Den högkänsliga personens hälsa och koppling till naturen

The highly sensitive persons' health and connection to nature

Nina Lutvica

Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap

Masterprogram i psykologi med inriktning kognitiv beteendeterapi (KBT)

Avancerad nivå, 30 hp

Handledare: Anette Kjellgren

Examinator: Arto Hiltunen

2015-06-24

Sammanfattning

Högkänslighet, eller så kallad sensory-processing sensitivity (SPS), har beskrivits som ett personlighetsdrag där individen bearbetar sensorisk information på ett djupare och starkare sätt än personer som inte är högkänsliga. Syftet med den aktuella studien var att, med hjälp av självskattningsformuläret ”the Highly Sensitive Person Scale” (HSP), undersöka högkänslighet mot skattningar av naturen (NR, NR-Self, NR-Perspective, NR-Experience), grubbleri (RRQ-Rumination) och självreflektion (RRQ-Reflection), subjektivt välbefinnande (WHO) och upplevelser av mindfulness (MAAS). Undersökningen skedde via en webb-baserad enkät och omfattade 213 deltagare.

Resultatet visade att individer som är mer högkänsliga värderar naturen högre, samt grubblar och reflekterar mer kring sig själva, än mindre högkänsliga personer. Inga signifikanta skillnader förelåg mellan grupperna vad gäller mindfulness eller välbefinnande. Resultatet tyder på att både en interaktion med naturen och mindfulness kan vara gynnsamt för högkänsliga individer. Denna studie kan utgöra en startpunkt för framtida forskning, där experimentella studier med upprepad mätning kan genomföras för att undersöka naturens roll för högkänsliga personer.

Nyckelord: högkänslig personlighet, högkänslighet, naturbaserad terapi, medveten närvaro, grubbleri.

Abstract

Sensory-processing sensitivity (SPS) has been described as a personality trait where the individual process sensory information in a deeper and stronger way than people who are not highly sensitive. The aim of the present study was to, with the self-assessment form ”the Highly Sensitive Person Scale” (HSP), examine sensory-processing sensitivity against evaluations of nature (NR, NR-Self, NR-Perspective, NR-Experience), rumination (RRQ-Rumination) and self-reflection (RRQ-Reflection), subjective well-being (WHO) and experiences of mindfulness (MAAS). The survey was done through a web-based questionnaire and included 213 participants.

The results showed that individuals who are more highly sensitive value nature higher, and also ruminate and reflect more on themselves, than people who are less highly sensitive. No significant differences existed between the groups concerning mindfulness or subjective well-being. The results suggest that both an interaction with nature and mindfulness can be favourable for highly sensitive persons. This study can serve as a starting point for future research, where experimental studies with repeated measures can be conducted to investigate the role of nature for highly sensitive persons.

Key words: highly sensitive person, sensory processing sensitivity, nature-based therapy, mindfulness, rumination.

Inledning

Det finns många studier där naturupplevelser har påvisats ha gynnsamma hälsoeffekter, bland annat upplevelser av lugn, minskad stress och tidspress, samt en högre grad av energi (Frumkin, 2001; Johansson, Hartig & Staats, 2011; Kjellgren & Buhrkall, 2010; Bratman, Daily, Levy & Gross, 2015; Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles & Zelson, 1991). Starkare upplevelser av en koppling till naturen har dessutom visat sig vara relaterat till högre psykologiskt välbefinnande och mindfulness (Howell, Dopko, Passmore & Buro, 2011). Utifrån *the biophilia hypothesis* existerar en inlärning av naturens värde biologiskt hos människor (Kellert & Wilson, 1993; Wilson, 1984). Denna hypotes baseras på evolutionsteorin och utgår ifrån att det finns ett medfött emotionellt behov hos människan att knyta an till andra levande organismer, då människan har levt tillsammans med andra arter under hela mänsklighetens historia. Människors vistelse i stadsmiljön har däremot pågått under en relativt kort tid utifrån ett evolutionärt perspektiv, och därmed är det enligt Kellert och Wilson (1993) osannolikt att den emotionella samhörigheten till naturen och levande ting skulle ha försvunnit.

En individs kognitiva, affektiva och erfarenhetsmässiga relation till naturen omfattas av begreppet *nature relatedness* (NR), som har visat sig vara stabilt över tid och situationer (Nisbet, Zelenski & Murphy, 2009). Nisbet, Zelenski och Murphy (2011) genomförde tre olika studier och kom fram till att individuella skillnader i NR hade samband med skillnader i välbefinnande. Det förelåg en positiv korrelation mellan NR och bland annat positiva affekter, vitalitet, autonomi, livsmening och livstillfredsställelse. I en annan studie visade sig NR dessutom fungera som en enskild prediktiv faktor för glädje (Zelenski & Nisbet, 2014).

Ett flertal studier har påvisat att både affektiva och *kognitiva*, det vill säga *tankemässiga*, funktioner kan förbättras genom en interaktion med naturen (Berman, Jonides & Kaplan, 2008; Berman et al., 2012; Bratman et al., 2015). I en studie av Bratman et al. (2015) påvisades att personer som promenerade i naturen erhöll lägre skattningar på ångest,

grubbleri och negativa affekter, behöll graden av positiva affekter samt fick förbättrad arbetsminneskapacitet, jämfört med de som promenerade i stadsmiljön. För deltagare som promenerade i stadsmiljön hade positiva affekter tvärtom minskat. Även en annan studie (Berman et al., 2012) påvisade signifikanta affektiva och kognitiva effekter av promenader i naturen, hos personer diagnostiserade med egentlig depression. Ur studien framkom att både arbetsminnet och humöret hade förbättrats av promenader i naturen jämfört med promenader i stadsmiljön, även efter att individerna blev tillsagda att tänka på obearbetade negativa livshändelser innan aktiviteten.

Naturvistelser har visat sig kunna bidra till en mental återställning i högre utsträckning än vistelser i stadsmiljön (Berman et al., 2008; Kaplan, 2001). Detta beror på att det i stadsmiljöer förekommer mycket trafik och fler hotfulla situationer, vilket kräver riktad uppmärksamhet i högre grad än naturmiljöer. Enligt *attention restoration theory* (ART) är *riktad,* eller *frivillig, uppmärksamhet* till stor del under medveten kontroll och central då individen exempelvis försöker bortse från distraherande stimuli och sålla bort obetydlig information bland mängden stimuli i vardagen (Kaplan, 2001). *Ofrivillig uppmärksamhet* fångas däremot mer automatiskt av stimuli som upplevs fascinerande. Den riktade uppmärksamheten kräver därmed en högre tankeverksamhet än den ofrivilliga, vilket lättare leder till mental trötthet. Kaplan (2001) kallar den mentala trötttheten för *directed attention fatigue* (DAF) och menar att en mental återställning kan ske genom att den riktade uppmärksamheten bevaras. I en studie av Berman et al. (2008) framkom att kognitiva funktioner, i synnerhet den riktade uppmärksamheten, kunde återställas både av att vistas och promenera i naturen samt av att betrakta bilder av naturen.

Hartig, Evans, Jamner, Davis och Gärling (2003) undersökte psykofysiologisk återhämtning från stress och från riktad uppmärksamhet genom vistelser i naturmiljöer respektive stadsmiljöer. Upprepade mätningar genomfördes avseende blodtryck, emotioner

och uppmärksamhet. Snabbare sänkningar i diastoliskt blodtryck erhölls bland deltagare som hade utsikt över träd och annan vegetation innan promenaden påbörjades, jämfört med deltagare som satt i ett rum utan utsikt. Studien visade vidare att vistelser i naturreservat resulterade i en ökning av positiva affekter samt en reducering i ilska, medan det omvända gällde för stadsmiljöer. Högre stressreducering och förbättrad prestation i uppmärksamhetstester påvisades dessutom efter att deltagarna hade promenerat i naturreservat. Stadsmiljöer resulterade däremot i försämrad prestation avseende uppmärksamhet.

Vissa personer, som är mer känsliga och påverkas starkare av faktorer i omgivningen än andra, kan ha större nytta av att interagera med naturen. Att en del är mer känsliga kan delvis förstås utifrån skillnader i *temperament* (Strelau & Angleitner, 1991). En vanlig definition är att temperament ses som en *beteendestil* eller handlar om *hur* någon beter sig med avseende på aktivitet, reaktivitet och självreglering. Olika generella sätt att bete sig på förekommer redan tidigt i livet och anses ha en stark biologisk grund. Vidare framställs temperament av vissa forskare som liktydigt med personlighet och anses ofta vara dess genetiska bas, som påverkar och påverkas av individens erfarenheter genom livet (Rothbart, Ahadi & Evans, 2000; Strelau & Angleitner, 1991).

