



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi

Kandidatuppsats

**Den konceptuella världen av
personlighetspsykologi: Redundant eller relevant?**

En korrelationsstudie om överlappningen mellan Samvetsgrannhet,
Self-Efficacy och Grit

**The Conceptual World of Personality Psychology:
Redundant or Relevant?**

A correlation study on the overlap between Conscientiousness,
Self-Efficacy and Grit

Timea Einhardt, Frida Holmgren & Lina Nordmark

Kandidatuppsats HT22

Handledare: Petri Kajonius

Examinator: Fredrik Björklund

Abstract

The following study investigated how the different personality psychology concepts; conscientiousness, self-efficacy and grit correlate with each other. The goal of the study was to explore if there is any common overlap between the measurements of these three concepts, as the concepts have very similar definitions. The survey consisted of a questionnaire that included three measuring instruments; Big Five Personality Inventory, Swedish Grit Scale and General Self-Efficacy Scale. The survey was completed by 103 participants. The result showed the strongest disattenuated correlation between conscientiousness and grit ($r = .92$), followed by the correlation between grit and self-efficacy ($r = .42$) and between conscientiousness and self-efficacy ($r = .39$). A principal component analysis showed a common variance of 65.8% between the concepts. According to the authors' definition of redundancy ($r = <.50$), conscientiousness and grit were judged to be redundant. That is, the concepts measure the same construct to such a large degree that only one of them should be retained. The remaining two correlations were judged to be strong, but not strong enough to be redundant. The conclusion is that the usage of the newer concept grit is less relevant than the usage of the older concept conscientiousness.

Keywords: psychometrics, personality psychology, conscientiousness, self-efficacy, grit, trait-taxonomy

Sammanfattning

Följande studie undersökte hur de personlighetspsykologiska begreppen samvetsgrannhet, self-efficacy och grit korrelerar med varandra. Målet med studien var att undersöka om det finns något gemensamt överlapp mellan mätningarna av dessa tre begrepp, då begreppen har mycket lika definitioner. Undersökningen utgjordes av en enkät som bestod av tre mätinstrument; Big Five Personality Inventory, Swedish Grit Scale och General Self-Efficacy Scale. Enkäten genomfördes av 103 deltagare. Resultatet visade starkast disattenuerad korrelation mellan samvetsgrannhet och grit ($r = .92$), följt av korrelationen mellan grit och self-efficacy ($r = .42$) och mellan samvetsgrannhet och self-efficacy ($r = .39$). En principalkomponentanalys visade en gemensam varians på 65.8% mellan begreppen. Enligt författarnas definition av redundans (över 50% överlappning) bedömdes samvetsgrannhet och grit vara redundanta, det vill säga att begreppen mäter samma konstrukt till en så pass stor grad att bara en av dem borde behållas. De resterande två korrelationerna bedömdes som starka, dock inte tillräckligt starka för att vara redundanta. Slutsatsen är att användningen av det nyare begreppet grit är mindre relevant än användningen av det äldre begreppet samvetsgrannhet.

Nyckelord: psykometri, personlighetspsykologi, samvetsgrannhet, self-efficacy, grit, egenskapstaxonomi

Tack!

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Petri Kajonius för all hjälp på vägen och för den välriktade och konstruktiva kritiken. Vi vill dessutom tacka alla som deltog i undersökningen och bidrog med värdefull information. Ett extra tack till de som dessutom hjälpte oss att sprida enkäten vidare för att öka dess räckvidd. Fortsättningsvis vill vi rikta ett stort tack till universitetslektor Roger Johansson för vägledning genom kandidatarbetet, såväl som universitetslektor Jean-Christophe Rohner, professor Geoff Patching och doktorand Laura Giese som lade grunden för vår kunskap inom vetenskapliga metoder och dataanalys för att sedermera kunna applicera det på denna uppsats. Vidare tack till våra familj, vänner och klasskamrater för ert stöd och engagemang.

Den konceptuella världen av personlighetspsykologi: redundant eller relevant?

I försök att kategorisera de specifika delar av människor som gör oss unika har forskare genom historien identifierat nya konstrukt, gett dessa namn och skapat verktyg för att mäta dem. Som ett resultat av detta består personlighetspsykologin idag av ett hundratals termer och mätinstrument som ämnar att ringa in och förklara människors beteenden, känslor och tankeprocesser. Det kan upplevas finnas så många fördjupade begrepp att man emellertid kan fundera kring om det finns alltför många konstrukt som skapar förvirring snarare än förtydligande.

Något som ofta saknas vid skapandet av nya begrepp är kontrollerandet av den konvergenta validiteten med andra liknande begrepp. Detta innebär att definitionen av flera olika termer kan likna varandra så pass mycket att det kan vara svårt att differentiera mellan dem. Ett exempel på detta är Grit, som är ett nyare koncept som först presenterades av Duckworth et al. (2007). Grit liknar på många sätt ett äldre koncept, Self-Efficacy, som introducerades redan på 60-talet. Dessutom kategoriserar International Personality Item Pool (IPIP) begreppet self-efficacy som en aspekt av ett större koncept, Samvetsgrannhet, som är en av de fem faktorerna i Big Five. Dessa tre koncept berör ett liknande särdrag hos människan som kan definieras som förmågan att kunna utöva självdisciplin och självkontroll i syfte att uppnå sina mål. Detta väcker frågan om deras unika prediktiva kraft.

Emellertid kan det hända att begrepp vars definitioner liknar varandra faller offer för en så kallad *jingle fallacy*. Detta kommer från idén *jingle-jangle fallacy* som skrivs om av Kelley (1927). Man definierade det som när två skalor med samma namn mäter olika saker (*jingle fallacy*) eller när två skalor med olika namn mäter samma sak (*jangle fallacy*). Faktumet att flera termer och tester kan behandla samma konstrukt har också belysts i en studie av Yarkoni (2010). I ett försök att korta ner och sammanfatta olika längre mätinstrument presenterade Yarkoni en automatiserad metod som kallas för Genetic Algorithm (GA) där man låter algoritmen välja ut väsentliga items från flera olika mätinstrument för personlighet, och skapar därmed en kortare version av dessa utan att förlora av variansen. I denna demonstration lyckas de omvandla 200 olika skalor till en enda skala bestående av 200 items. Studier som Yarkonis kan inte bara väcka frågor om vi verkligen behöver alla items i ett mätinstrument, utan också om vi över huvud taget behöver alla de olika mätinstrumenten för liknande konstrukt. Det kanske finns mer effektiva sätt att mäta och förstå personlighet.

Detta är vad vår studie syftar att undersöka; om likheten mellan begreppen samvetsgrannhet, self-efficacy och grit är så stor att de överlappar varandra. Vidare vill vi

undersöka om dessa överlapp i sin tur är så stora att de gör några av begreppen redundanta. Genom att belysa förhållandena mellan dessa konstrukt har denna forskning potential att bidra till en förbättrad förståelse av egenskapstaxonomi och att ge möjlighet till förbättring av dessa konstrukt.

