



HÖGSKOLAN DALARNA

Psykologi

C-uppsats 10 p 2005

Samband mellan personlighet och yrkesval

NR C1/06

Examinator:
Lena Linde

Författare:
Linda Ahlenius
Malin Törneman

Högskolan Dalarna
781 88 Borlänge
Tel vx 023-778000

Handledare:
Lars Åberg

Sammanfattning

Är poliser mer spänningssökande än andra? Det är frågan som ligger till grund för studien där syftet är att jämföra poliser med lärare i vilken utsträckning de söker spänning. Studien genomfördes med hjälp av ett frågeformulär bestående av 28 påståenden som kommer ifrån redan vedertagna skalor. Dessa är Eysenck Personality Inventory och Zuckerman's Sensation Seeking Scale. 62 personer deltog i studien varav hälften var lärare och hälften poliser. Poliserna fick signifikant högre poäng än lärarna på de påståenden som handlade om att ta risker och fatta snabba beslut. Lärarna fick i sin tur signifikant högre poäng på de påståenden som handlar om impulsivitet gällande resor. Den slutsats man kan dra av denna studie är att poliser söker sig till arbeten som i sig innebär mer spänning medan lärare i större utsträckning söker spänning utanför arbetet.

Nyckelord: Sensation Seeking, extraversion, personlighet, poliser

Abstract

Are policemen more sensation seeking than others? That is the question that this study is based on where the purpose is to compare policemen with teachers to see to which extent they seek sensations. The study was carried out with the help of a questionnaire including 28 statements from already accepted scales. These are the Eysenck Personality Inventory and Zuckerman's Sensation Seeking Scale. 62 people took part of the study; half of them were teachers and the other half were policemen. The policemen got significantly higher scores than the teachers on statements about risk taking and making quick decisions. The teachers on the other hand, got significantly higher scores on those statements including impulsiveness concerning travelling. The conclusion we can make from this study is that policemen look for work that are more sensation seeking whereas teachers to a larger extent seeks sensation outside of work.

Keywords: Sensation Seeking, extraversion, personality, policemen

Inledning

Vad är det som spelar in när vi gör våra yrkesval? Utbildning och intresse borde ju vara givna svar, men mer då? Har personligheten någon betydelse för vad vi väljer att arbeta med? Människor är ju mer eller mindre utåtriktade och vissa söker efter spänning mer än andra. Kan dessa faktorer påverka våra val? Det finns vissa fysiologiska förklaringar till att vi människor skiljer oss åt i den utsträckning vi söker spänning. Olika test och skalor har utvecklats för att mäta skillnader i människors personlighet. För att undersöka spänningssökande finns ett flertal skalor, dessa är bland annat Eysenck Personality Inventory (EPI) och Zuckerman's Sensation Seeking Scale (SSS). Man har funnit att vissa typer av yrken, exempelvis polis, tilltalar människor som är mer spänningssökande än andra. Problemet i denna studie är att jämföra poliser med en annan grupp, lärare, med avseende på hur pass spänningssökande de är.

