



**LUNDS**  
UNIVERSITET

INSTITUTIONEN FÖR PSYKOLOGI

*Personlighet och den evaluativa faktorn som prediktorer för  
arbetsprestation*

**Henrik Lemel**  
**Lenita Risberg**

Kandidatuppsats ht 2010

Handledare: Martin Bäckström

## **Sammanfattning**

Det finns både beskrivande och värdeladdade aspekter av självskattningsformulär som mäter femfaktormodellen (FFM). Telefonförsäljare fick genomföra webbaserade personlighetstest med värdeladdade respektive neutrala items. Diskrepansen mellan dessa antas uppskatta en evaluativ faktor. Studiens syfte var att begreppsvalidera den evaluativa faktorn genom att utreda huruvida den kan predicera ett externt kriterium såsom arbetsprestation, samt att utreda vilka specifika dimensioner av femfaktormodellen och några av dess fasetter som kan predicera arbetsprestation hos telefonförsäljare. Det fanns ingen signifikant relation mellan den evaluativa faktorn och arbetskriterium vid enkla korrelationer, men däremot vid en multipel regressionsanalys. Vid predicering av arbetsprestation hos telefonförsäljare visade det sig att framförallt extraversion är en stabil prediktor, men att fasetterna till extraversion och samvetsgrannhet likväl är starkare prediktorer. Därtill kunde ett samband mellan social önskvärdhetsmått och arbetsprestation påvisas, liksom att social önskvärdhet och den evaluativa faktorn var relaterade. Vidare studier behöver göras för att bättre förstå sambandet mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation.

Nyckelord: Personlighet, Big Five, evaluativ faktor, social önskvärdhet, arbetsprestation, femfaktormodell

## **Abstract**

There are evaluative and content aspects of self-report inventories measuring the five-factor model (FFM). Telemarketers completed a five-factor personality inventory on the Internet containing both evaluative and neutral items. The discrepancy between these items is presumed to be the evaluative factor. The aim of the study was to validate the evaluative factor by investigating its relation to external criteria, such as work performance. Furthermore, the object was to investigate which of the specific dimensions of the Big Five and its facets can predict performance of telemarketers. The result showed a non-significant relationship between the evaluative factor and the criterion for the simple correlation. However, a significant relation was found in the multiple regression analysis. Extraversion was found to be a decent predictor of performance of telemarketers. Nevertheless, the facets of both extraversion and conscientiousness, was reported to be more consistent. In addition, a link between social desirability measures and performance is confirmed, as well as the relationship between social desirability and the evaluative factor. Further studies are needed to explain the relationship between the evaluative factor and performance more clearly/thoroughly.

**Keywords:** Personality, Big Five, Evaluative factor, Social desirability, job performance, Five-factor model

## Innehållsförteckning

<b>INLEDNING</b> .....	<b>6</b>
Personlighet .....	7
Big Five.....	7
Utökning av Big Five.....	8
Mätning av Big Five, dess problematik och fördelar.....	9
Social önskvärdhet.....	10
Mätning av SDR .....	11
Överordnade faktorer kontra en sjätte faktor .....	12
Överordnade faktorer.....	12
Den evaluativa faktorn – en sjätte faktor? .....	14
Arbetsprestation .....	15
Att mäta arbetsprestation .....	16
Att predicera arbetsprestation .....	17
Från det generella till det specifika.....	18
Social önskvärdhet och dess relation till arbetsprestation .....	20
Den evaluativa faktorn som prediktor.....	21
Syfte och hypoteser.....	21
<b>METOD</b> .....	<b>23</b>
Deltagare.....	23
Material.....	24
Personlighetstest .....	24
Kognitiv förmåga.....	25
Arbetsprestation .....	25
Procedur.....	26
<b>RESULTAT</b> .....	<b>27</b>
Explorativ analys .....	31
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>33</b>
Resultatet med utgångspunkt i tidigare forskning .....	34
Uteblivet resultat och metodbegränsningar .....	37
Vidare forskning .....	39

**REFERENSER**..... 42

## INLEDNING

Forskningen kring personlighet som predicerande variabler för arbetsbeteende beskrivs som sökandet efter den Heliga Gralen; ”protracted enthusiastic zealotry, seemingly endless and ultimately unsuccessful” (Furnham, 2005, s.159)

Trots detta används personlighetstester idag flitigare än någonsin, och de sista åren har man sett en ökning av tillgängligheten och användandet av personlighetstester. Detta är dock inte något bevis för att personlighetstester fungerar, utan snarare ett bevis på god marknadsföring och duktiga säljare av testerna.

Det ökande användandet av personlighetstester beror även på växande enighet om att det finns stabila personlighetsdrag som kan förutse arbetsbeteende. Men kritik kvarstår! Personlighet kan fortfarande bara förklara en liten del av arbetsbeteende. Orsaken till detta kan förklaras utifrån minst två aspekter.

Det första är att personlighet mäts med självskattningstest, dvs. att man uppskattar sin egen personlighet eftersom att man har ett antagande och även vetenskapligt stöd för att människan är så som den beskriver sig. Detta är visserligen sant, men problemet ligger i att människan även vill vara omtyckt, populär och uppmärksammad, ibland till så hög grad att vi förvränger sanningen. Vad än detta beror på, om det så är en mänsklig osäkerhet kring att inte vara bra nog, att svara fel eller att bli dömd, så ställer det till problem i alla typer av undersökningar och tester som självklart bygger på att man svarar sannhetsenligt. Detta fenomen kan kallas social önskvärdhet eller den evaluativa faktorn, och kan definieras som sådant som är socialt önskvärt i ens kultur och samhälle. Den andra aspekten till varför personlighet fortfarande bara kan förklara en liten del av arbetsprestation är att man har dåliga och ofta alltför breda mått på arbetsprestation. Olika yrken kräver olika egenskaper, därmed borde arbetsprestationskriterier vara utarbetade för specifika yrken eller arbetsuppgifter.

Vi tror att klassiska personlighetstester är kontaminerade av social önskvärdhet. I denna uppsats vill vi därför mäta personlighet med neutrala påståenden, där påståendena är mindre evaluativa, och istället mer beskrivande. Resultat från Bäckström, Björklund och Larsson (2009) har visat att detta kan göras utan att innebörden av påståendena i ett test ändras. På så sätt tänker vi oss att vi har ett ”renare test”. Testet innehåller även originalfrågor och vi tror att differensen mellan de neutrala och original frågorna är just den evaluativa faktorn.

Eftersom att vi kan mäta den evaluativa faktorn, så kan vi även se om den faktiskt är något som i sig själv kan förutse arbetsprestation. Att framställa sig i bättre dagar, att anpassa sig till en situation på det sett som man tror är önskat, kan mycket väl vara en viktig egenskap i vissa yrken som till exempel säljare.

Är det så att den evaluativa faktorn kan förutse högpresterande säljare? Om så är fallet, är denna faktor oberoende av de fem personlighetsdimensionerna? Kan det då vara så att vi har en sjätte faktor, och att klassiska test kan ses som mindre bra, då de är kontaminerade med social önskvärdhet. Förutom att förstå den evaluativa faktorn, vill vi även hitta personlighetsreceptet för den optimala säljaren. Kan man få fram en kravprofil som kan underlätta valet vid rekrytering av säljare?

## Personlighet

### Big Five

Personlighet har sedan länge varit föremål för forskning, men personlighet i en arbetspsykologisk kontext vaknade till liv i samband med första och andra världskriget. Sedan dess har personlighet kommit att definieras alltmer som en viss uppsättning faktorer som kan mätas och kombineras på olika sätt. På senare delen av 60-talet och hela 70-talet fick personlighet en tillbakagång och Mischel (1968) myntade det kända uttalet "Once upon a time, we had no personalities". Under 80-talet fick dock personlighetstestning revansch och är idag ett om möjligt ännu större forskningsområde med intressanta förgreningar inom till exempel personlighetstestning i relation till arbetsprestation.

Personlighetsteoretiker har länge diskuterat hur många drag som behövs för att beskriva stabila skillnader mellan människor. Ett sätt att svara på frågan härstammar från den lexikala teorin. Den lexikala teorin utgår ifrån attolikheter människor emellan finns representerade i språket. Genom att analysera språket med faktoriell analys kan man hitta mer övergripande adjektiv/egenskaper. Enligt Cervone och Pervin (2008) gjordes den tidigaste lexikala analysen av Allport kring 30-talet och har utgjort grunden för forskare som Cattell och efterföljare. Catell (1970) fann sexton separata drag, medan Eysenck (1992) lyckades reducera dessa till endast tre stora huvuddrag, även kallade Eysencks "gigantic three", Neuroticism, Extraversion och Psychoticism. Många har försökt replikera Catells studier, men endast funnit stöd för fem olika drag (Goldberg, 1993). De fem dragen är de som idag har kommit att kallas för Big Five, OCEAN eller femfaktormodellen (FFM) och har sitt ursprung hos bland annat

Fiske (1949) och Norman (1963). Idag råder en konsensus kring denna taxonomi och de moderna benämningarna på personlighetsfaktorerna; Öppenhet (Openness to experience), Samvetsgrannhet (Conscientiousness), Extraversion, Samstämmighet (Agreeableness) och Neuroticism, härstammar från Costa och McCrae (1992). Dessa samvarierar även med de första två dimensionerna av Eysencks ”giganitic three”(Goldberg, 1993; Salgado, 1997). Big Five och femfaktormodellen/FFM kommer växelvis att användas i uppsatsen för att benämna samma modell.

Big Five enligt Costa och McCrae (1995) består av fem stora domäner där varje domän, är uppbyggd av ett antal fasetter. Det finns ett flertal olika tankar om vilka och hur många fasetter som utgör varje domän, men aktuell studie utgår ifrån Costa och McCraes modell. En kortare beskrivning av de fem dimensionerna följer:

*Öppenhet*, innebär att man är intellektuellt nyfiken, okonventionell, kreativ och inte gillar rutin. De sex fasetterna inom öppenhet är äventyrlig, artistiskt intresserad, emotionell, fantasirik, intellektuell och liberalism. *Samvetsgrannhet* är en dimension som karaktäriseras av ordning och reda, punktlighet, ansvar och plikttrogenhet, men även ett väldigt byråkratiskt förhållningssätt. *Samvetsgrannhet* består av prestationsinriktad, försiktighet, plikttrogenhet, ordningsamhet, självdisciplinerad och effektivitet. *Extraversion* karaktäriseras av livliga, utåtriktade och optimistiska personer som föredrar att umgås med människor framför att vara för sig själva. Extraversion kan delas upp i aktivitetsnivå, beslutsamhet, glad, spänningssökande, kamratlighet och sällskapliga. *Samstämmighet* är en dimension som behandlar hjälpsamhet mot andra och moral. Samstämmiga personer är tillmötesgående, vänliga och medkännande. Motsatsen karaktäriseras av egocentrism, ovilja till samarbete och cynism. Samstämmighet utgörs av fasetterna altruism, samarbetsvillig, blygsamhet, moralitet, sympati och tillitsfull. *Neuroticism* eller omvänt, *emotionell stabilitet*. Neurotiska personer är ångestfyllda, arga och osäkra människor med dålig självkontroll. Emotionell stabilitet innebär att individen är mer harmonisk, lugn och självsäker. Neuroticism innefattar ilska, ångest, nedstämdhet, krävande-omåttliga, självmedvetenhet och sårbarhet.

### **Utökning av BigFive**

Hough (1992) menar att femfaktormodellen fungerar bra för att beskriva personlighet, men inte räcker till vid predicering av till exempel arbetsprestation då värdefull kriterierelaterad validitet kan gå förlorad. Hough anser att FFM är alltför bred och alltför

brokig och ofullständig för att kunna predicera arbetsprestation. Hough använder sig därför av en taxonomi bestående av nio olika personlighetsdimensioner där Big Five inkluderas men där extraversion delas in i *vänskaplighet* och *potens*, och samvetsgrannhet i *pliktrogenhet* och *prestationsinriktad*. Liknande dimensioner finns i Costa och McCraes modell bland dessa faktorerers fasetter.

