



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för psykologi
Kandidatuppsats

Naturens påverkan på självupplevt välmående

Natures impact on self-experienced well being

Lennheimer, Erik & Lindeberg, Annelie

Kandidatuppsats HT 22

Handledare: Rohner Jean-Christophe

Examinator: Ilkka Salo

Abstract

Increased urbanization means the modern citizen spends less time in natural green spaces. Recent scientific research shows that being in nature can have positive cognitive, physiological and emotional benefits. The study looks at both if the respondents perceive positive effects when they spend time in nature, and how the respondents perceived effects towards being in nature affects their intention to spend time in nature. The study looks at a topic that has been heavily studied previously. It aims to contribute to further research by analyzing the topic using the *theory of planned behavior*. *Theory of planned behavior* builds on the idea that an individual's tendencies to perform a certain behavior comes down to three aspects: perceived control, subjective norms and attitude. Only the attitude (perceived effects) aspect of the theory is being analyzed by breaking it down into six subcategories. It is a survey with 28 questions (n=80) and the participants have been found through convenience selection. The data is analyzed using Jamovi's tools for correlation. The results show that the respondents perceive positive effects of spending time in nature. Further, a small correlation (between attitude and intention and behavior towards being in nature) is found. Even if the correlation to intention is not high, the results do show high means on the perceived effects of nature interventions.

Keywords: nature intervention, Theory of planned behavior, well being

Sammanfattning

I dagens urbaniserade samhälle så spenderar allt fler mindre och mindre tid i naturen. Aktuell forskning visar att det kan ha positiva kognitiva, fysiologiska och emotionella effekter att vistas i naturen. Studien undersöker både om deltagarna uppfattar positiva effekter när de spenderar tid i naturen, och hur deltagarnas upplevda effekter kring att befinna sig i naturen påverkar deras intention att spendera tid i naturen. Studien undersöker ett område som har forskats en hel del på innan. Den nya ansatsen som tas är att analysen utförs utifrån *theory of planned behavior*. *Theory of planned behavior* utgår från att en individs tendens att utföra ett beteende är oberoende av tre faktorer; kontroll, social norm och attityd. Denna studien fokuserar endast på faktorn *attityd*, där sex stycken underliggande upplevda effekter har analyserats. Vi har använt oss av en enkätstudie (n=80) med bekvämlighetsurval. Datan är analyserad i Jamovi med hjälp av en korrelationsmatris. Resultatet visar att deltagarna upplever positiva effekter av att spendera tid i naturen. Vidare så hittades en svag korrelation mellan upplevda effekter till naturvistelser och intention och beteende. Även om korrelationen till intentionen inte är stark så visar studien även väldigt höga medelvärden på upplevda effekter av naturvistelser. *Nyckelord*: Naturvistelse, Theory of planned behaviour, välmående

Vi vill rikta ett stort tack till alla respondenter som valde att lägga sin tid och energi till att delta i undersökningen och tack till vår handledare Jean-Christophe Rohner.

Naturens effekt på självupplevt välmående

We need the tonic of wilderness. . . . We can never have enough of nature. —Henry D. Thoreau, Walden (1854/1993, pp. 261–262)

I takt med att världens urbanisering ökar och befolkningens mängd växer, bosätter sig fler människor längre bort från naturliga gröna miljöer, trots att det är väldokumenterat att det finns positiva effekter av att tillbringa tid i naturen. I den här uppsatsen undersöks om människor subjektivt upplever att naturvistelser har positiva effekter, samt om upplevda fördelar predicerar viljan att spendera tid i naturen. Det är relevant att undersöka detta, då det finns en diskrepans mellan vilka fördelar som faktiskt upplevs och hur mycket tid man spenderar i naturen. Vi kommer att börja med att diskutera effekterna av urbanisering, därefter presenterar vi forskningsunderlag för vilka positiva effekter naturvistelser kan ha. Till sist beskriver vi hur attityder till naturvistelser kan påverka intention och beteende.

Världen Urbaniseras

Enligt organisationen The World Bank så lever 50% av den globala befolkningen i urbana miljöer och det förutspås att denna siffra kommer att öka till cirka 70% till år 2050 (The World Bank, 2022). I Sverige lever 88 % av befolkningen i tätort (Statistiska centralbyrån [SCB], 2020). Edward O. Wilson formulerade i sin bok *Biophilia* en hypotes som senare kom att kallas biophilia-hypotesen (1986). Biophilia-hypotesen bygger på idén att människor har ett inneboende behov av att affiliera sig till naturen och andra former av liv. Enligt Wilson är detta behov en evolutionär och biologisk funktion som är djupt rotad i människor. Wilson menar att om detta behov inte tillgodoses så kan detta leda till starkt negativa psykologiska och fysiologiska konsekvenser för individen. Hypotesen utgår från att människor har en drift att befinna sig i sin naturliga miljö, och när människor inte får denna drift tillgodosedd så uppstår det en mental och fysiologisk “dissonans”. I *the biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology* undersöker Eleonora Gullone (2000) om skillnader i fobiska responser kan stödja Wilsons hypotes. Gullone påpekar att det finns en diskrepans mellan predisponerade fobier och rädslor för naturligt förekommande stimuli och händelser och på mänskligt konstruerade stimuli. Denna motsats till biophilia kallas *biophobia*.