Zuckerman (2004) menar att alla människor i grunden har ett behov av spänning och att de på ett eller annat sätt kommer att uppfylla det. Enligt Karlsson (2004) framgår det att personer med höga poäng på Sensation Seeking Scale (SSS) tenderar att söka sig till yrken såsom polis och brandman. Sensation Seeking (Zuckerman, 1994) beskrivs som spänningssökande, en önskan eller strävan att uppleva sådant som är nytt och spännande, helst nervkittlande. Sensation Seekers, spänningssökare, ägnar sig särskilt gärna åt aktiviteter som fallskärmshoppning, bergsklättring, störtlopp på skidor, religiös mystik, drogmissbruk och hasardspel. Sensation Seeking definieras av Zuckerman som ett personlighetsdrag som beskriver en tendens att söka nya, omväxlande och intensiva sensationer och upplevelser, samt att man utsätter sig för risker för upplevelsens skull. 1964 publicerades den första SSS, som ett mått på hur pass sensationssökande en individ är. Den utvecklades av Zuckerman, Kolin, Price och Zoob. SSS-skalan består av fyra grupper av påståenden som delats in utifrån svaren från människor med olika preferenser för spänning. Dessa är Thrill and Adventure seeking (TAS), Experience Seeking (ES), Disinhibition (Dis), och Boredom Susceptibility (BS). TAS, spänning- och äventyrssökande, består av påståenden som uttrycker viljan att utöva sporter eller aktiviteter som medför vissa fysiska risker såsom bergsklättring, fallskärmshoppning och djuphavsdykning. ES, erfarenhetssökande, består av påståenden som beskriver en önskan att söka nya erfarenheter genom sinnena, genom att leva en livsstil som inte anses vara passande med okonventionella vänner, och genom att resa till okända platser. Dis, de ohämmade, innehåller påståenden som beskriver behovet i den sociala sfären genom festande och sökandet efter variation i sexualpartners. BS, de som lätt blir uttråkade, innehåller påståenden som indikerar en aversion för upprepade upplevelser av någon form, inkluderande rutinarbete och tråkiga, förutsägbara personer.

En biologisk grund till Sensation Seeking är testosteron. Det har visat sig speciellt korrelera med Dis- skalan och personlighetsdrag såsom aktivitet, sociala färdigheter och dominans. En annan biologisk korrelation till Sensation Seeking är enzymet MAO, som är aktivt i hjärnan. Det reglerar och håller neurotransmittorer i balans. De som får höga poäng på Sensation Seeking har låga nivåer av enzymet MAO, vilket tyder på en brist på reglering. Detta kan medverka till kön- och åldersskillnader i Sensation Seeking, då MAO också är känt för att vara högre hos kvinnor än hos män samt att nivåerna av enzymet i hjärnan och i blodet ökar med åldern. (Zuckerman, 2000)

Med extraversion menas utåtvändhet, en egenskap som beskrivs som grundläggande och är mer eller mindre uttalad hos människor. Extraversion beskrivs som den ena ändpunkten på en skala med introversion, inåtvändhet, som den andra. Hans Jürgen Eysenck har genom ett stort antal empiriska undersökningar samt genom utformande och tillämpning av personlighetstest av olika slag funnit att extraversion-introversion är en grundläggande egenskap i personligheten (Egidius, 2005). 1964 utvecklades Eysenck Personality Inventory (EPI), innehållande skalor för neurotism, extraversion samt en vilseledande skala. EPI förekommer i två olika former, A och B, för att underlätta vid jämförelser och omtest. 1975 utvecklades Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) där en skala för psykotism lades till (<http://www.garfield.library.upenn.edu>). De individer som får höga poäng på extraversion är mer sociala, impulsiva och villiga att ta risker (Eysenck, 1996). De anses även dominanta och stabila. Introverta personer beskrivs som osociala, emotionella, ostabila och melankoliska (Eysenck, 1970).

