Kön ^a	-.13	-.07	-.07
Ålder	.05	.03	-.01
Termin	.12	.09	.03
Samhällsvetare ^b	.07	.02	-.01
Innovation ^b	.08	.03	-.06
Sjuksköterska ^b	-.03	-.01	-.05
Ingenjör ^b	-.05	.01	.01
Steg 2			
Bemästrande erfarenheter		.37**	.31**
Indirekt inläring		-.30**	-.27**
Verbal övertygelse		.33**	.30**
FAT		-.26**	-.21**
Steg 3			
12. Extraversion			.16*
13. Neuroticism			-.08
14. Samvetsgrannhet			.12
15. Öppenhet			.06
16. Vänlighet			.00
Modell <i>F</i>	.69	8.90**	7.00**
Sammanlagd <i>R</i> ²	.03	.43**	.48**
ΔR^2	.03	.39**	.05

Not. *N* = 131. *df* (steg 1) = 6, 124; *df* (steg 2) = 10, 120; *df* (steg 3) = 15, 115.

Fysiologiska och affektiva tillstånd = FAT.

β = Standardiserade regressionskoefficienter.

^a Kön kodades 0 män, 1 kvinnor.

^b Aktuell grupp kodades 1 resterande 0.

* $p < .05$ ** $p < .01$.

Diskussion

Syftet med denna studie var att undersöka relation mellan Banduras föreslagna källor till self-efficacy och ASE, samt personlighet i enlighet med FFT och ASE. En multipel hierarkisk regressionsanalys ger mestadels stöd till Bandura teori där bemästrande erfarenheter och verbal övertygelse har ett positivt samband med ASE, och fysiologiska och affektiva tillstånd har ett negativt samband med ASE. Indirekt inläring påvisas dock ha ett negativt samband med ASE i denna studie. Sammanlagt förklarar Banduras föreslagna källor till ASE 39.4% av variationen i ASE. Gällande personlighet i enlighet med FFT påvisar den multipla hierarkiska regressionsanalysen att ytterligare 5.2% av variationen i ASE kan förklaras av personlighet, vilket påvisar tendens till statistisk signifikans. I den slutgiltiga modellen påvisas att samtliga

av Banduras föreslagna källor samt extraversion är signifikanta. Sammanlagt förklarar den slutgiltiga modellen 47.7% av variationen i ASE. Ingen av de undersökta bakgrundsvariablerna påvisas ha ett signifikant samband med ASE.

Gällande denna studies första hypotes kan delar av Banduras teorier angående källor till self-efficacy bekräftas. Bemästrande erfarenheter har teoretiserats ha starkast samband till self-efficacy (Bandura, 1997; Usher & Pajares, 2008) vilket även denna studie påvisar. Verbal övertygelse har påvisats ha näst starkast samband med ASE i denna studie, och skillnaden mellan detta och bemästrande erfarenheter är tämligen liten. Då båda dessa källor är baserade i bekräftelse är det rimligt att de har en gemensam psykologisk grund och möjligen till viss del överlappar. Även Banduras teori angående fysiologiska och affektiva tillstånd kan bekräftas i denna studie. Fysiologiska och affektiva tillstånd har det lägsta sambandet av Banduras föreslagna källor till ASE. Detta kan vara en följd av mätsvårigheter då SRESSEQ endast testar känslan nervositet. Angående indirekt inläring påvisade denna studie motstridiga resultat till Banduras teori. Undersökta studenter påvisades i denna undersökning ha högre ASE då lägre poäng erhöles i detta index. Ett flertal forskare har rapporterat låga till måttliga reliabilitetskoefficienter gällande indirekt inläring (Gainor & Lent, 1998; Lent et al., 1991; Lopez & Lent, 1992; Stevens et al., 2006) och det är möjligt att de items som undersöker indirekt inläring i denna studie är undermåliga. Dessutom tycks indirekt inläring vara svår att mäta då det innehåller ett flertal dimensioner (Usher & Pajares, 2008), och SRESSEQ använder enbart två items för att mäta denna källa vilket rimligtvis är otillräckligt. Således kan Banduras teori angående bemästrande erfarenheter, verbal övertygelse samt fysiologiska och affektiva tillstånd bekräftas, men denna studie ger motstridiga resultat gällande indirekt inläring vilket rimligtvis beror på mätsvårigheter härledda ur begreppets mångfacetterade natur, samt otillräckligt antal items i använt index.

