Mälardalens universitet

Institutionen för samhällsvetenskap och humaniora

Effekten av mindfulnessträning på emotionsreglering

En SCED-studie om interventionseffekt och individuella skillnader utifrån anknytningsprofil

Elliot Wahl

C-uppsats i psykologi, VT 2026
Kurs: PSA122
Handledare: Kristoffer Pettersson

Mindfulness, reglering och anknytning

Elliot Wahl

Mindfulness är associerat med högre välbefinnande, men mekanismerna bakom sambandet är inte klarlagda. En föreslagen mekanism, med visst stöd, är emotionsreglering. Mindfulness och emotionsreglering är båda även relaterade till anknytning. Emotionsreglering och anknytning i sig är även relaterade till högre välbefinnande. Denna SCED-studie utvärderade effekten av en 10 dagars mindfulnessintervention på självskattad emotionsreglering hos 4 deltagare. Emotionsreglering mättes med ett egenkonstruerat VAS-instrument som kompletterades med mätningar av DERS-16. Individuella skillnader i resultat analyserades utifrån anknytningsprofil, mätt med ECR-R. Resultaten i den dagliga mätningen visade lägre skattningarna under interventionen och viss uppgång under uppföljningsfasen. Resultaten indikerade även att effekten kan vara starkare hos individer med lägre nivåer av anknytningsundvikande och anknytningsångest. Dessa förändringar gick dock inte att validera med mätningar av DERS-16. Framtida studier kan validera indikationen på effekt genom att konstruera och använda validerade instrument för daglig mätning eller komplettera ovaliderade instrument med fler mätningar av DERS-16.

Keywords: Mindfulness, Emotional Regulation, Attachment, Attachment Anxiety, Attachment Avoidance, Single Case Experimental Design, Repeated Measures.

Innehållsförteckning

Inledning 3
Mindfulness 3
Emotionsreglering 3
Anknytning 4
Empiriska samband mellan mindfulness, emotionsreglering och anknytning 5
Syfte och frågeställning 7
Syfte 7
Frågeställning 7
Hypotes 7
Metod 8
Material 8
Urval och deltagare 10
Procedur 10
Dataanalys 11
Resultat 11
Primär analys 11
Deltagare 1. 11
Deltagare 2. 14
Deltagare 3. 15
Deltagare 4. 18
Sekundär analys 20
Diskussion 21
Metoddiskussion 24
Sammanfattning 25
Referenser 26

Inledning

Mindfulness

Mindfulness definieras som den medvetenhet som uppstår när man avsiktligt riktar uppmärksamheten mot det nuvarande ögonblicket och observerar den konstant pågående strömmen av interna och externa stimuli man upplever, utan att döma dem som bra eller dåliga (Kabat-Zinn, 2003). Begreppet *trait mindfulness (eller dispositional mindfulness)* beskriver en individs generella nivå av mindfulness, vilken varierar mellan individer. *State mindfulness* avser hur 'mindful' en individ är vid ett givet tillfälle (Wenzel et al., 2020)

Mindfulness är även en form av meditation. I denna kontext avser mindfulness avsiktlig koncentration på interna och externa stimuli, med ett icke-dömande förhållningssätt. Målet är att öka medvetenhet om vilka tankar och känslor som, av sig själva, uppstår i vardagslivet och hur de påverkan en. Målet är inte att förändra externa förhållanden, eller att "fixa något" internt, utan att bli medveten om vad man upplever, hur det påverkar en och hur stimuli förvrids av interna kognitiva och emotionella processer (Kabat-Zinn, 2003).

Interventioner med mindfulnessmeditation har i översiktsstudier visat sig ha positiv effekt på såväl psykisk som fysisk hälsa (Baer, 2003; Creswell, 2017). Interventioner har visat sig reducera risk för återfall i depression och drogmissbruk (Creswell, 2017) samt haft positiv effekt på depressions- och ångestsymtom hos individer med generaliserat ångestsyndrom och panikångest (Baer, 2003). Gällande fysisk hälsa finns det stöd för att interventioner kan minska kronisk smärta samt minska symptom och öka välbefinnande kopplat till en rad olika stressrelaterade syndrom (Baer, 2003). Mindfulnessinterventioner har även visat sig ha positiv effekt på uppmärksamhet och affekt (Creswell, 2017).

Trots att det finns gott forskningsstöd för att mindfulnessinterventioner kan leda till ökat välbefinnande, så är det inte klart genom vilka processer detta sker. Med andra ord är det klarlagt att mindfulness är associerat med ökat välbefinnande, men inte varför. Ett förslag på en psykologisk mekanism som fått visst stöd är att mindfulnessinterventioner ökar decentrering. Det innebär förmågan att objektivt eller från ett tredjepersonsperspektiv observera upplevelser, vilket hjälper en att fatta mer effektiva beslut kring hur man ska svara på sina egna tankar och känslor. Andra föreslagna psykologiska mekanismer inkluderar acceptans, minskad ruminering, förändrad självuppfattning och förbättrad emotionsreglering (Creswell, 2017).