Aktuell studie kommer att fokusera särskilt på de fasetter som sammanfaller med *potens* och *prestationsinriktad*, då dessa tros kunna predicera specifika yrken som säljare, men även *pliktrogenhet* och *vänskaplighet* kommer beaktas. *Vänskaplighet* karaktäriseras av utåtriktade personer som gärna arbetar tillsammans och är kamratliga. *Potens* karaktäriseras av graden av energi, inflytande och kraft. Dessa personer är optimistiska, övertygande och får saker och ting gjorda. *Plikttrogna* personer är pålitliga, respekterar lagar och auktoriteter, är ordningsamma och disciplinerad. *Prestationsriktade* personer arbetar hårt, strävar högt, fullföljer sina uppgifter, har högt självförtroende och förväntar sig att lyckas.

Aktuell studie kommer att använda benämningarna *aktiv*, *bestämd* och *sällskaplig* som underdimensioner till extraversion, och *effektiv* och *disciplinerad* som underdimensioner till samvetsgrannhet.

### **Mätning av Big Five, dess fördelar och problematik**

Vid mätning av femfaktormodellen har en rad olika självskattningsformulär växt fram, ett av det mest använda är NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992). Det är ett omarbetat instrument av den första versionen som fokuserade på dimensionerna neuroticism, extraversion och öppenhet. Instrumentet kan med fördel användas vid predicering av olika kriterier, till exempel arbetsprestation.

En diskussion har därför växt fram kring huruvida FFM är universell och därmed lika användbar i alla kulturer. McCrae, Costa, Del Pilar, Roland och Parker (1998) fann stöd för att FFM återfinns i både individualistiska och kollektivistiska kulturer. De dimensioner som återfinns tydligast är Neuroticism, Öppenhet och Samvetsgrannhet. Man har dock konstaterat att även Extraversion och Samstämmighet återfinns, men uppdagas genom en annan typ av analys, eftersom de dimensionerna ofta har en cirkulär relation till varandra (McCrae et. al, 1998). Personlighet som prediktor för arbetsprestation har visat sig vara en stabil prediktor i USA, även om det finns delade meningar om hur mycket av arbetsprestation som personlighet kan förklara. Salgado och Rumbó (1997) fann även att dimensionen Samvetsgrannhet är en

duglig prediktor för arbetsprestation, liksom Barrick och Mount (1991) fann detsamma. Salgado (1997) fann senare stöd för att personlighet överlag kunde predicera arbetsprestation i alla de europeiska länderna och att emotionell stabilitet också kunde ses som en generell prediktor för arbetsprestation. Mer detaljerade redogörelser för FFM som prediktor för arbetsprestation och specifika yrken kommer att beskrivas för längre fram i uppsatsen.

I aktuell studie används mätinstrument från Goldbergs (2006) IPIP, International Personality Item Pool. Det test som används är IPIP femfaktortest, vilket innehåller 100 items, som är jämt fördelade över de fem skalorna. IPIP innehåller över 300 olika skalor, från en mängd olika mätinstrument, såsom bland annat NEO-PI-R. Instrumenten finns tillgängliga för allmänheten på Internet. Testet är i motsats till de flesta andra mätinstrument, helt fritt att använda och har vunnit mycket popularitet de senaste åren, då efterfrågan på mätinstrument för personlighet har ökat alltmer inom forskarvärlden, parallellt med ett alltmer kommersialiserat förhållningssätt till personlighetstest.

Ett problem vid mätning av FFM är huruvida människor är ärliga eller inte när de skattar sig själva. Detta leder oss vidare på fenomenet kring social önskvärdhet, som förklaras och diskuteras nedan.

## **Social Önskvärdhet**

Social önskvärdhet är ett mycket omdebatterat ämne, där de flesta är övertygade att det finns, men inte huruvida det är en del av personligheten, enbart en svarsstil och/eller ett bevis för dålig testkonstruktion. Eller är det rent av en egen personlighetsfaktor i sig? (se Bäckström, Björklund & Larsson, 2009)

Social önskvärdhet kan definieras utifrån en tendens att vilja skatta sig i enlighet med rådande kulturella normer. (Bäckström et al, 2009; Paulhus, 1984) Höga skattningar inom femfaktormodellen anses ofta bättre än låga skattningar på motsvarande skala (vid användning av omvänd neuroticism, dvs. emotionell stabilitet), men höga skattningar är även extrema skattningar och därför anses den mest optimala skattningsnivån vara en bit under de allra högsta skattningarna. (Borkenau, Zaltauskas, & Leising, 2009)

För att definiera social önskvärdhet delar Paulhus (1984) in det i två delar, self-deception (SD) och impression management (IM), där den första innebär att man omedvetet ger en alltför idealiserad bild av sig själv och den andra är en medveten taktik för att imponera

på andra. Svarsstilen när man mäter social önskvärdhet brukar benämnas Social Desirable Responding (SDR).

Vidare finns en diskussion om huruvida social önskvärdhet är relaterad till dimensionerna i FFM eller om den är en separat faktor, dvs. en sjätte faktor (Bäckström, Björklund, 2010; Ones, Reiss, & Viswesvaran, 1996) fann att social önskvärdhet korrelerade med emotionell stabilitet ( $r = 0,37$ ) och samvetsgrannhet ( $r = 0,20$ ) vid självskattade personlighetstest. Dock fann Ones et. al (1996) att samma mönster mellan social önskvärdhet och FFM dimensionerna fanns kvar vid ej självskattade personlighetstest. Därmed finns det stöd för att social önskvärdhet är konsekvent relaterat till individuella skillnader i samvetsgrannhet och emotionell stabilitet samt svar på frågan; ”Vad är social önskvärdhet?” Det kan även ses som ett bevis för att social önskvärdhet faktiskt mäter sann variation och något substantiellt (McCrae & Costa, 1983). I nästa stycke utreds vilka mätskalor som används för att fånga in fenomenet.

### **Mätning av SDR**

En rad olika varianter av mätskalor har använts alltsedan Edwards (1957) tog fram en SDR-skala från Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI). En annan välkänd skala för att mäta SDR är Marlowe-Crowne skalan, som tillkom just som kritisk respons på Edwards SDR-skala (Marlowe & Crowne, 1960). En av de mer robusta skalorna som fortfarande används flitigt, och även i aktuell studie, är Paulhus (1984) Balanced Inventory of Desirable Responding (BIDR). BIDR skapades utifrån de otaliga skalorna som då fanns för att mäta SDR som delades upp i två undergrupper, self-deception och impression management. Över 150 items som var relaterade till social önskvärdhet analyserades genom faktoranalys och Paulhus fann genomgående samma mönster. Höga skattningar på SD karaktäriserades av osäkerhet, och förändrades inte nämnvärt vid olika administrativa förhållanden. Däremot uppvisade höga skattningar på IM mer tydliga socialt önskvärda beteenden, som styrdes av kontexten i stor utsträckning och inte på grund av interna orsaker, såsom osäkerhet.

Ett annat problem med mätningen av femfaktormodellen är att de fem faktorerna korrelerar/samvarierar med varandra, trots att teorin utgår ifrån att de är oberoende av varandra (Costa & McCrae, 1992). De verkar även vara så att de samvarierar positivt med varandra (Saucier & Goldberg, 2003).

Detta har lett till diskussion kring testinstrumentens kriterievaliditet och mycket fokus har, som nämnts ovan, lagts på huruvida folk är ärliga när de svarar på ett test. Detta är givetvis problematiskt med alla självskattningsformulär, då de kan kontamineras av social önskvärdhets faktorer. (Rosse, Stecher, Miller & Levin, 1998; Ones, Viswesvaran, 1996)

Möjliga lösningar till FFM:s samvariation diskuteras nedan i form av en evaluativ faktor, som antingen överordnad FFM eller som en parallell sjätte faktor.

## **Överordnade Faktorer Kontra En Sjätte Faktor**

### **Högre faktorer**

Femfaktormodellen har fått mycket kritik för att dess dimensioner korrelerar alltför mycket med varandra (Block, 1995; Digman, 1997; Musek 2007) eftersom tanken är att de fem dimensionerna ska vara självständiga och förklara sin egen unika varians i personlighet. Om de korrelerar skulle personlighet kunna beskrivas med hjälp av färre dimensioner, som till exempel Eysenck (1992) förespråkade. Det finns otaliga studier som visat på att dimensionerna inte är självständiga och som diskuterat detta fenomen och om hur typen av faktoranalys man använt sig av förmodligen påverkat resultatet (t.ex. Block, 1995; Costa & McCrae 1992; Digman, 1997; Musek, 2007). För att lösa detta bekymmer har forskare börjat utreda om det finns en eller fler överordnade faktorer som skapar korrelationerna inom FFM. Då utgår man ifrån att det finns överordnade faktorer till BigFive, som på samma sätt som generell intelligens (g) förklarar underordnade nivåer, såsom logiskt tänkande och spatial förmåga, kan förklara orsaken till samvariationen i de olika delarna av generella faktorn.

Digman (1997) fann två sådana högre faktorer i sin studie, som han benämnde alfa och beta. Alfa föreslogs relaterad till emotionell stabilitet, vänlighet och samvetsgrannhet, en faktor som kunde uttryckas som socialisering. Beta däremot var kopplade till extraversion och öppenhet och kunde kategoriseras som utvecklingspotential. Andra forskare har hittat liknande faktorer, men istället använt sig av begreppen stabilitet (alpha) och plasticitet (beta). (DeYoung, Peterson, & Higgins, 2001). Paulhus och John (1998) menar att det verkar finnas två evaluativa superfaktorer som har att göra med kontextbaserad social önskvärdhet. Paulhus och John (1998) diskuterar även att det är omständigheterna, till exempel en rekryteringssituation, som kräver socialt önskvärda svar från de sökande och därmed höjer korrelationen mellan faktorerna.

Musek (2007) försökte istället hitta en enda överordnad faktor och fann stöd för den s.k. The big one eller GPF (General Personality Factor) som han menade var relaterad till emotionalitet, välbefinnande och självkänsla, men även evaluativa faktorer och social önskvärdhet. Underordnat big one fann han dessutom Digmans (1997) alfa och beta eller benämningarna av De Young et. al (2001) stabilitet och plasticitet. Big Five skulle enligt denna modell hamna så långt ner i hierarkin som på tredje nivå.

Rushton, & Erdle, (2010) har även studerat existensen av en generell faktor, men medfokus på en neurobiologisk anknytning. De menar att de som har högt på den generella personlighetsfaktorn även är de människor som är avslappnade, sociala, samvetsgranna, har högt självförtroende och hög emotionell intelligens.

Bäckström, Björklund och Larsson (2009) har likaså undersökt förekomsten av en enda överordnad faktor, men kallar den för den evaluativa faktorn och hittar även bevis för att den är relaterad till social önskvärdhet. De menar vidare att det inte finns utrymme för fler överordnade faktorer och att reliabiliteten är låg. Andra modeller med fler överordnade faktorer testades, men modellen med en generell överordnad faktor vann mest stöd.

Bäckström (2007) hypotiserade att Big Five personlighetstest som har sin grund i självskattningar, delar en överordnad faktor. Han menade även att större delen av korrelationerna mellan de fem faktorerna försvinner när man använder sig av en överordnad faktor som istället tar hand om samvariationen. Han jämförde två olika högre-faktor modeller, en med två faktorer av Digman (1997) och en hypotiserad modell med endast en överordnad faktor och fann att den var ungefär lika bra men att modellen med en överordnad faktor var enklare och därför ett bättre alternativ. Den överordnade faktorn var starkt relaterad till social önskvärdhet. Bäckström et al. (2009) visade alltså att nästan all gemensam varians mellan de fem faktorerna kunde tillskrivas denna faktor. I en senare studie undersökte han och hans kollegor (Bäckström et al., 2009) hur omformuleringen av items, från värderande till neutrala items, påverkade korrelationen mellan de fem domänerna av Big Five. Resultaten visade att strukturen inte ändrades när neutrala frågor användes och att personer som svarar lågt på social önskvärdhet svarar på samma sätt med neutrala items, medan de med högt på social önskvärdhet genomgående har lägre skattningar på de fem faktorerna.