Denna undersökningens andra hypotessammanställning gäller det förklaringsvärde personlighet i enlighet med FFT har gällande variationen i ASE då Banduras föreslagna källor till ASE har kontrollerats för, och en av hypoteserna kunde bekräftas. Även om krav kring multikollinearitet har uppfyllts i denna analys har vissa signifikanta korrelationer mellan personlighetsfaktorer och Banduras föreslagna källor uppdagats i korrelationsanalysen. Således överlappar sannolikt begreppen till viss del. Abood et al. (2020) påvisade signifikanta resultat gällande samband mellan neuroticism och ASE, vilket inte kunde bekräftas i denna studies regressionsanalys. Neuroticism har dock i denna studie påvisats ha ett signifikant samband med ASE i korrelationsanalysen. Dessutom har neuroticism påvisats ha ett signifikant samband med fysiologiska och affektiva tillstånd i denna undersökningens korrelationsanalys. Eftersom en hierarkisk multipel regressionsanalys använts, vilket ger förklaringsföreträde till tidigt inlagda modeller, är det sannolikt att en annan regressionsmetod hade givit upphov till signifikanta resultat gällande neuroticism och ASE. Banduras teori gällande källor till self-efficacy är dock synnerligen väletablerad vilket föranlett att denna gets företräde i föreliggande undersökning. Vidare har aktuell regressionsanalys inte kunnat påvisa ett signifikant samband mellan öppenhet och ASE. Även denna slutsats motstrider Abood et al. (2020). Öppenhet har påvisats vara särdeles svårt att operationalisera (McCrae & Costa 1987), vilket kan ha föranlett sämre förutsättningar för att i denna studie uppnå signifikanta resultat. Inte heller vänlighet uppnådde signifikanta resultat i regressionsanalysen. Abood et al. (2020) argumenterar för att vänlighet inte har lika stark teoretisk koppling till ASE som öppenhet och extraversion och därför inte har ett signifikant samband med ASE. Det är dock teoretiskt rimligt att vänlighet har ett samband med verbal övertygelse och indirekt inläring eftersom människor med höga poäng av vänlighet kan antas vara mer påverkbara än människor med låga poäng i detta personlighetsdrag. Korrelation mellan vänlighet och verbal övertygelse samt mellan vänlighet och indirekt inläring är dock inte signifikanta i denna undersökning, vilket stärker Abood et al.'s tes. Samvetsgrannhet uppnådde inte heller signifikanta resultat i aktuell regressionsanalys.

Eftersom samvetsgrannhet har ett positivt samband med ASE, bemästrande erfarenheter och verbal övertygelse i denna studies korrelationsanalys, är det möjligt att en annan typ av regressionsanalys hade gett signifikanta resultat för detta personlighetsdrag. Samvetsgranna människor sätter upp tydliga målbilder vilka de ofta uppnår (McCrae & Costa, 1987), och det är sålunda rimligt att detta har tämligen mycket gemensamt med bemästrande erfarenheter. Således är det möjligt att begreppen till hög grad överlappar varandra, och eftersom Banduras källor getts företräde i denna studie är det troligt att samvetsgrannhet inte uppnått signifikans av denna anledning. I denna undersöknings regressionsanalys påvisas att extraversion signifikant predicerar ASE. Eftersom extroverta människor tämligen ofta har ett omfattande kontaktnät är det rimligt att dessa integreras väl i universitetsmiljön och således uppnår högre ASE, vilket Abood et al. (2020) tidigare diskuterat. Därtill tycks människor med höga poäng i extraversion oftare uppleva positiva känslolägen än människor med låga poäng i detta personlighetsdrag (Costa & McCrae, 1980), vilket föranleder att de också upplever högre grad av ASE. Således kan inte hypoteserna gällande neuroticism, öppenhet, vänlighet och samvetsgrannhet bekräftas vilket rimligtvis delvis kan förklaras genom mätsvårigheter samt viss överlappning med Banduras föreslagna källor. Extraversion har dock uppnått signifikans vilket sannolikt delvis kan förklaras genom att extroverta människor med relativ lätthet integrerar i universitetsvärlden, samt är predisponerade till positiva känslolägen.