Emotionsreglering

Hur emotion (känslor) ska definieras är omtvistat, men fyra återkommande drag i definitioner är: (1) emotioner triggas av externa eller interna stimuli, (2) emotionella responser är ett resultat av värdering av stimuli, (3) de är förknippade med fysiologiska förändringar, och (4) de ger upphov till handlingstendenser (Holt et al., 2024). Emotionell upphetsning kan antingen hjälplig eller skadlig beroende på kontext (Thompson, 1994). Till exempel kan rädsla göra människor mer uppmärksamma på sådant som evolutionärt har varit förknippat med hot och fara för våra liv. Känslor med för hög intensitet, frekvens eller varaktighet riskerar dock att ge upphov till beteenden som kan vara skadliga (Gross, 2015). Detta aktualiserar behovet av förmåga att kontrollera känslor och emotionell upphetsning.

Sådana processer kallas *emotionsreglering*. Emotionsreglering definieras som externa och interna processer som ansvarar för att övervaka, utvärdera och modifiera emotionella reaktioner, särskilt intensitet och längd, för att individer ska kunna uppnå sina mål (Thompson, 1994). Det vanligaste är att individer försöker reglera ned negativa känslor och reglera upp positiva, men även motsatsen förekommer, till exempel försöka att sig lugn när man fått ett positivt besked.

Individuella skillnader i emotionsreglering är tydliga och närvarande i alla åldrar. När man jämför emotionsreglering hos olika individer är det värt att skilja på hur ofta olika individer reglerar sina känslor, hur kapabla de själva uppfattar sig vara på att reglera känslor och hur kapabla de faktiskt är på att reglera känslor. Mer framgångsrik emotionsreglering är associerad med högre välmående, genom bättre affektiva, sociala och till och med fysiska hälsotillstånd. (Gross, 2015). Individuella skillnader i emotionsreglering kan bland annat härledas till socialiseringsprocesser och relationella erfarenheter som emotionell utveckling. Detta till exempel genom att personer i ens närhet utövar selektiv förstärkning: positiva eller negativa reaktioner, på känslouttryck. Påverkan av andra kan även ske genom modellering: hur de uttrycker och reglerar sina känslor (Thompson, 1994). Denna påverkan av andra människor kan variera från positiv och konstruktiv till negativ och destruktiv påverkan på emotionell utveckling och på så vis bidra till individuella skillnader i emotionsreglering.

Processmodellen för emotionsreglering är en modell som delar upp emotionsreglering i fem stadier. *Situationsselektering* innebär att agera på sätt som ökar sannolikheten att man försätter sig i situationer som ger upphov till önskvärda känslor. *Situationsmodifiering* innebär att försöka förändra de situationer man redan befinner sig i för att påverka deras emotionella påverkan. *Uppmärksamhetsplacering* innebär att styra sin uppmärksamhet för att påverka känslor, till exempel genom distraktion. *Kognitiv förändring* innebär att modifiera sin värdering av en situation för att påverka känslor, till exempel genom att tona ned vikten av något som hänt för att påverka de negativa känslor det gett upphov till. *Responsmodulering* innebär att påverka beteendemässiga eller fysiologiska konsekvenser av känslan, till exempel genom andningsövningar (Gross, 2015).

En viktig aspekt i denna modell är idén att emotionsreglering bör förstås som en process, snarare än något statiskt. Modellen kan således användas för att förklara varför det finns individuella skillnader i emotionsreglering, utifrån olika stadier i processen. Det kan till exempel handla om skillnader i situationsselektering som att uppsöka olika miljöer, eller skillnader i responsmodulering, som att uppvisa olika beteendemönster för att hantera konsekvenser. Det kan även handla om olika tillgång till *kognitiva resurser* för att styra uppmärksamhet eller förändra värderingar av känslor.

Individuella skillnader inom emotionsreglering leder ofrånkomligen till att vissa individer får det svårare att reglera känslor på ett konstruktivt sätt jämfört med andra. Forskning av Gratz & Roemer (2004) fokuserade på just emotionsregleringssvårigheter. Denna forskning ledde till en modell med sex distinkta men relaterade dimensioner av emotionsregleringssvårigheter. (1) Brist på medvetenhet om emotionell respons. (2) Brist på klarhet i emotionell respons. (3) Icke-acceptans av emotionell respons. (4) Begränsad tillgång till emotionella regleringsstrategier som uppfattas som effektiva. (5) Svårigheter att kontrollera impulser när man upplever negativa känslor. (6) Svårigheter att engagera sig i målinriktade beteenden när man upplever negativa känslor.

Emotionsreglering bör förstås som en invecklad process i flera steg där individer skiljer sig från varandra i hur de hanterar och använder olika steg i den emotionella regleringsprocessen. Förklaringar till varför individer skiljer sig åt kan, bland annat, förstås utifrån skillnader i relationella erfarenheter och tillgång till kognitiva resurser. Framgångsrik emotionsreglering är associerat med högre välbefinnande, vilket aktualiserar fokus på emotionella regleringssvårigheter och hur dessa kan behandlas. Sådana finns redan på samhälls-, grupp och individnivå, men mycket är fortfarande oklart gällande hur interventioner faktiskt hjälper.