Teoretisk bakgrund

Tidigare forskning inom ämnet har berört frågan om korrelationen mellan samvetsgrannhet och self-efficacy eller grit, samt mellan grit och self-efficacy. Däremot finns det en kunskapslucka när det kommer till tidigare artiklar kopplat till de tre olika begreppens överlappningar. I denna teoridel kommer vi dels att gå presentera de olika konstrukterna som syftas att undersöka, dels redogöra för den forskning som tidigare bedrivits inom området.

Samvetsgrannhet

Samvetsgrannhet är en av de fem traits som ingår i femfaktormodellen Big Five. Modellen förklaras av John, O. P. et al. (2008) som en konsensus av taxonomi inom personlighetspsykologin och de fem faktorerna beskrivs som dimensioner av karakteristika som sammanfattar människans personlighet.

Utvecklarna av Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) Costa et al. (1991), förklarar samvetsgrannhet som ett trait som karakteriseras av ett behov av prestation, hängivenhet till sitt arbete samt moralisk noggrannhet och försiktighet. Goldberg (1999) tillskriver följande sex fasetter till samvetsgrannhet inom ramen av IPIP: self-efficacy, ordningsamhet, pliktskyldighet, strävan efter prestation, självdisciplin och försiktighet.

Self-efficacy

Self-efficacy är ett begrepp som utvecklades och definierades av Albert Bandura (1977) som tron på den egna förmågan att organisera och utöva inflytande över de förhållanden som påverkar våra liv och som krävs för att uppnå våra önskade resultat och mål. Det berör därmed också tankemönster och värderingar samt hur en ser på de saker som sker i ens liv. Bandura beskriver fortsatt hur en person med stark känsla av self-efficacy har en stark målsättning och förmåga att göra det som krävs för att uppnå sina uppsatta mål. Efter misslyckanden återhämtar sig deras höga self-efficacy snabbt och personen kan återgå till att sträva efter att nå sina mål (Bandura, 1977). Self-efficacy kan dels uppmätas på ett generellt plan eller genom situationsspecifik self-efficacy. Denna uppsats avgränsas till generell self-efficacy.

Grit

Grit är ett nyare trait som myntades av Duckworth et al. (2007) och definieras som uthållighet och passion för långsiktiga mål. Grit består av två fasetter: *konstans av intresse*

(eng. consistency of interest) samt *uthållighet av ansträngning* (eng. perseverance of effort). Duckworth et al. (2007) bevisade med flera studier hur grit korrelerar med bättre prestation i akademiska sammanhang. Studierna visade även att grit har en hög korrelation med samvetsgrannhet. Duckworth et al. (2007) beskriver också i artikeln *Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals* hur grit beskrivs skilja sig från samvetsgrannhet. Författarna menar att grit överlappar med samvetsgrannhet när det kommer till prestation men att grit sätter en högre värdering på långsiktig uthållighet i relation till personliga mål, medan de hävdar att samvetsgrannhet snarare berör kortsiktiga mål eller prestationer.

Rimfield et al. (2016) påvisar att begreppet grit är en betydande prediktor för akademisk framgång, även efter att man kontrollerat för andra personlighetsfaktorer. Detta genom att använda ett representativt stickprov från Storbritannien med en genetiskt känslig design för att analysera etiologin av grit och dess förutsägelse om akademiska prestationer gentemot väletablerade personlighetsdrag. Studien innefattade 4 642 16-åringar (2 321 tvillingpar) som besvarade i Grit-S-skalan och ett Big Five-personlighetstest. Man undersökte sedan om dessa test kunde förutsäga poängen på slutbetyg i ett visst ämne som administreras i hela Storbritannien i slutet av den obligatoriska utbildningen (GCSE). Utifrån detta kunde de bland annat dra slutsatsen att personlighet avsevärt förutsäger akademisk prestation där grit endast tillför lite utöver traditionella personlighetsfaktorer, främst samvetsgrannhet. De ungdomar som hade höga poäng grit hade också högre poäng samvetsgrannhet. Dessa två korrelerade enligt studieresultaten.

Relation mellan self-efficacy & samvetsgrannhet

Många av de studierna som har gjorts inom ämnet berör sällan ämnet på ett generellt plan, utan man har i stället ofta syftet att undersöka relationen mellan de två konstrukten i ett prestationssammanhang. Exempelvis i en studie av Kwiatosz-Muc et al. (2021) har man undersökt self-efficacy och Big-Five-dimensioner hos anestesijuksköterskor i Polen. Resultatet visade att de sjuksköterskor som skattade högt på samvetsgrannhet, extraversion och öppenhet också generellt skattade högt på skalan för self-efficacy. Genom en regressionsanalys visade det sig att samvetsgrannhet och extraversion var de trait som närmast kan relateras till self-efficacy.

En metaanalys av Barańczuk (2021) hade i syfte att undersöka den forskningen som beskrivits rörande Big Five och relationen till self-efficacy. När det kommer till samvetsgrannhet drogs dels slutsatsen att det fanns en någorlunda stark positiv korrelation till

generell self-efficacy ($r = .36, p \leq .01$). Fortsatt redogör man för ett antal olika orsaker som kan finnas till att detta samband uppmätts:

First, people high on conscientiousness may perceive many situations as a way for development and see themselves as able to cope, resulting in greater development of generalized self-efficacy (Connor-Smith & Flachsbart, 2007 citerat i Barańczuk, 2021, p. 190). Second, individuals high on conscientiousness may tend to expose more to many positive and negative situations and as a result, may have more opportunities to develop higher generalized self-efficacy. Third, people high on conscientiousness may be more prone to use active coping with stressors and less tend to use avoidance coping with difficult situations, resulting in greater development of generalized self-efficacy (Connor-Smith & Flachsbart, 2007 citerat i Barańczuk, 2021, p. 190). Thus, high conscientiousness increases the probability of greater generalized self-efficacy also through the lifespan. (Barańczuk, 2021, p. 190)

Något att ta med från denna slutsats kan således vara att en uppvisad korrelation inte nödvändigtvis måste handla om ett överlappande av begrepp, utan också kan handla om ett kausalt samband.

Relation mellan grit & samvetsgrannhet

I en metaanalys jämförde Credé et al. (2017) resultatet och effektstyrkan av 88 olika stickprov från 73 olika studier som mätt grit i olika sammanhang. Analysen visade på flera sätt att begreppets validitet bör ifrågasättas då det inte var så framgångsrikt i att mäta prestation som tidigare tänkt. Bland annat var fasetten *uthållighet av ansträngning* en mycket bättre prediktor för prestation än vad *konstans av intresse* var, vilket tyder på att dessa kanske borde ses som två olika konstrukt. Dessutom korrelerade grit så ovanligt starkt med samvetsgrannhet att det verkade som att grit mätte en fasett av samvetsgrannhet snarare än sitt eget konstrukt.

En ytterligare artikel av Ponnock et al. (2020) bekräftar genom faktoranalys att det finns ett stort överlappande mellan grit och samvetsgrannhet och hävdar därför att man inte kan se dessa som separata konstrukt. Ponnock et al. (2020) jämförde också resultat av grit och samvetsgrannhet hos studenter i förhållande till deras studieprestation. Även i denna studie var *uthållighet av ansträngning* en starkare prediktor för grit och hade starkast korrelation med samvetsgrannhet jämfört med *konstans av intresse*.