Gällande bakgrundsvariablers förhållande till ASE har inga signifikanta resultat framgått i denna studie. Huang (2013) påvisade ett svagt samband mellan kön och self-efficacy där män har något högre värden. Eftersom Huangs studie är betydligt mer omfattande är det möjligt att liknande resultat hade uppnåtts i denna studie om ett större urval undersökts. Dessutom har fler kvinnor än män undersökts i denna studie vilket rimligtvis ytterligare försvårar uppkomst av signifikanta resultat. Vidare har ålder ett svagt positivt samband med ASE i aktuell studie, men uppnår inte signifikans. Även detta är i linje med Huangs (2013) studie där ett svagt samband mellan ålder och ASE påvisas, och det är möjligt att ett större urval i aktuell studie nått signifikanta resultat, om än inte särdeles starka. Därtill är åldersspannet i denna undersökning tämligen litet vilket sannolikt också försvårat uppkomst av signifikanta resultat. Rörande huruvida ASE förändras under en utbildnings gång uppnåddes inte heller signifikanta resultat. Detta överensstämmer med Bulfone et al.:s (2021) studie där signifikanta resultat också uteblev. I denna undersökning uppnåddes inga signifikanta resultat gällande huruvida ASE skiljer sig åt mellan studentgrupper. Abood et al. (2020) fann att studenter som studerar hårda vetenskaper har högre ASE än humaniorastudenter, vilket inte kan bekräftas i aktuell studie. Således tycks bakgrundsvariabler inte vara en viktig prediktor till ASE, vilket till stor del bekräftar tidigare studier.

Studiens styrkor och svagheter

Denna studie har ett flertal styrkor vilka kan bidra till att öka förståelsen för ASE, men också svagheter som måste beaktas. Relativt höga Cronbachs alfa-värden uppmättes för samtliga index vilket innebär att den interna konsistensen är tämligen hög. Däremot är det rimligt att ifrågasätta huruvida SRESSEQ med tillfredsställande validitet mäter Banduras föreslagna källor till self-efficacy. Usher och Pajares (2008) har framfört kritik mot existerande mätinstrument som behandlar Banduras källor. Som tidigare nämnt tycks indirekt inläring vara särdeles svåratt, vilket även denna undersökning indikerar. Dessutom tycks mätinstrumenten påvisa starka korrelationer mellan de källor till self-efficacy som Bandura föreslagit, vilket indikerar tämligen låg intern validitet. Denna tendens tycks finnas även i denna studie och bemästrande erfarenheter, indirekt inläring samt verbal övertygelse har signifikanta samband

med varandra. Därtill är SRESSEQ ursprungligen författad på engelska, och även om översättning genom backtranslationmetod genomförts är det möjligt att fel uppkommit. Innan denna undersökning genomfördes gick de olika instrumenten som mäter källor till self-efficacy igenom, och SRESSEQ är ett av de mest väletablerade instrumenten. Dessutom tycks SRESSEQ vara mest relevant för aktuellt urval då det behandlar källor till self-efficacy i relation till skolarbete, och av dessa anledningar valdes detta instrument. Angående mätinstrument för personlighet tycks två etablerade instrument finnas översatta till svenska (Claesson et al., 2001, refererad i Zakrisson, 2010; Hochwälder, 2006). Båda mätinstrument har tillfredsställande hög validitet samt reliabilitet, men BFM är något kortare. Denna studies enkät innehöll förhållandevis många items, och i syfte av att reducera attrition användes därför BFM. Sålunda har en väletablerad skala med en validerad översättning använts för att mäta personlighet i denna studie. Gällande ASE har ett relativt väletablerat instrument används som tidigare blivit översatt till svenska. Eftersom instrumentet är utvecklat 1988 är vissa av dess items tämligen föråldrade, vilket kan föranleda tvivel angående dess generaliserbarhet till samtida studenter. Detta gäller dock enbart ett fåtal items, och det är rimligt att anta att instrumentet i stort är giltigt även för samtida studenter.

I denna studie har ett förhållandevis högt internt bortfall noterats, vilket ger fog till att ifrågasätta dess interna validitet. Internt bortfall är ett tämligen vanligt problem vid enkätundersökningar (Plumpton et al., 2016), och det finns inget allmängiltigt sätt att hantera det på (Kang, 2013). Detta problem har vanligtvis hanterats genom att exkludera saknade värden och/eller ersätta dessa med centralmått. Detta förehavande leder dock till att standardavvikelsen blir lägre för analyserade variabler och således blir risken för att begå typ-1 fel högre (Field, 2009). Eftersom multipel imputation innebär att de värden som är mest sannolika imputeras utifrån en analys av tillgängliga data, kan detta förehavande anses vara fördelaktigt framför andra metoder (Sinharay et al., 2001). Således väcker det förhållandevis stora interna bortfallet frågor gällande denna studies interna validitet, men bortfallet har hanterats genom den diskuterbart mest tillämpliga metoden.