Robert Pyle (1978) benämnde konsekvenserna av den minskade närheten till naturen som “extinction of experience”. *The extinction of experience* innebär enligt Pyle en förlust av mänskliga-naturliga interaktioner. Pyle menar att denna förlust kan påverka människors syn

på naturen i helhet och synen på biodiversitet och benägenhet att skydda naturen i synnerhet. När det geografiska avståndet ökar, minskar människors *koppling* till naturen och därmed behovet att beskydda och tillvarata naturen. Enligt Gevin J. Gaston och Masashi Soga (2020) så kan denna minskning av närhet till naturen även ha negativa personliga effekter för individer. När dessa interaktioner minskar så innebär det att individer även upplever en förlust av de fördelar som kan tillskrivas naturvistelse.

Positiva effekter av att spendera tid i naturen

De senaste åren har det bedrivits mängder av forskning på naturens effekt på människans välbefinnande, däribland fysiologiska, kognitiva, emotionella och spirituella effekter har dokumenterats (Ohly et.al, 2016; Hyunju Jo et al, 2019). Trots detta minskar den faktiska tiden individer spenderar i naturen (Harshfield et al). Detta kan bero på faktorer som ökad urbanisering, längre avstånd till gröna miljöer, förändrade normer kring aktiviteter i naturen och ökad digitalisering av rekreation.

Det verkar finnas ett samband mellan ökad befolkning i urbana miljöer och ökad psykisk ohälsa och stress. (Sundquist, Gölin & Sundquist, 2018) Enligt dessa forskare är risken att utveckla depression mellan 12-20 % högre för de som bor i tätbefolkade områden, jämfört med för personer som bor utanför städerna. I en annan studie, "*Understanding Nature and Its Cognitive Benefits*" (Schertz & Berman, 2019), undersöks de kognitiva fördelarna med att vistas i naturen. Specifikt så visar resultatet att exponering för en naturlig grön miljö förbättrar individens arbetsminne. Dessutom har forskning visat att naturens påverkan på kognition är stark. I artikeln "*Short Term Exposure to Nature and Benefits for Students' Cognitive Performance: a Review*" (Mason et.al., 2021) undersöks hur korta vistelser i naturen kan påverka studenters kognition. 14 undersökningar analyserades, där alla deltagarna var studenter i olika åldrar. Deltagarna exponerades för gröna naturmiljöer under kortare eller längre tid. Resultatet visar att i 12 av 14 studier så leder naturvistelserna till kognitiva fördelar av att vistas i naturen. De nämnda fördelarna inkluderar bland annat att deltagarna upplevde en ökning i så kallad *attention restoration*. Attention restoration theory (ART) bygger på idén om att människor upplever så kallad "*attention fatigue*" (Rachel & Stephen Kaplan, 1989). Attention fatigue innebär att förmågan att fokusera blir nedsatt när man blir tvungen att fokusera på en specifik uppgift samtidigt som vi har en liten intern motivation till att utföra den. Dessutom kan yttre distraktioner som är svåra att bortse från leda till *attention fatigue*. ART hävdar att attention fatigue kan lindras genom att man befinner sig på en plats som har

minimala krav på uppmärksamhet. Kaplan & Kaplan menar att sömn och vila skulle kunna fungera som en återställare för attention fatigue, men att naturliga gröna miljöer har en fördel genom att de har ett estetiskt övertag. Enligt attention restoration theory får personer positiva emotionella och kognitiva effekter av att befinna sig på platser där attention fatigue kan lindras.

Enligt Roger S. Ulrich och hans kollegor kan naturen även ha en stressreducerande effekt. Ulrich's *Stress reduction theory* (1991) fokuserar på hur naturen kan påverka människors stressnivå och därmed också kognition. Genom att mäta fysisk respons har man undersökt hur kontakt med naturliga miljöer, såsom vatten och vegetation, kan leda till lägre blodtryck och puls, vilket indikerar en minskad stressnivå. Vidare så verkar naturen öka människors förmåga att fokusera under längre tid, en så kallad "sustained attention" (Ulrich, 1981), vilket kan reducera negativa tankar och emotioner. Enligt Ulrich finns det en evolutionär fördel med att människan har en tendens att slappna av mer när hen befinner sig i naturen. Han menar att människan inte är fullt anpassad till de konstanta intrycken i städer, såsom ljud, ljus och rörelse. Ulrich anser alltså att det är mer "naturligt" för människan att befinna sig i naturen än i en urban miljö. Därför kan individer erhålla fysiologiska, kognitiva och emotionella fördelar i naturliga gröna miljöer. Vidare menar Ulrich att konstant belastning från stimuli från närmiljön kan leda till ett påfrestat medvetande hos individen. Dessa stimuli kan resultera i tankar som kan upplevas som mentalt dränerande. Ulrich argumenterar för att naturvistelser kan hjälpa till att minska stress hos individen.