Därutöver tar Schmidt et al. (2018) upp att en majoritet av forskningen som har funnit ett betydande samband mellan samvetsgrannhet och grit har försummat den mångfasetterade karaktären hos båda konstruktionerna. De förklarar att grit och dess underfasetter, *konstans av intresse* samt *uthållighet av ansträngning*, sällan har analyserats samtidigt som man tagit hänsyn till samvetsgrannhetens komplexa struktur. Med detta hänvisar man till faktorerna som ligger bakom aspekterna av samvetsgrannhet som bedömts av NEO PI-R. Roberts et al. (2005) föreslog denna hierarkiska struktur för samvetsgrannhet och identifierade ett antal gemensamma faktorer på olika nivåer i hierarkin för samvetsgrannhet. På den högre nivån kan samvetsgrannhet delas in i proaktiva och hämmande aspekter. På den lägre nivån av proaktiv samvetsgrannhet identifierade de *arbetskraft* (eng. industrious). Intressant nog hänvisade Schmidt et al. (2018) till den forskning som presenterades av Roberts et al. (2005), som fann att individer med mycket *arbetskraft* är hårt arbetande som strävar efter excellens och är uthålliga inför utmaningar, vilket gör denna definition begreppsmässigt lik definitionen av grit. De fann slutligen att grit och dess fasett *uthållighet av ansträngning* var nästan identisk med proaktiv samvetsgrannhet. *Konstans av intresse* hade också en betydande variation med samvetsgrannhet, dock i mindre utsträckning. Sammantaget visade resultaten enligt Schmidt et al. (2018) att grit är ett ytterligare bidrag till ett vanligt problem inom personlighetspsykologi - redundant benämning av konstruktioner.

Relation mellan grit & self-efficacy

Både grit och self-efficacy beskrivs ofta ha sin grund i olika typer av målsättning. Det är därför inte oväntat att mycket av den forskning som bedrivits inom ämnet handlar om prestation inom olika områden. I en studie av Usher et al. (2019) har man undersökt om både grit och self-efficacy behövs för att barn ska lyckas akademiskt. Grit visade sig ha en positiv korrelation med self-efficacy ($.37 \leq r \leq .66$) men en svag eller obefintlig korrelation med studenternas prestation ($.03 \leq r \leq .13$). Self-efficacy i sin tur hade en positiv korrelation till prestationen, vilket gjorde att författarna drog slutsatsen att det är viktigare att öka studenternas self-efficacy snarare än grit för att förbättra deras akademiska prestation.

På ett liknande sätt undersökte De La Cruz et al. (2021) i sin studie relationen mellan grit och self-efficacy, samt variablerna motivation och förändringsbenägenhet (eng. "readiness to change index") när det kommer till fysisk träning. Resultatet visade att en grit hade en positiv korrelation till self-efficacy men också med de två andra variablerna. Self-efficacy, i sin tur, hade ett negativt samband med motivationsvariabeln och en positiv korrelation till förändringsbenägenhet. Båda dessa studier visar därmed att det finns sammanhang där grit och self-efficacy skiljer sig i sin betydelse i kopplingen till ytterligare

variabler som samtidigt undersöks. Däremot finns det en brist på studier som mer specifikt undersöker hur grit och self-efficacy relateras till varandra som psykologiska konstrukt. Även Duckworth et al. (2007) nämner att den dåvarande vetenskapliga forskningen inte hade berört relationen mellan de två begreppen och presenteras som ett förslag till framtida forskning.

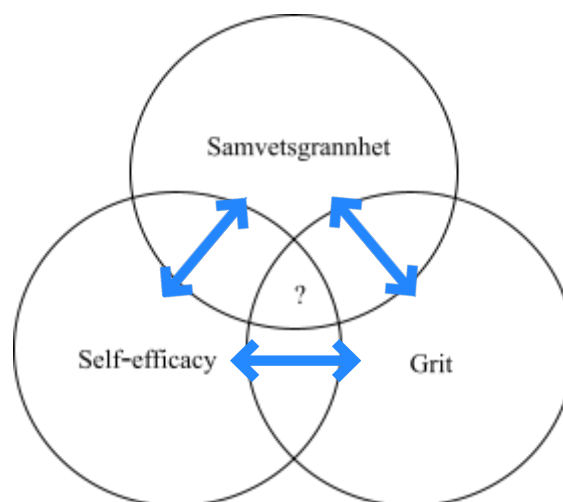
Syfte & frågeställningar

Syftet med studien är att bidra till taxonomin av de personlighetspsykologiska begreppen samvetsgrannhet, self-efficacy och grit. Till synes verkar dessa begrepp ha liknande definitioner och används ofta i liknande forskningssammanhang, vilket väcker frågor om vilken nytta de olika begreppen tillför. Tidigare forskning har redan undersökt vilka gemensamma drag och skillnader som finns mellan begreppen, men resultatet av alla studier har inte alltid överensstämt, vilket tyder på att där finns mer att utforska.

Målet med studien är att erhålla en större förståelse för hur lika eller olika dessa begrepp är och utifrån det ge forskare möjlighet att öka precisionen i sina mätningar genom valet av mätinstrument. Vidare ligger det ett intresse i att undersöka till vilken del de olika begreppen överensstämmer, det vill säga om där finns så pass mycket överlapp att användningen av vissa av begreppen skulle kunna betraktas som redundanta. Figur 1 beskriver visuellt överlappningen som syftas att undersökas.

Figur 1

Venn-diagram.



Not. Studien syftar att undersöka det eventuella överlappet mellan de olika begreppens innehåll.

Utifrån syftet har frågeställningarna konkretiserats till följande två punkter:

1. Hur ser relationen ut mellan samvetsgrannhet, self-efficacy och grit?
2. Är dessa begrepp överlappande nog för att anses redundanta?

Metod

Deltagare

Urvalet av deltagare till undersökningen rekryterades genom ett bekvämlighetsurval via sociala medier. Den enda begränsningen för urvalet var att alla deltagare skulle vara över 18 års ålder. Målet var att få ungefär 100 respondenter.

Studien utgjordes av 103 deltagare: 76 kvinnor (74%), 26 män (25%) och en person (1%) som identifierade sig som något annat. Majoriteten var mellan 18 och 24 år gamla med 55 deltagare. 4 personer angav grundskola som högst avslutad utbildning och resten av deltagarna var relativt jämnt fördelade mellan gymnasieutbildning och eftergymnasial utbildning på 0–180 respektive mer än 180 högskolepoäng. Majoriteten av deltagarna hade 0–4 års arbetslivserfarenhet med 41 deltagare (40%), 27 (26%) hade 5-9 år, 5 (5%) hade 10-19 år och 30 (29%) hade över 20 års arbetslivserfarenhet.