Eftersom denna undersökning utgår från ett icke-randomiserat urval är den externa validiteten begränsad. Således föranleds tvivel gällande huruvida deltagare kan antas vara representativa för studentpopulationen. Eftersom enkäter delades ut till studenter som uppehöll sig på universitetet är det möjligt att ASE samt personlighet har felbedömts. Det kan exempelvis vara så att studenter som uppehåller sig på universitetet har högre ASE och är mer samvetsgranna och extroverta än studenter som mer sällan besöker campusområdet. Tidigare studier där personlighet i enlighet med FFT undersökts i förhållande till ASE (Abood et al., 2020), har genomförts i en kulturell kontext som inte bör generaliseras till svenska förhållanden. Denna studies resultat bidrar till förståelsen för hur personlighet i enlighet med FFT relaterar till ASE under svenska förhållanden. Följaktligen föranleder ett icke-randomiserat urval tvivel angående studiens generaliserbarhet, men resultaten ökar förståelsen för hur ASE relaterar till personlighet under svenska förhållanden.

Slutsatser

Även om tidigare forskning till stor del kunnat bekräftas i denna studie bidrar undersökningen också med vissa nya indikationer. Banduras föreslagna källor till self-efficacy förklarar 39.4% av variationen i ASE i denna studie, vilket är något högre men ändå i linje med tidigare forskning. Det är dock rimligt att anta att detta förklaringsvärde varit lägre om Banduras föreslagna källor inte getts företräde i föreliggande undersökning. I denna studie har dock indirekt inlärning påvisats ha ett negativt samband med ASE. Rimligast förklaring till detta är

kvalitetsbrister i mätinstrumentet, men det kan bero på att undersökta personer i hög grad upplever jämförbara människor som underpresterande. Dessutom indikerar denna studie att bakgrundsvariabler som kön, ålder, studentgrupp och antal studerade terminer inte tycks ha en nämnvärd inverkan på ASE, vilket också överensstämmer med tidigare forskning. Angående personlighetens betydelse för ASE kan detta förklara ytterligare 5.2% av variationen i ASE utöver Banduras föreslagna källor, men endast extraversion är signifikant. Således kan Banduras teori angående källor till self-efficacy, samt tidigare forskning gällande ASE delvis bekräftas, men teoribildningen har också kunnat vidareutvecklas där även personlighet beaktas.

Att Banduras föreslagna källor till self-efficacy enbart tycks kunna förklara en tämligen liten del av variationen i ASE indikerar två företeelser, vilka kan utgöra goda utgångspunkter till vidare forskning. Det är uppenbart att Banduras teori inte är komplett, och framtida forskning bör således inriktas på att finna fler källor till ASE och andra former av self-efficacy. Fördelaktigt vore att teoretisera källor som inte kan antas ha starka samband med Banduras föreslagna källor. Vidare bör detta utgå från en annan teoribildning än den socialpsykologiska då en anledning till att förhållandevis få källor upptäckts kan vara att forskning i regel utgått från detta perspektiv och alternativa förklaringar försumrats. Därtill tycks etablerade instrument som mäter Banduras föreslagna källor vara undermåliga, vilket Usher och Pajares (2008) diskuterat, och även denna studie indikerar. Framtida forskning bör således inriktas på att utveckla operationalisering av begreppen och sålunda skapa instrument med högre validitet. Dessutom har extraversion i denna studie påvisats predicera ASE, och det är rimligt att vidare forskning beaktar detta då strategier för att stärka ASE conceptualiseras. Av personlighet i enlighet med FFT har denna studie enkom påvisat extraversion som en signifikant prediktorvariabel. Det är dock rimligt att hypotisera att andra personlighetsdrag kan predicera andra domäner av self-efficacy, och kommande undersökningar kan med fördel utforska detta. Således bör framtida forskning inriktas på att hypotisera och sedermera undersöka alternativa källor till ASE, utveckla instrument som mäter Banduras föreslagna källor med högre tillförlitlighet, beakta extraversion vid teoribildning samt undersöka personlighetens betydelse för andra domäner av self-efficacy.