Det finns en mängd forskningsresultat som visar både att det kan finnas problem med den minskade närheten till naturen som följd av ökad urbanisering och som visar att tid spenderad i naturen kan ha positiva emotionella, kognitiva och psykologiska effekter på människor. Därför kan det vara intressant att undersöka hur människor upplever att de får dessa positiva effekter genom att tillbringa tid i naturen.

Upplevda effekter, intentioner och beteende

Enligt teorin *The theory of planned behavior* (Icek Ajzen, 1985) är sannolikheten att en person utför ett visst beteende beroende av hens intentioner och hur dessa relaterar till beteendet. Intentionerna, i sin tur, styrs av attityder, normer och upplevd kontroll. Attityden påverkas av individens uppfattning om beteendet kommer att ha positiva eller negativa effekter. Individens attityd påverkas av en kombination av sin tidigare kunskap samt implicita och explicita fördomar. En upplevd positiv effekt ökar sannolikheten att beteendet utförs.

Förutom erfarenheter och kunskap finns det en rad andra faktorer som kan påverka, inklusive ålder, utbildning, socioekonomisk bakgrund, kultur, religion, intelligens, personlighet och media.

Normativa faktorer bygger på om beteendet uppfattas som normativt i relation till den sociala kontexten och om det anses vara ett socialt önskvärt beteende. Individens subjektiva normer spelar också in, där en persons subjektiva normer utgår från om beteendet uppfattas som förenligt med individens egna värderingar. Slutligen påverkar den upplevda kontrollen över beteendet sannolikheten att det utförs. Den upplevda kontrollen är kontextbaserad och kan variera från situation till situation. Bernath och Roschewits (2005) studerade huruvida det finns en möjlighet att använda Theory of Planned Behavior för att utöka förståelsen kring *betalningsvilja* (willingness to pay) med hjälp av contingent value model. Contingent value model är en välkänd metod som används för att bedöma och tillskriva ett monetärt värde på en aktivitet eller betingelse som inte vanligtvis har ett monetärt värde, såsom att vistas i naturen. Resultatet av deras studie visar att Theory of Planned Behavior kan användas i viss utsträckning för att komplettera teorier kring betalningsvilja.

Enligt Theory of Planned Behavior predicerar en persons attityd till något det faktiska beteendet. Det är därför intressant att undersöka om det finns ett samband mellan att ha en positiv upplevelse av effekterna av att befinna sig i naturen med intentionen till att spendera tid i naturen och faktisk tid man spenderar i naturen. Om det finns samband mellan upplevd effekt och faktiskt tid spenderad i naturen så kan det vara behjälpligt i vidare arbete i hur man kan öka människors naturvistelser.

Azjen i samarbete med Driver från USDA Forest Service genomförde en studie (1991) som använder sig av teorin för att undersöka drivkrafterna bakom fritidsaktiviteter. I experimentet argumenterar de för att theory of planned behavior fungerar väl som ramverk för att undersöka sambanden mellan utomhusaktiviteter och beteende.

Till skillnad från Azjens och Drivers studie så fokuserar vi endast på attityder och dess underkonstrukt som ett verktyg för att förklara individers intention att vistas i naturen. Attityder styrs av individers subjektiva uppfattning om att ett beteende resulterar i en viss upplevelse eller utfall. Hur stark en attityd upplevs kan även skilja sig åt beroende på i vilket sammanhang man är i. Även om en person kan ha både medvetna och undermedvetna attityder så förutsätter teorin att det är de medvetna attityderna i kombination med det potentiella utfallet samt erfarenheter som avgör attitydens styrka.

Sammanfattningsvis så finns det många studier som visar på de positiva kognitiva, emotionella och fysiologiska effekterna att vistas i naturen har. Dessutom menar biophiliahypotesen att vi har ett inbyggt, naturligt behov av att vara en del av naturen och interagera med andra icke-mänskliga djur. Trots att dessa fördelar har dokumenterats i stor utsträckning, befinner sig människor i mindre utsträckning i naturliga miljöer. När naturliga miljöer är mer och mer svårtillgängliga så blir ansträngningen större att söka sig till naturen. Uppsatsen ämnar att undersöka vad individer själva upplever att vistelser i naturen har för effekter för dem. Vidare undersöks om det finns samband mellan individens upplevda effekter att befinna sig i naturen och individens intention att spendera tid i naturen.

Syfte

I denna studie syftar vi till att undersöka hur upplevda effekter av att vistas i naturen påverkar individers intentioner att vara i naturen, samt vilka aspekter respondenterna värderar högst i förhållande till de potentiellt positiva kognitiva, psykologiska och fysiologiska effekter som kan leda till en önskan att vistas i naturen. Trots den väldokumenterade förekomsten av positiva effekter av att spendera tid i naturen, är det allt fler som spenderar mindre tid i naturen. Enligt theory of planned behaviour bygger individers beslut att utföra ett visst beteende på tre olika faktorer: kontroll, social norm och attityd. I denna studie begränsar vi oss till att undersöka attityd, vilket benämns genomgående i studien som *upplevda effekter* av naturvistelser. Enligt theory of planned behaviour påverkas individers intentioner att utföra ett visst beteende av deras attityder till det beteendet. Generellt sett värderas psykologiskt välbefinnande, autonomi, avslappning och fysisk hälsa högt. Om en individ har föreställningen om att naturvistelser positivt påverkar dessa områden, bör det finnas ett samband med en ökad intention att vistas i dessa miljöer.