En känslighet för påverkan från omgivningen har i allmänhet beskrivits och studerats i termer av bland annat introversion, känslomässig instabilitet eller neuroticism, blyghet, en sårbarhet för depression eller beteendemässig inhibering (Aron & Aron, 1997; Aron, Aron & Jagiellowicz, 2012). Aron och Aron (1997) menar att sådana egenskaper har beteendemässiga likheter men i själva verket speglar en generell känslighet, som uppvisas både hos människor och bland många djurarter. Aron och Aron (1997) kallar vidare den generella känsligheten för *högkänslighet*, eller så kallad *sensory-processing sensitivity* (SPS), vilket är ett personlighetsdrag som till stor del är medfött och innebär att individen bearbetar olika typer

av sensorisk information på ett djupare och starkare sätt än personer som inte är högkänsliga (Aron & Aron, 1997; Aron, Ketay, Hedden, Aron, Markus & Gabrieli, 2010; Jagiellowicz, Xu, Aron, Aron, Cao, Feng & Weng, 2011). Det kan röra sig om både inre och yttre stimuli såsom smärta, koffein, hunger, konst och andra personers humör (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2010). I flera studier har högkänslighet jämförts med personlighetsdrag som introversion och känslomässig instabilitet, där resultat har visat att det inte rör sig om samma karaktärsdrag (Aron et al., 2012; Smolevska, McCabe & Woody, 2006; Sobocko & Zelenski, 2015). För ytterligare information om skillnader mellan högkänslighet och andra personlighetsdrag, se Smolevska et al. (2006).

Högkänslighet handlar inte om att sinnesorganen i sig är mer känsliga utan om en mer känslig bearbetning av sensorisk information som sker i hjärnan (Acevedo, Aron, Aron, Sangster, Collins & Brown, 2014; Aron et al., 2012; Jagiellowicz et al., 2011). I studier där tekniker för hjärnavbildning användes visade sig en mer djupgående bearbetning av sinnesintryck föreligga bland högkänsliga individer, även när man kontrollerade för introversion och känslomässig instabilitet (Aron et al., 2010; Jagiellowicz et al., 2011; Acevedo et al., 2014). Jagiellowicz et al. (2011) fann en högre aktivering i områden av hjärnan som styr visuell uppmärksamhet och bearbetning bland högkänsliga individer, jämfört med de områden i hjärnan som innefattar mer grundläggande visuell varseblivning. Deltagarna fick i uppgift att upptäcka betydande och därmed enkla förändringar samt mer subtila förändringar i visuella scener, där högkänsliga personer visade sig vara mer uppmärksamma på subtiliteter.

Högkänslighet anses inbegripa minst fyra olika faktorer, nämligen en mer *djupgående bearbetning av information, känslighet för subtila stimuli*, *emotionell reaktivitet* och *beteendemässig inhibering* (Aron et al., 2012). Den första av de fyra faktorerna, som är en mer djupgående bearbetning av stimuli, innebär att individer med en högre känslighet i

allmänhet använder mer tid åt att reflektera innan de agerar, speciellt i nya situationer (Aron et al., 2012; Jagiellowicz et al., 2011). Den andra faktorn är en ökad känslighet för stimulering, särskilt vad gäller subtila stimuli, som i sin tur kan leda till skillnader i exempelvis reaktionsstyrka och grad av ångest (Aron et al., 2012). Den tredje faktorn är en starkare emotionell reaktivitet, som inkluderar både starka emotionella reaktioner och ett starkare fysiologiskt stresspåslag (Aron et al., 2012). Både negativa och positiva emotionella reaktioner blir starkare, vilket antas möjliggöra en djupare bearbetning samt underlätta inlärning av tidigare erfarenheter, och leder i sin tur till mer framgångsrika utfall i liknande framtida situationer (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012; Baumeister, Vohs, DeWall & Zhang, 2007). Stimuli som är alltför obekanta, intensiva eller frekventa kan å andra sidan lättare upplevas som överväldigande av högkänsliga individer. Den fjärde och sista faktorn är beteendemässig inhibering som, utifrån Grays (1991) modell, består av dels ett hämmande system som kallas *behavioural inhibition system* (BIS), och dels ett aktiverande system, *behavioural activation system* (BAS). Tillsammans med *kamp/flyktsystemet* antas de vara grundläggande emotionella system i centrala nervsystemet, samt den neurologiska grunden för temperament. Var och en av dem resulterar vidare i olika typer av beteenden (Gray, 1991). Nedan följer en presentation av respektive system.

Människor använder vanligtvis antingen ett mer närmande eller ett mer försiktigt tillvägagångssätt vid kontakt med nya stimuli, där graden av mottaglighet eller känslighet för signaler från omgivningen påverkar valet av strategi (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012). En aktivering av BAS resulterar i ett närmande beteende och en vilja att tillgodose ens behov. När BIS aktiveras bidrar det istället till ett uppehåll i agerandet på grund av att information från omgivningen bearbetas och en övervägning av risker och möjligheter för olika handlingsalternativ sker. Det tredje systemet, kamp/flyktsystemet, aktiveras vid hot eller fara för att möjliggöra snabba reaktioner, där individen kämpar, flyr eller fryser till. BIS antas

utgöra den neurologiska grunden för högkänslighet genom att ett starkare BIS medför en mer grundlig bearbetning av stimuli och en högre känslighet för omgivningsfaktorer (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012; Smolewska et al., 2006; Sobocko & Zelenski, 2015).

För att undersöka högkänslighet använder man sig vanligtvis av självskattningsformuläret *the Highly Sensitive Person Scale* (HSP), utvecklat av Aron och Aron (1997). Flera studier har visat att ju högre skattning på HSP desto mer förekommande upplevelser av stress och negativa hälsorelaterade symtom (Bakker & Moulding, 2012; Benham, 2006; Gerstenberg, 2012; Kjellgren, Lindahl & Norlander, 2009; Neal, Edelmann & Glachan, 2002). Starkast koppling fanns till ångestproblematik, men även depression, generaliserad social fobi och agorafobi var vanligt förekommande vid en högre grad av högkänslighet (Bakker & Moulding, 2012; Hofmann & Bitran, 2007; Liss, Timmel, Baxley & Killingsworth, 2005; Neal et al., 2002).

Liss, Mailloux och Erchull (2008) kom fram till att personer som skattade högre på vissa delar av HSP tänkte mer kring sina mentala och fysiska handlingar, vilket i sin tur kunde leda till ångest. Då studier har visat att högkänsliga individer reflekterar under längre tid innan de agerar, speciellt i nya situationer (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2010; Dunn, 2001), skulle det även kunna finnas ett samband med ett grubblande beteende. En *grubblande responsstil* har, utifrån *the response styles theory* (Nolen-Hoeksema, 1991; Nolen-Hoeksema, Wisco & Lyubomirsky, 2008), definierats som ett sätt att svara på obehag som involverar en repetitiv och passiv fokusering på negativa symtom samt på dess möjliga orsaker och konsekvenser. Individen fokuserar på problem och negativa känslor utan att agera för att förändra situationen. Därmed antas grubbleri motverka aktiv problemlösning. Grubbleri har vidare visat sig kunna förlänga depressiva symtom, öka negativt tänkande, hindra instrumentellt beteende samt undergräva sociala relationer (Nolen-Hoeksema et al., 2008). Förutom kopplingen till depression finns stöd för att grubbleri har samband med ångest,

känslor av obehag, känslomässig instabilitet och en lägre grad av perspektivtagande (Joireman, Parrott & Hammersla, 2002; Michl, McLaughlin, Shepherd & Nolen-Hoeksema, 2013; Nolen-Hoeksema et al., 2008).

En högre grad av grubbleri har i tidigare studier visat sig vara relaterat till en lägre grad av mindfulness (Deyo, Wilson, Ong & Koopman, 2009; Vibe et al., 2015). *Mindfulness*, eller *medveten närvaro*, har rötter i buddhismen och har på senare år fått ökad betydelse och börjat integreras alltmer i psykoterapeutiska interventioner (Bakker & Moulding, 2012). Det handlar om att vara medvetet uppmärksam på skeenden och upplevelser i stunden, utan att vara varken värderande eller dömande i sitt förhållningssätt till omvärlden (Miller, Fletcher & Kabat-Zinn, 1995). Vidare påvisade Bakker och Moulding (2012) i sin studie att högkänslighet endast hade en koppling till ångest vid en låg grad av mindfulness och acceptans. Generellt sett visade sig dock högkänsliga individer ha en lägre grad av mindfulness, psykologisk flexibilitet och acceptans, men när en högre grad av mindfulness och acceptans förelåg hos denna grupp individer förelåg inget samband med ångest.