### **Den evaluativa faktorn – en sjätte faktor?**

Ett annat sätt angripa problemet med samvariationen inom FFM, är att utgå ifrån förekomsten av en sjätte separat faktor kallad den evaluativa faktorn. (Bäckström & Björklund, 2010)

Peabody (1967) hade likande tankar så tidigt som på 60-talet. Han menade att det fanns en evaluativ faktor i självskattningstest, som mäter personlighet. Peabody (1984) framhöll att egenskapsord, som att vara sparsam, även har ett värderande innehåll och inte bara ett beskrivande innehåll, dvs. benägenhet att inte spendera pengar. När man lägger till ett motsatsord till de flesta adjektiv tenderar man att se det som en bra egenskap vs. dålig egenskap. För att kunna påvisa värderande och deskriptiva skillnader kombinerade Peabody (1967) helt enkelt items som mätte samma sak, men som skiljde sig i värdering av bra och dåligt.

Goldberg (1993) beskrev en möjlig evaluativ faktor i relation till femfaktormodellen så här:

”In such a representation, the Big-Five domains are located at the highest level that is still descriptive behavior, *with only general evaluation located at a higher and more abstract level*” [Egen kursivering]. (s.27)

På liknade sätt som Peabody (1967), särskilde Bäckström et al. (2007; 2009; 2010) alltså på evaluativt innehåll och beskrivande innehåll genom att omformulera items ur IPIP. Bäckström et al. (2010) har sedan dess gått ett steg längre i sin forskning kring den evaluativa faktorn och ville utreda huruvida den skulle kunna ses som en separat faktor istället för en överordnad faktor. De menade att det finns minst tre olika sätt att se på den evaluativa faktorn; antingen är den överordnad Big Five eller så ryms den inom Big Five, eller också är den en separat faktor till femfaktormodellen. Ser man den som en sjätte faktor påverkas inte heller logiken bakom FFM, vilket ju är att dimensionerna ska vara separata från varandra. De poängterade dock att den evaluativa faktorn inte ska ses som en sjätte beskrivande personlighetsfaktor, utan som en sjätte värderande faktor. Om man omformulerar items, så bör den evaluativa faktorn försvinna och de fem dimensionerna inte samvariera med varandra eller med den evaluativa faktorn.

I studier som vill visa att personlighet fungerar vid urval till arbete måste man också ta sig an svårigheter med definition, och mätning av arbetsprestationer.

## **Arbetsprestation**

Debatten kring vad arbetsprestation är och hur detta mäts har pågått de senaste decennierna och innefattar fortfarande stora frågetecken. Diskussionerna handlar om hur man ska kunna fånga upp ett begrepp som betyder så olika saker i olika branscher och hur man mäter detta på bästa sätt. Det har påpekats att man vid många arbetsprestationsmått bara mäter delar av arbetsprestation. Vid objektiva mått missar man exempelvis kontextuella prestationer och teamwork (Murphy, 2008). En rad olika forskare har försökt sig på att definiera arbetsprestation och en del kommer att presenteras nedan. Aktuell studie har främst beaktat arbetsprestation i relation till säljaryrket, då detta är huvudfokus för uppsatsen.

Murphy (2008) diskuterade kritiskt olika förhållningssätt till ratings, eller så kallade omdömen och varför dessa har så svaga relationer med arbetsprestation. Han menade att man kan betrakta ratings genom olika modeller, en- eller flerfaktorsmodeller. En-faktorsmodeller utgår ifrån att det endast är arbetsprestation som påverkar arbetsprestationsmättet med undantag för eventuella mätfel. Flerfaktorsmodellerna är mer komplexa och innebär att fler företeelser behöver tas med i beräkningen, såsom till exempel syfte, förmåga att minnas relevant beteende, och inställning till måttet (Murphy, 2008).

Campbell, McHenry och Wise (1990) definierade arbetsprestation genom en åtta-faktorsmodell som försökte fånga upp alla underdimensioner till arbetsprestation över alla olika yrken. I denna modell menade Campbell et al. (1990) att arbetsprestation är ett multidimensionellt begrepp som består av flera olika beteende. Arbetsprestation är alltså inte ett entydigt begrepp, då det finns många olika typer av jobb med olika kriterier för arbetsprestation. Campbell et al. skiljde även på arbetsprestation och arbetsresultat, då resultatet av ett jobb påverkas av många fler faktorer än endast arbetsprestation. Till exempel kan en säljares resultat även bero på det ekonomiska läget, produkten och kunderna. Andra forskare (t.ex. Hunt, 1996; Brumback & Vincent, 1970) definierar arbetsprestation genom specifika modeller för en viss yrkesgrupp som till exempel serviceyrken och chefsyrken. Viswesvaran och Ones (2000) definierade arbetsprestation som mätbara handlingar, beteenden och resultat som personal involverar sig i och bidrar till, och som är kopplat och bidragande till organisationens mål.

Definitionen kan minst sagt uppfattas som något oklar och odefinierbar, då det finns så många olika arbetsprestationsmodeller, och då begreppet har olika innebörd beroende på vilket arbete eller yrke man önskar att mäta arbetsprestation på. Arbetsprestation blir därmed situations specifik och vår definition är då lika med hur vi mäter begreppet.

### **Att mäta arbetsprestation**

Viswesvaran et al. (2000) menar att i studier där arbetsprestation används som ett mått, förlitar man sig primärt på objektiv data från organisationen eller subjektiva bedömningar från chefer eller underordnade. I vissa studier mäter man arbetsprestation objektivt (Warr, Bartram, & Martin, 2005) eller subjektivt (One, Reiss, & Viswesvaran, 1996) i andra fall består måtten av subjektiva och objektiva kombinationer (Vinchur, Schippman, Switzer & Roth, 1998)

Subjektiva mått på arbetsprestation består oftast av chefers bedömningar och skattningar av sina underordnade, så kallade chefers evalueringar. Objektiva mått bygger oftast på objektiv prestationsdata till exempel försäljningssiffror. Subjektiva mått på arbetsprestation har fått kritik för de inte är reliabla (Campbell, McHenry, & Wise, 1990) och för att begreppsvaliditeten hotas av det faktum att evalueringarna av arbetsprestation påverkas av den som utför evalueringarna till exempel genom förutfattade meningar, kriterier och av vad som anses som viktigt (Heneman, 1986). Objektiva mått får ofta kritik för att de inte mäter beteendet utan endast resultatet. Även om resultatet överlappar till stor del med arbetsprestationen, så beror resultatet även på andra faktorer, exempelvis den ekonomiska situationen (Cascio, 1998).

Vilket mått ska man då välja? Forskning har visat att subjektiva mått och objektiva mått inte är utbytbara (Bommer, Johnson, Rich, Podsakoff, MacKenzie, 1995) och att objektiva och subjektiva mätningar på arbetsprestation skiljer sig i hur, varför och vilken arbetsprestation som mäts (Muckler & Seven, 1992). Med antagandet om att båda typerna av mätning finns tillgängligt vid en studie kan valet av mått på arbetsprestation summeras till att det beror på vad undersökningen handlar om. För en telefonförsäljare handlar yrket om att sälja så mycket som möjligt, och om det antas att kopplingen mellan arbetsprestation och objektiv data på telefonförsäljning är stark borde prestationsdata för denna typ av arbete vara ett representativt mått. Det kan även antas att subjektiva mått på telefonförsäljare i form av chefers evalueringar till stor del skulle bygga på försäljningsresultat. I denna studie kommer

vi huvudsakligen använda oss av objektiva mått som bygger på ren försäljningsfakta. Telefonförsäljare tillhör en arbetsgrupp där ensamarbete ofta står i fokus och således bör inte arbetsprestationen färgas alltför mycket av kontextuella prestationer och teamwork, som i andra yrken skulle varit nödvändiga att inkludera prestationsmått. I tillägg kommer även subjektiva mått som bygger på företagets egna kriterier att användas.

### **Predicera arbetsprestation**

Tanken att kunna kartlägga mönster eller särskilda personlighetsdrag som konsistent kan predicera arbetsbeteendet har länge attraherat arbetspsykologer. Det är självklart att människor skiljer sig i förmåga och färdighet, och därmed i hur väl de kan prestera i olika yrken eller arbetsuppgifter. Men det är lika självklart att urval är en svår och riskabel process, och att en persons personlighet inte kan predicera hans eller hennes arbetsprestation till hundra procent (Furnham, 2005). Att använda personlighetstester för att predicera arbetsprestation har kritiserats hårt (Schmitt, Gooding, Noe & Kirsch, 1984). Huvudkritiken har legat i att validiteten för personlighetstester som prediktorer för arbetsprestation ofta har visat sig att vara allt för svag (Guion & Gottier, 1965). Trots att denna kritik har levt vidare (Murphy, & Dzieweczynski, 2005), så har man på 90-talet utfört storskaliga metastudier (Hough, Eaton, Dunnette, Kamp, & McCloy, 1990; Barrick & Mount, 1991; Salgado, 1997) som konsekvent har visat att personlighet predicerar arbetsprestation. Samtidigt har en enighet om Femfaktormodellen (FFM) som adekvat taxonomi för organisationspsykologi vuxit fram (Costa & McCrae, 1995; Goldberg, 1990). I två icke-överlappande och storskaliga metastudier från Europa (Salgado, 1997) och USA (Barrick & Mount, 1997.) som inkluderade totalt 222 oberoende studier från 1952 till 1994, fick FFM stöd för att vara både valid och reliabel. Av de fem personlighetsdimensioner var det samvetsgrannhet som visade högst validitet över samtliga arbetsprestations kriterier och yrkesgrupper (arbetsfärdighet, träningsfärdighet och personligdata) med korrigerade korrelationer från 0,22–0,25. I Salgado et al. (1997) studie var även emotionell stabilitet generaliserbart över arbetskriterierna och yrkesgrupper med ett korrigerat  $r$ -värde på 0,19, ett resultat som även finner stöd i en metastudie av Hough, Eaton, Dunnette, Kamp och McCloy (1990). För de resterande personlighetsdimensionerna varierade korrelationerna med yrkesgrupper och arbetsprestationskriterier. Extraversion visade sig att vara en valid prediktor för chef eller

säljare, alltså för yrken där interpersonell kontakt kan anses som viktigt. Öppenhet var en valid prediktor för träningsfärdighet i alla yrkesgrupper.

Även i en mindre studie (Piedmont & Weinstein, 1994) visade det sig att samvetsgrannhet var signifikant positivt korrelerande med flera arbetsprestationsbedömningar och extraversion med bedömningar som rörde interpersonella relationer och uppgiftsorientering. Därmed förefaller det som om validiteten för samvetsgrannhet och emotionell stabilitet kan generaliseras över yrken och arbetsprestationskriterier. Även om det finns en enighet om predicering av generell arbetsprestation, så vet man även att olika yrken och arbetsuppgifter ställer olika krav, vilket skapar jobb-beroende validitetskoefficienter (Furnham, 2001). Det finns även bevis för att personlighetsdrag korrelerar olika med olika arbetsprestationsbegrepp (Judge & Ilies, 2002; Judge, Heller & Mount, 2002), och då vi rör oss från det generella till specifika arbetsprestationskriterier kan vi förvänta oss (Hogan & Holland, 2003) starkare validitetskoefficienter för samtliga personlighetsdimensioner.

Det ska även tilläggas att den bästa prediktorn för arbetsprestation över flera yrken har visat sig att vara generell kognitiv förmåga (GMA) med en genomsnitt korrelation på 0,53 (Schmidt & Hunter, 1998).

### **Från det generella till det specifika**

Hunter, Schmidt och Judiesch (1990) rapporterade att det finns en stor variation i säljarresultat mellan olika säljare. Det visade sig att variationen skiljde sig markant mellan säljare överlag och mer specifika säljares såsom försäkringssäljare, med fördel åt försäkringssäljarna. Därför är det av högsta intresse att utforska vad som påverkar en säljares prestation. Det kan tänkas att säljarprestation varierar mycket på grund av att det finns många faktorer som spelar in. Dessa faktorer kan vara pris, kvalitet, säljstrategi, produkten som säljs, ålder, kön erfarenhet osv. Men det kan även tänkas att det finns extremt skickliga säljare vars ovanligt höga säljarresultat bidrar till att variationen i säljarresultat blir stor. Churchill, Ford, Hartley och Walker (1985) menar att det finns två aspekter som är unika för säljaryrket. Den ena aspekten är den höga graden av autonomi i säljaryrket; att man måste vara självständig, vara självstartande och lita på sina egna initiativ och förmåga att övertala. Den andra aspekten är upplevelsen av att bli avvisad; hur hanterar säljare de samtal eller kontakter som inte leder till affär? Vinchur, Schippman, Switzer, och Roth (1998) menar att dessa aspekter är unika

krav för säljare och därför borde man mäta personlighetsdimensioner som fångar upp förmågor som att påverka andra och strävan efter kompetens.