Vi jämför sex olika former av upplevda effekter av utomhusvistelser för att undersöka sambanden mellan deltagarnas intention till att befinna sig i naturen och deras faktiskt spenderade tid i naturen. Denna studie kan ligga som grund för en rad olika användningsområden, som hälsa och psykologi, stadsplanering och utbildning.

Forskningsfrågor

1. *Hur ser respondenternas upplevda effekter av utomhusvistelser ut?*
2. *Predicerar dessa upplevda effekter specifika beteenden?*

Hypoteser:

En högre upplevd effekt av naturvistelser predicerar en större intention till att spendera tid i naturen

En högre upplevt effekt av ett visst beteende ökar intentionen till att utföra beteendet.

Alternativ hypotes: En högre upplevd effekt av ett beteende påverkar inte intentionen till att utföra beteendet.

Vad bidrar studien med?

Undersökningen bidrar med att sammankoppla teorier som är väldokumenterade inom området naturinterventioner med den psykologiska teorin *Theory of Planned Behavior*. Den sammankopplar upplevda effekter med intentionen att vara i naturen. Undersökningen ger underlag till vilken/vilka aspekter som starkast bidrar till att en individ vill vara i naturen. Underlaget kan användas till att planera framtida natur interventioner. Andra användningsområden kan vara inom utbildning eller stadsplanering.

Metod

Deltagare

Deltagarna inkluderade 80 personer i åldrarna 21-74 ($M = 35$). För att komma i kontakt med deltagarna användes bekvämlighetsurval. Framförallt rekryterades deltagarna genom sociala medier och bland författarnas kontaktnät. Förutom ålder efterfrågades deltagarnas sysselsättning och boendeform.

Design

För att undersöka forskningsfrågorna valdes surveyundersökning, vilken skapades i survey-programmet Sunet. Surveyundersökning valdes för att skapa möjlighet för att ha ett stort antal deltagare, vilket i sin tur leder till en stor mängd data att analysera. Detta val av metod gjordes dessutom för att underlätta att hitta samband mellan variabler då det är liknande skattningskalor genom hela enkäten. Alla frågor inom en kategori hade samma mängd svarsalternativ vilket inkluderade ett neutralt svarsalternativ och lika mängder positivt och negativt laddade svarsalternativ. Detta för att enkelt kunna jämföra mellan olika svarsalternativ.

Material

Enkäten konstruerades utifrån Azjens (2006) egna mall för *Theory of Planned Behavior* med hjälp av en likertskala. Påståendena handlade om vilka upplevda effekter

deltagarna fick när de vistades i naturen. Enligt *Theory of planned behavior* är *attityd* en del av vad som skapar motivation till att utföra ett beteende. Attityd tolkades i uppsatsen som *upplevda effekter*.

Upplevda effekter delades in i sex underkategorier som användes för att beskriva vilka effekter som prioriteras högst av respondenterna, samt för att kunna undersöka vilka upplevda effekter som leder till en högre intention att vistas i naturen. Underkategorierna är: fysisk hälsa, positiv affekt, avslappning, fokus, sociala relationer och autonomi (se Tabell 1). Underkategorierna innehåller fyra påståenden för varje konstrukt (se Tabell 2). Skalan för dessa bestod sammanlagt av 24 påståenden som besvarades på en skala med 5 svarsalternativ, med "instämmer helt" och "instämmer inte alls" vid skalans ändpunkter. Två av påståendena var ställda med en positiv ansats och de två andra med omvänd formulering. För att undvika priming så randomiserades påståendena för att minska risken att frågorna om samma konstrukt hamnade efter varandra.

Enkäten innehöll även fyra frågor som handlade om tidigare och framtida beteende. Dessa frågor hade en skala mellan 1-7, där siffran representerar antal dagar i veckan respondenten spenderar eller ämnar att spendera i naturen. Enkäten innehöll även tre inledande frågor om demografi, vilka var ålder, sysselsättning och boendesituation.

Tabell 1

Tabellen visar de sex undersökta konstrukten och förklarar hur de är definierade i studien

Positiv affekt	Upplevd positiv påverkan på emotioner
Sociala relationer	Upplevd påverkan på individens relationer
Fysisk hälsa	Upplevd påverkan på av fysisk hälsa
Fokus	Upplevd förmåga att fokusera till följd av naturvistelse
Autonomi	Upplevd känsla av frihet och möjlighet till valmöjligheter
Avslappning	Upplevd påverkan på stress

Tabell 2

Sammanställning av frågor respondenterna svarade på, både positivt och negativt ställda.