Rishtagande kan vara nödvändigt för att kunna njuta av olika typer av sensationer och upplevelser men det är inte det huvudsakliga målet för Sensation Seeking. De som får höga respektive låga poäng på Sensation Seeking skiljer sig i hur pass benägen man är att ta risker för önskade sensationer. De som får låga poäng uppskattar dock inte sensationen lika mycket som de som får höga poäng. I en studie av Levin & Brown jämfördes en grupp poliser med intagna på fängelser. Poliserna fick signifikant högre poäng än de intagna på den generella skalan och de frågor som representerade undergruppen TAS. De intagna var dock äldre än poliserna och när en ålders korrigering applicerades, fick de intagna högre poäng än poliserna på de frågor som representerade undergruppen BS och i övrigt fann man inga skillnader. Carlson & Lester uppfann en TAS skala som var designad speciellt för poliser. Den innehöll påståenden om preferenser för rishtagande, som till exempel om de skulle föredra att bära skottsäkra västar eller bära vapen när de inte var i tjänst. Resultatet visade att poliser i förorter fick högre poäng än stadspoliser (Zuckerman, 1994). I studien *Risk taking and Police Pursuit* deltog 69 amerikanska polisbefäl. Syftet var att undersöka relationen mellan rishtagande och Sensation Seeking, samt polisens tendenser att delta i polisjakter. För att undersöka detta använde man sig bland annat av SSS. Resultatet visade att Sensation Seeking korrelerade med skalan som mätte individernas inställning till rishtagande. Det visade sig att polisjakt är komponerad av tre element, varav det ena är en villighet att faktiskt ta en risk, eller att ta initiativet till en polisjakt. Man fann också att rishtagande korrelerar med SSS. (Homant, Kennedy & Howton, 2001)

Studenters intressemonster kanske inte kan förutspå deras eventuella yrkesval men kan indikera vad de skulle vilja göra utifrån deras personligheter. Pemberton korrelerade den generella SSS med en skala av akademisk karaktär. Resultatet visade att studenter som fick höga poäng på SSS också visade intresse för humaniora, psykologi och andra sociala vetenskaper. Studenter som fick låga poäng på SSS visade i sin tur på intressen för de biologiska vetenskaperna. Intresse för ekonomi korrelerade inte med SSS (Zuckerman, 1994). Enligt artikeln *Dimensions of Sensation Seeking* (1971) finns det vissa skillnader hos kvinnor och män vad gäller deras intressen och hur dessa korrelerar med SSS. Det visade sig att SSS korrelerar positivt med vetenskapliga intressen och negativt med kyrkliga intressen hos män. Hos kvinnor korrelerar SSS positivt med juridiska intressen och negativt med de mer traditionella kvinnliga intressen såsom hemmafru, lärare och dietist.

I artikeln *Sensation Seeking in England and America: Cross-cultural, Age and Sex Comparisons* jämfördes faktorstrukturen av SSS hos ett urval av de engelska och amerikanska medborgarna och en ny form av SSS konstruerades och applicerades. De resultat man fann var att de engelska och amerikanska männen fick högre än kvinnorna på den totala poängen och på TAS och Dis faktorpoäng. Engelska män hade högre poäng på BS än de engelska kvinnorna, det var ingen signifikant könsskillnad på ES skalan i något land. I studien fann man även att poängen för Sensation Seeking minskar med åldern (Zuckerman, 1978).

Man har funnit att Sensation Seeking korrelerar positivt med dragen av extraversion mätt genom Eysenck Personality Questionare. Sensation Seeking är en egenskap som faller mellan dimensionerna extraversion och psychotism i Eysenck's modell. Detta stämmer överens med hur Zuckerman sammanfattar egenskapen: "Den generella bilden av egenskapen Sensation Seeking definieras som en ohämmad, oanpassad, impulsiv och dominant typ av extraversion" (Eysenck & Zuckerman, 1978).

Poliser och lärare kommer i denna studie att jämföras i personlighetsdragen Sensation Seeking och extraversion. Syftet är att undersöka om det finns någon skillnad hos människor som söker sig till ett yrke med mycket spänning, där ingen dag är den andra lik, med människor som valt ett yrke som är relativt förutsägbart och utan större risker. Eftersom tidigare undersökningar visat att personer med höga poäng på SS har en tendens att söka sig till bland annat yrken som polis är hypotesen i denna undersökning att poliser får högre poäng än lärare. Förutom att undersöka skillnader mellan dessa yrken, kommer vi även att testa om det finns några kön- eller åldersskillnader. Resultatet borde enligt tidigare studier visa en könsskillnad där männen får högre poäng än kvinnorna samt en åldersskillnad där de yngre får högre poäng än de äldre.