I en metaanalys av Vinchur et al. som sträckte sig från 1918 till 1996 med totalt 129 urval (45,944 säljare) där 32 urval bestod av försäkringssäljare ville man se vad som kan predicera säljarprestationer. Denna studie (Vinchur et. al) och en annan studie av Warr, Bartram och Martin (2005) använde sig av femfaktormodellens personlighetsdimensioner men även underdimensionerna från Hough (1992) där extraversion delas in i anknytning (sällskaplig) och potens (övertygande), och samvetsgrannhet delas in i prestationsinriktad och pliktrogenhet. I de två studierna fanns det en samstämdhet att samvetsgrannhet är den starkaste prediktorn för säljarprestation med korrelationer från 0,23 till 0,31. Extraversion korrelerar endast med säljarprestation i studien av Vinchur et al. Bägge studierna finner även stöd för att potens predicerar säljarprestationer med korrelationer från 0,26 till 0,28 över objektiva och subjektiva mått samt olika säljaryrken. Det råder även samstämmighet att det är prestationsinriktad som är den starkaste prediktorn för säljarprestation med korrelationer från 0,25 till 0,41. Värt att notera är att Warr et al. (2005) fann en negativ korrelation mellan vänlighet och objektiva försäljningssiffror, högst för just telefonförsäljare ( $r = -0,32$ ). Förenklat skulle detta innebära att vänliga försäljare säljer sämre än ovänliga försäljare.

Resultatet i en mindre studie av Turnbull (1976) på telefonförsäljare bekräftar studien av Warr et al., att extraversion inte korrelerar med säljarprestationer. Detta fann man även i en studie av Dong, Wang och Gao (2009) där extraversion rapporterades att endast via säljarbeteende korrelera med säljarprestation. Dong et al. bekräftar även att samvetsgrannhet har en direkt effekt på säljarprestation.

Överlag är det de objektiva måtten, alltså försäljningssiffror som presenterar starkast korrelationerna. Det råder således en samstämdhet att samvetsgrannhet har den mest valida relationen till säljarprestation. Samma enighet kring extraversionens bidrag till säljarprestation verkar inte föreligga. Däremot har underdimensionerna potens och prestationsinriktad visat sig vara valida prediktorer för säljarprestation. De två fasetternas bidrag till säljarprestation stämmer till viss del överens med Vinchurs, Schippmans, Switzers, och Roths, (1998) antagande om att det är de personlighetsdimensioner som fångar upp förmågan att påverka samt strävan efter kompetens som kan resultera i högre validitetskoefficienter för just säljarjobb än för andra jobb. För aktuell studie är det intressant att öppenhet (Warr, Bartram & Martin, 2005) korrelerade positivt ( $r = 0,25$ ) för endast yrkesgruppen telefonförsäljare.

I studien av Vinchur et al. (1998) har man även funnit att kognitiv förmåga predicerade subjektiva mått på säljarprestation ( $r = 0,40$ ) men desto sämre vid predicering ( $r = 0,04$ ) av objektiva mätningar.

I studierna presenterande ovan har man inte tagit hänsyn till social önskvärdhet eller den evaluativa faktorn. Som vi ska se nedan så finns det delade meningar om hur vidare social önskvärdhet är ett problem.

### **Social önskvärdhet och dess relation till arbetsprestation**

I rekryteringssituationer har forskare (Levin & Montag, 1987; Zerbe & Paulus, 1987) hävdade att socialönskvärdhet är ett stort problem. Problemet ligger i att en individ kan ha incitament till att göra ett gott intryck och därmed inte ge en sann bild av sig själv. Detta skulle kunna innebära att kriterievaliditeten i ett personlighetstest hotas och att testet därmed förlorar sitt prediktiva värde.

Andra forskare som Hough, Eaton, Dunnette, Kamp, & McCloy (1990) har visat att personlighetstester kan användas vid rekrytering, och att socialönskvärdhet inte påverkar relationen mellan personlighet och arbetsprestation. Resultatet finner stöd i metastudier av Ones, Reiss och Viswesvaran (1996), samt av Li och Bagger (2006), där personlighetsdimensioners relation till arbetsprestation varken påverkades vid kontroll eller vid inkludering av socialönskvärdhet. Inte heller hade social önskvärdhet någon direkt korrelation till arbetsprestation. Det kan riktas kritik mot studien av Ones et al. eftersom de inte använder Paulus (1984) uppdelning av socialönskvärdhet i impression management (IM) och self-deception (SD). Ones et al. behandlar social önskvärdhet som ett entydigt begrepp men enligt Li och Bagger (2006) finns det anledningar till varför SD men inte IM skulle kunna predicera arbetsprestation. För det första är det så att personer som får höga poäng på SD tenderar att ha högt självförtroende, självkontroll och behov av att prestera (Zerbe & Paulus, 1987). Dessa komponenter är en del av variationen i emotionell stabilitet och samvetsgrannhet, vilka har visat sig kunna predicera arbetsprestation (Barrick & Mount, 1996). IM står för ett medvetet sätt att manipulera sig själv för att bemöta det krav som en given situation ställer (Zerbe & Paulus, 1987). Enligt Barrick och Mount (1996) är IM inte en del av personlighetsdimensionerna och kan därför inte predicera arbetsprestation. Trots denna uppdelning av social önskvärdhet kunde Li och Bagger inte visa att SD eller IM predicerar arbetsprestation, eller att SD och IM skulle påverka relationen mellan personlighet

och arbetsprestation. Orsaken till att studier som Ones et al., och Li och Bagger inte hittar någon relation mellan social önskvärdhet och arbetsprestation kan bero på att de använder ett alltför brett arbetsprestationsmått, då det kan tänkas att social önskvärdhet endast predicerar specifika yrken. Man skulle kunna anta att egenskaper som att framställa sig själv i bättre dagar och att imponera på andra skulle vara till nytta i yrken som rör interpersonella kontakter. Ones et al. konkluderar med att socialönskvärdhet är ett villospår i personlighetsforskningen, eftersom de inte hittat något stöd för att det skapar svarsförvrängningar i personlighetstester. Antingen stämmer detta, eller så har man mätt social önskvärdhet på fel sätt.

Både Ones et al. (1996), och Li och Bagger (2006), undersökte personlighetens relation till arbetsprestation genom att statistiskt kontrollera för social önskvärdhet. Tanken med detta är att ta bort irrelevant variation i ett personlighetstest som drar ner testets predicerande värde. Detta är bra, men frågan är om lösningen är att statistiskt kontrollera (partiella ut) för social önskvärdhet? Denna metod tar visserligen bort felvariation, men med bieffekten av att sann variation går förlorad, och därmed blir testets predicerande värde lägre. I aktuell studie mäts social önskvärdhet istället genom att använda två test, ett med beskrivande items och ett med evaluativa items. Differensen mellan dessa test har visat (Bäckström, 2007) sig korrelera starkt med SD ( $r = 0,83$ ) och IM ( $r = 0,59$ ), en faktor även kallad den "Evaluativa faktorn".

### **Den evaluativa faktorn som prediktor**

Bäckström, Björklund, & Larsson (2009), Bäckström och Björklund (2010) menar att social önskvärdhet korrelerar med den evaluativa faktorn, men även är en faktor i sig och kan därför även predicera arbetsprestation. Om det visar sig att den evaluativa faktorn kan predicera ett specifikt arbetskriterium som FFM inte bidrar till, innebär det att den är en separat faktor från FFM och därmed kan ses som en sjätte faktor och inte som en överordnad faktor, såsom bl.a. Musek (2007) och Rushton och Erdle (2010) föreslagit.

### **Syfte och Hypoteser**

Denna studie kan delas i två frågeställningar. Den första frågeställningen syftar till hur vidare personlighet kan predicera framgångsrika säljare. I likhet med tidigare forskning (Vinchur, Schippman, Switzer, & Roth, 1998; Barrick & Mount, 1991) vill vi undersöka

femfaktormodellens relation med arbetsprestation. I tillägg studeras relationen mellan arbetsprestation och fasetterna till extraversion (bestämd, aktiv och sällskaplig) och samvetsgrannhet (effektiv och disciplinerad). Med utgångspunkt i resultat från tidigare forskning (Vinchur et al., 1998; Warr, Bartram & Martin, 2005), finns det i aktuell studie ett antagande att fasetter till extraversion och samvetsgrannhet är starka prediktorer för just säljarprestationer. Syftet med att använda dessa fasetter är att vi tror vi kan förvänta oss starkare relationer till arbetsprestation med specifika fasetter i personlighet i jämförelse med femfaktormodellens personlighetsdimensioner. Ett svar på vår första frågeställning kan hjälpa företaget i rekryteringssammanhang (specifikt det företag vi samarbetat med).

Studiens andra frågeställning syftar till att begreppsvalidera den evaluativa faktorns existens. Den evaluativa faktorn avser en tendens att skatta sig själv mer extremt än vad man egentligen är, dvs. mer positivt på positivt laddade påståenden och mer negativt på negativt laddade påståenden. För att kunna bevisa den evaluativa faktorns existens behöver vi kunna visa att den kan predicera ett externt kriterium som till exempel försäljningsframgångar. Syftet blir därför att hitta en relation mellan säljare som framställer sig mer positivt i ett självskattningstest och försäljningsframgångar. Eftersom att social önskvärdhet har visat sig korrelera starkt med den evaluativa faktorn (Bäckström, Björklund & Larsson, 2009), så tror vi även att social önskvärdhet är relaterat till säljarprestationer. Detta är i motsättning till metastudier som till exempel Ones et al. (1996), men motiveras utifrån två ståndpunkter. För det första antar vi att social önskvärdhet kan predicera arbetsprestation om det gäller specifika yrken som involverar interpersonella interaktioner, exempelvis telefonförsäljare. För det andra tror vi att social önskvärdhet kan mätas på ett bättre sätt, genom att beakta den evaluativa faktorn, och därmed verkligen fånga upp det som faktiskt är social önskvärdhet. Om det är så att den evaluativa faktorn verkligen kan predicera arbetsprestation, får detta implikationer som gör att den evaluativa faktorn kan ses som en separat sjätte faktor till Big Five. Vi kommer även att testa om kognitiv förmåga i form av logiskt tänkande och verbal förmåga kan predicera arbetsprestation, då tidigare forskning har visat att så är fallet (Schmidt & Hunter, 1998). Syftet med detta är framförallt för att kunna kontrollera för kognitiv förmåga, om denna visar sig vara korrelerad med arbetsprestation.

Utifrån detta syfte formulerades följande hypoteser:

Hypotes 1:

a) Personlighetsdimensionerna inom femfaktormodellen är relaterade till arbetsprestation.

b) Undergrupperna till extraversion (aktiv, sällskaplig och bestämd) och samvetsgrannhet (effektiv och disciplinerad) kommer att korrelera med försäljares arbetsprestation.

Hypotes 2:

a) Den evaluativa faktorn korrelerar med ett eller flera arbetsprestationsmått

b) Self-deception och impression management är relaterade till försäljares arbetsprestation

Hypotes 3:

Verbalförmåga och logiskt tänkande är relaterat till försäljares arbetsprestation.