Konstrukt	Positivt ställd fråga	Negativt ställd fråga	Positivt ställd fråga	Negativt ställd fråga
Sociala relationer	Jag upplever att mina relationer till andra människor blir bättre av att vara i naturen	Jag känner mig ofta utanför socialt när jag spenderar mycket tid i naturen.	Jag upplever att jag har lättare att knyta an till andra personer när jag är i naturen	Jag upplever att det är svårare att knyta an till andra personer när jag är i naturen
Fysiskt välbefinnande	Jag känner större fysisk välbefinnande när jag är ute i naturen	Jag upplever att min fysiska hälsa blir sämre när jag är ute i naturen	Jag upplever att min fysiska hälsa blir bättre när jag är ute i naturen	Jag känner lägre fysiskt välbefinnande när jag är ute i naturen
Fokus	Jag upplever att jag har lättare att koncentrera mig när jag är i naturen	När jag har är i naturen upplever jag att det är svårare att fokusera	När jag är i naturen upplever jag att det är lättare att fokusera	Jag upplever att jag har svårare att koncentrera mig när jag är i naturen
Stress	Jag upplever att jag blir mindre stressad när jag är i naturen	Jag upplever att jag blir mer stressad när jag är i naturen	När jag är i naturen känner jag att jag kan slappna av och oroa mig mindre.	När jag är i naturen så upplever jag mig mer spänd och orolig
Autonomi	Jag har ofta en högre känsla av frihet när jag spenderar tid i naturen	Jag känner mig osjälvständig när jag spenderar tid i naturen.	Jag känner mig oftare instängd när jag spenderar tid i naturen	Jag har ofta en högre känsla av frihet när jag spenderar tid i naturen
Positiva emotioner	Jag upplever att jag är på bättre humör när jag är i naturen	Jag upplever att jag har fler negativa tankar när jag är i naturen.	Jag upplever att jag har fler positiva tankar när jag är i naturen	Jag känner mig på sämre humör när jag är i naturen

Den andra delen av frågeställningarna behandlar frågor om respondenternas intentioner samt tidigare beteenden. Denna innehåller två frågor inom varje kategori (se tabell 3). Frågorna är uppdelade i två årstider eftersom respondenternas intentioner och faktiska beteende kopplat till naturvistelser kan skilja markant under olika perioder av året. Årstiderna som valts är vår/sommar och höst/vinter. Respondenterna ombads att svara utifrån ett medelvärde av beteendet under dessa perioder för att möjligheten finns att de skiljer sig även inom perioden. Detta kommuniceras tydligt inför denna gruppen av frågor i enkäten.

Tabell 3

Enkätfrågorna gällande intention och beteende

Årstid	Höst/vinter	Vår/sommar
Intention	En typisk höst-/vintervecka skulle jag vilja vara i naturen:	En kommande typisk vår-/sommarvecka skulle jag vilja vara i naturen:
Beteende	Hur många gånger är du i naturen en typisk höst-/vintervecka?	Hur många gånger är du i naturen en typisk vår-/sommarvecka

Analyser

Efter att svaren samlats in så sammansattes datan i ett excel-dokument där alla värden konverterades från *ja* och *nej*-svar på alla respektive svarsalternativ till en siffra beroende på vilket svarsalternativ respondenten valt. Enligt denna metod så representerade en 1:a att man inte höll med alls och en 5:a representerade att man höll med fullständigt på de positivt ställda frågorna. Eftersom hälften av frågorna var omvända formuleringar av originalfrågan så vändes även de för att ge samma siffra. De lägsta svarsalternativet på en inverterad fråga är att man inte håller med alls. Detta gav en 5:a, medan om respondenter höll med fullständigt så representerade det en 1:a. Därefter så summerades alla respondenternas svar till ett individuellt medelvärde på respektive konstrukt för att möjliggöra analys av den totala urvalets medelvärde och standardavvikelse på konstrukten. Efter att data var nominalt arrangerad så fördes den in i Jamovi för att kunna beräkna medelvärden på alla konstrukten för hela urvalet samt kunna utföra korrelationsanalyser. I Jamovi så användes correlation

matrix för att skapa tre olika korrelationsanalyser: korrelationen mellan upplevda effekter och *intention*, korrelationen mellan upplevda effekter och *past behavior* samt korrelationen mellan *intention* och *past behavior*.

Etik

Gällande de etiska aspekterna så följs etiknämndens kriterier för en psykologisk undersökning. Deltagarna informeras om studiens syfte, vad informationen som inhämtas kommer att användas till och att de är fria att avbryta sin medverkan i studien när de vill utan konsekvenser. Deltagarnas svar behandlas anonymt och kan inte på något vis kopplas till sina svar. Programmet som används för att skapa och skicka ut enkäten är anonymiserat vilket innebär att artikelförfattarna inte har tillgång till respondentens uppgifter samt deras svar.