Anknytning

Enligt anknytningsforskaren Bowlby föds människor med ett psykobiologiskt *anknytningssystem* som motiverar dem att söka trygghet och säkerhet vid behov (Mikulincer & Shaver, 2012). Detta anknytningssystem leder till ett starkt känslomässigt band som bildas mellan spädbarn och vårdnadshavare (anknytningsperson) under det andra halvåret av barnets liv (Leman et al., 2019). Anknytningspersoner som är tillgängliga vid behov och lyhörda inför

uttryck för behov av närhet och stöd främjar en trygg anknytningsstil vilket resulterar i barn som har en positiv bild av sig själva och andra och vågar utforska sin omgivning, vilket har stark påverkan på socioemotionell och kognitiv utveckling (Ma, 2006; Mikulincer & Shaver, 2012). Barn kan dock även utveckla en otrygg anknytningsrelation till vårdnadshavare. Barn med undvikande anknytningsstil tenderar att, i stället för att söka närvaro hos vårdnadshavare i stressfyllda situationer, undvika dem. Barn med ambivalent anknytningsstil tenderar att reagera mycket starkt i stressfyllda situationer, för att få vårdnadshavares trygghet, men blir sedan inte tröstade av den (Hazan & Shaver, 1987; Leman et al., 2019).

Modernare forskning har även studerat anknytning hos vuxna, främst utifrån kärleksrelationer. Studier av Hazan & Shaver (1987) lät vuxna individer kategorisera sin anknytningsstil som trygg, otrygg-undvikande eller otrygg-ambivalent utifrån vilken beskrivning (av dessa stilar) som passade dem bäst, samt svara på frågor om syn på kärlek och relationer. Resultatet visade att individerna i de olika anknytningsstilarna skiljde sig åt i hur de upplevde, och vilka mentala föreställningar de hade om romantiska kärleksförhållanden. Till exempel hur tillgänglig och trovärdig partners kärlek är, samt hur älskvärda de själva är. Studien följdes upp med en andra studie som visade att vuxna kärleksrelationer innehåller samma komponenter som anknytningsrelationer mellan barn och vårdnadshavare. Detta inkluderar att använda partnern som trygg bas, att söka närhet till dem och att uppleva distress vid separation (Hazan & Shaver, 1987).

I takt med att forskningen på anknytning hos vuxna ökade identifierade en grupp forskare (Brennan et al., 2000) två problem. Dels fanns många olika etablerade självskattningsmått för anknytning hos vuxna, dels behandlade de flesta anknytning som kategoriska stilar/mönster. Brennan et al. (2000) menade att det är mer förenligt med hur människor faktiskt fungerar att betrakta anknytning utifrån ett dimensionellt synsätt. Frågor från många av dessa självskattningsinstrument samlades, 1085 deltagare fick besvara 323 frågor och sedan genomfördes en faktoranalys för att identifiera bakomliggande mönster. Genom detta identifierade de två tydliga underliggande dimensioner: anknytningsundvikande och anknytningsångest. Anknytningsundvikande handlar om hur bekväm man är att vara nära romantiska partners, hur öppen man vill vara, vilka känslor man vill visa och hur man agerar i praktiken; om man delar med sig och är öppen med partners Anknytningsångest handlar om generell oro över relationer, rädsla att bli övergiven, rädsla för att partners inte är lika engagerade som än själv, en vilja att vara nära sina partners och en uppfattning om att det kan avskräcka.

Anknytning är relaterat till både kognitiv och emotionell utveckling, samt kognitiva och emotionella resurser i vuxen ålder. Trygg anknytning är relaterat till högre emotionellt välmående och mental hälsa, samt mer framgångsrik kognitiv och emotionell utveckling. Till exempel visar de högre förmåga att hantera perioder av stress, återhämtar sig fortare efter påfrestande situationer och upplever längre perioder av positiv affekt. Motsatsen gäller för otrygg anknytning, som enligt anknytningsteori är ett hinder i utvecklingen av trygg och stabil emotionell och kognitiv funktion. Detta riskerar att, enligt anknytningsteori, att leda till sämre copingförmåga i stressfyllda livssituationer och öka risken för ’bryta samman’ i krissituationer. Forskning visar att otrygg anknytning är associerat med depression, ångest, PTSD och ätstörningar. (Mikulincer & Shaver, 2012).

Empiriska samband mellan mindfulness, emotionsreglering och anknytning

Anknytningsstilar är i grunden mönster av hur individer reglerar känslor. Tydliga kopplingar finns mellan anknytningsdimensioner och aspekter av emotionsreglering. Till exempel har Mikulincer & Shaver (2003) kopplat ihop anknytningsångest med hyperaktivering, stark affekt, reaktivitet och kronisk oro, samt anknytningsundvikande med suppression och deaktivering av anknytningssystemet och anknytningsrelaterade tankar.

En översiktsstudie av Eilert & Buchheim (2023) studerade sambandet mellan emotionsreglering och anknytning i 37 studier. I denna studie mättes anknytning som fyra

mönster snarare än på två dimensioner. Resultatet visade att trygg anknytning associeras med konstruktiv reglering av känslor och förmåga att tänka på anknytningsrelaterade händelser utan att bli överväldigad. Otrygg-undvikande anknytning var associerat med inhibering av emotionell respons och lägre grad av medvetenhet kring den egna emotionella responsen. Otrygg-ambivalent anknytning var associerat med hyperaktivering av emotionell respons, osäkerhet och instabil psykologisk struktur. Otrygg-desorganiserad anknytning associerades starkast med dysfunktionell hantering av emotioner. I jämförelse med undvikande och ambivalenta profiler, som uppvisade en deaktivering respektive hyperaktivering så uppvisade dessa individer oförmåga att tolerera och integrera överväldigande känslor.