Syftet med denna studie är att utröna huruvida personlighet i enlighet med FFT predicerar grad av ASE, och signifikanta resultat bidrar till att utöka förståelsen för fenomenet. Även om personlighet i denna studie påvisas förklara en relativt liten del av variationen i ASE då Banduras föreslagna källor getts företräde, är resultatet inte försumbart. Eftersom self-efficacy bör anses vara ett tämligen mångfacetterat begrepp är det inte sannolikt att enskilda källor kan förklara en särdeles stor del av variationen, och det finns således rimligtvis ett flertal källor kvar att upptäcka. Dessutom bidrar denna studie med att utöka förståelsen för hur ASE fungerar i en västerländsk kontext, vilket är av betydelse då self-efficacy teoretiseras fungera olika i skilda kulturella sammanhang. Även om self-efficacy under vissa omständigheter kan leda till negativa konsekvenser är det i de flesta sammanhang angeläget att stärka denna företeelse. I denna studie framgår att extraversion till viss del predicerar ASE, vilket föranleder fog till att beakta detta personlighetsdrag då försök till att stärka studenters ASE genomförs. Sålunda bidrar denna undersökning med att öka förståelsen för hur ASE fungerar i en västerländsk kontext, samt att personlighet delvis predicerar variationen i ASE vilket kan nyttiggöras då ansatser för att stärka studenters ASE teoretiseras och sedermera implementeras.

Referenser

- Abood, M. H., Alharbi, B. H., Mhaidat, F., & Gazo, A. M. (2020). The relationship between personality traits, Academic Self-Efficacy and academic adaptation among university students in Jordan. *International Journal of Higher Education*, 9(3), 120-128. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n3p120>
- Allport, W. G. (1961). *Pattern and growth in personality*. Holt Rinehart and Winston.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1978). The self system in Reciprocal Determinism. *American Psychologist*, 33(4), 344-358. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.33.4.344>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman
- Barańczuk, U. (2021). The Five-Factor Model of personality and Generalized Self Efficacy: A meta-analysis. *Journal of Individual Differences*, 42(4), 183-193. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000345>
- Bateman, T. S., & Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14(2), 103-118. <https://doi.org/10.1002/job.4030140202>
- Borghuis, J., Denissen, J. J. A., Oberski, D., Sijtsma, K., Meeus, W. H. J., Branje, S., Koot, H. M., & Bleidorn, W. (2017). Big Five personality stability, change, and codevelopment across adolescence and early adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(4), 641-657. <https://doi.org/10.1037/pspp0000138>
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2006). Sources of Science Self-Efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(5), 485-499. <https://doi.org/10.1002/tea.20131>
- Bulfone, G., Badolamenti, S., Biagioli, V., Maurici, M., Macale, L., Sili, A., Vellone, E., & Alvaro, R. (2021). Nursing students' Academic Self-Efficacy: A longitudinal analysis of Academic Self-Efficacy changes and predictive variables over time. *Journal of Advanced Nursing*, 77(5), 2353-2362. <https://doi.org/10.1111/jan.14771>
- Chemers, M. M., Hu, L.-T., & Garcia, B. F. (2001). Academic Self-Efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational psychology*, 93(1), 55-64. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.55>
- Claesson, K., Persson, M., & Akrami, N. (2001). *The Big Five Inventory (BFI) and The Five Factor Personality Inventory (FFPI): Reliability and convergent validity*. Uppsala Universitet, Psykologiska institutionen (opublicerat manuskript).
- Cobb-Clark, D. A., & Schurer, S. (2012). The stability of Big-Five personality traits. *Economics Letters*, 115(1), 11-15. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2011.11.015>
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668-678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1994). Stability and change in personality from adolescence through adulthood. In C. F. Halverson, Jr., G. A. Kohnstamm, & R. P. Martin (Eds.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (pp. 139-150). Lawrence Erlbaum Associates
- Costa, P. T., Jr., McCrae, R. R., & Dye, D. A. (1991). Facet scales for agreeableness and conscientiousness: A revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and Individual Differences*, 12(9), 887-898. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(91\)90177-D](https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90177-D)
- Crant, J. M. (1995). The Proactive Personality Scale and objective job performance among real estate agents. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 532-537. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.80.4.532>