Det saknas för tillfället forskning där naturens roll för högkänsliga individer har undersökts. Då högkänsliga individer har lättare att uppleva stress och annat hälsorelaterat obehag än personer som inte är högkänsliga (Benham, 2006; Kjellgren et al., 2009; Neal et al., 2002), kan ett samspel med naturen vara särskilt betydande för att minska stress och öka välbefinnande för denna grupp. En hög grad av stress och fysiska symtom visade sig i en longitudinell studie dessutom kunna reduceras signifikant av regelbunden fysisk aktivitet (Rueggeberg, Wrosch & Miller, 2012). Då flera av de ovan nämnda studierna (Berman et al., 2008; Berman et al., 2012; Bratman et al., 2015; Frumkin, 2001; Hartig et al., 2003; Kjellgren & Buhrkall, 2010; Nisbet et al., 2011; Ulrich et al., 1991) har påvisat positiva effekter av interaktioner med naturen kan det vara av klinisk nytta att kombinera existerande terapeutiska interventioner med naturen. En naturbaserad terapiform omfattar ett flertal

psykoterapeutiska interventioner där aktiviteter och upplevelser sker i förbindelse med naturen (Corazon, Stigsdotter, Moeller & Rasmussen, 2012). Om det visar sig att högkänsliga individer värderar naturen högt skulle det kunna utgöra en grund för framtida forskning.

Syfte

Det övergripande syftet var att undersöka om högkänsliga personer har en starkare koppling till naturen och uppskattar naturvistelser mer än de som är mindre högkänsliga. Ett sekundärt syfte var att undersöka om högkänsliga personer upplever sig ha en bättre eller sämre hälsa än de som är mindre högkänsliga.

Frågeställningar

- Värderas naturen högre av personer som skattar högt på HSP?
- Är personer som skattar högt på HSP mer grubblande respektive självreflekterande än de som skattar lågt på HSP?
- Förekommer upplevelser av mindfulness mer eller mindre hos personer som skattar högt på HSP?
- Upplever personer som skattar högt på HSP ett lägre subjektivt välbefinnande?
- Utövas fysisk aktivitet i lägre utsträckning bland personer som skattar högt på HSP?

Metod

Deltagare

I studien ingick totalt 213 deltagare, varav 190 var kvinnor och 23 var män. Deltagarna medverkade genom att en webblänk till studien hade skickats ut på internetforumen www.hspsverige.se, www.terapisnack.se och www.naturskyddsforeningen.se. Länken hade även skickats ut i Facebook-grupper som var

relaterade till högkänslighet, natur och hälsa. Gruppen gällande högkänslighet valdes ut med utgångspunkt i den aktuella undersökningens syfte. Grupperna som var kopplade till natur och hälsa valdes ut för att eventuellt få med deltagare som inte var högkänsliga och därmed kunna jämföra dessa med de högkänsliga.

Bakgrundsvariablerna var kön, ålder och huvudsaklig sysselsättning. Medelåldern var 40,95 år (*SD* = 12,12) med en spridning mellan 18 och 71 år. Inga personer under 18 år inkluderades i studien. Ett oberoende t-test (p = 0,36) på en 5 %-nivå visade inga signifikanta skillnader mellan män och kvinnor med avseende på ålder. För demografiska uppgifter, se Tabell 1.

Tabell 1 här

Instrument

HSP - The Highly Sensitive Person Scale. Instrumentet (Aron & Aron, 1997) används för att mäta graden av känslighet för sensoriska stimuli. Högkänslighet inkluderar bearbetning av både intern och extern sensorisk information. Den interna rör exempelvis hunger och smärta medan den externa inbegriper exempelvis ljus och ljud. Instrumentet består av 27 item som besvaras på en Likertskala från 0 (”inte alls”) till 7 (”väldigt mycket”). Skattningen för samtliga item summeras, där högre siffror talar för ett högkänsligt personlighetsdrag. Aron et al. (2012) menar att värdena på HSP är fördelade kategoriskt, snarare än på ett kontinuum med en normalfördelning. För närvarande finns inget normvärde för högkänslighet. Exempel på frågor är: *Överväldigas du lätt av starka sinnesintryck från omgivningen? Känns det som att du är medveten om subtila nyanser i din omgivning?* och

Påverkas du av andra personers humör? Cronbachs alfa för alla item på HSP i den aktuella studien var 0,88.

NR - The Nature Relatedness Scale. Skalan (Nisbet et al., 2009) mäter emotionella, kognitiva och upplevelsebaserade aspekter av människans kontakt med naturen. Den består av 21 item som besvaras på en Likertskala från 1 (”håller inte alls med”) till 5 (”håller helt och hållet med”). Medelvärdet av samtliga item beräknas för att erhålla ett värde på NR. Instrumentet har visat sig vara kopplat till naturrelaterade beteenden, såsom att spendera tid i naturen, samt till personlighetsdrag som öppenhet utifrån femfaktormodellen. Cronbachs alfa för alla item på NR i denna studie var 0,87.

Förutom totalskalan delas instrumentet upp i de tre delskalorna NR-Self, NR-Perspective och NR-Experience, där medelvärdet även beräknas för varje delskala. NR-Self består av åtta item som mäter graden av identifiering med naturen, där relationen till naturen anses vara en viktig del av en själv. Exempel på påståenden från NR-Self är: *Jag tänker alltid på hur mina handlingar påverkar miljön* och *Jag är inte skild från naturen, utan en del av naturen.* Cronbachs alfa för item på NR-Self i denna studie var 0,85.

NR-Perspective innefattar sju item som rör aspekter av mänskligt handlande och människors inverkan på natur och levande ting. Exempel på påståenden från NR-Perspective är: *Människor har rätt att använda naturresurser på vilket sätt vi vill* och *Ingenting jag gör kommer att förändra problem som finns på andra ställen på planeten.* Cronbachs alfa för item på NR-Perspective i denna studie var 0,61.

NR-Experience består slutligen av sex item som mäter graden av bekvämlighet och önskan att vara ute i naturen, och speglar alltså en fysisk närhet till naturen. Exempel på påståenden från NR-Experience är: *Jag tycker om att vara utomhus, även i obehagligt väder* och *Mitt idealiska semesterställe skulle vara ett avlägset vildmarksområde.* Cronbachs alfa för item på NR-Experience i denna studie var 0,71.

RRQ - The Rumination-Reflection Questionnaire. Formuläret (Trapnell & Campbell, 1999) mäter dels grubblande beteende och dels självreflekterande beteende. Det består av 24 item där 12 av dem mäter i vilken utsträckning individen grubblar kring sig själv (RRQ-Rumination) och resterande 12 mäter självreflektion (RRQ-Reflection). Påståendena besvaras på en Likertskala från 1 (”håller inte alls med”) till 5 (”håller helt och hållet med”). Medelvärdet för skattningen på respektive delskala beräknas sedan för att erhålla ett värde på RRQ. Grubblande beteende antas vara mer kopplat till negativa affekter medan självreflektion antas ha en starkare koppling till ett generellt intresse och förståelse för egna och andras tankar, känslor och beteenden (Joireman, 2004). Exempel på påståenden för RRQ-Rumination är: *Min uppmärksamhet är ofta fokuserad på aspekter av mig själv som jag önskar jag kunde sluta tänka på, Jag tycks alltid älta saker jag nyligen sagt eller gjort,* samt *Jag tenderar att grubbla över eller uppehålla mig vid saker som hänt mig under lång tid efteråt.* Cronbachs alfa för item i RRQ-Rumination i denna studie var 0,92. Exempel på påståenden för RRQ-Reflection är: *Jag älskar att analysera varför jag gör saker och ting, Jag är naturligt sett väldigt nyfiken på mig själv,* samt *Jag älskar ofta att betrakta mitt liv på ett filosofiskt sätt*. Cronbachs alfa för item i RRQ-Reflection var här 0,86.

WHO (fem) - Välbefinnandeindex. Instrumentet används för att mäta graden av positivt välbefinnande (Dyer, Hooke & Page, 2014). Det består av fem item som besvaras på en sexgradig Likertskala med en frekvens från 5 (”hela tiden”) till 0 (”aldrig”). Svaren baseras på hur man har känt sig de senaste två veckorna. Ett score mellan 0-100 erhålls, där högre siffror anger ett högre välbefinnande. Exempel på påståenden är: *Jag har känt mig glad och på gott humör, Jag har känt mig lugn och avslappnad* samt *Jag har känt mig aktiv och kraftfull.* Cronbachs alfa för alla item var 0,85 i denna studie.