Metod

Undersökningsdeltagare

Ett hundra enkäter delades ut till undersökningsdeltagare på de utvalda skolorna och polisstationerna. 62 personer valde att delta i undersökningen, varav 31 poliser och 31 lärare. Poliserna som kommer från polisstationerna i Falun och Borlänge bestod av 9 kvinnor och 22 män. Åldern varierade mellan 25-62 år, med en medelålder på 40 år. Lärarna kommer från Högskolan Dalarna, två gymnasieskolor i Falun, ett gymnasium och en grundskola i Leksand. Lärarna bestod av 16 kvinnor och 15 män, åldern bland dem varierade från 29 år till 62 år, med en medelålder på 47,7 år.

Material

För att genomföra undersökningen användes ett frågeformulär med 28 påståenden (se bilaga 4). Påståendena kommer dels från Eysenck Personality Inventory, dels från Zuckerman's Sensation Seeking Scale. De tio första påståendena i formuläret kommer från EPI och de arton sista från SSS. Formuläret besvarades med hjälp av en sexgradig skala där undersökningsdeltagarna ombads ta ställning till de olika påståendena.

Undersökingsdeltagarna angav sina ställningstaganden genom att markera på skalan med ändpunkterna ”stämmer mycket dåligt” respektive ”stämmer mycket bra”. Skälet till att vi valde en sexgradig skala var att vi ville motverka tendensen att ringa in det mittersta alternativet och inte ta ställning i någon riktning för ett påstående. På framsidan till frågeformuläret fanns en kort introduktion till undersökningen samt en instruktion om hur besvarandet skulle gå till väga. Undersökingsdeltagarna fick även fylla i ålder och kön. Huruvida de var lärare eller poliser höll undersökningsledarna reda på.

Procedur

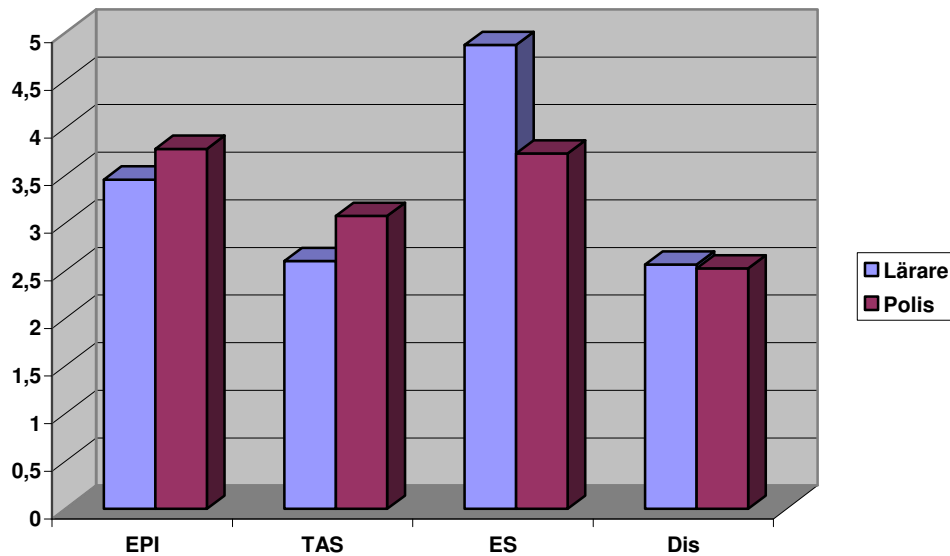
Efter godkännande av personalansvariga på polismyndigheterna i Falun och Borlänge lämnades frågeformulären till de anställda poliserna. På samma sätt kontaktades rektorer på tre gymnasieskolor och en grundskola och bad att få lämna ut formulär till lärare. På en gymnasieskola samt på grundskolan besvarades formulären med en gång, på de andra gymnasieskolorna, högskolan samt polisstationerna lämnades formulären kvar och hämtades en vecka senare.