- Crant, J. M., & Bateman, T. S. (2000). Charismatic Leadership viewed from above: The impact of Proactive Personality. *Journal of Organizational Behavior*, 21(1), 63-75. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(200002\)21:1<63::AID-JOB8>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(200002)21:1<63::AID-JOB8>3.0.CO;2-J)
- Eagly, A. H. & Wood, W. (2013). The nature-nurture debates: 25 years of challenges in understanding the psychology of gender. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 340-357. <https://doi.org/10.1177/1745691613484767>
- Fallan, L., & Opstad, L. (2016). Student Self-Efficacy and gender-personality interactions. *International Journal of Higher Education*, 5(3), 32-44. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v5n3p32>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3e uppl.). Sage Publication.
- Gainor, K. A., & Lent, R. W. (1998). Social Cognitive expectations and racial identity attitudes in predicting the math choice intentions of black college students. *Journal of Counseling Psychology*, 45(4), 403-413. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.45.4.403>
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48(1), 26-34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.1.26>
- Henriksson, F., & Holst, F. (2015). *Sambandet mellan Akademisk Self-Efficacy, Self-Handicapping och upplevd stress bland studenter på högskola*. Kandidatexamensarbete i psykologi, Akademin för hälsa vård och välfärd, Mälardalens universitet, Eskilstuna/Västerås. <https://www.diva-portal.org/>
- Herringer, L. G., (1998). Facets of extraversion related to life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 24(5), 731-733. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00194-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00194-3)
- Hochwälder, J. (2006). A psychometric assessment of a Swedish translation of Shafer's Personality Scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47(6), 523-530. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2006.00524.x>
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of Academic Self-Efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Huang, C. (2013). Gender differences in Academic Self-Efficacy: A meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 28(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>
- Jang, K. L., Livesley, W. J., & Vernon, P. A. (1996). Heritability of the Big Five personality dimensions and their facets: A twin study. *Journal of Personality*, 64(3), 577-592. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00522.x>
- Jang, K. L., McCrae, R. R., Angleitner, A., Riemann, R., & Livesley, W. J. (1998). Heritability of facet-level traits in a cross-cultural twin sample: Support for a Hierarchical Model of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1556-1565. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1556>
- Kang, H. (2013). The prevention and handling of the missing data. *Korean Journal of Anesthesiology*, 64(5), 402-406. <https://doi.org/10.4097/kjae.2013.64.5.402>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1986). Self-Efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology*, 33(3), 265-269. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.33.3.265>
- Lent, R. W., Lopez, F. G., & Bieschke, K. J. (1991). Mathematics Self-Efficacy: Sources and relation to science-based career choice. *Journal of Counseling Psychology*, 38(4), 424-430. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.38.4.424>
- Lin, S.-H., Lu, W. C., Chen, M.-Y., & Chen, L. H. (2014). Association between Proactive Personality and Academic Self-Efficacy. *Current Psychology*, 33(4), 600-609. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9231-8>