Mätinstrument

Big Five Inventory (BFI)

Samvetsgrannhet är som tidigare nämnt en del av Big Five. Trots att studiens frågeställningar endast berör en av de fem faktorerna har vi testat för alla fem. Detta för att ha kvar helhetsbilden samt för att inte ge en lika uppenbar bild för de deltagande vad vi syftar att undersöka.

Mätningen utfördes med den svenska versionen av The Big Five Inventory (BFI) (John et al., 1991) som består av 44 items. Alla items utgörs av påståenden som rankas på en skala från 1–5, där 1 är "Håller inte alls med" och 5 är "Håller med helt". Testet består av ett antal negativt kodade items som kodas om genom att man subtraherar deras poäng från 6. Efter omkodningen av dessa negativa items räknas den totala poängen ut för varje personlighetsdrag genom att man tar medelvärdet för deras respektive items (John, 2008).

Styrkan i BFI ligger i att det är ett mycket kortare test än andra mätinstrument för Big Five, som till exempel NEO-PI R som innehåller 240 items. Meningsformatet i BFI är också lättare än påståendena i exempelvis NEO-enkäter. Kortare tid och enklare språk minskar risken för respondenter som tappat intresse eller tröttnar (John, 2008). BFI är även lämplig när man inte är intresserad av att titta på resultatets fördelning över några fasetter, eftersom BFI enbart visar resultat över de fem faktorerna i Big Five. Detta innebär dock inte att BFI missar något innehåll av de fem faktorerna då många av mätinstrumentets items utgår från fasetter som definieras i NEO-PI R (John, 2008). Soto & John (2009) fann en stark konvergens mellan varje BFI-fasett och motsvarande NEO PI-R-fasett (= genomsnittlig alfakoefficient på .82, korrigerad för tillförlitlighet med ett intervall mellan .72–.90).

Därutöver visade de två uppsättningarna av fasetter också på en diskriminerande giltighet där varje BFI-fasett korrelerade starkare med dess motsvarande NEO PI-R-fasett än med någon annan NEO PI-R-fasett.

När det kommer till reliabiliteten av själva BFI ligger medelvärdet för alfakoefficienterna över .80 (John, 2008). Test-retest reliabiliteten för testet har ett medelvärde på .85 i en studie av Rammstedt & John (2007) och .74 i en studie av Hampson & Goldberg (2006). Rammstedt & John (2007) fann också att BFI hade en hög konvergent validitet med NEO-PI R, fast med ett medelvärde på .78. Enligt samma studie har testet även en hög validitet med *peer ratings* med ett medelvärde på .56.

General Self-Efficacy Scale (GSE)

Gällande self-efficacy är uppsatsen avgränsad till att undersöka General Self-Efficacy och därför har vi använt oss av den svenska versionen av General Self-Efficacy Scale (GSE) (Koskinen-Hagman et al., 1999). Skalan består av 10 påståenden som rankas från 1 ("Stämmer inte alls") till 4 ("Stämmer helt och hållet"). Resultatet består av en summering av alla poäng för varje item och blir därmed ett tal mellan 10-40 (Schwarzer & Jerusalem 1995).

Testets reliabilitet har genom stickprov från 23 länder visat sig ligga på en Cronbachs alfa mellan .76-.90. Skalans validitet har bland annat testats i form av kriterievaliditet där man har kunnat notera positiva korrelationer till kriterier som arbetstillfredsställelse och dispositionell optimism. Negativa korrelationer har man hittat med kriterier som depression, stress och andra hälsoproblem (Schwarzer & Jerusalem, 1995).

Swedish Grit Scale (SGS)

Grit undersöktes i denna uppsats genom Klingbergs (2016) Swedish Grit Scale (SGS) som är en svensk översättning av Angela Duckworths (2007) originalskala. Skalan består av 10 påståenden som graderas från 1, "Stämmer inte alls" till 5, "Stämmer i hög grad". I detta test är hälften av alla items negativa och behöver kodas om på samma sätt som i BFI, det vill säga genom att man subtraherar poängen från 6. Sedan tas ett medelvärde för varje deltagare fram där 5 kan analyseras som "very gritty" och 1 som "not at all gritty", osv.

Enligt Duckworth (2007) har skalan en hög predicerande validitet, jämfört med samvetsgrannhet. Créde et al. (2017) visar genom sin metaanalys hur validiteten skiljer sig åt i olika studier och hur grit ofta är en svagare prediktor av framgång och prestation än andra prediktorer. Analysen visar också att den ena fasetten av grits två fasetter (uthållighet av ansträngning) ofta är en bättre prediktor än den andra fasetten (konstans av intresse) eller hela grit. Även reliabiliteten av grit skalan varierar i olika studier men ligger i Duckworths studie (2007) runt .80.

Procedur & datainsamling

Ett informationsblad inledde enkäten där de deltagande informerades om de etiska aspekterna. De tre mätinstrumenten presenterades i olika block av enkäten. Genom hela enkäten var vi noga med att inte använda oss av orden "samvetsgrannhet", "self-efficacy" och "grit". Detta för att minska risken för inflytande över deltagarna som skulle kunna orsaka olika bias i deras svar.

Enkäten avslutades med demografiska frågor såsom ålder, könsidentitet, högsta avslutade utbildning samt en kommentarsruta där deltagarna gavs möjlighet att ge feedback på enkäten. Definitionen av åldersspann var till en del inspirerad av en studie av Donnellan & Lucas (2008) där man kunde se hur samvetsgrannhet förändrades över livstid. Avsikten var att se om vi kunde hitta liknande förändring av grit och self-efficacy i samband med ålder och med det hitta flera likheter mellan koncepten.

Enkäten skapades i survey-programmet Qualtrics där samtliga mätinstrument inkluderades. Den digitala enkäten distribuerades genom samtliga uppsatsförfattarens sociala medier och liknande sociala kanaler (Facebook, Instagram, m.fl.). Insamlingen pågick under en veckas tid från den 8:e november 2022. Efter avslutad datainsamling sorterades 38 ofullständiga enkäter bort.

Dataanalys

För att kunna besvara frågeställningarna behöver man inledningsvis definiera begreppet redundans. Det finns inga uttalade gränsvärden av Pearsons r -värde där man sägs kunna dra slutsatsen att konstrukt är redundanta. Däremot har det tidigare föreslagits att man, generellt inom psykologisk forskning, ska betrakta mått som $r = .10$ som litet, $r = .30$ som medel och $r = .50$ som stort samband (Cohen, 1988). I en studie av Gignac & Szodorai (2016) har man däremot framställt nya riktlinjer. Gignac & Szodorai utgick från 708 metaanalyser av studier där Pearsons r -värde har använts inom personlighetspsykologi. Författarna har därefter diskuterat vad rimliga gränsvärden för Pearsons r -värde bör vara. Utifrån datan har författarna kommit fram till att $r = .10$, $r = .20$ och $r = .30$ är lämpliga riktlinjer för en svag, typisk respektive stark korrelation. Det är utifrån dessa två förslag på riktlinjer som konstruktens eventuella redundans diskuteras, och för att ta hänsyn till båda utförde vi vår analys utifrån följande gränsvärden: $.10 =$ litet, $.20 =$ medel, $.30 =$ stark och $.50 >$ redundant. När det överskrider 50% gemensamt överlapp definierar vi det i denna studie som redundans - det vill säga att variablerna är mer lika än olika.