Design och statistisk analys

En mellangrupsdesign användes där undersökingsdeltagarna i de båda grupperna, poliser och lärare, genomförde samma undersökning. Grupperna jämfördes sedan med varandra för att undersöka skillnaden i Sensation Seeking mellan yrkena. Den oberoende variabeln är yrke och den beroende variabeln är Sensation Seeking. För att utföra den statistiska analysen användes dataprogrammet Statistical Package for Social Sciences (SPSS). För att undersöka reliabiliteten hos påståendena, det vill säga hur homogena de är genomfördes ett Cronbach's Alpha. Där delades påståendena in i olika index, vissa påståenden utslöts för att få ett högre Alpha. Index för EPI innehåller frågorna 1, 3, 6, 7 och 10. Alpha koefficienten blev 0,743. Index för TAS innehåller frågorna 11, 13 och 15. Alpha blev 0,728. Index för ES innehåller frågorna 12, 14 och 25. Alpha= 0,627. Index för Dis innehåller alla frågor i undergruppen då Alpha= 0,612. De påståenden som tillhörde gruppen BS utslöts helt då Alpha < 0.6. Efter det att index bildats utifrån de olika grupperna av påståenden, genomfördes ett antal t-test. Dels för att undersöka skillnaden mellan poliser och lärare i de olika grupperna, men även testa om det fanns några åldersskillnader eller skillnader mellan könen. För att utföra en åldersindelning räknades medianen ut och därefter delades undersökingsdeltagarna upp i två olika grupper, en yngre där åldern varierade mellan 25-42 år och en äldre där åldern varierade mellan 43-62 år.

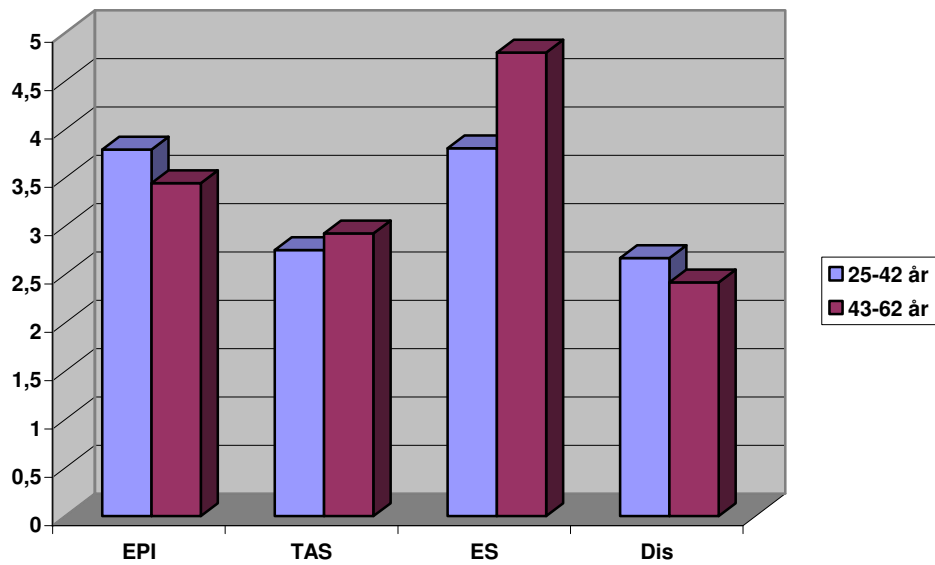
Resultat

Poliser och lärare jämfördes i de olika index (se Figur 1) och i undergruppen ES fanns en signifikant skillnad ($t(60)=3,822$, $p<0,001$) där lärarna hade högre poäng än poliserna. Varken för EPI, TAS eller Dis fanns det några signifikanta skillnader mellan yrkesgrupperna. Däremot fanns det skillnader i svaren på enskilda uppgifter vilket framgår av Bilaga 1. Poliserna hade signifikant högre värden på påståendena 1 ($t(60)=-2,560$, $p<0,05$), påstående 6 ($t(60)=-2,333$, $p<0,05$) och påstående 13 ($t(60)=-2,170$, $p<0,05$).