Anknytning har även tydliga samband med mindfulness. Högre grader av trait mindfulness och trygg anknytning är båda associerade med samma positiva aspekter av psykisk och fysisk hälsa (Stevenson et al., 2017). Mindfulness karaktäriseras av öppen och accepterande hållning till tankar och känslor. Detta står i kontrast till anknytningsångest som karaktäriseras av hyperaktivering av känslosystem, hypersensitivitet mot avvisning och ökad ruminering. Det står även i kontrast till anknytningsundvikande som karaktäriseras av undvikande och undertryckande av tankar och känslor och en obekvämhet kring nära relationer (Stevenson et al., 2017).

Stevenson et al. (2017) genomförde en metaanalys på studier som undersökt sambandet mellan mindfulness och anknytning. Denna metaanalys visade ett tydligt, signifikant, negativt samband mellan båda dimensionerna av anknytning och mindfulness. Den negativa korrelationen mellan mindfulness och anknytningsångest var starkare än den mellan mindfulness och anknytningsundvikande.

Sambandet mellan mindfulness och anknytning har således empiriskt stöd, men det är inte heller klarlagt vilka *mekanismer* som driver sambandet mellan mindfulness och anknytning. Metaanalysen av Stevenson et al. (2017) noterade att det finns skralt med studier som undersöker dessa mekanismer, men att en studie av Pepping et al. (2013) kom fram till att emotionsreglering fullt ut medierade sambandet mellan mindfulness och anknytning.

Mindfulness har, som tidigare konstaterat ett likadant samband med välbefinnande. Empiriskt stöd för sambandet är starkt, men mekanismerna bakom är inte klarlagda. En av de föreslagna mekanismerna bakom sambandet mellan mindfulness och välbefinnande är emotionsreglering. Det finns två huvudsakliga teorier om hur denna mekanism fungerar. Den första, *Mindfulness-to-meaning theory*, postulerar att ökad mindfulness leder till förbättrade emotionsregleringsfärdigheter. Detta sker enligt teorin genom att mindfulness gör det möjligt för individer att bli mer medvetna om automatiska tankar och känslor, och framförallt kapabla till att omvärdera dem i högre grad (Wenzel et al., 2020).

Den andra teorin, *monitor and acceptance theory* postulerar i stället att det är ett minskat *behov* för emotionsreglering som leder ökat välbefinnande, genom mindfulness. Denna teori menar att individer genom att praktisera mindfulness blir bättre på att reglera sin uppmärksamhet, och fokusera den på det nuvarande ögonblicket snarare än att fastna i tankar på det förflutna och framtiden. Den andra, kritiska, aspekten av mindfulness är att individer också lär sig att inta ett accepterande och icke-dömande förhållningssätt gentemot sina känslor, vilket minskar behovet av att reglera dem (Wenzel et al., 2020).

Dessa teorier kan förstås som situerade i olika stadier av *processmodellen för emotionsreglering*. *Mindfulness-to-meaning* teorin kan placeras i det kognitiva förändringsstadiet, då den innefattar en kognitiv omvärdering av uppkomna känslor. *Monitor and acceptance* teorin placeras tidigare i processmodellen, då den innebär att individer med högre mindfulness kan observera emotionella triggers och låta dem passera utan att det uppstår ett behov av att reglera de responser de skulle kunna ge upphov till. Givet att de kan placeras på dessa olika stadier behöver teorierna inte förstås som ömsesidigt uteslutande (Wenzel et al., 2020).

Wenzel et al. (2020) genomförde två studier som mätte emotionsreglering och aspekter av mindfulness på daglig basis, varav den ena studien även inkluderade mindfulnessträning, för

att undersöka stödet för dessa teorier. I studierna fann de inte stöd för *mindfulness-to-meaning* teorin. Däremot fann de stöd för *monitor and acceptance* teorin, mindfulness var signifikant associerat med lägre användning av emotionsreglering. Framför allt icke-dömande acceptans associerades med lägre användning av emotionsreglering. Forskarnas slutsats var att det är acceptans för de egna tankarna och känslorna som frigör individen att göra mer affektivt fördelaktiga saker än ansträngande emotionsreglering. Dessa studier involverade en mycket begränsad mängd mindfulnessträning. Forskarna efterfrågade framtida studier som involverar en större mängd mindfulnessträning i undersökningar av dess effekt på emotionsreglering.

Mindfulness, emotionsreglering och anknytning är alla associerade med välbefinnande och uppvisar även tydliga samband med varandra. Mindfulness är associerat med trygg anknytning och mer välfungerande emotionsreglering. Otrygg anknytning är associerat med mindre konstruktiva regleringsmönster, till exempel är anknytningsundvikande relaterat till inhibering av emotionell respons och anknytningsångest till hyperaktivering av emotionella responser.