MAAS - Mindful Attention Awareness Scale. Instrumentet består av 15 påståenden som mäter frekvensen av upplevelser av mindfulness, eller medveten närvaro, över tid och

besvaras på en Likertskala från 1 (”nästan alltid”) till 6 (”nästan aldrig”) (Brown & Ryan, 2003). Skattningen beräknas genom ett medelvärde av samtliga 15 item, där högre siffror tyder på mer frekventa upplevelser av mindfulness. Exempel på påståenden är: *Jag kan reagera med en känsla och inte bli medveten om det förrän en stund efteråt, Jag har sönder saker eller spiller saker på grund av slarv, ouppmärksamhet eller för att jag tänker på något annat* samt *Jag tycker att det är svårt att hålla uppmärksamheten på det som händer i nuet.* Cronbachs alfa för alla item var 0,88 i den föreliggande studien.

Design

I denna studie användes en oberoende design. Mätningen skedde vid endast ett tillfälle för varje deltagare. En indelning gjordes i tre grupper utifrån en hög, medel eller låg skattning på The highly sensitive person scale (HSP), en skala som används för att mäta högkänslighet (se Instrument). I en tidigare studie av Jonsson, Grim och Kjellgren (2014) gjordes en indelning av deltagare i två grupper (låg respektive hög högkänslighet), baserat på studier som påvisade att andelen högkänsliga personer i en population ligger mellan 10-35% (Aron & Aron, 1997). I den föreliggande studien låg uppdelningsnivån på 33,3%. Gruppen Låg och Medel HSP bestod av 72 individer vardera medan Hög HSP inkluderade 69 personer. En oberoende ANOVA visade signifikanta skillnader mellan HSP-grupperna [$F(2, 210) = 285{,}64$, $p < 0{,}001$]. Medelvärden och standardavvikelser för respektive grupp var Låg HSP ($M = 133{,}69$, $SD = 15{,}26$), Medel HSP ($M = 156{,}68$, $SD = 4{,}02$), samt Hög HSP ($M = 172{,}81$, $SD = 5{,}94$). En oberoende ANOVA visade inga signifikanta skillnader på en 5 %-nivå mellan HSP-grupperna vad gäller ålder [$F(2, 208) = 0{,}12$, $p = 0{,}89$]. Avseende kön fanns fler kvinnor ($n = 57$) än män ($n = 15$) i gruppen Låg HSP, fler kvinnor ($n = 70$) än män ($n = 2$) i gruppen Medel HSP, samt fler kvinnor ($n = 63$) än män ($n = 6$) i gruppen Hög HSP.

Den oberoende variabeln var Högkänslighet (HSP) med tre grupper (Låg, Medel och Hög). De beroende variablerna var Naturkoppling (NR), Naturidentitet (NR-Self), Naturperspektiv (NR-Perspective), Naturupplevelse (NR-Experience), Välbefinnande (WHO), Grubbleri (RRQ-Rumination), Reflektion (RRQ-Reflection), Mindfulness (MAAS) och ”Dagar fysiskt aktiv”. Variabeln ”Dagar fysiskt aktiv” mätte antal dagar i veckan som deltagarna utövade någon fysiskt ansträngande aktivitet. För en mer ingående förklaring till de beroende variablerna, se Instrument.

Datainsamling och genomförande

En sökning gjordes via www.google.se med sökordet ”HSP” där hemsidan www.hspsverige.se dök upp i sökresultatet. På hemsidan fanns en lista med internetforum och grupper på facebook som var kopplade till högkänslighet. Två av grupperna, med högst antal medlemmar, valdes ut. Även andra grupper, som var relaterade till natur och hälsa, samt hemsidan www.naturskyddsforeningen.se, hittades på facebook. En andra sökning gjordes via Google med sökorden ”Terapi” och ”Diskussionsforum”, vilket resulterade i hemsidan www.terapisnack.se.

En kort presentation om studien skickades till administratörerna för varje grupp och forum. De tillfrågades dessutom om godkännande avseende att skicka ut länken till enkäten i grupperna och forumen. Efter ett godkännande skickades länken ut till deltagarna med en kort presentation om studien. Presentationen inbegrep bland annat vad undersökningen gick ut på, information om hur enkäten var utformad och att minst 18 års ålder krävdes för deltagandet. Information fanns även med om att besvarandet av enkäten var konfidentiellt, samt kontaktuppgifter vid önskan om mer information.

Enkäten inkluderade självskattningsformulären HSP, NR, RRQ, WHO och MAAS, samt bakgrundsfrågor och frågor om fysisk aktivitet. Enkäten låg ute på forumen i två

månaders tid. Ifyllandet av enkäten skedde via webben och redovisades på gruppnivå. Då deltagarnas identitet inte kunde spåras skedde besvarandet anonymt. Enkäten hade utformats med hjälp av programmet ”Survey & report”, till vilket deltagarnas svar registrerades. Därifrån exporterades svaren som datafil till statistikprogrammet SPSS, där data analyserades. Alla deltagare besvarade samma version av enkäten, vilken tog cirka 20 minuter att besvara.

Databearbetning

Databearbetningen genomfördes med hjälp av statistikprogrammet SPSS. En analys med oberoende ANOVA och en indelning i tre grupper utifrån en hög, medel eller låg skattning på HSP gjordes sedan för att närmare kunna jämföra skillnader mellan de högsta och lägsta skattningarna på HSP. Därmed ingick HSP som oberoende variabel med tre nivåer i analyserna.

En fullständig korrelationsanalys genomfördes initialt för att erhålla en överblick över hur samtliga variabler var relaterade till varandra.

Åtta oberoende analyser gjordes där Naturkoppling, Naturidentitet, Naturperspektiv, Naturupplevelse, Grubbleri, Reflektion, Välbefinnande och Mindfulness analyserades mot HSP i envägs variansanalyser. För att hantera massignifikansproblemet användes en Bonferronikorrektion för dessa åtta analyser, genom att dela alfanivån med antalet prövningar, det vill säga 0,05/8 = 0,006 (Borg & Westerlund, 2012). Signifikansgränsen sattes därmed till $p < 0{,}006$.

Ytterligare en oberoende variabel var ”Fysisk aktivitet utomhus” med två grupper (Ja och Nej), mot vilka samtliga beroende variabler analyserades med oberoende t-tester på en 5%-nivå. Ett oberoende t-test ($p = 0{,}36$) på en 5 %-nivå visade inga signifikanta skillnader mellan grupperna avseende HSP-skattning.

Bortfall

Det var sammanlagt 289 personer som klickade på länken till enkätundersökningen men totalt 213 som besvarade hela eller största delen av enkäten. Anledningen till att resten inte besvarade enkäten kan ha varit att personerna var under 18 år och därför sållades bort ur studien. Enkäten avslutades automatiskt vid angivelse av en lägre ålder än 18 år.

Reliabilitet och validitet

Reliabilitetstester genomfördes för varje skala som användes i den aktuella studien och påvisade hög Cronbachs alfa för respektive formulär (se Instrument). Formulären HSP, NR, RRQ, WHO och MAAS har i andra studier påvisats ha hög reliabilitet och validitet (Aron et al., 2012; Brown & Ryan, 2003; Dyer et al., 2014; Joireman, 2004; Nisbet et. al, 2009; Trapnell & Campbell, 1999). Upphovsmännen för NR och RRQ godkände användningen av respektive skala i den föreliggande studien. Då det inte fanns någon svensk version av dem gjordes en översättning från engelska till svenska, som kontrollerades av en översättare.

Etiska överväganden

I studien har etiska principer följts utifrån Helsingforsdeklarationen (World Medical Association, 2013). Inga känsliga personuppgifter från deltagarna inkluderades och inga deltagare under 18 år medverkade i studien. Besvarandet av enkäten var frivilligt och kunde avbrytas när som helst. Ett samtycke att delta i studien skedde i samband med att deltagarna skickade in enkäten. Uppgifterna från enskilda individer är avidentifierade och har analyserats statistiskt på gruppnivå.

Resultat

Deskriptiva data

Medelvärden och standardavvikelser för samtliga variabler redovisas i tabell 2.

Tabell 2 här

Korrelationstester

En Pearson korrelationsanalys genomfördes mellan variablerna HSP, Naturkoppling, Naturidentitet, Naturperspektiv, Naturupplevelse, Grubbleri, Reflektion, Välbefinnande, Mindfulness och ”Dagar fysiskt aktiv”. För korrelationer mellan variablerna, se Tabell 3.