Resultat

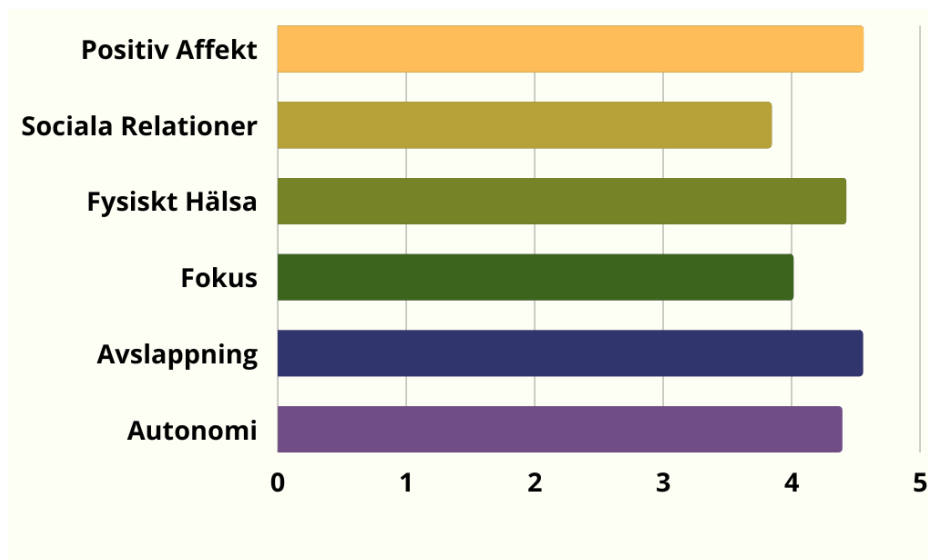
Studien syftar till att ta reda på hur respondenternas upplevda effekter av utomhusvistelser inom sex olika områden (konstrukt). Den syftar även på att ta reda på om dessa effekter har en positiv korrelation med hur mycket tid individen har spenderat i naturen tidigare och hur mycket tid individen skulle vilja spendera i naturen i framtiden.

Hur ser respondenternas upplevda effekter utomhusvistelser ut?

Respondenterna värderade de upplevda effekterna av naturvistelser väldigt högt på de sex olika konstrukten ($M = 3.83-4.55$) (se tabell 4). Samtliga mätvärden fördes in i jamovi för att ta fram medelvärden, median och standardavvikelse. I relation till syftet att ta reda på respondenternas upplevda effekter av naturvistelser så visar resultatet att majoriteten har starka upplevda effekter på samtliga av de sex konstrukten av att vara i naturen. Medianerna för de upplevda effekterna har värden på mellan 4.0-4.75, (se tabell 5) där 3.0 representerar att de förhåller sig neutrala till påståendet. Medianvärden och medelvärden över 3.0 betyder att majoriteten har svarat positivt eller väldigt positivt på den upplevda effekten.

Figur 1

Medelvärdet av konstrukten



Tabell 4

I tabellen visas de olika konstruktens medelvärde, median, standardavvikelse och Standardfel.

Konstrukt	Antal respondenter	Medelvärde	Median	Standard avvikelse	SE
Positiv affekt	78	4.55	4.75	0.524	0.524
Sociala relationer	79	3.83	4.00	0.707	0.707
Fysisk hälsa	80	4.41	4.75	0.655	0.655
Fokus	80	4.00	4.00	0.804	0.804
Avslappning	78	4.54	4.75	0.533	0.533
Autonomi	80	4.38	4.50	0.591	0.591

De upplevda effekterna har ett maxvärde på 5.0 medan “intention och past behavior” har ett maxvärde på 7.0 (se tabell 5).

Tabell 5

Nedan visas medelvärden, medianer, standardavvikelse och standarderror på både "intentionerna" och beteenden.

	Antal deltagare	Medelvärde	Median	Standardavvikelse	Standard error
Intention Höst/vinter	79	3.35	3	2.03	0.299
Intention Vår/sommar	79	5.10	5	1.91	0.214
Beteende Höst/vinter	78	2.01	1	1.57	0.178
Beteende Vår/sommar	79	3.77	4	1.97	0.221

Både *intentionen* för vår/sommar och höst/vinter är högre än respektive *beteende*. Respondenterna har en intention att vara i naturen mer i framtiden än vad de har varit tidigare. Sett till att maxvärdet är 7 och past-behavior ligger på 2.01 för höst/vinter och 3.77 på vår/sommar bör tolkas som relativt låga värden. Att man har som ambition att endast vara i naturen 3.55 dagar i snitt på hösten och vintern är även de relativt låga siffror.

De upplevda effekterna har alla en standardavvikelse som är lägre än 1 medan *intention* och *beteende* alla överstiger 1.5. Detta visar att svaren mellan respondenterna i urvalet skiljer sig väldigt mycket mellan varandra.

Kopplat till hypotesen *Högre värde på upplevda effekter, predicerar en större intention* så kan man alltså inte säga att så är fallet. Trots höga värden på alla upplevda effekter är korrelationen med intentionen låga vilket betyder att ett högre värde på upplevda effekter därmed inte starkt korrelerar med en stark intention hos urvalet (se tabell 6).

Predicerar dessa upplevda effekter specifika beteenden?

Samtliga av de sex upplevda effekterna har en låg korrelation med både intentionerna och past behavior (se tabell 6). Tre av effekterna är signifikativt relevanta i relation till både intention och tidigare beteende (positiv affekt, sociala relationer, och autonomi). Men konstrukten, fysisk hälsa och *fokus* har inte ett signifikativt p-värde i korrelationen med tidigare beteende. Fysisk hälsa i korrelation till tidigare beteende kan inte ses som signifikativt relevant då p-värdet överstiger 0.05. Samma sak gäller korrelationen mellan fokus och tidigare beteende samt korrelation mellan fokus och intention vår/sommar. Dessa bör heller inte ses som signifikativt relevanta på samma grunder. *Avslappning* är signifikant

relevant i korrelationen med intention och tidigare beteende för höst/vinter men inte för sommar/vår. (se tabell 6).