Det är inte klarlagt genom vilka mekanismer mindfulness är relaterat till högre välbefinnande. Ett förslag med visst stöd är att mindfulness påverkar emotionsreglering. Viss forskning indikerar att det kan vara behovet av emotionsreglering, snarare än förmågan som påverkas. Fler studier som undersöker detta samband har efterfrågats, särskilt sådana som involverar mer mindfulnessträning. Sambanden mellan mindfulness, emotionsreglering och anknytning väcker även frågor om huruvida anknytning kan användas som ramverk för att förstå individuella skillnader i hur mindfulness påverkar emotionsreglering.

Syfte och frågeställning

Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka huruvida en 10-dagars mindfulnessintervention leder till förändringar i emotionsreglering för individer med olika grad av anknytningsångest och anknytningsundvikande.

Frågeställning

Leder en 10-dagars mindfulnessintervention till förändringar av självskattad emotionsreglering hos individer med hög respektive låg grad av anknytningsångest och anknytningsundvikande?

Hypotes

Mindfulnessinterventionen kommer att leda till förbättringar i individernas självskattade emotionella reglering.

Metod

Studien genomfördes med en single-case experimentell design (SCED) med multipel baslinje över deltagare, strukturerad enligt ett A-B-A upplägg. Studien inleddes med en enkätstudie med 50 deltagare som skattade anknytning och emotionsreglering. I nästa steg gjordes ett strategiskt urval av 4 deltagare som inkluderades i SCED-delen av studien.

Material

Studien innehöll fem mätningar och tre olika mätinstrument. En inledande screening, en mätning per fas (3st) och en avslutande mätning. Före den första fasen av SCED-studien inleddes genomfördes mätning 1. Mätning 1 var en screeningenkät innehöll bakgrundsfrågor om ålder, huruvida man regelbundet praktiserade mindfulness (i informationssyfte för urvalet) samt om man hade någon pågående psykologisk behandling som inkluderade arbete med känsloreglering. Mätning 1 innehöll därutöver två etablerade psykologiska mätinstrument: ECR-R för att mäta anknytning och DERS-16 för att mäta emotionsreglering. I slutet av enkäten fanns även en fråga om huruvida deltagarna kunde tänka sig att bli kontaktade för deltagande i uppsatsens huvudstudie.

ECR-R, Experiences in Close Relationships Scale - Revised (Brennan et al., 2000) är ett självskattningsinstrument som mäter dimensionerna anknytningsundvikande och anknytningsångest. Instrumentet består av 36 items, där deltagarna skattar i vilken utsträckning påståendena stämmer på en skala från 1 (instämmer inte alls) till 7 (instämmer helt). Medelvärden beräknas separat för respektive dimension och utgör således skalans resultat. Instrumentet har visat god reliabilitet och validitet och används brett inom anknytningsforskning. I studien användes en svensk översättning av instrumentet (Granqvist & Broberg, 2003).

DERS-16, Difficulties in emotion regulation scale brief (Bjureberg et al., 2016) är en nedkortad version av originalinstrumentet *Difficulties in emotional regulation scale*, utvecklat i studien på emotionsreglering av Gratz & Roemer (2004). DERS-16 består alltså av 16 items som besvaras genom att fylla i hur ofta varje påstående stämmer på en skala från 1 (nästan aldrig) till 5 (nästan alltid). Instrumentet består av fem delskalor: klarhet, mål, impuls, strategier och icke-acceptans. Emotionsreglering mättes i den inledande enkäten som en första baslinje samt för att kunna använda som validerat mått att jämföra resultaten från den dagliga mätningen med. I studien användes en svensk översättning av instrumentet.
Studien inkluderade även ett formulär som innehöll information om huvudstudien och ett informerat samtycke, vilket delades ut till de 4 deltagare som inkluderades i SCED-delen av studien.

Under fas A1, baslinjen, genomfördes mätning 2. Denna mätning mätte emotionsreglering på daglig basis med en egenkonstruerad *visual analog scale*. Instrumentet konstruerades med utgångspunkt i Wenzel et. al (2020) med särskild hänsyn till att inte överbelasta deltagarna.

I en översiktsstudie och analys av SCED konstaterade Smith (2012) att upprepad mätning av en beroende variabel över tid är avgörande för att kunna dra korrekta slutsatser om effekten av den oberoende variabeln. Denna upprepade mätning av den beroende variabeln kräver att instrumentet som används är känsligt för förändringar. Den vanligaste designen av tidsserier är att mäta med ett konsekvent intervall, till exempel en gång om dagen eller gång i veckan. Baslinjer rekommenderas vara 3–12 observationer i översiktsstudien av Smith (2012) var medelvärdet av antalet observationer i baslinjen 10.25. Det konstateras även att fler observationer än minimum (3-5st) kan vara nödvändigt om varationen i observationerna är stor (Smith, 2012).

Hasselhorn et al. (2021) genomförde en studie som undersökte effekten av ökad frekvens och antal frågor i dagliga mätningar. De fann stöd för att ökad mätfrekvens ledde till ökad upplevd börda hos deltagare, men inte att längden på mätningen hade påverkan. En annan studie av Eisele et al. (2022) visade det motsatta: längre enkäter kopplades till högre upplevd börda och lägre datakvalitet, men ökad frekvens visade inget samband.