## METOD

### Deltagare

I studien deltog 119 (99 män, 20 kvinnor) telefonförsäljare från ett stort försäkringsbolag i Sverige. Säljarna var uppdelade på två olika arbetsplatser på två olika orter (A och B) i södra Sverige. Från A deltog 48 säljare, varav 9 var kvinnor och 39 var män. Från B deltog 71 säljare, varav 11 var kvinnor och 60 var män. Åldern bland säljarna varierade från 19 till 62 år ( $M = 24,67$ ,  $SD = 7,150$ ) och säljarna hade arbetat mellan 3 och 122 månader ( $M = 15,99$ ,  $SD = 18,14$ ) i företaget. De båda arbetsplatserna var styrda av samma organisation med samma mål och metoder för försäljning. Säljarna var valda så att de bestod av samtliga kvällsteam från bägge orter, där samtliga säljare ringde ut, dvs. de besvarade inte samtal. Av totalt 163 säljare fullföljde 124 hela personlighetstesten. Av dessa 124 föll 20 bort på grund av att mått på arbetsprestation fattades och därmed kunde inte deras testresultat användas. Slutligen återstod det 104 säljare vilket gav oss en svarsfrekvens på 63,8%. Till extra analyser hade vi 58 säljare med (av de 104) arbetsprestationsmått gällande utvecklingspotential. Utöver det hade samtliga 104 säljare utfört synonymord testet och 81 hade utfört logiskt tänkande testet. En bortfallsanalys gjordes för att undersöka en eventuell skillnad i arbetsprestation mellan de säljare som fullföljt testen och de som inte hade det. Ingen signifikant skillnad fanns att rapportera mellan grupperna, vilket talade för att resultatet i studien inte hade varit annorlunda om samtliga säljare hade genomfört testen.

## Material

Datamaterialet administrerades på två sätt. Personlighet och kognitiv förmåga administrerades genom ett testbatteri på en hemsida unik för denna studie. Varje deltagare försågs med en personlig identitet att logga in med. Mått på arbetsprestation, samt bakgrundsfaktorer (ålder, kön och anställningstid) skickades på fil från företaget till uppsatsskrivarna.

### Personlighetstest

Personlighetstestet bestod av fyra delar och innehöll totalt 168 items (påståenden). Ordningsföljden på samtliga items randomiserades och de varierade i att vara positiva respektive negativa formuleringar. För varje item gavs svarsalternativ på en skala från 1 ("stämmer inte alls") till 5 ("stämmer precis")

Den första delen mätte femfaktormodellens personlighetsdimensioner och bestod av 50 original items som översatts till svenska av Bäckström (2007) ifrån Goldergs (1999) IPIP-100 (International Personality Item Pool). Cronbach's alpha användes för att mäta reliabilitet på skalorna och visade 0,81 för Extraversion, 0,72 för Öppenhet, 0,86 för Samvetsgrannhet, 0,88 för Emotionell Stabilitet och 0,86 för Vänlighet.

Den andra delen innehöll 50 items och var en variant av Bäckströms et. al (2009) konstruktion av ett neutralt test. Detta test var utformat så att man omformulerade påståendena i första delen från IPIP och reducerade den värderande komponenten. Varje original item i första delen fick därmed en neutral motsvarighet i den andra delen. Bäckström et al. (2009) visade att innebörden i påståendena inte förändras, utan endast den värderande komponenten. Differensen mellan neutral- och originalskalorna bildar i denna studie den evaluativa skalan (den evaluativa faktorn). Andra delen gav Cronbach's alpha reliabilitets mått på 0,39 för Extraversion, 0,68 för Öppenhet, 0,77 för Samvetsgrannhet, 0,80 för Emotionell Stabilitet, 0,83 för Vänlighet och 0,66 för den evaluativa faktorn.

Den tredje delen innehöll 20 items som mätte social önskvärdhet (Paulhus, 1984) och utgick från två social önskvärdhets skalor, SD (self-deception) och IM (impression management). Påståendena var översatta till svenska och visade sig korrelera starkt med Paulhus originalskalor (International Personality Item Pool). Social önskvärdhetsskalorna uppvisade reliabilitetsmått med Cronbach's alpha på 0,69 för SD och 0,80 för IM. Den fjärde

delen innehöll 48 items där vi mätte fasetter till extraversion och samvetsgrannhet; bestämd, aktiv, sällskaplig, effektiv och disciplinerad. Dessa fem fasetter uppvisade reliabilitetsmått med Cronbach's alpha på 0,74 för aktiv, 0,70 för bestämd, 0,77 för disciplinerad, 0,87 för effektiv och 0,55 för sällskaplig.

### **Kognitiv förmåga**

För att mäta kognitiv förmåga användes ett begåvningsstest (utvecklat av Bäckström) som administrerades på samma hemsida som personlighetstester. Begåvningsstestet var en del av det hela testbatteriet där säljarna kunde utföra testet i direkt följd av personlighetstestet, även om de fick information om att de hade möjlighet att göra begåvningsdelen vid senare tillfälle. Begåvningsstestet bestod av två delmoment med tidsbegränsning på varje del. Deltagarna kunde se tiden räknas ned längst upp på sidan. Om man inte hann klart med frågorna på respektive delmoment räknades obesvarade frågor som noll poäng. Första delen var inspirerat av högskoleprovet och mätte verbal förmåga i form av ett synonymordtest. Det andra delmomentet var logiskt test som mätte logiskt tänkande i form av talserier. De två testerna uppvisade god homogenitet med Cronbach's alpha 0,90 för synonymord testet och 0,85 för talserie testet.

### **Arbetsprestation**

Ett krav i denna studie var att företaget skulle kunna tillhandahålla statistik på försäljning för alla säljare som deltog i studien. I denna studie mäts arbetsprestation därför uteslutande av försäkringsbolaget själv. Måtten på arbetsprestation beställdes av uppsatsskrivarna, och företaget kompletterade med de mått som de ansåg som relevanta. Följande mått användes för att mäta arbetsprestation:

*Försäljning* var mätt på två sätt, snittförsäljning/dag de senaste två månaderna och snittförsäljning/dag de senaste sex månaderna. Försäljningen mättes i enheter av kronor, antal försäkringar och betalningsgrad. Betalningsgrad är antal betalda försäkringar i förhållande till antal sålda försäkringar.

*Utvecklingspotential* är baserad på försäljningsutveckling de första sex månader i företaget. Sägar oss något om hur mycket man har utvecklats som säljare första halvåret.

*Ratings*, är företagets egna bedömningar på säljarna, utifrån företagets egna kriterier.

Detta mått består till 50 % av försäljningsprestation och till 50 % av chefernas bedömningar av säljarnas beteenden. Bedömningar är uppdelat i n = new, b = below, g = good, s = superior och o = outstanding. Bedömning ”n” (New) innebär att säljaren inte har arbetat tillräckligt länge för att kunna få ett betyg.

## Procedur

Via telefon kontaktades olika företag där studiens forskningsprospekt presenterades. Företagen erbjöds att på gruppnivå få tillgång till information om vad som karaktäriserar en duktig säljare, både gällande personlighet men även intelligens. Ett krav till företagen var att det skulle vara möjligt att mäta arbetsprestation objektivt. För detta ändamål ansågs det att säljare var lämpligt, då det ofta finns statistik på hur mycket de säljer. Andra kriterier var att företaget skulle ha minst 50 säljare och att studien skulle vara inom en relativt kontrollerad och konstant miljö, därav telefonförsäljare. Företag som bedriver telefonförsäljning var ett medvetet val då telefonförsäljare oftast ska göra en sak, och endast en sak; Att sälja! Då ett företag bestämde sig för medverka slöts ett muntligt avtal om vad bägge parter ville ha ut av studien. För att vara med i studien hade företaget ett krav att utöver en kravprofil på framgångsrika säljare, ville de även få fram vilka personligheter som karaktäriserar de säljare som väljer att sluta. Då denna studie inte var lämpad för detta, blev de lovade en uppföljningsstudie på detta område. Personalansvarig för hela företaget blev kontaktperson för studien. Flera telefonmöten hölls tillsammans med personalansvarig och respektive säljchefer från ort A och B. På ett av mötena var även en högre chef med för att få information om studien och tillägga önskemål och idéer. På dessa möten samtalades det om vilka mått på försäljning som var lämpliga, samt om andra variabler som borde vara med i studien. Det informerades även om hur personlighetstestet och begåvningsstestet skulle gå till. Datainsamling gick till så att säljarcheferna fick samla ihop statistik på alla säljare från ort A och B, som sedan skickades till uppsatsskrivarna. Datainsamling för personlighetstestet och begåvningsstestet gjordes på en hemsida tillverkat unikt för denna studie. Säljarcheferna fick sju arbetsdagar på sig att få alla säljare till att genomföra testen, testen förväntades ta 45-50min per säljare. I den statistik som mottogs från företaget var varje säljare identifierad med en kod. En kod som säljarna sedan använde sig av vid inloggning på testsidan. På så sätt kunde inte säljarnas resultat på testet kopplas samman med deras namn och säljarna kunde därmed garanteras anonymitet. Efter testproceduren kunde säljarna se sina individuella

resultat, något som förväntades motivera säljarna till att fullföra testet. Med hjälp av ett personligt lösenord kunde säljarna även logga in vid ett senare tillfälle. Resultatet för personlighetstestet presenterade sig på en T-skala (Standardiserad skala) och resultatet för begåvningsstestet presentera sig i antal rätt svar. Säljarna fick även besked om att de kunde kontakta Martin Bäckström för närmare analys eller frågor om testet.

Säljarcheferna på plats A respektive B fick i uppgift att vara testledare och fick därför instruktioner via mail och samtal i hur testet skulle gå till. I dessa instruktioner (som även fanns på hemsidan) informerades det om att säljarna deltar frivilligt, att de när som helst kan avbryta testet och att de med hjälp av kodsystelet är anonyma. Det informerades även om viktigheten i att säljarna tar testet på allvar och att de genomför det individuellt. Säljarcheferna genomförde även testet själva för att få en uppfattning om vad det rörde sig om. Slutligen matades datamaterialet in SPSS för statistik analys av de hypoteser som denna studie har.

## RESULTAT

Resultatet kommer att inledas med en presentation av korrelationer mellan personlighetsdrag och försäljares arbetsprestationsmått. Vidare kommer en redovisning av relationen mellan försäljares arbetsprestation, den evaluativa faktorn, impression management och self-deception. Resultat för verbal förmåga och logiskt tänkande i relation till arbetsprestation kommer även att presenteras. I samtliga korrelationsanalyser används tre olika arbetsprestationsmått: försäljning, ratings och utvecklingspotential. Resultatet avslutas med en explorativ analys där relevanta variabler från aktuell studies korrelationsanalyser inkluderas i en multipel regressionsanalys.

I tabell 1 presenteras korrelationerna mellan arbetsprestationsmåten och femfaktormodellens personlighetsdimensioner. I Hypotes 1a hävdade vi att personlighetsdimensionerna inom femfaktormodellen är relaterade till arbetsprestation. I denna korrelationsanalys fick den första hypotesen delvis stöd, eftersom extraversion korrelerade signifikant med försäljning ( $r = 0,309$ ,  $p < 0,01$ ) och ratings ( $r = 0,253$ ,  $p < 0,05$ ). Samvetsgrannhet, öppenhet, emotionell stabilitet och vänlighet visade inga signifikanta korrelationer med något av de tre arbetsprestationsmåten. Därmed är de säljare som skattar

sig själva högt på extraversion även de säljare som haft högst säljarframgångar. Inga korrelationer mellan utvecklingspotential och personlighetsdrag fanns att rapportera.

Tabell 1

*Korrelationer mellan femfaktormodellens personlighetsdimensioner och arbetsprestationsmått*

	Extraversion	Stabilitet	Samvetsgrannhet	Vänlighet	Öppenhet
Försäljning	0,309*	-0,002	0,136	0,023	0,049
Utvecklingspotens	0,185	-,085	0,093	0,020	0,066
Ratings	0,253*	-0,085	0,146	0,033	0,086

*Not: \* $p < 0,05$*

I hypotes 1b påstod vi att utvalda undergrupper till extraversion och samvetsgrannhet är relaterade till försäljning. I tabell 2 presenteras extraversionens (bestämd, aktiv och sällskaplig) och samvetsgrannhets (effektiv och disciplinerad) undergruppers korrelationer till arbetsprestationsmått. Hypotes 1b fick starkt stöd eftersom variablerna bestämd ( $r = 0,363$ ,  $p < 0,01$ ) aktiv ( $r = 0,299$ ,  $p < 0,01$ ), effektiv ( $r = 0,209$ ,  $p < 0,05$ ) och sällskaplig ( $r = 0,198$ ,  $p < 0,05$ ) hade signifikanta korrelationer med försäljning. Detta innebär att säljare som skattade sig högt på bestämd, aktiv, effektiv och sällskaplig, även var de säljare som hade högst försäljningsframgångar. För övrigt var det bestämd och aktiv som i denna analys bidrog med störst variation till försäljning och var dessutom de enda personlighetsdragen som korrelerade signifikant med ratings. Disciplinerad visade ingen signifikant korrelation med något arbetsprestationsmått och inget personlighetsdrag var korrelerat med utvecklingspotential.