En signifikant positiv korrelation påvisades mellan HSP och Naturkoppling, $r(212) = 0{,}324$, $p < 0{,}001$, mellan HSP och Naturidentitet, $r(205) = 0{,}328$, $p < 0{,}001$, mellan HSP och Naturperspektiv, $r(207) = 0{,}345$, $p < 0{,}001$, samt mellan HSP och Naturupplevelse, $r(211) = 0{,}153$, $p = 0{,}026$. Alla fyra naturvariabler korrelerade signifikant positivt med varandra ($p < 0{,}001$). En signifikant positiv korrelation påvisades vidare mellan HSP och Grubbleri, $r(207) = 0{,}304$, $p < 0{,}001$, HSP och Reflektion, $r(205) = 0{,}380$, $p < 0{,}001$, samt mellan HSP och ”Dagar fysiskt aktiv”, $r(212) = 0{,}150$, $p = 0{,}029$. En signifikant negativ korrelation förelåg mellan HSP och Mindfulness, $r(212) = -0{,}139$, $p = 0{,}044$. Sålunda korrelerade HSP med åtta av de nio variablerna.

Pearson korrelationsanalys påvisade att Naturkoppling korrelerade signifikant positivt med ”Dagar fysiskt aktiv”, $r(211) = 0{,}186$, $p = 0{,}007$, Reflektion, $r(204) = 0{,}348$, $p < 0{,}001$, och Välbefinnande, $r(211) = 0{,}148$, $p = 0{,}032$. En signifikant positiv korrelation förelåg dessutom mellan Naturidentitet och ”Dagar fysiskt aktiv”, $r(204) = 0{,}168$, $p = 0{,}016$, samt

mellan Naturidentitet och Reflektion, $r(198) = 0{,}339$, $p < 0{,}001$. Naturperspektiv korrelerade signifikant positivt med ”Dagar fysiskt aktiv”, $r(210) = 0{,}205$, $p = 0{,}003$, samt med Reflektion, $r(200) = 0{,}407$, $p < 0{,}001$. Naturupplevelse korrelerade signifikant positivt med ”Dagar fysiskt aktiv”, $r(210) = 0{,}205$, $p = 0{,}003$, och med Välbefinnande, $r(210) = 0{,}168$, $p = 0{,}015$. Vidare påvisade Pearson korrelationsanalys en signifikant negativ korrelation mellan Grubbleri och Välbefinnande, $r(206) = -0{,}307$, $p < 0{,}001$, samt mellan Grubbleri och Mindfulness, $r(206) = -0{,}302$, $p < 0{,}001$. Välbefinnande och Mindfulness korrelerade signifikant positivt med varandra, $r(211) = 0{,}238$, $p < 0{,}001$.

Tabell 3 här

HSP-grupper och dess relation till natur och hälsa

För att mer ingående undersöka skillnader mellan olika grupper utifrån HSP genomfördes analyser med envägs-ANOVA där HSP (låg, medel och hög högkänslighet) var den oberoende variabeln. Åtta beroende variabler användes, nämligen Naturkoppling (NR), Naturidentitet (NR-Self), Naturperspektiv (NR-Perspective), Naturupplevelse (NR-Experience), Välbefinnande (WHO), Grubbleri (RRQ-Rumination), Reflektion (RRQ-Reflection) och Mindfulness (MAAS).

Åtta analyser genomfördes och för att undvika massignifikansproblemet användes en Bonferronikorrektion med signifikansgräns $p < 0{,}006$ för dessa åtta analyser. Signifikanta skillnader förelåg för sex av de åtta beroende variablerna; Naturkoppling, Naturidentitet, Naturperspektiv, Naturupplevelse, Grubbleri och Reflektion. Inga signifikanta skillnader

förekom för Välbefinnande eller Mindfulness. För att analysera var de signifikanta skillnaderna fanns användes post hoc-test med Bonferroni.

Naturkoppling (NR). Oberoende ANOVA med Naturkoppling som beroende variabel visade en signifikant skillnad mellan HSP-grupperna [$F(2, 209) = 11{,}32$, $p < 0{,}001$, $\eta_p^2 = 0{,}10$]. Post hoc-testet visade att en signifikant skillnad förelåg mellan Låg och Medel HSP ($p < 0{,}001$), där Medel HSP hade signifikant högre medelvärde ($M = 4{,}12$, $SD = 0{,}48$) än Låg HSP ($M = 3{,}74$, $SD = 0{,}59$). En skillnad förelåg även mellan Låg och Hög HSP ($p < 0{,}001$) med högre medelvärde hos Hög HSP ($M = 4{,}13$, $SD = 0{,}60$). Ingen signifikant skillnad förelåg mellan Medel och Hög HSP ($p > 0{,}05$).

Naturidentitet (NR-Self). Med Naturidentitet som beroende variabel visade analysen i oberoende ANOVA en signifikant skillnad mellan HSP-grupperna [$F(2, 202) = 7{,}01$, $p < 0{,}001$, $\eta_p^2 = 0{,}07$]. En tendens till signifikant skillnad fanns mellan grupperna Låg och Medel HSP ($p = 0{,}015$), med högre medelvärde hos gruppen Medel HSP ($M = 4{,}14$, $SD = 0{,}58$) än hos Låg HSP ($M = 3{,}81$, $SD = 0{,}74$). En signifikant skillnad fanns även mellan grupperna Låg och Hög HSP ($p = 0{,}002$), där Hög HSP hade högre medelvärde ($M = 4{,}22$, $SD = 0{,}75$). Ingen signifikant skillnad fanns mellan Medel och Hög HSP ($p > 0{,}05$).

Naturperspektiv (NR-Perspective). Oberoende ANOVA med Naturperspektiv som beroende variabel visade en signifikant skillnad mellan HSP-grupperna [$F(2, 204) = 10{,}68$, $p < 0{,}001$, $\eta_p^2 = 0{,}10$]. Signifikanta skillnader förelåg mellan Låg och Medel ($p = 0{,}001$) samt mellan Låg och Hög HSP ($p < 0{,}001$). Högre medelvärden förelåg hos gruppen Medel HSP ($M = 4{,}31$, $SD = 0{,}45$) och Hög HSP ($M = 4{,}37$, $SD = 0{,}50$), jämfört med Låg HSP ($M = 3{,}97$, $SD = 0{,}67$). Ingen signifikant skillnad fanns mellan Medel och Hög HSP ($p > 0{,}05$).

Naturupplevelse (NR-Experience). För Naturupplevelse påvisades en signifikant skillnad mellan HSP-grupperna i oberoende ANOVA [$F(2, 208) = 6{,}10$, $p < 0{,}001$, $\eta_p^2 = 0{,}06$]. Mellan grupperna Låg och Medel förelåg en signifikant skillnad ($p = 0{,}004$), där

gruppen Medel hade högre medelvärde (M = 3,87, SD = 0,74) än gruppen Låg HSP (M = 3,44, SD = 0,76). En tendens till signifikant skillnad förelåg mellan Låg och Hög HSP (p = 0,022), med högre medelvärde hos gruppen Hög HSP (M = 3,80, SD = 0,87), men ingen signifikant skillnad mellan Medel och Hög HSP ($p > 0,05$).

Grubbleri (RRQ-Rumination). Oberoende ANOVA påvisade en signifikant skillnad mellan HSP-grupperna avseende Grubbleri [$F(2, 204) = 6,50$, $p = 0,002$, $\eta_p^2 = 0,06$]. Post hoc-testet visade vidare en signifikant skillnad mellan grupperna Låg och Hög HSP (p = 0,003), där högre medelvärden förelåg hos gruppen Hög HSP (M = 4,19, SD = 0,68), jämfört med gruppen Låg HSP (M = 3,78, SD = 0,79). En tendens till signifikant skillnad förelåg mellan grupperna Låg och Medel HSP (p = 0,019), med högre medelvärde hos gruppen Medel (M = 4,11, SD = 0,62). Ingen signifikant skillnad förelåg mellan Medel och Hög HSP ($p > 0,05$).

Reflektion (RRQ-Reflection). Med Reflektion som beroende variabel påvisades signifikanta skillnader mellan HSP-grupperna i oberoende ANOVA [$F(2, 202) = 10,67$, $p < 0,001$, $\eta_p^2 = 0,10$]. Post hoc-testet visade att en signifikant skillnad förelåg mellan Låg och Hög ($p < 0,001$) samt mellan grupperna Låg och Medel HSP (p = 0,001). Högre medelvärden förelåg hos Hög HSP (M = 4,13, SD = 0,55) och hos Medel HSP (M = 4,05, SD = 0,66), jämfört med Låg HSP (M = 3,67, SD = 0,64). Ingen signifikant skillnad fanns mellan Medel och Hög HSP ($p > 0,05$).

Välbefinnande (WHO). Ingen signifikant skillnad förekom mellan HSP-grupperna beträffande Välbefinnande [$F(2, 209) = 0,27$, $p = 0,77$, $\eta_p^2 = 0,003$].

Mindfulness (MAAS). Ingen signifikant skillnad förelåg mellan HSP-grupperna med Mindfulness som beroende variabel [$F(2, 209) = 1,34$, $p = 0,26$, $\eta_p^2 = 0,01$].