Givet att SCED-studier bygger på upprepad mätning, att baslinjen bör uppnå en viss längd och att instrumentet bör ha hög känslighet (vilket skapar förutsättningar för hög variabilitet), samt att studiens längd var satt till 30 dagar så bedömdes daglig mätning av emotionsreglering som nödvändigt och rimligt. Denna studie var begränsad till en strikt tidsram och krävde även ett relativt stort tidsåtagande från deltagarna. På grund av detta var rekryteringen av deltagare ett känsligt moment, och ambitionen var därför att inte belasta deltagarna mer än nödvändigt

Enligt Wenzel et al. (2020) behöver sambandet mellan mindfulness och emotionsreglering inte bero på skillnader i förmåga utan kan också vara ett resultat av minskat behov av emotionsreglering. VAS-frågorna avsåg att fånga båda dessa aspekter. Samma studie utvärdera fem olika emotionella regleringsstrategier: omvärdering (reappraisal), undertryckande (suppression), distraktion, social delning (social sharing) och ruminering. Utifrån ambitionen att försöka begränsa antalet frågor i VAS-instrumentet valdes tre av dessa ut: omvärdering, undertryckande och ruminering. Om mindfulness kan göra individer mer medvetna om automatiska tankar och känslor, kan det tänkas öka medvetenheten för hur de automatiskt värderar händelser och tankar, och därmed möjliggöra högre grader av omvärdering. Vidare kan mindfulness, om det bidrar till ökad medvetenhet av tankar och ökad acceptans, kunna tänkas leda till lägre grader av undertryckande och ruminering. Detta till exempel genom att individen blir varse om repetitiva tankemönster eller tendenser att trycka undan eller distrahera sig från plågsamma tankar och känslor. Dessa tre strategier bedömdes därför särskilt relevanta för mindfulness. Sammantaget resulterade alla dessa aspekter i ett instrument med fyra items som skattades dagligen (0–100).

Tabell 1

VAS-instrument för daglig mätning (skattas 0–100)

1.	I vilken grad upplevde du ett behov av att göra något för att påverka dina känslor idag?
2.	I vilken grad kände du ett behov av att hålla dina känslor på avstånd idag?
3.	I vilken grad fastnade du i negativa upplevelser idag?
4.	I vilken utsträckning kunde du idag tänka annorlunda om sådant som inträffade så att dina känslor blev lättare att hantera?

Under fas B, intervensionsfasens genomfördes mätning 3, som bestod VAS-frågorna samt en följsamhetsfråga (”Har du genomfört dagens mindfulnessövning?”). Under fas A2, uppföljningsfasen, genomfördes mätning 4, som enbart bestod av VAS-frågorna. Den sista dagen av fas 3 så genomfördes mätning 5, avslutningsenkäten. Denna enkät bestod av VAS-frågorna, ECR-R och DERS-16. Nedan är en tabell som sammanställer de genomförda mätningarna och vilka instrument som ingick i vilken mätning.

Tabell 2

Sammanställning av mätningar och instrument

Mätning	**Instrument**
1. Inledande screeningenkät	ECR-R, DERS-16
2. Fas 1 (baslinje)	VAS
3. Fas 2 (intervention)	VAS, Följsamhet
4. Fas 3 (post)	VAS
5. Avslutningsenkät	VAS, ECR-R, DERS-16

För att genomföra mindfulnessinterventionen användes appen Healthy Minds. Appen är utvecklad av den ideella organisationen Humin (tidigare Healthy Minds Innovations) som utvecklats av neurovetenskapsforskaren Richard J. Davidson. Appen har en inbyggd grundkurs i mindfulnessmeditation som består av praktiska övningar och teoretiska lektioner. Deltagarna instruerades att genomföra de praktiska övningarna i introduktionsprogrammet, en

per dag under interventionsfasen. Instruktionerna deltagarna fick var att sätta inställningarna så att övningarna blev 10 minuter långa, samt att göra dem i den ordning de kommer i introduktionskursen. För att följa huruvida de faktiskt genomfört övningarna ombads de besvara en adherence-fråga varje dag under interventionsfasen, samt skicka in en skärmbild från appen

Urval och deltagare

Totalt deltog 26 män och 24 kvinnor (N=50, M=46.96, SD=15.39) mellan 22 och 77 år i den inledande enkätstudien. Deltagare som inte samtyckte till vidare kontakt (n = 22) exkluderades från urvalet. Av resterande deltagare (n = 28) gjordes ett strategiskt urval baserat på deras poäng på ECR-R. Målet var att rekrytera en deltagare med låg nivå av båda anknytningsdimensionerna, en med låg anknytningsundvikande och hög anknytningsångest, en med hög anknytningsundvikande och låg anknytningsångest och en med hög nivå av båda dimensionerna.