Tabell 2

*Korrelationer mellan de fem fasetterna och arbetsprestationsmåten*

	Bestämd	Effektiv	Aktiv	Disciplinerad	Sällskaplig
Försäljning	0,363**	0,209*	0,299**	0,12	0,198*
Ratings	0,323**	0,122	0,216*	0,057	0,106
Utvecklingspotential	0,155	0,012	0,187	0,189	0,158

*Not: \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$*

I hypotes 2 a. påstod vi att den evaluativa faktorn är relaterad till arbetsprestation. I tabell 3 presenteras dessa korrelationer där den evaluativa faktorn hade negativa och ej signifikanta korrelationer med samtliga arbetsprestationsmått. Hypotes 2a fick därmed inte stöd i denna analys. I hypotes 2b påstod vi att self-deception och impression management är relaterat till arbetsprestation. Denna hypotes får delvis stöd, (se tabell 3) eftersom vi fann negativa signifikanta korrelationer mellan impression management, försäljning ( $r = -0,225$ ,  $p < 0,05$ ) och ratings ( $r = -0,248$ ,  $p < 0,1$ ), men ingen korrelation mellan self-deception och något av arbetsprestationsmåten. Detta innebär att säljare som skattade sig själv högt på impression management hade lägre försäljningsframgångar än de säljare som skattade sig lågt. Den evaluativa faktorn visade sig vara signifikant korrelerad med både impression management ( $r = 0,398$ ,  $p < 0,01$ ) och self-deception ( $r = 0,449$ ,  $p < 0,01$ ). Dessutom var self-deception och impression management korrelerat med varandra ( $r = 0,415$ ,  $p < 0,01$ ).

Inga korrelationer med utvecklingspotential fanns att rapportera.

Tabell 3

*Korrelationer mellan arbetsprestationsmått, impression management, self-deception och den evaluativa faktorn*

	Impression	Self-deception	Evaluativa faktorn
Försäljning	-0,225*	0,065	-0,004
Utvecklingspotential	0,002	0,045	-0,030
Ratings	-0,248**	-0,025	-0,060
Impression	1	0,415**	0,398**
Self-deception	0,415**	1	0,449**

*Not: \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$*

I hypotes 3 påstod vi att verbal förmåga och logiskt tänkande är relaterat till försäljares arbetsprestation. För att testa denna hypotes utfördes korrelationsanalyser som visade att utvecklingspotential korrelerade signifikant negativt med verbal förmåga ( $r = 0, -298$ ,  $p < 0,05$ ), men inte med logiskt tänkande ( $r = -0,17$ ,  $p = 0,307$ ). Detta innebär att de säljare som fick höga poäng på verbal förmåga var de säljare som hade en låg utvecklingskurva i försäljning. Varken verbal förmåga eller logiskt tänkande korrelerade signifikant med ratings. Hypotes 3 fick därmed delvis stöd.

Sammanfattningsvis var det personlighetsdimensionen; extraversion och fasetterna bestämd, sällskaplig, aktiv och effektiv som bidrog signifikant till försäljningsframgångar. Den evaluativa faktorns predicerande värde kunde inte påvisas, men istället dess relation med self-deception och impression management. Impression management visade sig även vara negativt relaterad till försäljning. Genom samtliga korrelationsanalyser var det endast verbal förmåga som vara relaterad till utvecklingspotential, även denna korrelation var negativ. Utifrån detta resultat var framgångsrika säljare de som skattat sig högt på extraversion, bestämd, aktiv, effektiv och sällskaplig. Framgångsrika säljare var även de som fått låga poäng på verbal förmåga eller skattat sig lågt på impression management.

### **Explorativ analys**

Då samtliga hypoteser var testade och ny information kommit fram, ville aktuell studie även se på vilka variabler som bidrog unikt till arbetsprestation. Detta analyserades genom en multipel regressions analys (se tabell 4) som inkluderade de variabler som visat sig korrelera signifikant med försäljning. Dessa var extraversion, bestämd, effektiv, aktiv och sällskaplig. Explorativt blev även den evaluativa faktorn inkluderad i analysen i ett eget block och slutligen även impression management i ett avslutande block.

Regressionsanalysen visade att bestämd var den enda variabeln som bidrog unikt till försäljning ( $\beta = 0,306, p = 0,029$ ). I nästa steg adderades den evaluativa faktorn och den hade nu en negativ relation till kriteriet ( $\beta = -0,261, p = 0,008$ ), samtidigt som bestämd behöll sitt signifikanta bidrag. När även impression management lades till, bidrog också denna variabel unikt till försäljning ( $\beta = -0,289, p = 0,005$ ). Koefficienten för den evaluativa faktorn sjönk i denna modell till  $\beta = -0,173, p = 0,083$ , likaså försvann det signifikanta bidraget från bestämd, samtidigt koefficienterna för effektiv och aktiv blev högre. Tillsammans korrelerade dessa sju faktorer med försäljning ( $R = 0,559, p < 0,001$ ) med en förklarande variation på 31,2% i försäljning.

Explorativt utfördes ett fjärde steg där den evaluativa faktorn ersattes med self-deception. Analysen visade att self-deceptions unika bidrag till försäljning var negativt men inte signifikant ( $\beta = -0,197, p = 0,118$ ). Denna tilläggsanalys (som inte är med i tabell 4) visade att samma mönster av unika korrelationer till försäljning (som i block två) fanns kvar då den evaluativa faktorn byttes ut mot self-deception. Ett resultat som talar för att self-deception har likartade egenskaper som den evaluativa faktorn.

Tabell 4

*Multipel regressionsanalys som i tre steg visar vilka variabler som bidragit signifikant till försäljning*

Modell	Variabel	Beta	<i>t</i>	Sig.
1	Effektiv	0,038	0,348	0,729
	Aktiv	0,159	1,439	0,153
	Extraversion	-0,027	-0,195	0,846
	Bestämd	0,306	2,213	0,029
	Sällskaplig	0,088	0,854	0,395
2	Effektiv	0,140	1,257	0,212
	Aktiv	0,173	1,62	0,109
	Extraversion	-0,023	-0,17	0,865
	Bestämd	0,290	2,158	0,033
	Sällskaplig	0,121	1,207	0,230
	Evaluativafakt.	-0,261	-2,686	0,008
3	Effektiv	0,252	2,200	0,03
	Aktiv	0,188	1,817	0,072
	Extraversion	-0,075	-0,575	0,566
	Bestämd	0,212	1,596	0,114
	Sällskaplig	0,155	1,584	0,117
	Evaluativafakt.	-0,173	-1,754	0,083
	Impression	-0,289	-2,844	0,005

*Not: \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$ , Beroende variabel: Försäljning*

För att bringa klarhet i varför den evaluativa faktorn i multipel regression fick ett unikt signifikant bidrag till försäljning, men inte vid enkel korrelation utgick vi från två aspekter. Den första var att multipel regressionsanalys tar bort felvariation mellan den evaluativa faktorn och försäljning vilket kan resultera i att icke signifikanta prediktorer blir signifikanta. Detta verkar dock inte särskilt troligt eftersom att korrelationen från början var nära noll. Den andra aspekten kan vara att några personlighetsfasetter fungerar som undertryckande variabler

till den evaluativa faktorn och när dessa tillsammans inkluderas i en regressionsanalys visas en relation till försäljning som tidigare dolts,

För att gå vidare med detta gjordes en enkel korrelationsanalys där effektiv ( $r = 0,377, p < 0,0001$ ) och aktiv ( $r = 0,200, p < 0,05$ ) var de variabler (förutom impression management) som uppvisade starkast relationer till den evaluativa faktorn. Med detta som utgångspunkt utfördes en sista regressionsanalys, men med endast aktiv, effektiv och den evaluativa faktorn. Försäljning var fortfarande den beroende variabeln.

Resultatet av studiens sista regressionsanalys (se tabell 5) visade att den evaluativa faktorns unika bidrag till försäljning fanns kvar ( $\beta = -0,215, p = 0,035$ ) då endast effektiv och aktiv inkluderats i analysen. Likaså bidrog aktiv ( $\beta = 0,265, p = 0,013$ ) fortfarande signifikant till försäljning men inte effektiv ( $\beta = 0,168, p = 0,131$ ). Därmed ser det ut som om det är aktiv och effektiv, som visat att relationen mellan den evaluativa faktorn och försäljning är undertryckt. Till sist skapade vi två nya differensvariabler. Den ena byggde på differensen mellan aktiv och den evaluativa faktorn (diff 1), den andra mellan effektiv och den evaluativa faktorn (diff 2). Enkla korrelationsanalyser mellan dessa differensvariabler och försäljning utfördes. I denna korrelationsanalys fann vi att diff 1 korrelerade signifikant med försäljning ( $r = 0,306, p < 0,01$ ). Likaså korrelerade diff 2 signifikant med försäljning ( $r = 0,215, p < 0,05$ ).

Tabell 5

*β-värden i en multipel regressionsanalys som visar att det är aktiv och effektiv som skapar den evaluativa faktorns relation med försäljning*

	Försäljning
Effektiv	0,168
Aktiv	0,265**
Evaluativafakt.	-0,230*

Not: \* $p < 0,05$

## DISKUSSION

### Resultat med utgångspunkt i tidigare forskning

Syftet med denna studie var att undersöka de fem personlighetsdimensionernas relation till arbetsprestation hos telefonförsäljare, samt att validera den evaluativa faktorn som prediktor för arbetsprestation. Eftersom den evaluativa faktorn tenderar att korrelera med impression management och self-deception, undersökte vi även huruvida dessa två faktorer kunde predicera arbetsprestation. Då tidigare studier visat att mer specifika underdimensioner till FFM ofta visat sig vara bättre prediktorer för arbetsprestation, undersöktes därtill ytterligare fem fasetter i relation till säljarnas arbetsprestation.

Resultatet från studien visade stöd för att extraversion är relaterat till arbetsprestation, medan resterande fyra personlighetsdimensioner inte nådde upp till signifikansnivån. Liksom Piedmont och Weinstein (1994), Vinchur, Schippman, Switzer, och Roth (1998), och Barrick och Mount (1991) kunde vi konstatera att extraversion är en duglig prediktor för arbetsprestation inom specifika yrkesgrupper, snarare än för generell arbetsprestation. Någon negativ korrelation mellan vänlighet och arbetsprestation hos telefonförsäljare kunde inte påvisas, så som Warr, Bartram och Martin (2005) rapporterade i sin studie. Som tidigare forskare (bl.a. Vinchur et al., 1998; Warr et al., 2005) hävdade var fler av de specifika fasetterna relaterade till arbetsprestation. Bestämd och aktiv korrelerade signifikant med både objektiva och subjektiva mått, medan effektiv och sällskaplig endast korrelerade signifikant med det objektiva måttet försäljning. Detta är i linje med Hough (1992) som menade att vid predicering av arbetsprestation, behöver femfaktormodellen kompletteras med fasetter, då man annars riskerar att förlora värdefull kriterierelaterad validitet. I motsats till Vinchur et al. (1998) och Warr et al. (2005) fick vi i vår studie, resultatet att extraversion var den starkaste prediktorn för säljprestationer, både som del av FFM och som underdimensioner till extraversion, till skillnad från deras resultat, där samvetsgrannhet dominerade. Dock visade det sig att samvetsgrannhetsfasetten, effektiv, var en stark prediktor till säljprestation. I den aktuella studien användes både subjektiva och objektiva mått, där det objektiva måttet försäljning stod för flest och starkast korrelationer, något som verkar vara genomgående för många studier.