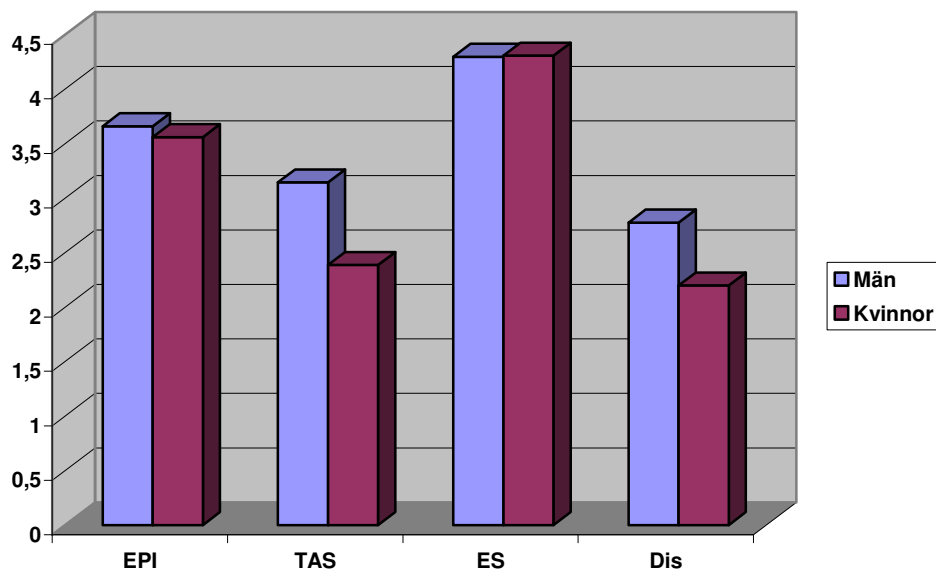
Figur 1. Resultat av poäng för lärare och poliser efter indelning i index.

Efter indelning i index undersöktes åldersskillnader och även här fanns en signifikant skillnad i undergruppen ES ($t(60)=-3,222$, $p<0,01$) där de äldre fick högre poäng (se Figur 2). I övriga undergrupper fann man inga skillnader men i påstående 1 ($t(60)=2,766$, $p<0,01$) och påstående 19 ($t(60)=2,482$, $p<0,05$) hade de yngre ett signifikant högre medelvärde. Alla påståenden med signifikanta skillnader visas i Bilaga 2.



Figur 2. Resultat av poäng för yngre och äldre efter indelning i index.

När indexindelning och testning gällande könsskillnader var utförd visade resultatet att det i undergrupperna TAS och Dis fanns signifikanta skillnader (se Figur 3). Männerna fick högre poäng både på TAS ($t(60)=2,302$, $p<0,05$) och på Dis ($t(60)=2,445$, $p<0,05$). I de övriga grupperna EPI och ES fanns inga signifikanta skillnader mellan män och kvinnor. Se Bilaga 3 för signifikanta skillnader i respektive påstående.



Figur 3. Resultat av poäng för män och kvinnor efter indelning i index.