Fyra deltagare identifierades som uppfyllde dessa kriterier bäst. Deltagare 1 (man, 52 år) valdes ut som låg-låg utifrån poängerna 2.00 och 2.06 (undvikande/ångest) på ECR-R. Deltagare 2 (kvinna, 24 år) som låg-hög utifrån poängerna 2.22 och 4.83 (undvikande/ångest). Deltagare 3 (man, 27 år) som hög-låg utifrån poängerna 5.61 och 4.06 (undvikande/ångest). Deltagare 4 (kvinna, 27 år) som hög-hög utifrån poängerna 4.61 och 5.11 (undvikande/ångest). Det bör noteras att deltagare 3 hade en medelhög, snarare än låg, nivå av anknytningsångest men var den deltagare som passade mallen hög-låg bäst. Samtliga fyra deltagare tillfrågades och tackade därefter ja till att delta i huvudstudien.

Procedur

Studien inleddes med att screeningenkäten delades ut till personer i författarens närhet, för att möjliggöra ett strategiskt urval. Screeningenkäten beskrevs som ”en enkätstudie om nära relationer och reglering av känslor” och nämnde inget om huvudstudien, men inkluderade en fråga om de samtyckte till att eventuellt bli kontaktade för uppföljning. När deltagarna identifierats kontaktades de per telefon för att höra om de var intresserade av att delta i huvudstudien. Samtliga fyra kontaktade deltagare visade intresse och fick därefter ett digitalt formulär med information om studien samt ett informerat samtycke. Syftet beskrevs då som en studie om ”hur regelbunden mindfulness-övning påverkar förhållningssättet till känslor i vardagen”. Samtliga fyra tackade ja till att delta i studien.

För att ta hänsyn till forskningsrådets etiska principer och eventuella risker som studiens design innebar så informerades deltagarna om etiska risker och förhållningssätt inom studien. I det informerade samtycket upplystes om att mindfulnessövningarna kan göra en mer uppmärksam på obehagliga känslor och att de kan uppleva svårigheter att hålla sig till studiens olika faser. Deltagarna informerades även om att deras uppgifter hanteras konfidentiellt och att deras svar kommer att vara anonymiserade i den publicerade uppsatsen. Till sist informerades de även om att deltagande var frivilligt och kunde avbrytas när som helst, utan att de behövde uppge någon anledning.

Därtill förbereddes ett strategidokument för att ha en tydlig plan för hantering om någon deltagare hörde av sig och mådde dåligt. Detta inkluderade att kontrollera om det dåliga måendet var kopplat till deltagande i studien och att informera och eventuellt uppmana deltagaren att avbryta sitt deltagande. Om deltagare gav uttryck för akuta problem så skulle de hänvisas till sjukvården, med klargörande att det inte går att erbjuda någon behandling inom ramen för studien. Vid oklarheter eller behov av vägledning fanns tillgång en legitimerad psykolog och psykoterapeut med lång erfarenhet av bedömning av psykisk ohälsa. Huvudstrategin var dock att hänvisa till reguljär vård. Ingen av deltagarna blev föremål för denna hänsyn under studiens gång.

Under fas A1, vars mål var att etablera en baslinje, genomfördes dagliga mätningar med VAS-frågorna. Längden varierade mellan 7 och 10 dagar. Detta för att skapa en så kallad

multipel baslinje. Således inleddes fas 2, interventionen, på olika dagar för de olika deltagarna, vilket stödjer slutsatsen att en eventuell effekt kan härledas till den oberoende variabeln snarare än externa faktorer (Smith, 2012). Fas B (interventionsfasen) inleddes med att deltagarna fick ett sms med information om att Fas B inleds och en länk till mätning 3. De fick därefter information skriftligt, samt en video med instruktioner för hur de kan ladda ned Healthy Minds appen, hur de gör ett konto och hur de hittar rätt i introduktionskursen.

Fas A2 (uppföljningsfasen) hade som mål att mäta huruvida eventuella förändringar uppkomna under interventionsfasen skulle bestå eller inte. Denna fas inleddes med att deltagarna fick ett sms med en påminnelse om att inte genomföra fler mindfulnessövningar samt en länk till mätning 4. På studiens sista dag fick deltagarna ett sista SMS med information om att studien avslutas, en länk till mätning 5 och ett tack för deras deltagande. Dagliga påminnelser med länk till den för dagen korrekta enkäten skickades till deltagarna under samtliga faser.

Dataanalys

Skattningarna i den dagliga mätningen sammanställdes i grafer för visuell analys. En graf per fråga och deltagare i den dagliga mätningen gjordes, totalt 16st.

För att beräkna statistiska förändringar i skattningarna i den dagliga mätningen, mellan studiens olika faser användes måttet Tau-U. Tau-U bygger på måttet *Kendalls τ*, vilket är ett rankkorrelationsmått. Både Kendalls τ och Tau-U varierar mellan -1 och +1. Tau-U är främst för att analysera *fasskillnader* men kan även användas för att beräkna inomfas-trender. I de fall baslinjen uppvisar en trend kan en korrigerad baslinje användas för att effektstorlekar mellan baslinje och intervention inte ska misstolkas. Brossart et al. (2018) har rekommenderat försiktighet i användningen av korrigerade baslinjer. De anser att både höga Tau-U värden inom fasen och teoretiska belägg ska finnas för att motivera måttets användning. I denna uppsats har baslinjetrender kontrollerats för samtliga frågor och deltagare i den dagliga mätningen, och angetts som komplement till vanlig Tau-U där det måttliga baslinjetrender upptäckts. Fasskillnader beräknades mellan baslinje och intervention, samt intervention och uppföljning för alla fyra frågor för alla deltagare, totalt 32st analyser.