Generellt brukar kognitiv förmåga vara den starkaste och mest reliabla prediktorn för arbetsprestation (Schmidt & Hunter, 1998) och därför testades även denna hypotes, men med resultat som delvis motsade tidigare forskning. Utvecklingspotential korrelerade negativt med

verbal förmåga, något som kan tyckas märkligt, då säljare alltså utvecklades sämre om de hade hög verbal förmåga. De andra arbetsprestationsmåten korrelerade inte alls med kognitiv förmåga och således var inte kognitiv förmåga en bra prediktor i aktuell studie.

I denna studie kunde inte en signifikant korrelation mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation, hittas. Inte heller Self-deception uppvisade någon signifikant relation med arbetsprestation. Resultatet från studien visade däremot på stabilt stöd för att impression management kan predicera arbetsprestation, något som många försökt sig på men misslyckats med (Li & Bagger, 2006; Ones et al., 1996). IM korrelerade signifikant negativt med både objektiva och subjektiva prestationsmått. SD och IM, och den evaluativa faktorn har redan konstaterats korrelera signifikant med varandra i tidigare studier av Bäckström et al. (2007; 2009) och så även i aktuell studie.

Vår studie presenterade flera intressanta resultat i den explorativa analysen. Ett av dessa var den unika korrelationen mellan försäljning och bestämd. Relationen mellan bestämd och försäljning visade sig vara robust i vår multipla regressionsanalys, där bestämd kontrollerades för övriga signifikanta korrelationer. Denna fasetts relation till försäljning bör därför inte underskattas i framtida forskning och rekryteringsprocesser.

Något förvånande, så visade resultaten från den multipla regressionsanalysen att den evaluativa faktorn trots allt, hade en signifikant relation med arbetsprestationsmålet försäljning, givet att de andra signifikanta prediktorerna fanns med i modellen. Den multipla regressionsanalysen bestod alltså av de variabler som i enkla korrelationsanalyser visat sig vara signifikanta i relation till arbetsprestation, med tillägg av den evaluativa faktorn. Vi inkludering av impression management var dock inte den evaluativa faktorns bidrag längre signifikant. Korrelationsmönstret som sågs i denna regressionsanalys av unika bidrag till försäljning, var näst intill identiskt med nästa multipla regressionsanalys där den evaluativa faktorn istället byttes ut mot self-deception. Detta är något som talar för att self-deception har vissa likheter med den evaluativa faktorn.

Vidare efterforskningar visade att fasetterna effektiv och aktiv, med undantag av impression management, var de variabler (från den multipla regressionsanalysen) som visade starkast signifikanta enkla korrelationer med den evaluativa faktorn. Dessutom visade studiens sista multipla regressionsanalys att den evaluativa faktorn var fortsatt signifikant korrelerad med försäljning, då enbart med fasetterna effektiv och aktiv. Utifrån detta gjorde vi ett antagande om att den uppkomna signifikansen berodde på fasetterna effektiv och aktiv.

Det verkar således som om de två fasetterna agerar undertryckare till den evaluativa faktorn, då de får fram en relation mellan arbetsprestation och den evaluativa faktorn, som tidigare var dold. I vilket fall, så var det en kombination av dessa tre variabler, som i denna analys skapade ett negativt samband med försäljning. Kombinationen av dessa variabler kan därför ses som något oönskat för att uppnå försäljningsframgångar. Dessutom visade sig det att differensen mellan effektiv och den evaluativa faktorn, samt differensen mellan aktiv och den evaluativa faktorn korrelerade signifikant med försäljning.

Vad denna differens betyder, och vad den har för implikationer, kräver ytterligare forskning. Anledningen till att sambandet mellan den evaluativa faktorn och försäljning uppstod kan förmodligen inte uteslutande bero på fasetterna effektiv och aktiv, men den är nog så intressant ändå. Varför denna relation uppstod egentligen, kommer vi inte att gå in på närmre i den aktuella studien, utan lämnar därmed frågan öppen för framtida forskning. Klart är att den evaluativa faktorn återfinns i analyserna och att den har en stark relation med social önskvärdhet.

Denna explorativ analys kräver dock sina reflektioner, då frågetecknen bör ställas när man börjar leta efter signifikanta resultat som tidigare i studien inte kunnat påvisas. Inga samband mellan den evaluativa faktorn och försäljningsresultat fanns att rapportera, men vi valde ändå att inkludera denna variabel i en multipel regressionsanalys. Man skulle kunna säga att den explorativa analysen gjorde studien något mindre objektiv och mer vinklad. Å andra sidan, förändrade vi varken någon variabel eller delade upp urvalet för att ett signifikant resultat skulle hittas. Den explorativa analysen baserades på samma urval med samma premisser som tidigare analyser. Med tanke på att fokus i denna uppsats var den evaluativa faktorns betydelse i prediceringsammanhang, så fann vi att denna anledning var god nog för att pröva den i en multipel regressionsanalys. När vi väl hade vänt på den första stenen, kändes det som en nödvändighet att följa upp tråden och undersöka vilka variabler som kunde tänkas ha bidragit till att synliggöra en tidigare dold relation.

Att både IM och även till sist den evaluativa faktorn korrelerade negativt med försäljning var överraskande. Som vi hävdade i inledning och syfte, så fanns det en övertygelse om att social önskvärdhet var något positivt hos säljare. Motsatsen blev dock bevisad.

### **Uteblivna resultat och metodbegränsningar**

Inga signifikanta enkla korrelationer kunde hittas mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation. Orsaken till detta kan summeras till minst två anledningar. Antingen fanns det ingen relation i populationen mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation, eller så fanns inte de säljarna med hög evaluativ faktor kvar i företaget. Ett tredje alternativ som dock är väldigt spekulativt, skulle vara att säljare med hög evaluativ faktor väljer att avstå ifrån att bli testade, då de kanske inte vill testas, då de lätt känner sig inkonsekventa med sig själva. Därmed kan det tänkas att urvalet inte var representativt för populationen, då de med höga grader av evaluativ faktor inte fanns med i studien, och då förklarar de uteblivna enkla korrelationerna mellan den evaluativa faktorn och försäljning.

Ett annat uteblivet resultat var det förväntade positiva sambandet mellan kognitiv förmåga och arbetsprestation, där det enda och kanske överraskande resultatet var det negativa sambandet mellan utvecklingspotential och verbalförmåga. Både verbalförmåga och logiskt tänkande uppvisade höga reliabilitetsmått och kan istället kritiseras för att inte vara särskilt välbeprövade tester. Validiteten hos dessa mätningar kan därför ifrågasättas. Men å andra sidan, behöver de uteblivna resultaten mellan kognitiv förmåga och försäljning inte betyda att testen var dåliga, då tidigare forskning (Vinchur, Schippman, Switzer, och Roth, 1998) har visat att verbal förmåga saknar samband med objektiva försäljningsmått.

Vårt ena mått på arbetsprestation, utvecklingspotential, verkar inte ha varit det bästa måttet på arbetsprestation, då endast verbal förmåga kunde länkas samman med detta mått. Detta beror förmodligen på variationen i hur länge deltagarna hade arbetat på företaget och på mängden nyanställda som fanns med i studien. Måttet var avhängigt av att alla deltagare hade statistik på exakt samma data, något som i praktiken visade sig vara omöjligt. De två andra måtten på arbetsprestation visade sig fungera bättre. Det ena måttet byggde på ren objektiv försäljningsstatistik, ett mått som skulle kunna kritiseras för att enbart mäta resultat, men för ett resultatbaserat yrke som telefonförsäljare, kan det knappast finnas ett mera exakt arbetsprestationsmått. Dock är det viktigt att beakta att man i vissa fall kan ha användning för kompletterade mått som fångar upp andra delar av arbetsprestation. Exempelvis så vet vi inte huruvida prestationen påverkas av kundernas bild av företaget och om de förblir återkommande kunder. Vi vet inte heller hur arbetsklimatet påverkar säljarnas förmåga att nå ut till kunderna eller hur säljarna själva påverkar arbetsklimatet. Aktuell studie hade dock inte detta som fokus.

Dessutom användes även arbetsledarskattningar, som till viss del bestod av objektiv försäljningsdata, men även av chefernas bedömningar på säljarnas beteende. Denna kombination subjektiva och objektiva gav styrka i vår studie, då vi precis som Vinchur, Schippman, Switzer, och Roth (1998) fick bekräftat att objektiva och subjektiva mått på arbetsprestation inte är utbytbara.

Generaliserbarheten av resultatet som vi har hittat kan anses som god inom samma yrkeskategori. Anledningen till detta är att telefonförsäljarjobb ofta inrymmer liknande arbetsuppgifter och har samma typ av arbetssätt. Men en fråga man ställa sig är huruvida resultatet kan generaliseras till andra typer av säljarjobb? Extraversion hade i denna studie ett samband med telefonförsäljarnas framgångar, och om vi ser på större studier (Vinchur et al. 1998; Barrick et al. 1991) har man funnit att extraversion var en god prediktor för säljaryrket generellt. Detta betyder inte att vår studie automatiskt kan generaliseras till säljare utöver telefonförsäljare, men vi har fått resultat som indikerar att studien har god generaliserbarhet. Det samma gäller för fasetten; bestämd, som i likhet med vår studie, har bevisat sin relation till försäljning även i större metastudier (Vinchur et al. 1998).

I denna studie hade vi liten kontroll över urvalsförfarandet, då deltagarna i studien valdes ut av företaget, genom att ortcheferna informerade om frivilligt deltagande i studien vilket kunde resulterat i att vissa säljare inte deltog i testet. Skulle det kunna tänkas att de som medverkat i studien inte är representativa för de som jobbar på respektive ort? Detta verkar inte troligt av två anledningar. För det första rapporterade inte företaget att bortfallet av försökspersoner berodde på frivilligt avstående, utan på grund av andra prioriteringar i företaget under testperioden. För det andra utförde nästan samtliga säljare från ort B hela testet, säljare som fått samma instruktioner som säljarna från ort A. Dessutom visade vår bortfallsanalys att säljarna som inte utförde testet, inte skiljde sig signifikant i försäljning, jämfört med de som utfört testet.

En annan aspekt att beakta, är att aktuell studie är en tvärsnittsstudie. Det innebär att studien inte är prediktiv såsom en longitudinell studie skulle kunna vara. Följaktligen kan vi inte i en tvärsnittsstudie bevisa att extraversion är en god prediktor för försäljning, utan bara trycka på sambandet som hittades.

I studier som denna, där vi har mätt personlighetsdimensionen extraversion, kan vi ändå ställa ett frågetecken kring vad det egentligen var som vi mätte. Faktum är att vi inte kan veta om vi faktiskt har mätt extraversion. Vi vet endast att extraversion uppvisade god reliabilitet

( $\alpha = 0,81$ ), vilket säger oss att påståenden av dimensionen extraversion i testet mätte samma sak, alltså något. Dessutom vet vi att detta ”något” som vi mätte, även korrelerade med försäljning. Vi fick alltså bevis för att extraversion både var reliabel och korrelerad med något annat. Att extraversion korrelerade med försäljning hjälper till att begreppsvalidera extraversion och ta oss ett steg närmre till att veta att vi faktiskt har mätt det som vi ämnat mäta. Trots detta kan vi fortfarande inte säga att extraversion korrelerade med försäljning, utan istället var det säljarnas självskattade extraversion, som korrelerade med försäljning. Detta är egentligen det enda vi vet med säkerhet, även om det i studien på flera ställen görs antagande om att det vi mäter faktiskt är begreppet i sig. Huruvida denna fråga är intressant kan diskuteras, då det beror på vad man vill använda den information som vi fått fram vid våra mätningar till. Samma resonemang kan givetvis användas på andra variabler som i denna studie visat sig komma från reliabla och valida mätningar.

Resterande variabler i denna studie uppvisade god reliabilitet, de flesta med Cronbach's alpha på 0,7 eller högre. Något lägre reliabilitet rapporterades från det neutrala personlighetstestet. Detta var dock inte något problem, eftersom att de neutrala skalorna av Big Five aldrig användes i några korrelationsanalyser. Anledningen till detta var på grund av att ingen korrelation mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation hittades, och därmed fanns heller ingen anledning att utforska de neutrala Big Five dimensionerna.