Både frågeställning 1 och 2 undersöktes genom bivariata korrelationer där vi studerade hur samvetsgrannhet, self-efficacy och grit korrelerade mellan varandra. För att

bekräfta de initiala korrelationerna beräknades även disattenuerade korrelationskoefficienter. Genom dessa analyser fick vi fram alfanivåer som vi kunde kategorisera utifrån våra satta gränsvärden, vilket gjorde det möjligt för oss att definiera styrkan på de olika korrelationerna och identifiera redundans.

För att vidare undersöka redundansen i koncepten, det vill säga frågeställning 2, genomfördes en faktoranalys i form av en Principalkomponentanalys (PCA) som sammanfattade den totala överlappande variansen mellan alla tre variabler.

Analysen gjordes genom statistikprogrammet Jamovi (version 2.3) där signifikansnivån är satt till $p < .05$. Vi tog dock i beaktande den potentiellt försvagande effekten av mätfel och undersökte därmed Cronbachs Alfa, och i sin tur de disattenuerade korrelationskoefficienterna i linje med Schumacker & Muchinsky (1996).

Etik

Uppsatsen har följt de grundläggande forskningsetiska principerna. Det vill säga genom informerat samtycke, konfidentialitet och nyttjandekravet. Det informerade samtycket har kommunicerats genom ett informationsstycke vid enkätens start. Även information om de deltagandes rättigheter till att avbryta sin medverkan, anonymitet samt nyttjande av informationen gavs till personerna i detta inledande stycke. Urvalet begränsas också till personer över 18 år, vilket också informeras innan undersökningen, och krävde att deltagarna fyllde i att denna information stämmer.

För att säkerställa konfidentialiteten (även rörande t.ex. IP-adress) använde vi oss av programmet Qualtrics Survey, där alternativet att inte låta Qualtrics spara information om IP-adress och andra uppgifter som skulle kunna spåras till den deltagande användes.

Resultat

Deskriptiv statistik

Nedan följer deskriptiv statistik för deltagarnas totala poäng för varje instrument. Tabell 1 består av medelvärden och standardavvikelser. Även Cronbachs alfanivåer är inkluderade som indikerar hur väl instrumenten mäter konstrukten de avser. Testerna har hög intern konsistens då alfa-nivåerna är höga för alla tre begreppen; samvetsgrannhet (.76), grit (.82) och self-efficacy (.85). Det innebär att felvariansen som är associerat med respektive skalor är 24 %, 18 % samt 15 %. Tabellen visar även normalfördelningsstatistik i form av skevhet och kurtosis. Mätinstrumentet för samvetsgrannhet har möjligt minimum- och maximumvärde 1 - 5 följt av grit 1-5 och self-efficacy 10 - 40.

Tabell 1

Deskriptiv statistik.

Variabler	<i>N</i>	<i>M</i>	Min	Max	<i>SD</i>	<i>a</i>	<i>S</i>	<i>K</i>
Samvetsgrannhet	103	3.65	2.11	4.89	.63	.76	-.27	-.54
Grit	103	3.56	1.70	4.80	.69	.82	-.29	-.53
Self-Efficacy	103	30.60	20.00	40.00	4.54	.85	-.06	-.53

Not. N = antal respondenter. M = medelvärde. Min = minimum uppmätta värde. Max = maximum uppmätta värde. SD = standardavvikelse. a = Cronbachs alfa. S = skevhet. K = kurtosis.

Tabell 2 visar korrelationer för respektive variabler, vilket är ämnat att besvara frågeställning 1, det vill säga hur relationen mellan de olika begreppen ser ut. De grundläggande antaganden för Pearsons korrelationskoefficient undersöktes genom histogram, Q-Q plots samt Shapiro-Wilk test. Samtliga kontroller indikerade att datan var normalfördelad och *r* kan således användas. Samvetsgrannhet och grit korrelerade starkast ($r = .73$), följt av korrelationen mellan self-efficacy och grit ($r = .35$) och korrelationen mellan samvetsgrannhet och self-efficacy ($r = .32$). Samtliga samband är statistiskt signifikanta.

Det fanns ingen signifikant relation mellan de tre koncepten samt de demografiska variablerna kön, ålder, arbetslivserfarenhet och utbildningsnivå.

Tabell 2

Pearsons korrelationskoefficient för variablerna samvetsgrannhet, grit och self-efficacy samt p-värde och disattenuerade korrelationer.

Variabler	Samvetsgrannhet	Grit
Samvetsgrannhet	-	-
Grit	.73*** (.92)	-
Self-Efficacy	.32** (.39)	.35*** (.42)

*Not. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Inom parentes disattenuerade korrelationer.*

Disattenuerad korrelationskoefficient

Mätinstrumentets reliabilitet kan påverka den uppmätta korrelationen mellan variablerna, då en viss del av korrelationen inte kan estimeras på grund av fel. I enkel korrelation och regression gör icke tillförlitliga mätningar att sambanden kan underskattas vilket ökar risken för typ II-fel. För att åtgärda detta genomfördes en metod som korrigerar

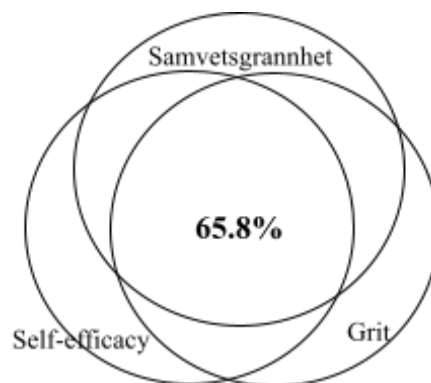
för dessa fel, en så kallad *Correction for Attenuation* (Schumacker & Muchinsky, 1996). Tabellen ovan visar den disattenuerade korrelationskoefficienten mellan samvetsgrannhet, self-efficacy och grit. Även här var korrelationen mellan samvetsgrannhet och grit starkast ($r = .92$). Grit och self-efficacy korrelerade med en korrelationskoefficient på .42 och samvetsgrannhet och self-efficacy korrelerade minst av alla ($r = .39$). Den disattenuerade korrelationen visar den maximala korrelationen mellan variablerna när fel från mätinstrumenten räknas bort.

Principalkomponentanalys (PCA)

Slutligen genomfördes faktoranalysen PCA för att vidare besvara vilket övergripande överlapp de tre begreppen uppvisar enligt frågeställning 1 och 2. Detta till skillnad från korrelationsanalyserna som bara undersöker korrelationerna mellan två koncept åt gången. Andelen procent som de tre variablerna har gemensam varians är 65.8 %.

Figur 2

Venn-diagram för uppmätt överlappning utifrån principalkomponentanalys.



Diskussion

Denna studie har syftat till att undersöka sambandet mellan personlighet och begrepp genom att besvara frågeställningarna; hur ser relationen ut mellan samvetsgrannhet, self-efficacy och grit och är användningen av dessa begrepp redundant?