Fysisk aktivitet

Ett oberoende t-test på en 5 %-nivå visade en signifikant skillnad mellan de som utövade fysisk aktivitet utomhus och de som inte gjorde det med avseende på välbefinnande, $t(210) = 2,28$, $p = 0,024$. De som utövade fysisk aktivitet utomhus några gånger i veckan upplevde ett högre subjektivt välbefinnande ($M = 44,95$, $SD = 19,58$) än de som inte utövade fysisk aktivitet utomhus ($M = 37,33$, $SD = 18,63$).

Oberoende t-test på en 5 %-nivå genomfördes även för naturvariablerna, där en signifikant skillnad uppvisades mellan de som utövade fysisk aktivitet utomhus och de som inte gjorde det. Med Naturkoppling som beroende variabel visade t-testet, $t(209) = 4,23$, $p < 0,001$, där de som utövade fysisk aktivitet utomhus upplevde en starkare koppling till naturen ($M = 4,07$, $SD = 0,54$) än de som inte utövade fysisk aktivitet utomhus ($M = 3,69$, $SD = 0,64$). T-testet för Naturidentitet visade, $t(202) = 3,74$, $p < 0,001$, med en starkare naturidentitet för de som utövade fysisk aktivitet utomhus ($M = 4,14$, $SD = 0,66$) jämfört med de som inte gjorde det ($M = 3,71$, $SD = 0,82$). För Naturperspektiv visade t-testet, $t(204) = 2,42$, $p = 0,016$, där ett starkare naturperspektiv förelåg bland de som utövade fysisk aktivitet utomhus ($M = 4,26$, $SD = 0,55$), jämfört med de som inte gjorde det ($M = 4,04$, $SD = 0,63$). För Naturupplevelse visade t-testet, $t(208) = 4,01$, $p < 0,001$, med en högre naturupplevelse för de som utövade fysisk aktivitet utomhus ($M = 3,81$, $SD = 0,77$) jämfört med de som inte gjorde det ($M = 3,29$, $SD = 0,85$).

Diskussion

I den aktuella studien undersöktes om en hög skattning på HSP var relaterad till en högre värdering och uppskattning av naturen, en högre grad av grubblande och reflekterande beteende, mindfulness samt en lägre grad av subjektivt välbefinnande och fysisk aktivitet, jämfört med lägre skattningar på HSP. Högkänslighet korrelerade med åtta av de nio

beroende variablerna (Naturkoppling, Naturidentitet, Naturperspektiv, Naturupplevelse, Grubbleri, Reflektion, Mindfulness och ”Dagar fysiskt aktiv”).

Studien indikerar att naturen värderas högre av högkänsliga individer, jämfört med mindre högkänsliga. Resultatet visade att det förelåg en signifikant skillnad mellan grupperna Låg och Medel HSP, samt mellan grupperna Låg och Hög HSP, där personer som är mer högkänsliga verkar ha en starkare koppling till naturen (NR) och bry sig mer om hur människors handlingar påverkar naturen och levande organismer (NR-Perspective). Personer som är mest högkänsliga tycks dessutom identifiera sig själva starkare med naturen (NR-Self), jämfört med de som är minst högkänsliga. Personer som är mer högkänsliga tycks dessutom trivas med att vistas i naturen (NR-Experience) mer än de som är mindre högkänsliga, då resultatet visade signifikanta skillnader mellan grupperna Låg och Medel HSP. För samtliga NR-skalor (NR, NR-Self, NR-Perspective, NR-Experience) påvisades inga signifikanta skillnader mellan grupperna Medel och Hög HSP. För närvarande finns bristande forskning kring vilken roll naturen spelar för högkänsliga personer. Därför skulle det vara intressant att i framtida studier vidare undersöka relationen mellan högkänslighet och naturen.

Den föreliggande studiens resultat visade en signifikant skillnad mellan grupperna Låg och Hög HSP beträffande grubbleri, där de som är mer högkänsliga tycks grubbla i högre utsträckning än mindre högkänsliga personer. Ingen signifikant skillnad förelåg däremot mellan Medel och Hög HSP vad gäller grubbleri. Vidare visade resultatet en signifikant skillnad mellan grupperna Låg och Medel respektive Låg och Hög HSP avseende reflektion, där personer som är mer högkänsliga verkar reflektera mer än de som är mindre högkänsliga. Ingen signifikant skillnad förelåg däremot mellan Medel och Hög HSP-grupp gällande ett reflekterande beteende. Att högkänsliga individer reflekterar mer kring sig själva än de som är mindre högkänsliga överensstämmer med tidigare studier där det har konstaterats att

högkänslighet inbegriper ett mer grundligt reflekterande (Aron et al., 2012; Aron et al., 2010; Jagiellowicz et al., 2011; Liss et al., 2005). Det nya som framkom ur denna studie är att högkänsliga individer även grubblar mer. Då grubbleri har visat sig ha samband med bland annat depressiva symtom, ångest och negativa affekter (Joireman et al., 2002; Liss et al., 2005; Michl et al., 2013; Nolen-Hoeksema et al., 2008), är det möjligt att grubbleri kan utgöra en riskfaktor för utvecklingen av andra psykiatriska tillstånd som har visat sig vara vanligt förekommande vid högkänslighet, såsom depression och olika typer av ångestproblematik (Bakker & Moulding, 2012; Benham, 2006; Gerstenberg, 2012; Hofmann & Bitran, 2007; Kjellgren et al., 2009; Liss et al., 2005; Neal et al., 2002).

Ett grubblande beteende har vidare visat sig vara korrelerat till en lägre grad av välbefinnande i den föreliggande studien, vilket är i linje med tidigare forskning (Joireman, et al., 2002; Michl et al., 2013; Nolen-Hoeksema et al., 2008). Ingen korrelation påvisades däremot föreligga mellan reflektion och välbefinnande. Att ett grubblande men inte ett reflekterande beteende visade sig vara relaterat till en lägre grad av välbefinnande kan tyda på att dessa medför olika konsekvenser, överensstämmande med Joiremans (2004) konstaterande om att grubbleri och reflektion är skilda företeelser. Utöver det påvisade korrelationsanalysen i den föreliggande studien att ingen korrelation förelåg mellan högkänslighet och välbefinnande. Ett djupare reflekterande som kännetecknar högkänslighet kan därmed tänkas utgöra en skyddsfaktor för att utveckla psykisk ohälsa. Pluess och Boniwell (2015) menar att högkänslighet kan ha en vidmakthållande funktion av behandlingseffekter genom att en djupare bearbetning underlättar inlärning och därmed ett starkare införlivande av behandlingen. I deras studie utvärderades ett skolbaserat förebyggande program för depression, utifrån vilken det framkom att signifikant positiva effekter förelåg för flickor som skattade högt på HSP, jämfört med deltagare i kontrollgruppen och de som skattade lågt på HSP. Trots att skattningen av depression inte

skilde sig åt bland grupperna vid start påvisades vid uppföljningar efter sex och 12 månader signifikant lägre skattningar på depression för högkänsliga individer, medan programmet inte alls visade sig vara effektivt för flickor som skattade lågt på HSP. De fick snarare liknande resultat som deltagarna i kontrollgruppen vid senaste uppföljningen.

Den föreliggande studiens resultat visade inte någon signifikant skillnad mellan HSP-grupperna avseende mindfulness. Bakker och Moulding (2012) påvisade att det förelåg en lägre grad av mindfulness och acceptans bland högkänsliga personer, men detta är inget som kan finna stöd utifrån denna studie. Mindfulness visade sig däremot vara negativt korrelerat till grubbleri utifrån den föreliggande studien, vilket överensstämmer med tidigare forskningsstudier (Deyo et al., 2009; Vibe et al., 2015). Detta kan innebära att man inte kan ägna sig åt mindfulness och grubbleri på samma gång, då mindfulness medför att man inte värderar sitt tankeinnehåll eller känsloliv. Därmed kan ett praktiserande av mindfulness vara särskilt betydande för att minska grubbleri vid högkänslighet. Vidare kan mindfulness och ett accepterande förhållningssätt reducera upplevelser av ångest och andra negativa affekter som högkänslighet kan leda till, vilket är i linje med vad Bakker och Moulding (2012) påpekade i sin studie.