Diskussion

Syftet med denna studie var att undersöka om det fanns någon skillnad i spänningssökande mellan lärare och poliser. Hypotesen var att poliser skulle få högre poäng än lärare. Eftersom resultatet inte visade på några signifikanta skillnader i hypotesens riktning kan den ej godtas. Resultatet kan bero på att urvalet var för litet, fel frågor kan ha valts ut från de båda skalorna, eller att för få frågor användes. Kanske hade det varit en fördel om endast en av skalorna använts. Skillnader i kön gick dock i rätt riktning för indexen, detta tyder på att de är rimliga mått på spänningssökande. Alla använda index hade Alpha-värden över 0,6. I vissa frågor fann vi signifikanta skillnader. I fråga 1 ”Jag längtar ofta efter att få uppleva något spännande”, fråga 6 ”Jag tycker om situationer där jag måste handla snabbt” och fråga 13 ”Jag tycker ibland om att göra saker som är lite skrämmande” visade resultatet på signifikanta skillnader i hypotesens riktning. Dessa frågor anses representera polisyrket väl då det ofta handlar om att ta risker och fatta snabba beslut. Efter indelning i index fann vi signifikanta skillnader i undergruppen ES, tvärtemot tidigare teorier fick lärarna i denna studie högre poäng än poliserna. En av anledningarna till detta resultat kan vara att medelåldern hos lärarna var något högre. De enskilda påståendena är, fråga 12 ”Jag tycker om att utforska en främmande stad på egen hand, även om det skulle innebära att jag gick vilse” och fråga 14 ”Jag skulle vilja ge mig ut på en resa utan att i förväg ha bestämt resväg och tidtabell”. Detta kan man tycka tyder på att lärarna är mer spontana och impulsiva när det gäller resor och andra äventyr.

Förutom hypotesen ställdes frågan om ålder hade någon inverkan på spänningssökande, förväntningarna var att de yngre skulle få högre poäng. Efter indelning i index fann vi signifikanta skillnader i de påståenden som tillhör undergruppen ES, där de äldre fick högre poäng. De enskilda påståendena är, fråga 12 ”Jag tycker om att utforska en främmande stad på egen hand, även om det skulle innebära att jag gick vilse” och fråga 14 ”Jag skulle vilja ge mig ut på en resa utan att i förväg ha bestämt resväg och tidtabell”. Detta kan bero på att de äldre har mer erfarenhet av resande och kanske känner sig tryggare med sig själva och litar på sin intuition. I fråga 1 ”Jag längtar ofta efter att få uppleva något spännande” och fråga 19 ”Mycket alkohol är en förutsättning för en lyckad fest” fick de yngre signifikant högre poäng. Detta tror vi kan bero på att de yngre fortfarande söker spänning där alkohol kan vara en del av tjusningen. De äldre söker inte längre spänning i samma utsträckning som de yngre, de har kanske hittat sig själva och anser inte att alkohol är en nödvändighet för att roa sig.

Även skillnader mellan könen undersöktes. Efter indelning i index upptäcktes signifikanta könsskillnader i undergrupperna TAS och Dis, där männen fick högre poäng. De enskilda påståendena är fråga 13 ”Jag tycker ibland om att göra saker som är litet skrämmande” och fråga 19 ”Mycket alkohol är förutsättning för en lyckad fest” fick männen signifikant högre poäng än kvinnorna. Detta var inget överraskande resultat då män i allmänhet anses vara mer orädda och som vi tror faktiskt dricker mer alkohol än kvinnor.

I studien *Risk Taking and Police Pursuit* visade sig risktagande korrelera med Sensation Seeking Scale. De påståenden i vår studie som visade signifikanta skillnader i hypotesens riktning handlade bland annat om att söka spänning och ta risker. Att det

totala resultatet inte visade på några signifikanta skillnader i spänningssökande mellan poliser och lärare skiljer sig från tidigare studier där man funnit att SSS korrelerar negativt med läraryrket, åtminstone hos kvinnor. Den tidigare undersökningen där man jämförde amerikanska och engelska män med kvinnor från samma land fann man att männen fick högre än kvinnorna på den totala poängen. Detta resultat stämmer överens med vårt där vi fann könsskillnader i påståenden som tillhörde undergrupperna TAS och Dis. Även i den tidigare undersökningen var det just dessa undergrupper som visade på skillnader mellan män och kvinnor. I samma studie fann man att SS poängen minskar med åldern. Detta resultat går i motsatt riktning från vårt där vi fann en signifikant skillnad i undergruppen ES där de äldre fick högre poäng. I övrigt fanns ingen total skillnad mellan åldersgrupperna.