### **Vidare forskning**

I vår studie har vi kunnat påvisa en relation mellan den evaluativa faktorn och arbetsprestation, en relation som från början inte såg ut att existera. Vi kunde likaså finna stöd för att social önskvärdhet som är relaterat till den evaluativa faktorn, även är signifikant och negativt relaterad till arbetsprestation. Detta bör ses mest som ett incitament till att utforska samspelet närmre. Därtill fann vi att vissa av fasetterna tycktes agera undertryckare till den evaluativa faktorn, något som även behöver mer framtida forskning.

Den aktuella studien lyckades även erhålla en förståelse för vad som utmärker goda telefonförsäljare när vi utforskade specifika fasetter, snarare än de fem dimensionerna inom FFM. Följaktligen bör forskning kring predicering av arbetsprestation med fördel dra nytta av

fortsatt användning av fasetter för att uppnå dugliga prediktorer för arbetsprestation inom specifika yrken.

Framtida forskningen skulle behöva utföra liknande studier som denna med en longitudinell design. Detta är av praktiska orsaker, oftast svårt att få till, men skulle ge ett betydligt robustare resultat, eftersom att man skulle kunna säga mer om variabelernas predicerande värde, i jämförelse med variablerna i en tvärsnittsstudie som denna.

Man kan fråga sig hur långt forskningen kan gå när det gäller personlighetstestning? Kommer det att gå så långt att vi inte längre kommer att prova något annat eller nytt, eftersom vi redan är införstådda med vilken personlighetstyp man är och därmed mest lämpad för ett visst yrke? Kommer det bli så att lärare och föräldrar kommer att bestämma vilket yrke barnen ska välja, eftersom de antas misslyckas om de inte väljer yrkeskategori utifrån sina personlighetstest de måste göra i skolan?

Förmodligen inte, och tur är väl det. För även om personlighet skulle öka i sitt predicerande värde så finns det alltid ytterligare faktorer som spelar in och är minst lika viktiga för att kunna predicera en god arbetsprestation, något som bör kommas ihåg vid rekrytering med hjälp av personlighetstester. Människor beter sig inte alltid likadant och styrs också av situationer och tillfälligheter. Personlighetsteorier syftar mer till att öka förståelsen för hur människor kommer att agera och reagera över tid, än att fastställa variationen i det enskilda beteendet. Personlighetstestning kan tillföra mer nytta än att bara rekrytera duktiga säljare, den kan också öka arbetstillfredsställelsen hos människor, då de personer som skattar sig i enlighet med de krav som arbetet föreskriver också är de personer som mest sannolikt kommer att klara jobbet bäst och därmed trivas bäst. Och med det hoppas vi att forskningen på personlighet, precis som sökandet efter den heliga graalen, förblir entusiastisk och utan slut...men framgångsrik undervägs...



## REFERENSER

- Barrick, M. R., & Mount, M. K (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, *44(1)*, 1-26.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K (1996). Effects of impression management and self-deception on the predictive validity of personality constructs. *Journal of Applied Psychology*, *81*, 261-272.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment*, *9*, 9-30.
- Block, J. (1995). A Contrarian View of the Five-Factor Approach to Personality Description. *Psychological Bulletin*, *111*, 187-215.
- Bommer, W. H., Johnson, J. L., Rich, G. A, Podsakoff, P. M., & MacKenzie, S. B (1995). On the interchangeability of objective and subjective measures of employee performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, *48*, 587-605.
- Borkenau, P., Zaltauskas, K., & Leising, D. (2009). More may be better but there may be too much: Optimal trait level and self-enhancement bias. *Journal of Personality*, *77*, 825-858.
- Brumback, G. B., & Vincent, J. W (1970). Factor analysis of work-performed data for a sample of administrative, professional and scientific positions. *Personnel Psychology*, *23*, 101-107.
- Bäckström, M. (2007). Higher-order factors in a five-factor personality inventory and its relation to social desirability. *European Journal of Psychological Assessment*, *23*, 63-70.
- Bäckström, M., Björklund, F., & Larsson, M. R. (2009). Five-factor inventories have a major higher-order factor related to social desirability which can be reduced by framing items neutrally. *Journal of Research in Personality*, *43*, 335-344.
- Bäckström, M., & Björklund, F. (2010). The evaluative factor and the Big Five: Why a six-factor model may be a viable alternative to a hierarchical model. *Opublicerat manuskript*, 1-19.

- Campbell, J. P., McHenry, J. J., & Wise, L. L. (1990). Modeling job performance in a population of jobs. *Personnel Psychology*, *43*, 313-33.
- Cascio, W. F. (1998) *Applied psychology in human resource management* (5<sup>th</sup> Ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Catell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Champaign, IL: IPAT.
- Cervone, D., & Pervin, L. A. (2008). *Personality: Theory and Research*. The United States: John Wiley & Sons.
- Churchill, G. A., Ford, N. M., Hartley, S. W., & Walker, O. C (1985). The determinants of salesperson performance: A meta-analysis. *Journal of Marketing Research*, *22*, 103-118.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, *13*, 653-665.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, *64*, 21-50.
- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2001). Higher-order factors of the big five predict conformity: Are there neuroses of health?. *Personality and Individual Differences*, *33*, 533-552.
- Digman, J. M. (1997). Higher-order factors of the big five. *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*, 1246-1256.
- Dong, S., Wang, Y., & Gao, H (2009). Personality Traits, Selling Behaviors and Their Relationship with Sales Performance: Evidence from Direct Selling Industry. *International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, 870-875. doi: 10.1109/IEEM.2009.5372891.
- Edwards, L. A. (1957). *The Social Desirability variable in personality assessment and research*. New York: The Dryden Press.
- Eysenck, H. J. (1992). Four ways five factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, *13*, 667-673.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *44*, 329-344.
- Furnham, A. (2001). Vocational preference and P-O fit. *Applied Psychology*, *50*, 5-29.

- Furnham, A. (2005). *The psychology of behavior at work: The individual in the organization*. Hove and New York: Psychology Press.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: The big-five structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 1216-1229.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, *48*, 26-34.
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, *40*, 84-96.
- Guion, R. M., & Gottier, R. F. (1965). Validity of personality measures in personnel selection. *Personnel Psychology*, *18*, 135-164.
- Heneman, R. L. (1986). The relationship between supervisory ratings and result-oriented measures of performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, *39*, 811-826.
- Hogan, J., & Holland, B. (2003). Using theory to evaluate personality and job-performance relations: A socioanalytic perspective. *Journal of Applied Psychology*, *88*(1), 100-112.
- Hough, L.M., Eaton, N. K., Dunnette, M. D., Kamp, J. D., & McCloy, R. A. (1990). Criterion-related validities of personality constructs and the effect of response distortion on those validities. *Journal of Applied Psychology*, *75*(5), 581-595.
- Hough, L. M. (1992). The “Big Five” personality variables – construct confusion: Description versus prediction. *Human Performance*, *5*, 139-155.
- Hough, L. M. (1998). Effects of intentional distortion in personality measurement and evaluation of suggested palliatives. *Human Performance*, *11*, 209-244.
- Hunt, S. T (1996). Generic work behavior: An investigation into the dimensions of entry-level, hourly job performance. *Personnel Psychology*, *49*, 51-83.
- Hunter, J. E., Schmidt, E. L., & Judiesch M. K. (1990). Individual differences in output variability as a function of job complexity. *Journal of Applied Psychology*, *75*, 28-42.
- Judge, T. A., & Illies, R. (2002). Relationship of personality to performance motivation: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, *87*(4), 797-807.
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job-satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, *87*(3), 530-542.

- Levin, J., & Montag, I. (1987). The effect of testing instructions for handling social desirability on the Eysenck personality questionnaire. *Personality and Individual Differences, 8*(2), 163-167.
- Li, A., & Bagger, J. (2006). Using BIDR to distinguish the effects of impression management and self-deception on the criterion validity of personality measures: A meta-analysis. *International Journal of Selection and Assessment, 14*(2), 131-141.
- Marlowe, D., & Crowne, D. P. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology, 24*, 349-354.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1983). Joint factors in self-reports and ratings: Neuroticism, extraversion and openness to experience. *Personality and Individual Differences, 4*(3), 245-255.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Del Pilar, G. H., Rolland, J-P., & Parker, W. D. (1998). Cross-cultural assessment of the five-factor model. The revised NEO personality inventory. *Journal of Cross-cultural Psychology, 29*, 171-188.
- Mischel, W. (1968). *Personality and Assessment*. New York: Wiley.
- Muckler, F. A., & Seven, S.A (1992). Selection performance measures: "Objective " versus "subjective" measurement. *Human Factors, 34*, 441-455.
- Murphy, K. R. (2008). Explaining the Weak Relationship Between Job Performance and Ratings of Job Performance. *Industrial and Organizational Psychology, 1*, 148-160.
- Murphy, K. R., & Dzieweczynski, J. L. (2005). Why Don't Measures of Broad Dimensions of Personality Perform Better As Predictors of Job Performance?. *Human Performance, 18*(4), 343-358.
- Musek, J. (2007). A general factor of personality: Evidence for the big one in the five-factor model. *Journal of Research in Personality, 41*, 1213-1233.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 66*, 574-583.
- Ones, D. S., Reiss, A. D., & Viswesvaran C. (1996). Role of Social desirability in personality testing for personnel selection: The Red Herring. *Journal of Applied Psychology, 81*(6), 660-670.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of social desirability responding. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 598-609.

- Paulhus, D. L., & John, O. P. (1998). Egoistic and moralistic biases in self-perception: The interplay of self-deceptive styles with basic traits and motives. *Journal of Personality*, 66, 1025-1060.
- Peabody, D. (1967). Trait Inferences: Evaluative and Descriptive Aspects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 1-18.
- Peabody, D. (1984). Personality Dimensions Through Trait Inferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 384-403.
- Peabody, D., & Goldberg, L. R. (1989). Some determinants of factor structures from personality-trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 552-567.
- Piedmont, R. L., & Weinstein, H. P., (1994). Predicting supervisor ratings of job performance using NEO personality inventory. *Journal of Psychology*, 128(3), 255-266.
- Rosse, J. G., Stecher, M. D., Miller, J. L., & Levin, R. A. (1998). The impact of response distortion on preemployment personality testing and hiring decisions. *Journal of Applied Psychology*, 83, 634-644.
- Rushton, J. P., & Erdle, S. (2010). The general factor of personality, BIS-BAS, expectancies of reward and punishment, self-esteem, and positive and negative affect. *Personality and Individual Differences*, 48, 762-766.
- Salgado, J. F., & Rumbos, A. (1997). Personality and job performance in financial services managers. *International Journal of Selection and Assessment*, 5, 91-100.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European community. *Journal of Applied Psychology*, 82(1), 30-43.
- Saucier, G., & Goldberg, L. R. (2003). The Structure of Personality Attributes. In M. Barrick & A. M. Ryan (Eds.), *Personality and work*, 1-29. New York: Jossey-Bass-Pfeiffer.
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 124, 262-274.
- Schmidt, N., Gooding, R. Z., Noe, R. A., Kirsch, M. (1984). Meta-analyses of validity studies published between 1964-1982 and the investigation of study characteristics. *Personnel Psychology*, 37, 407-422.
- Smith, D. B., & Ellingson, J. E. (2002). Substance versus style: A new look at social desirability in motivating contexts. *Journal of Applied Psychology*, 87, 211-219.

- Turnbull, A. A. (1976). Selling and the salesman: Prediction of success and personality change. *Psychological Reports*, 38(3), 1175-1180.
- Vinchur, A. J., Schippman, J. S., Switzer, F. S., & Roth, P. L. (1998). A Meta-Analytic Review of Predictors of Job Performance for Salespeople. *Journal of Applied Psychology*, 83(4), 586-597.
- Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (2000). Perspectives on models of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 8(4), 216-226.
- Warr, P., Bartram, D., & Martin, T. (2005). Personality and Sales Performance: Situational Variation and Interactions between Traits. *International Journal of Selection and Assessment*, 13(1), 87-91.
- Zerbe, W. J., & Palhus, D. L. (1987). Socially desirable responding in organizational behavior: A reconception. *Academy of Management Review*, 12(2), 250-264.