- Lopez, F. G., & Lent, R. W. (1992). Sources of Mathematics Self-Efficacy in high school students. *Career Development Quarterly*, 41(1), 3-12. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1992.tb00350.x>
- Lopez, F. G., Lent, R. W., Brown, S. D., & Gore, P. A. (1997). Role of Social-Cognitive expectations in high school students' mathematics-related interest and performance. *Journal of Counseling Psychology*, 44(1), 44-52. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.44.1.44>
- Manly, C. A., & Wells, R. S. (2015). Reporting the use of multiple imputation for missing data in higher education research. *Research in Higher Education*, 56(4), 397-409. <https://doi.org/10.1007/s11162-014-9344-9>
- Matsui, T., Matsui, K., & Ohnishi, R. (1990). Mechanisms underlying Math Self-Efficacy learning of college students. *Journal of Vocational Behavior*, 37(2), 225-238. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(90\)90042-Z](https://doi.org/10.1016/0001-8791(90)90042-Z)
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1987). Validation of the Five-Factor Model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81-90. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.81>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1999). The Five-Factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 139-153). The Guilford Press.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hřebíčková, M., Avia, M. D., Sanz, J., Sánchez-Bernardos, M. L., Kusdil, M. E., Woodfield, R., Saunders, P. R., & Smith, P. B. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 173-186. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.173>
- Meaney M. J. (2014). Clinical psychiatry/psychology in the post nature-nurture era. *Neuropsychoanalysis*, 16(1), 35-38. <https://doi.org/10.1080/15294145.2014.900258>
- Moore, T. T., & Chang, J. C.-J. (2009). Self-Efficacy, overconfidence, and the negative effect on subsequent performance: A field study. *Information & Management*, 46(2), 69-76. <https://doi.org/10.1016/j.im.2008.11.006>
- Nasir, M., & Iqbal, S. (2019). Academic Self Efficacy as a predictor of academic achievement of students in pre service teacher training programs. *Bulletin of Education and Research*, 41(1), 33-42. <https://www.semanticscholar.org>
- Owen, S. V., & Froman R. D. (1988, April 6-8). *Development of a college academic self efficacy scale* [Paper presentation]. Annual meeting of the national council of measurement in education, New Orleans.
- Paananen, M., Aro, T., Viholainen, H., Koponen, T., Tolvanen, A., Westerholm, J., & Aro, M. (2019). Self-Regulatory Efficacy and sources of Efficacy in elementary school pupils: Self-Regulatory experiences in a population sample and pupils with attention and executive function difficulties. *Learning and Individual Differences*, 70, 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.01.003>
- Paunonen, S. V. (2003). Big Five factors of personality and replicated predictions of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 411-424. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.411>
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(3), 524-539. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.3.524>
- Pittenger, D. J. (2005). Cautionary comments regarding the Myers-Briggs Type Indicator. *Consulting Psychology Journal*, 57(3), 210-221. <https://doi.org/10.1037/1065-9293.57.3.210>

- Plumpton, C. O., Morris, T., Hughes, D. A., & White, I. R. (2016). Multiple Imputation of multiple multi-item scales when a full imputation model is infeasible. *BMC Research Notes*, 9(45), 1-15. <https://doi.org/10.1186%2Fs13104-016-1853-5>
- Poropat. A. E., (2009). A meta-analysis of the Five-Factor Model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322-338. <https://doi.org/10.1037/a0014996>
- Rantanen, J., Metsäpelto, R.-L., Feldt, T., Pulkkinen, L., & Kokko, K. (2007). Long-term stability in the Big Five personality traits in adulthood. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(6), 511-518. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00609.x>
- Richardson, K. (2000). *Developmental Psychology: How nature and nurture interact*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781410612281>
- Shafer, A. B. (1999). Brief bipolar markers for the Five Factor Model of personality. *Psychological Reports*, 84(3), 1173-1179. <https://doi.org/10.2466/pr0.1999.84.3c.1173>
- Sinharay, S., Stern, H. S., & Russell, D. (2001). The use of multiple imputation for the analysis of missing data. *Psychological Methods*, 6(4), 317-329. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.6.4.317>
- Stein, R., & Swan, A. B. (2019). Evaluating the validity of Myers-Briggs Type Indicator Theory: A teaching tool and window into intuitive psychology. *Social and Personality Psychology Compass*, 13(2), 1-11. <https://doi.org/10.1111/spc3.12434>
- Stevens, T., Olivárez, A. Jr., & Hamman, D. (2006). The role of cognition, motivation, and emotion in explaining the mathematics achievement gap between Hispanic and white students. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 28(2), 161-186. <https://doi.org/10.1177/0739986305286103>
- Talsma, K., Norris, K., & Schüz, B. (2020). First-year students' Academic Self-Efficacy calibration: Differences by task type, domain specificity, student ability, and over time. *Student Success*, 11(2), 109-121. <https://doi.org/10.5204/ssj.1677>
- Usher E. L., & Pajares, F. (2006). Sources of Academic and Self-Regulatory Efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 31(2), 125-141. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2005.03.002>
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of educational research*, 78(4), 751-796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Vancouver, J. B., & Kendall, L. N. (2006). When Self-Efficacy negatively relates to motivation and performance in a learning context. *Journal of Applied Psychology*, 91(5), 1146-1153. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.5.1146>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Wu, L., & Ma, C. (2022). An empirical study on the relationship among mental health, learning engagement, and Academic Self-Efficacy of senior high school students. *Journal of Environmental and Public Health*, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2022/4253142>
- Zakrisson, I. (2010). *Big Five Inventory (BFI): Utprövning för svenska förhållanden*, Samhällsvetenskapliga rapporter från Mittuniversitetet, Avdelningen för psykologi, Mittuniversitetet, Sundsvall/Östersund.