I de tidigare teorier har det framgått att personer som får höga poäng på SSS söker sig till yrken såsom polis (Egidius, 2005), därför valde vi att ha en riktad hypotes om att poliserna i denna studie skulle få högre poäng än lärarna. Detta visade sig inte stämma. En annan anledning till varför vi valde denna hypotes var att det tidigare har visat sig att de som får höga poäng på extraversion är mer villiga att ta risker än andra (Eysenck, 1996). Polisycket handlar till stor del om att ta risker, därför valde vi att tro att resultatet i vår skulle visa att poliserna fick högre poäng. Till skillnad från tidigare teorier har denna studie visat att ingen signifikant skillnad föreligger.

En anledning till att även kön- och åldersskillnader testades var att enzymet MAO har visat sig vara lägre hos män än hos kvinnor, samt lägre hos yngre än hos äldre (Zuckerman, 2000). Resultatet borde då visa att män respektive den yngre åldersgruppen skulle få högre poäng än kvinnor och den äldre åldersgruppen. Resultatet stämmer delvis överens med den tidigare teorin, då signifikanta könsskillnader fanns i TAS och Dis där männen fick högre poäng. Signifikanta åldersskillnader i ES däremot visade att de äldre fick högre poäng.

Denna studie har visat att personligheten till viss del har betydelse när vi gör våra yrkesval. Resultaten tyder på att poliserna i denna studie gärna söker spännande upplevelser med skrämmande inslag och gillar situationer där de måste handla snabbt. Samtidigt verkar lärarna mer impulsiva gällande resor och nya upplevelser. Man skulle kunna dra slutsatsen att människor som söker sig till polisycket kanske förväntar sig spänning ifrån själva yrket. Lärarna å andra sidan söker spänning på fritiden, de arbetar för att ha möjlighet att kunna resa och uppleva saker.

Det skulle vara intressant att i framtiden kunna läsa om vidare studier gällande spänningssökande och yrkesval. Ett konkret förslag till fortsatt forskning är att undersöka poliser, brandmän och ambulansförare tillsammans som en grupp och jämföra med till exempel lärare, apotekare och ekonomer.

Referenslista

- Egidius, H. (2005). *Psykologilexikon*. (sid. 189) Stockholm: Natur och Kultur.
- Eysenck, H.J. (1970). *The Structure of Human Personality*. (sid. 19) London: Methuen & Co. Ltd.
- Eysenck, M. (1996). *Simply Psychology*. (sid. 333) East Sussex: Psychology Press.
- Eysenck, S., & Zuckerman, M. (1978). The relationship between sensation seeking and Eysenck's dimensions of personality. *British Journal of Psychology*, 69, 483-487.
- Homant, R., Kennedy, D., & Howton, J. (2001). Risk Taking and Police Pursuit. *The Journal of Social Psychology*, 134 (2), 213-221.
- Karlsson, L. (2004). *Psykologins grunder*. (3:e uppl.). (sid. 291) Lund: Studentlitteratur.
- Zuckerman, M. (1971). Dimensions of Sensation Seeking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 36 (1), 45-52.
- Zuckerman, M., Eysenck, S., & Eysenck, H.J. (1978) Sensation Seeking in England and America: Cross-cultural, Age, and Sex Comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46 (1), 139-149.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral Expressions and Biosocial Bases of Sensation Seeking*. (Sid. 17, 153, 169, 171). New York: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (2000). Are You a Risk Taker? *Psychology Today*, Nov/Dec, 53-57, 84, 87.
- The Scientist (1990). (21 december, 2005)
<<http://www.garfield.library.upenn.edu/classics1990/A1990CZ67300001.pdf>>