Studiens resultat besvarar forskningsfråga 1 och 2 med att personlighetstestet för samvetsgrannhet visar en stark signifikant korrelation med grit, så pass att vi kan hävda redundans utifrån vår gräns på $r = .05$. Self-efficacy visade också på starka korrelationer till de andra begreppen utifrån de gränsvärden som definierats av Gignac & Szodorai (2016), dock är dessa korrelationer under vår satta gräns för redundans och går emot frågeställning 2.

Sambandet mellan samvetsgrannhet och grit

Detta resultat är i linje med tidigare forskning som presenterats. Precis som i studier av Credé et al. (2017) och Roberts et al. (2012) var korrelationen mellan grit och samvetsgrannhet väldigt stark. Detta resultat går dock emot resultat av forskning där grit har visat sig mäta andra konstrukt än samvetsgrannhet, så som det till exempel har påvisats i Duckworth (2007). Till skillnad från vår studie där vi har visat en korrelation på $r = .92$ mellan samvetsgrannhet och grit. I och med vår avgränsning på $r = .50$ för en redundans, bedömer vi att användningen av dessa begrepp överlappar så pass mycket att användningen av dem blir redundant. Man kan därför diskutera huruvida båda dessa begrepp faktiskt behövs eller om det snarare bidrar till ytterligare förvirring inom området.

Sambandet mellan grit och self-efficacy

I vår undersökning var korrelationen mellan grit och self-efficacy uppmätt till $r = .42$. Detta är inom det intervall man har uppmätt i studier som Usher et al. (2019) ($.37 \leq r \leq .66$) och De La Cruz et al. (2021) ($r = .49$). Man kan dra slutsatsen att denna korrelation är stark men användningen av dem är inte redundant.

Sambandet mellan samvetsgrannhet och self-efficacy

Self-efficacy och samvetsgrannhet hade det svagaste sambandet av de tre relationerna med $r = .39$. Detta är liknande resultat som presenterats av Barańczuk (2021) ($r = .36$) och något högre än Kwiatosz-Muc et al. (2021) presenterar ($r = .29$). Trots detta kan korrelationen bedömas som stark inom personlighetspsykologi i linje med de riktlinjer som Gignac & Szodorai (2016) framställt. Sammanfattningsvis kan man därför även här säga att sambandet är starkt men att det inte kan bedömas som en redundant användning.

Styrkor och begränsningar

Metoddiskussion

Denna studie har dels uppvisat metodologiska styrkor, dels svagheter. Bland annat valet att genomföra en enkätstudie kan medföra vissa begränsningar såväl som ett flertal möjligheter. Till följd av valet att utföra en digital enkät är vår kontroll av miljön deltagarna befunnit sig i vid respons begränsad, vilken kan ha ökat risken för utomstående distraktioner och minskat reliabiliteten av undersökningen. Detta kan ha bidragit till de 38 ofullständiga enkäter som registrerades. Dessa enkätsvar togs inte med i dataanalysen. I övrigt har undersökningen visat på hög reliabilitet genom höga alfa-nivåer i den deskriptiva statistiken, vilket tyder på att testerna även hade hög intern konsistens. Däremot hade den kunnat ha ett större urval för att öka generaliserbarheten.

I fråga om datainsamlingen kan även validiteten vara ett problem. Enkätfrågor är standardiserade, vilket innebär att det kan vara svårt att ställa något annat än mycket allmänna frågor som ett brett spektrum av människor kommer att förstå. På grund av detta är enkätresultaten kanske inte lika giltiga som resultat som erhålls med metoder som gör det möjligt för forskare att mer omfattande undersöka vilka ämnen som helst. Frågeställningen kräver dock att vi jämförde begreppen genom att först mäta dem på det sättet som de vanligtvis mäts på - genom enkäter.

Självrapporter har dock ytterligare begränsningar. Människor är ofta partiska när de rapporterar om sina egna upplevelser. I vår enkät valde vi att inte inkludera namnen på våra konstrukt eller bidra med någon information som skulle kunna påverka deltagarnas uppfattning om till exempel vilka resultat som förväntades. Detta för att minska risken för effekter som priming och inte väcka några oönskade associationer hos deltagarna som skulle kunna påverka deras svar. Målet med det neutrala språket i enkäten var också att göra det svårt för deltagarna att lista ut vad testet indikerade att mäta och med det minska risken för förändrat beteende som uppstår när deltagarna vet vad syftet med undersökningen är. Vi hoppas på att språket även motverkade *social önskvärdhet*, det vill säga när individer antingen medvetet eller omedvetet är mer benägna att rapportera upplevelser som anses vara socialt acceptabla eller föredragna.

I detalj kan social önskvärdhet ha förekommit i och med utformningen av påståendena i de tre skalorna. Deltagare kan ha uppfattat påståenden som riktade och svarat utefter vad de ansett vara mer socialt acceptabla än vad som skulle vara deras "sanna" svar. Detta övervägdes innan enkätens publicering men korrigerades inte med avsikt att behålla mätinstrumentens validitet.

En annan fråga som har kommit upp om våra mätinstrument är huruvida vår skala för self-efficacy var lämplig för vår undersökning. Initialt förväntade vi oss en hög korrelation mellan self-efficacy och samvetsgrannhet på grund av begreppens koppling genom IPIP, där self-efficacy beskrivs som en aspekt av samvetsgrannhet. De två begreppen korrelerade visserligen starkt, men den korrelationen var ändå den svagaste av våra tre, vilket väcker frågan om våra skalor verkligen var likvärdiga nog för att jämföras med varandra. I efterhand diskuterade vi hur alla items i de olika testerna skiljde sig åt. Vi upptäckte att påståendena i skalan för self-efficacy var mer invecklade än de i grit-skalan och i BFI, och att vissa items till och med angränsade mer till neuroticism och extraversion. Detta kan ha lett till en oberäknad varians i metoden då korrelationen mellan self-efficacy och de andra begreppen kan ha kommit att sjunka i och med att frågorna i testerna är så olika ställda. Ytterligare

skillnader mellan mätinstrumenten är att de består av olika likertskalor, där testerna för grit och samvetsgrannhet består av fem grader av svarsalternativ och testet för self-efficacy består av fyra. Svarsalternativen är också formulerade på olika vis i varje skala. Dessa skillnader kan också ha orsakat varians i resultatet som inte hade förekommit om skalorna hade liknat varandra mer.

Dessutom kan det vara värt att nämna dataanalysen. Principalkomponentanalys (PCA), vilket är analysmetoden som används för att betona variation och få fram starka mönster i ett dataset. Genom PCA undersöktes variansen mellan de totala värdena i stället för alla items. Detsamma gäller för alla våra analyser då vi huvudsakligen ville titta på hur instrumenten överlappar och inte hur strukturen av instrumenten överlappar. Att inkludera alla items hade dock kunnat tänkas bidra till en mer nyanserad analys, vilket i efterhand hade kunnat bringa mer klarhet till vår invändning mot mätinstrument för self-efficacy.