I förhållande till forskningsfrågan *Predicerar dessa upplevda effekter specifika beteenden* så kan det inte sägas att så är fallet för urvalet. Höga värden på upplevda effekter av attityd gentemot beteendet kan inte sägas predicera varken intentionen eller past behavior till en stor grad. Utan istället så är den alternativa hypotesen *den upplevda effekten av ett beteende påverkar inte intentionen till att utföra beteendet* som bättre beskriver relationen mellan upplevda effekter av naturvistelser och beteende.

Tabell 6

Nedan i tabellen visas korrelationsmatrisen

Korrelationsmatris		Positiv affekt	Sociala relationer	Fysisk hälsa	Fokus	Avslappning	Autonomi
Intention Höst/vinter	Pearsons r	0.333	0.281	0.296	0.229	0.338	0.403
	P-värde	0.003	0.012	0.008	0.043	0.003	< 0.01
Intention Vår/sommar	Pearsons r	0.240	0.236	0.284	0.172	0.193	0.341
	P-värde	0.035	0.036	0.011	0.131	0.092	0.002
Tidigare Beteende Höst/vinter	Pearsons r	0.249	0.245	0.178	0.021	0.272	0.258
	P-värde	0.029	0.030	0.118	0.857	0.018	0.023
Tidigare Beteende Vår/Sommar	Pearsons r	0.227	0.221	0.195	0.037	0.119	0.200
	P-värde	0.046	0.050	0.085	0.746	0.302	0.077

Intentionerna för vår/sommar och höst/vinter har en medelhög korrelation med respektive past behavior. Vår/Sommar intention har en korrelationskoefficient på 0.69 och ett p-värde på <.001 mot past-behavior. Höst/Vinter intention har en korrelationskoefficient på 0.674 och även den ett p-värde på <.001. De innebär att ett högt värde på intentionen att vara ute i naturen till viss del predicerar att man även faktiskt är ute i naturen. Med denna korrelationen kan man säga att enbart intention inte predicerar past behavior utan andra faktorer också påverkar. Både korrelationerna har en väldigt hög signifikant relevans.

Diskussion

Resultaten från studien visar att deltagarna upplever starka positiva effekter på sitt emotionella, kognitiva och fysiologiska välbefinnande när de tillbringar tid i naturen. Trots detta finns det ingen stark korrelation mellan den självupplevda fördelen av att vara i naturen och den faktiska tiden som deltagarna spenderar där. Undersökningen byggde på the theory of planned behavior. Enligt theory of planned behavior så är chansen att utföra ett visst beteende beroende av tre faktorer; kontroll, attityder och social norm. Eftersom studien är begränsad till att endast undersöka upplevda effekter, så är resultaten inte överraskande. Om studien hade inkluderat även undersökningar av sociala normer och upplevd kontroll så skulle det förväntade sambandet mellan tid spenderad i naturen och upplevda fördelar sannolikt vara starkare. Vidare bygger den teoretiska bakgrunden på attention restoration theory, som menar på att vistelser i naturliga miljöer har en positiv effekt på attention fatigue. *Attention fatigue* innebär att individer som lider av attention fatigue har svårt att hålla fokus. Vistelser i naturen lättar denna fatigue, vilket leder till *attention restoration*. I undersökningen efterfrågades deltagarna huruvida de upplevde att deras förmåga till fokus ökade när de spenderade tid i naturen. Deltagarna fick en svarsskala mellan 1-5, varav 1 var; håller inte med alls, och 5 var; håller med fullständigt. Medelvärdet för deltagarnas svar var: 4.0 (standardavvikelse= 0.804). Vi kan inte säga något om hur mycket deltagarna led av attention fatigue, utan endast om hur mycket de upplevde att deras fokus förbättrades när de befann sig i naturen, vilket var relativt högt.

Enligt stress reduction theory så bidrar naturliga, gröna miljöer till en minskning i stressymtom hos individer. I enkäten ställdes frågor kring huruvida deltagarna upplevde att de blev mer eller mindre stressade när de befann sig i naturen. Ett exempel på en sådan fråga är; "Jag upplevde att jag blir mindre stressad när jag är i naturen". Även här undersöktes inte hur stressade deltagarna var när de inte befinner sig i naturen, utan endast om de upplever att befinna sig i naturliga miljöer bidrar till att minska eller öka deras stresskänsla. Resultaten visade att deltagarna i genomsnitt upplevde en avslappnande effekt av att vara i naturen vilket ligger i linje med teorin.

I undersökningen så användes bekvämlighetsurval, vilket reducerar möjligheten att resultat går att generalisera till en hel befolkning, då det finns en möjlighet att respondenterna i mångt och mycket liknar varandra, och har samma upplevelse av naturens effekter. Däremot hade vi ett brett åldersspann (22-72), vilket är en bra representativitet avseende ålder. Det var ett relativt litet bortfall i enkätstudien (1-7 respondenter beroende på vilken fråga). Detta kan

tyda på att enkäten var utformad på ett lättförståeligt sätt vilket ledde till att deltagarna var benägna på att svara på alla frågor. Även att längden på enkäten var inom ett spann som gjorde att deltagarna slutförde enkäten.