Resultatet från den aktuella studien visade att fler upplevelser av mindfulness var korrelerat till en högre grad av subjektivt välbefinnande. Det stämmer med tidigare forskning där utövande av mindfulness har påvisats kunna bidra med upplevelser av ett mer positivt välbefinnande, mindre stress, depression och ångest (Banks, Welhaf & Srour, 2015; Desrosiers, Klemanski & Nolen-Hoeksema, 2013; Deyo et al., 2009; Hofmann, Sawyer, Witt & Oh, 2010; Prakash, Hussain & Schirda, 2015). Efter åtta veckors utövning av mindfulness kunde en reduktion i skattningen av depressiva symtom även påvisas med hjälp av funktionell magnetresonanstomografi (fMRI) (Farb, Anderson, Mayberg, Bean, McKeon & Segal, 2010). Studier har dessutom visat att en längre tids utövning av mindfulness var

korrelerat med en högre grad av positiva affekter, mindre negativa affekter samt bättre arbetsminneskapacitet (Jha, Stanley, Kiyonaga, Wong & Gelfand, 2010; Snippe, Nyglíček, Schroevers & Bos, 2015).

Ytterligare en sak som kan minska stress och fysiska symtom, och som därmed kan vara betydande vid högkänslighet, är utövande av regelbunden fysisk aktivitet (Rueggeberg et al., 2012). Resultat från t-testen visade att de som utövar fysisk aktivitet utomhus värderar naturen högre samt upplever ett högre subjektivt välbefinnande än de som inte utövar fysisk aktivitet utomhus. Att uppleva positiva effekter av att vistas och interagera med naturen stämmer med resultat från tidigare forskning (Berman et al., 2012; Bratman et al., 2015; Frumkin, 2001; Howell et al., 2011; Ulrich et al., 1991). Nisbet et al. (2011) hävdar bland annat att en stark koppling till naturen kan medföra positiva affekter och ett högre välbefinnande. Detta kan innebära att de som utövar fysisk aktivitet utomhus även värderar naturen högre och att båda dessa faktorer kan bidra till ett förbättrat välbefinnande.

Begränsningar

En svaghet med den aktuella studien är att undersökningen skedde via internet, vilket medför svårigheter att kontrollera för deltagarvariabler. Vidare råder osäkerhet om urvalet är representativt för populationen med högkänsliga individer, då alla inte söker sig till internetforum och facebook. Å andra sidan har det varit en styrka då användningen av en internetbaserad enkätundersökning har möjliggjort ett stort och varierat deltagarurval.

Ytterligare en svaghet med studien var att grupperna inte var homogena avseende könsfördelning, då andelen kvinnliga deltagare var signifikant högre än manliga deltagare i samtliga HSP-grupper. Detta kan ha utgjort en ovidkommande variabel som kan ha påverkat resultatet.

I den föreliggande studien användes en Bonferronikorrektion för de åtta variansanalyserna för att hantera massignifikansproblemet. En nackdel med att använda Bonferronikorrektion är att risken för typ II-fel ökar, det vill säga risken att missa en sann nollhypotes (Borg & Westerlund, 2012). Risken att missa skillnader som faktiskt existerar kan därmed ha funnits i den aktuella studien. En avvägning gjordes dock där risken för typ I-fel ansågs värre, det vill säga att ett samband antas föreligga trots att det i verkligheten endast beror på slumpen (Borg & Westerlund, 2012). För skillnader som var nära signifikansnivån har därför tendenser till signifikans angetts i resultatet.

Framtida forskning

I nuläget finns inget normvärde för HSP-skalan, vilket medför svårigheter att veta var gränsen går för vad som räknas som högkänslighet. Därmed råder osäkerhet kring den föreliggande studiens indelning i låg, medel och hög HSP-grupp. En normering av HSP behövs för att säkerställa framtida forskning kring högkänslighet.

Det saknas för tillfället experimentella studier av naturens betydelse för högkänsliga individer. Resultatet från den aktuella studien antyder att högkänsliga individer har en starkare koppling till naturen. Framtida forskning skulle kunna undersöka naturens roll för högkänsliga personer genom experiment med upprepad mätning. Högkänsliga personer som söker terapeutisk hjälp kan gynnas av naturterapi i kombination med exempelvis *kognitiv beteendeterapi* (KBT). KBT inbegriper en samling teorier och metoder med grund i inlärningsteori och kognitiv teori (Kåver, 2006). Interventioner inom KBT har visat sig vara effektiva i hanteringen av en rad olika tillstånd, samt resulterat i en signifikant förbättring av livskvaliteten för personer med olika typer av ångesttillstånd (Hofmann, Wu & Boettcher, 2014; Roth & Fonagy, 2005). Då högkänslighet har visat sig utgöra en riskfaktor för utvecklingen av psykiatriska svårigheter är det möjligt att många som söker någon typ av

psykologisk behandling är högkänsliga. Utifrån den aktuella studien verkar högkänsliga personer grubbla mer än de som är mindre högkänsliga, och då mindfulness har visat sig vara negativt korrelerat till grubbleri skulle behandlingen för högkänsliga individer som genomgår terapi bland annat kunna bestå av att utöva mindfulness och fysisk aktivitet i naturen.

Det positiva med naturbaserad terapi är att det inte inbegriper några bieffekter (Berman et al., 2008). Tvärtom har det visat sig att en interaktion med naturen kan återställa och förbättra kognitiva funktioner samt leda till mer positiva affekter, mindre stress och andra positiva psykologiska effekter (Berman et al., 2008; Berman et al., 2012; Bratman et al., 2015; Frumkin, 2001; Howell et al., 2011; Kjellgren & Buhrkall, 2010; Nisbet et al., 2011; Ulrich et al., 1991; Zelenski & Nisbet, 2014). Att vistas mer ute i naturen, eller till och med betrakta bilder av naturen, skulle dessutom kunna gynna högkänsliga individer som inte söker terapeutisk hjälp. Det kan minska risken att utveckla ovan nämnda psykiatriska svårigheter som högkänslighet har visat sig kunna leda till. Vistelser i naturen kan dessutom vara av ekonomisk nytta, då det inte är någon kostsam aktivitet.

Konklusion

Sammanfattningsvis har resultatet utifrån denna studie visat att naturen värderas och uppskattas mer av högkänsliga individer än av personer som är mindre högkänsliga. Högkänsliga personer har dessutom i högre utsträckning visat sig ägna tid åt grubbleri och självreflektion. Då mindfulness har visat sig kunna minska ett grubblande beteende kan högkänsliga individer därmed gynnas av att medvetet uppmärksamma sina upplevelser. Högkänslighet kan dessutom innebära en ökad risk att utveckla psykiatriska svårigheter, och därför kan en interaktion med naturen samt utövande av regelbunden fysisk aktivitet minska den risken och bidra till ett förbättrat välbefinnande.

Referenser

Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M-D., Collins, N., & Brown, L. L. (2014). The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and behavior, 4*(4), 580-594. doi: 10.1002/brb3.242

Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*(2), 345-368. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.3.2.345

Aron, E. N., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and social psychology review, 16*(3), 262-282. doi: 10.1177/1088868311434213

Aron, A., Ketay, S., Hedden, T., Aron, E. N., Markus, H. R., & Gabrieli, J. D. E. (2010). Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 5*(2-3), 219-226. doi:http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsq028

Bakker, K., & Moulding, R. (2012). Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences, 53*(3), 341-346. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.006

Banks, J. B., Welhaf, M. S., & Srour, A. (2015). The protective effects of brief mindfulness meditation training. *Consciousness and Cognition, 33*, 277-285. http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2015.01.016

Baumeister, R. F., Vohs, K. D., DeWall, C. N., & Zhang, L. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review, 11*(2), 167-203. doi:http://dx.doi.org/10.1177/1088868307301033

Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences, 40*(7), 1433-1440. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021

Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science, 19*(12), 1207-1212. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x

Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., . . . Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of Affective Disorders, 140*(3), 300-305. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.03.012

Borg, E., & Westerlund, J. (2012). *Statistik för beteendevetare.* Malmö: Liber.

Bratman, G. N., Daily, G. C., Levy, B. J., Gross, J. J. (2015). The benefits of nature experience: Improved affect and cognition. *Landscape and Urban Planning, 138,* 41-50. doi:10.1016/j.landurbplan.2015.02.005

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822-848. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822

Corazon, S. S., Stigsdotter, U. K., Moeller, M. S., & Rasmussen, S. M. (2012). Nature as therapist: Integrating permaculture with mindfulness- and acceptance-based therapy in the danish healing forest garden nacadia. *European Journal of Psychotherapy and Counselling, 14*(4), 335-347. doi:http://dx.doi.org/10.1080/13642537.2012.734471

Desrosiers, A., Klemanski, D. H., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). Mapping mindfulness facets onto dimensions of anxiety and depression. *Behavior Therapy, 44*(3), 373-384. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2013.02.001

Deyo, M., Wilson, K. A., Ong, J., & Koopman, C. (2009). Mindfulness and rumination: Does mindfulness training lead to reductions in the ruminative thinking associated with depression?. *Explore: The Journal of Science and Healing, 5*(5), 265-271. doi:10.1016/j.explore.2009.06.005

Dunn, W. (2001). The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *American Journal of Occupational Therapy, 55*(6), 608-620. doi:http://dx.doi.org/10.5014/ajot.55.6.608

Dyer, K., Hooke, G., & Page, A. C. (2014). Development and psychometrics of the five item daily index in a psychiatric sample. *Journal of Affective Disorders, 152-154*, 409-415. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.003

Farb, N. A. S., Anderson, A. K., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., & Segal, Z. V. (2010). Minding one's emotions: Mindfulness training alters the neural expression of sadness. *Emotion, 10*(1), 25-33. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0017151

Frumkin, H. (2001). Beyond toxicity: Human health and the natural environment. *American Journal of Preventive Medicine, 20*(3), 234-240. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0749-3797(00)00317-2

Gerstenberg, F. X. R. (2012). Sensory-processing sensitivity predicts performance on a visual search task followed by an increase in perceived stress. *Personality and Individual Differences, 53*(4), 496-500. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.019

Gray, J. A. (1991). The neuropsychology of temperament. In J. Strelau & A. Angleitner (Ed.), *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement* (s. 105-128). New York: Plenum Press.

Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology, 23*(2), 109-123. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00109-3

Hofmann, S. G., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: Relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of Anxiety Disorders, 21*(7), 944-954. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.12.003

Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169-183. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0018555

Hofmann, S. G., Wu, J. Q., & Boettcher, H. (2014). Effect of cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders on quality of life: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*(3), 375-391. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0035491

Howell, A. J., Dopko, R. L., Passmore, H., & Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and Individual Differences, 51*(2), 166-171. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2011.03.037

Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E., Cao, G., Feng, T., & Weng, X. (2011). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 6*(1), 38-47. doi:http://dx.doi.org/10.1093/scan/nsq001

Jha, A. P., Stanley, E. A., Kiyonaga, A., Wong, L., & Gelfand, L. (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. *Emotion, 10*(1), 54-64. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0018438

Johansson, M., Hartig, T., & Staats, H. (2011). Psychological benefits of walking: Moderation by company and outdoor environment. *Applied Psychology: Health and Well-being, 3*(3), 261-280. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1758-0854.2011.01051.x

Joireman, J. (2004). Empathy and the self-absorption paradox II: Self-rumination and self-reflection as mediators between shame, guilt, and empathy. *Self and Identity, 3*(3), 225-238. doi:http://dx.doi.org/10.1080/13576500444000038

Joireman, J. A., Parrott, L. P., & Hammersla, J. (2002). Empathy and the self-absorption paradox: Support for the distinction between self-rumination and self-reflection. *Self and Identity, 1*(1), 53-65. doi:http://dx.doi.org/10.1080/152988602317232803

Jonsson, K., Grim, K., & Kjellgren, A. (2014). Do highly sensitive persons experience more nonordinary states of consciousness during sensory isolation? *Social Behavior and Personality, 42*(9), 1495. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1667952133?accountid=27746

Kaplan, S. (2001). Meditation, restoration, and the management of mental fatigue. *Environment and Behavior, 33*(4), 480-506. doi:http://dx.doi.org/10.1177/00139160121973106

Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1993). *The biophilia hypothesis.* Washington: Island Press.

Kjellgren, A., & Buhrkall, H. (2010). A comparison of the restorative effect of a natural environment with that of a simulated natural environment. *Journal of Environmental Psychology, 30*(4), 464-472. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/822368657?accountid=27746

Kjellgren, A., Lindahl, A., & Norlander, T. (2009). Altered states of consciousness and mystical experiences during sensory isolation in flotation tank: Is the highly sensitive personality variable of importance? *Imagination, Cognition and Personality, 29*(2), 135-146. doi:http://dx.doi.org/10.2190/IC.29.2.d

Kåver, A. (2006). *KBT i utveckling: En introduktion till kognitiv beteendeterapi.* Stockholm: Natur och kultur.

Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and Individual Differences, 45*(3), 255-259. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009

Liss, M., Timmel, L., Baxley, K., & Killingsworth, P. (2005). Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Personality and Individual Differences, 39*(8), 1429-1439. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.007

Michl, L. C., McLaughlin, K. A., Shepherd, K., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). Rumination as a mechanism linking stressful life events to symptoms of depression and anxiety: Longitudinal evidence in early adolescents and adults. *Journal of Abnormal Psychology, 122*(2), 339-352. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0031994

Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General Hospital Psychiatry, 17*(3), 192-200. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/618864133?accountid=27746

Neal, J. A., Edelmann, R. J., & Glachan, M. (2002). Behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia? *British Journal of Clinical Psychology, 41*(4), 361-374. doi:http://dx.doi.org/10.1348/014466502760387489

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior, 41*(5), 715-740. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0013916508318748

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies, 12*(2), 303-322. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s10902-010-9197-7

Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology, 100*(4), 569-582. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.100.4.569

Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science, 3*(5), 400-424. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x

Pluess, M., & Boniwell, I. (2015). Sensory-processing sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of vantage sensitivity. *Personality and Individual Differences, 82*, 40-45. doi:10.1016/j.paid.2015.03.011

Prakash, R. S., Hussain, M. A., & Schirda, B. (2015). The role of emotion regulation and cognitive control in the association between mindfulness disposition and stress. *Psychology and Aging, 30*(1), 160-171. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0038544

Roth, A., & Fonagy, P. (2005). *What works for whom?: A critical review of psychotherapy research.* New York: Guilford Publications.

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(1), 122-135. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.122

Rueggeberg, R., Wrosch, C., & Miller, G. E. (2012). The different roles of perceived stress in the association between older adults' physical activity and physical health. *Health Psychology, 31*(2), 164-171. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0025242

Snippe, E., Nyklíček, I., Schroevers, M. J., & Bos, E. H. (2015). The temporal order of change in daily mindfulness and affect during mindfulness-based stress reduction. *Journal of Counseling Psychology, 62*(2), 106-114. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1648591685?accountid=27746

Smolewska, K. A., McCabe, S. B., & Woody, E. Z. (2006). A psychometric evaluation of the highly sensitive person scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and "big five". *Personality and Individual Differences, 40*(6), 1269-1279. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2005.09.022

Sobocko, K., & Zelenski, J. M. (2015). Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and Individual Differences, 83*, 44-49. doi:10.1016/j.paid.2015.03.045

Strelau, J., & Angleitner, A. (1991). *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement.* New York: Plenum Press.

Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the five-factor model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*(2), 284-304. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.284

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology, 11*(3), 201-230. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/618094358?accountid=27746

Vibe, M., Solhaug, I., Tyssen, R., Friborg, O., Rosenvinge, J. H., Sørlie, T., . . . Bjørndal, A. (2015). Does personality moderate the effects of mindfulness training for medical and psychology students? *Mindfulness, 6*(2), 281-289. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1449320728?accountid=27746

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia.* Cambridge: Harvard University Press.

World Medical Association. (2013). *WMA declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects*. Retrieved from http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/

Zelenski, J. M., & Nisbet, E. K. (2014). Happiness and feeling connected: The distinct role of nature relatedness. *Environment and Behavior, 46*(1), 3-23. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0013916512451901

Tabell 1

Deltagarnas demografiska data

Variabel	
Kön	
Kvinna	190 (89.2%)
Man	23 (10.8%)
Ålder (år)	
Intervall	18-71
M (SD)	40.95 (12.12)
Sysselsättning	
Studerar	28 (13.2%)
Arbetar deltid	50 (23.6%)
Arbetar heltid	62 (29.2%)
Sjukskriven	29 (13.7%)
Annat	43 (20.3%)

Tabell 2

Medelvärden och standardavvikelser för HSP-variablerna

Variabel	Låg HSP *M (SD)*	Medel HSP *M (SD)*	Hög HSP *M (SD)*	*F*
Naturkoppling	3,74 (0,59)	4,12 (0,48)	4,13 (0,60)	11,32*
Naturidentitet	3,81 (0,74)	4,14 (0,58)	4,22 (0,75)	7,01*
Naturperspektiv	3,97 (0,67)	4,31 (0,45)	4,37 (0,50)	10,68*
Naturupplevelse	3,44 (0,76)	3,87 (0,74)	3,80 (0,87)	6,10*
Grubbleri	3,78 (0,79)	4,11 (0,62)	4,19 (0,68)	6,50*
Reflektion	3,67 (0,64)	4,05 (0,66)	4,13 (0,55)	10,67*
Välbefinnande	44,53 (19,35)	43,61 (17,41)	42,12 (22,09)	0,27
Mindfulness	3,77 (0,75)	3,60 (0,80)	3,56 (0,85)	1,34
Dagar fysiskt aktiv	2,50 (2,10)	2,56 (1,99)	3,06 (2,08)	1,55

* $p < 0{,}006$ (2-sidigt).