Urval

Våra respondenter rekryterades genom ett bekvämlighetsurval, vilket innebär att deltagare inte utsågs slumpmässigt. Det är omöjligt för ett bekvämlighetsurval att vara helt representativt för en population, vilket innebär en begränsning rörande generalisering. I vårt fall finns ingen särskild population som vi ville studera då vårt fokus snarare låg på begreppens validitet. Däremot är det även för detta ändamål gynnsamt om stickprovet är så mångfaldigt som möjligt. Svar från de deltagare som är lättast att kontakta och rekrytera utelämnar många respondenter som skulle kunna bidra med en större variation i resultatet.

Slutsatser och förslag till framtida forskning

Sammanfattningsvis bekräftar denna undersökning en stark korrelation mellan samvetsgrannhet och grit, så pass att vi enligt vår definition beskriver användningen av begreppen som redundanta. Resultat tyder på att dessa två begrepp mäter samma konstrukt till en så stor del att man endast bör använda ett begrepp. Vår slutsats är att det är just användningen av grit som är mindre meningsfull än användningen av samvetsgrannhet, då grit är det begreppet som tillkom senare, och i och med den påvisade redundansen inte tillför någon ny väsentlig insikt. Det finns dock ett fortsatt behov av att utvärdera egenskapstaxonomi för att undvika snarlika överlappande begrepp. Inför framtida forskning föreslås därför att man fortsätter undersöka om både grit och samvetsgrannhet är nödvändiga begrepp inom personlighetspsykologin eller om endast en av dem bör användas.

Inför framtida forskning föreslås även att man använder sig av andra skalor än vad som gjorts i denna undersökning. Speciellt vid vidare forskning om hur self-efficacy förhåller sig till de två förstnämnda begreppen kan det vara viktigt att man väljer en skala vars items

liknar de andra mätinstrumenten mer än vad de gör i detta fall. Detta gäller i övrigt även för alla mätinstrument. När vi valde våra mätinstrument hade vi som enda mål att välja sådana som är ungefär lika långa och består av ungefär lika många items (i BFI lika många items för varje personlighetsdrag). Det kan vara fördelaktigt att i valet av skalor även titta på hur de olika mätinstrumentens items ser ut och hur mycket de liknar/skiljer sig från varandra. Mätinstrumentet som användes för self-efficacy var även avgränsat till generell self-efficacy, snarare än en mer situationsbaserad. Det är möjligt att resultatet hade varit annorlunda om man istället undersökt en self-efficacy kopplat till en specifik situation. Detta ges som förslag till ytterligare framtida forskning inom ämnet.

Studier som mäter vilka av begreppen som predicerar prestation bäst hade också bidragit mycket till frågeställningen. Precisionen för jämförelsen mellan begreppen skulle också kunna ökas genom mätning av de olika begreppens respektive fasetter. Till exempel har tidigare forskning visat på skillnader utifrån fasetter för grit. Som tidigare nämnt visar forskning av både Ponnock et al. (2020) och Schmidt et al. (2018) att grits ena fasett (uthållighet av ansträngning) korrelerade starkare med samvetsgrannhet än dess andra fasett (konstans av intresse). Metaanalys av Credé et al. (2017) visade också att den förstnämnda fasetten även predicerade prestation bättre. Inom framtida studier skulle undersökning av huruvida de olika fasetterna av grit överlappar med samvetsgrannhet och self-efficacy kunna visa på om det är värt att åtminstone behålla den ena fasetten eller om hela begreppet bör bedömas som redundant.

Referenser

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- 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.ludwig.lub.lu.se/10.1027/1614-0001/a000345>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Connor-Smith, J.K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(6), 1080-1307.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.6.1080>
- 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), 887–98.
[https://doi.org/10.1016/0191-8869\(91\)90177-D](https://doi.org/10.1016/0191-8869(91)90177-D)
- Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 492–511. <https://doi.org/10.1037/pspp0000102>
- De La Cruz, M., Zarate, A., Zamarripa, J., Castillo, I., Borbon, A., Duarte, H., & Valenzuela, K. (2021). Grit, Self-Efficacy, Motivation and the Readiness to Change Index Toward Exercise in the Adult Population. *Frontiers in psychology*, 12, 732325.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.732325>
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the big five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23(3), 558–566.
<https://doi.org/10.1037/a0012897>
- Duckworth, A.L., Peterson, C., Matthews, M.D., & Kelly, D.R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and individual differences*, 102, 74-78.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069>
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. In I. Mervielde, I. Deary, F.

- De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), *Personality psychology in Europe* (Vol. 7, pp. 7–28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Hampson, S. E., & Goldberg, L. R. (2006). A first large cohort study of personality trait stability over the 40 years between elementary school and midlife. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*(4), 763–779.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.4.763>
- John, O. P., Donahue, E. M., & Kentle, R. L. (1991). The Big Five Inventory--Versions 4a and 54. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 114-158). New York, NY: Guilford Press.
- Kelley, T. L. (1927). *Interpretation of educational measurements*. Oxford, England: World Book Co.
- Klingberg, T. (2016). *Hjärna, gener och jävlar anamma*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Koskinen-Hagman, M., Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1999). Swedish version of the general self-efficacy scale. [<http://userpage.fu-berlin.de/~health/swedish.htm>]
- Kwiatosz-Muc, M., Kotus, M., & Aftyka, A. (2021). Personality Traits and the Sense of Self-Efficacy among Nurse Anaesthetists. Multi-Centre Questionnaire Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(17), 9381. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18179381>
- Ponnock, A., Muenks, K., Morell, M., Seung Yang, J., Gladstone, J. R., & Wigfield, A. (2020). Grit and conscientiousness: Another jangle fallacy. *Journal of Research in Personality, 89*, 104021. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.104021>
- Rammstedt, B & John, O.P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality, 41*(1), 203-212.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
- Roberts, B. W., Chernyshenko, O. S., Stark, S., & Goldberg, L. R. (2005). The structure of conscientiousness: An empirical investigation based on seven major personality questionnaires. *Personnel Psychology, 58*(1), 103–139.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00301.x>

- Roberts, B. W., Donnellan, M. B., & Hill, P. L. (2012). Personality trait development in adulthood: Findings and implications. In H. Tennen & J. Suls (Eds.), *Handbook of psychology* (pp. 183–196). New York: Wiley Publishing, <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop205009>
- Schmidt, F. T. C., Nagy, G., Fleckenstein, J., Möller, J., & Retelsdorf, J. (2018). Same same, but different? Relations between facets of conscientiousness and grit. *European Journal of Personality, 32*(6), 705–720. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1002/per.2171>
- Schumacker R. E., Muchinsky P. M. (1996). Disattenuating correlation coefficients. *Rasch Measurement Transactions, 10*(1), 479. [<http://www.rasch.org/rmt/rmt101g.htm>]
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON. [<http://userpage.fu-berlin.de/health/engscal.htm>]
- Soto, C. J., & John, O. P. (2009). Ten facet scales for the Big Five Inventory: Convergence with NEO PI-R facets, self-peer agreement, and discriminant validity. *Journal of Research in Personality, 43*(1), 84–90. <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1016/j.jrp.2008.10.002>
- Usher, E. L., Li, C. R., Butz, A. R., & Rojas, J. P. (2019). Perseverant grit and self-efficacy: Are both essential for children's academic success? *Journal of Educational Psychology, 111*(5), 877–902. <https://doi.org/10.1037/edu0000324>
- Yarkoni, T. (2010). The abbreviation of personality, or how to measure 200 personality scales with 200 items. *Journal of research in personality, 44*(2), 180-198.) <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2010.01.002>

Appendix

Bilaga A - Big Five Inventory, svensk översättning

Denna första del mäter vilka personlighetsdrag som passar bäst in på dig. Vänligen fyll i hur väl varje påstående stämmer in på dig. Svara så uppriktigt du bara kan då resultatet är viktigt för studien. Kom ihåg att det inte finns något rätt eller fel svar.