I studien finns det en risk att enkäten i sig har primat deltagarna till att få en positiv bild av naturvistelser, vilket kan ha haft en effekt i skillnaden mellan värdena på "intention" och "past behavior". Deltagarna vill gärna spendera mer tid i naturen än vad de i dagsläget gör. För att minimera risken för att prima deltagarna så är enkäten så neutralt skriven som möjligt, och samtliga frågor fanns formulerade i både positiv och negativ form.

Slutsats

Trots att detta är ett ämne som har studerats mycket och med många positiva resultat så fortsätter urbaniseringen världen över. Människor flyttar längre och längre bort från naturen fastän det är tydligt att naturvistelser har fördelar för individen. Det går inte att säga att enbart attityd eller i studiens fall upplevda effekter av naturvistelser är tillräckligt för att förklara en individs intention att vara ute i naturen. Attityden är en pusselbit som tillsammans med andra faktorer kan bidra till en förståelse till varför människor vistas i naturen eller inte. Deltagarna har i genomsnitt en väldigt positiv attityd till de positiva effekterna av att vistas i naturen. De som är intresserade av att få folk att vistas mer i naturen bör därför undersöka fler aspekter

som ökar chanserna. Det kan vara svårt att locka människor till att bo utanför städerna utan istället kan ett alternativ vara att fokusera på naturliga grönområden inom och runt om städerna. Dessa bör kultiveras och prioriteras för att invånarna ska kunna ha tillgång till dess positiva effekter. Framtida forskning kan också undersöka de andra aspekterna av theory of planned behavior för att ge en bättre helhetsbild av intentionen. Vidare kan framtida forskning fokusera på att undersöka vad det förutom upplevda effekter som kan locka människor att vistas mer i naturen.

Referenslista

Azjen, I. (Hämtad 2022-11-17) Theory of planned behavior diagram.

<https://people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html>

Azjen, I., & Driver, B. L. (1991). Prediction of Leisure Participation from Behavioral, Normative, and Control Beliefs: An Application of the Theory of Planned Behavior.

Leisure Sciences, 13, s. 185-204. <https://doi.org/10.1080/00222216.1992.11969889>

- Gaston, K. J., & Masashi. S. (2022). Extinction of experience: The need to be more specific. *People and Nature*, 2(3) s. 575-58. <https://doi.org/10.1002/pan3.10118>
- Gullon. E. (2000). The biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology. *Journal of Happiness Studies* 1(3) s. 293-322. <https://doi.org/10.1023/A:1010043827986>
- Harsfield, A., Manville. C., Elmore. L.N., Smith. P., Rodrigue-Rincon. D., Hood. C. & Daniel Gehrt. (2019). A scoping study on the link between exposure to or interaction with the natural environment and mental health outcomes. <https://doi.org/10.7249/RR3122>
- Kaplan. R., & Kaplan. S. (1989) The experience of nature: a psychological perspective. *Cambridge University press*. 352 pp (1) [doi:10.4236/psych.2015.610119](https://doi.org/10.4236/psych.2015.610119)
- Bernath, K., & Roschewitz, A. (2007) Recreational benefits of urban forests: Explaining visitors willingness to pay in the context of theory of planned behavior. *Journal of Environmental Management* 89 (2008) 155-166
[DOI: 10.1016/j.jenvman.2007.01.059](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.01.059)
- Mason, L., Ronconi, A., Scrimin, S. & Pazzaglia, F. (2022) Short Term-exposure to Nature and Benefits for Students Cognitive Performance: A review. *Educ Psychol Rev* 34, s. 609-647 <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09631-8>
- Ohly, H., White, M. P., Wheeler, B. W., Bethel, A., Ukoumunne, O. C., Nikolaou, V. & Garside, R. (2016). Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health* 19, s. 305-343. <https://doi.org/10.1080/10937404.2016.1196155>
- Pyle. R (2011) The thunder three, lessons from an Urban Wildland. Oregon state university.
- Statistiska centralbyrån (2022) Tätorter i Sverige. Scb.se
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/tatorter-i-sverige/>
- Schertz, E. K., & Berman, G. M. (2019). Understanding Nature and Its Cognitive Benefits. *Sage journals*, 28(5) s. 423–429. <https://doi.org/10.1177/0963721419854100>

Sundquist, K., Frank, G., & Sundquist, J. (2004). Urbanization and incidence of psychosis and depression: Follow-up study of 4.4 million women and men in Sweden. *The British Journal of Psychiatry*, 184(4), s. 293-298. <https://doi:10.1192/bjp.184.4.293>

Ulrich, R. S. (1981). Natural Versus Urban Scenes: Some Psychophysiological Effects. *Environment and Behavior*, 13(5), s. 523–556.
<https://doi.org/10.1177/0013916581135001>

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, 201-30.

Wilson, O. E. (1986). *Biophilia*. Harvard University press.

World bank organisation. (2022). *Urban Development*.

<https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview#3>