Jag ser mig själv som någon som...

1 - Håller inte med alls; 2 - Håller inte med helt; 3 - Varken eller; 4 - Håller med till viss del; 5 - Håller med helt

- | | |
|---|---|
| 1. är pratsam | 25. är uppfinningsrik |
| 2. tenderar att hitta fel hos andra | 26. är beslutsam som person |
| 3. utför ett jobb grundligt | 27. kan vara kall och reserverad |
| 4. är deprimerad, nedstämd | 28. ger mig inte förrän uppgiften är fullföljd |
| 5. är originell, kommer på nya idéer | 29. kan vara lynnig |
| 6. är reserverad | 30. uppskattar konst, estetiska upplevelser |
| 7. är hjälpsam och osjälvisk med andra | 31. ibland är blyg, hämmad |
| 8. kan vara något oaktsam | 32. är omtänksam och vänlig i princip mot alla |
| 9. är avslappnad, hanterar stress bra | 33. gör saker på ett effektivt sätt |
| 10. är nyfiken på många olika saker | 34. behåller lugnet i spända situationer |
| 11. är full av energi | 35. föredrar rutinmässiga jobb |
| 12. startar gräl med andra | 36. är utåtriktad, social |
| 13. är en pålitlig medarbetare | 37. ibland är oförsämd mot andra |
| 14. kan vara spänd | 38. gör upp planer och fullföljer dem |
| 15. är sinnrik, filosofisk | 39. lätt blir nervös |
| 16. sprider mycket entusiasm | 40. gillar att reflektera, leker med idéer |
| 17. av naturen är förlåtande | 41. har få konstnärliga intressen |
| 18. tenderar att vara organiserad | 42. gillar att samarbeta med andra |
| 19. oroar sig mycket | 43. lätt blir distraherad |
| 20. har en livlig fantasi | 44. är bevandrad inom konst, musik eller litteratur |
| 21. tenderar att vara tyst | |
| 22. som vanligtvis litar på andra | |
| 23. tenderar att vara lat | |
| 24. är emotionellt stabil, blir inte lätt upprörd | |

Personlighetsdrag	Testuppgifter
Extraversion	1, 6R, 11, 16, 21R, 26, 31R, 36

Agreeableness	2R, 7, 12R, 17, 22, 27R, 32, 37R, 42
Conscientiousness (samvetsgrannhet)	3, 8R, 13, 18R, 23R, 28, 33, 38, 43R
Neuroticism	4, 9R, 14, 19, 24R, 29, 34R, 39
Openness	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35R, 40, 41R, 44

Not. "R" betecknar objekt med omvänd poäng

Bilaga B - General self-efficacy scale, svensk översättning

Den här delen av enkäten mäter vad du tycker om din egen förmåga. Vänligen fyll i hur väl varje påstående stämmer in på dig och svara så uppriktigt du bara kan.

1 - Tar helt avstånd; 2 - Tar delvis avstånd; 3 - Instämmer delvis; 4 - Instämmer helt

1. Jag lyckas alltid lösa svåra problem om jag anstränger mig tillräckligt
2. Även om någon motarbetar mig hittar jag ändå utvägar att nå mina mål
3. Jag har inga svårigheter att hålla fast vid mina målsättningar och förverkliga mina mål
4. I oväntade situationer vet jag alltid hur jag skall agera
5. Till och med överraskande situationer tror jag mig klara av bra
6. Tack vare min egen förmåga känner jag mig lugn även när jag ställs inför svårigheter
7. Vad som än händer klarar jag mig alltid
8. Vilket problem jag än ställs inför kan jag hitta en lösning
9. Om jag ställs inför nya utmaningar vet jag hur jag ska ta mig an dem
10. När problem uppstår kan jag hantera dem av egen kraft

Bilaga C - Swedish grit scale

Följande del av enkäten mäter din förhållning till långsiktiga mål. Vänligen fyll i hur väl varje påstående stämmer in på dig och svara så uppriktigt du bara kan. Skalan består av 1-5 och går från "stämmer inte alls" till "stämmer i hög grad".

1. Nya idéer och projekt distraherar mig ibland från tidigare projekt
2. Jag kämpar mig förbi motgångar. Jag ger inte upp lätt
3. Jag sätter ofta upp ett mål men bestämmer mig senare för att följa ett annat
4. Jag anstränger mig i det jag gör
5. Jag har svårt att hålla fokus på projekt som tar mer än några månader att slutföra
6. Jag fullföljer det jag påbörjar
7. Mina intressen ändras från år till år
8. Jag är flitig. Jag ger aldrig upp
9. Jag har varit engagerad i ett projekt eller med en idé ett kort tag men sedan förlorat intresset
10. Jag har kämpat mig igenom motgångar för att nå ett viktigt mål

Bilaga D - Demografiska frågor

Vilket kön identifierar du med?

- Kvinna
- Man
- Annat

Vilken ålder är du?

- 18-24
- 25-29
- 30-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65-74
- 75+

Vad är din högsta avslutade utbildning?

- Grundskola
- Gymnasium
- Eftergymnasial utbildning: 0-180hp eller motsvarande
- Eftergymnasial utbildning: 180hp+ eller motsvarande

Hur många års arbetslivserfarenhet har du?

- 0-4 år
- 5-9 år
- 10-19 år
- 20+ år

Bilaga E - Deltagares kommentarer

Nedan följer citat av de kommentarer som genererades från enkätens kommentarsfält.

“Upplever själv att ju äldre jag har blivit, desto tydligare är jag i min målsättning, reflekterar mer, agerar istället för reagerar på nuvarande situation. Om jag byter fokus mot ett annat mål, har jag insett att jag vill inte slösa tid, engagemang på ngt som inte ger mig tillfredsställelse. Läger fokus på det som känns bra, för mig och de jag har runt om mig (teamwork) eller om jag är själv i min målsättning, så måste det ge mig ngn form av utv, glädje och bra utdelning, inte nödvändigtvis i pengar, utan snarare en inre tillfredsställelse.”

“Stor skillnad mellan att ha tagit 180- eller 0hp samt arbetat 4- eller 0 år trots att dessa är i samma kategori”

“Går på universitetet men har inte tagit examen än”

Bilaga F

Summering av PCA.

Komponent	SS Loadings	% av Varians	Kumulativ %
1	1.98	65.80	65.80