För resultaten från ECR-R och DERS-16 beräknades *reliable change index* (RCI; Jacobson & Truax, 1992) för skillnaden mellan den inledande och avslutande mätningen. RCI används för att bedöma om eventuella förändringar är kliniskt signifikanta, eller om de riskerar att bero på mätfel.

Resultat

Resultatet i studien presenteras deltagare för deltagare. För varje deltagare innehåller det fyra grafer, en per fråga i VAS-instrumentet, som visar utvecklingen i skattningarna över de olika faserna. Därefter följer en tabell med Tau-U värden för skillnader i skattningarna mellan baslinje och intervention, samt mellan intervention och uppföljning. Sedan följer en sammanfattande analys av grafer och tabell för varje deltagare.

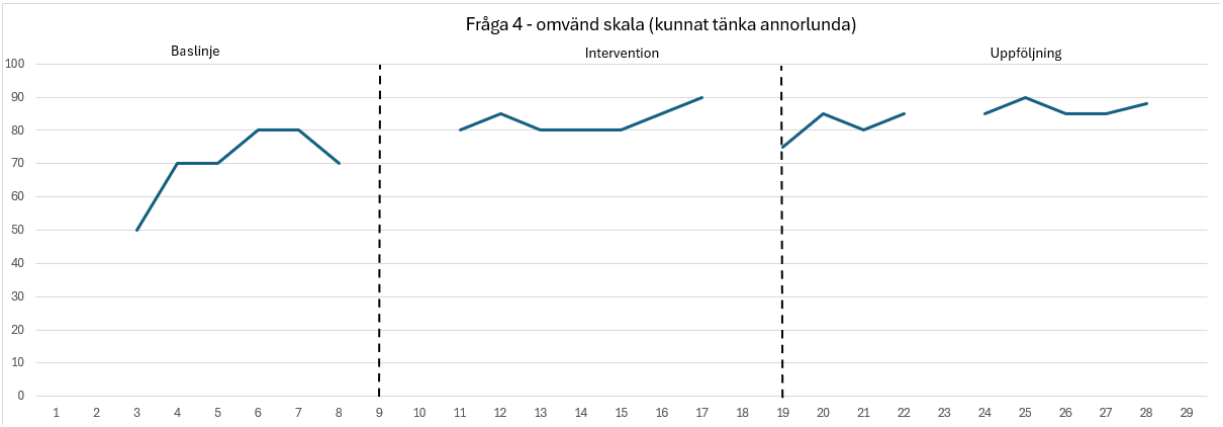
Primär analys

Deltagare 1.

Deltagare 1 hade en svarsfrekvens på 79.31% i den dagliga mätningen och genomförde 9st mindfulnessövningar under interventionen, och inga fler under uppföljningen.

Figur 1–4

Daglig skattning av emotionsreglering (VAS 0–100)



Not: Baslinje = Fas A1 (dag 1–9), intervention = Fas B (dag 10–19), uppföljning = Fas A2 (dag 20–29)

Tabell 3

Tau-U värden för deltagare 1.

	Fas A1 och Fas B	**Fas B och Fas A2**
Fråga 1	Tau-U = -0.80, p = .013	Tau-U = 0.60, p = .044
Fråga 2	Tau-U = -0.65, p = .041	Tau-U = 0.44, p = .138
Fråga 3	Tau-U = -0.71, p = .032	Tau-U = 0.25, p = .397
Fråga 4	Tau-U = 0.84, p = .009	Tau-U = 0.25, p = .397

En visuell analys av behov av att påverka känslor (fråga 1) indikerar en uppåtgående trend med måttlig variabilitet i skattningarna under baslinjen. Efter en högre datapunkt dag 12 syns lägre och stabilare skattningar under interventionen. Detta ligger i linje med ett stort negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.80, p = .013) som indikerar lägre skattningar under interventionen och låg överlappning mellan faserna. I uppföljningen indikerar en visuell analys lägre variabilitet, men högre nivå jämfört med interventionsfasen. Ett måttligt Tau-U värde (Tau-U = 0.60, p = .044) mellan faserna återspeglar en högre nivå i uppföljningen.

Skattningarna av behov av att hålla känslor på avstånd (fråga 2) visade genomgående låg nivå och låg variabilitet. Ett måttligt negativt Tau-U värde mellan baslinjen och interventionen (Tau-U = -0.65, p = .041) indikerar lägre nivå under interventionen. Vidare syns en något högre nivå under uppföljningen jämfört med interventionen, ett måttligt Tau-U värde (Tau-U = 0.44, p = .138) indikerar högre värden under uppföljningen, men viss överlappning mellan faserna.

Skattningarna av att fastna i negativa upplevelser (fråga 3) följer ett liknande mönster som fråga 2, med genomgående låga nivåer och låg variabilitet. Ett stort negativt Tau-U värde mellan baslinje och intervention (Tau-U = -0.71, p = .032) indikerar lägre nivå under interventionen men viss överlappning mellan faserna. Ett lägre Tau-U värde mellan intervention och uppföljning (Tau-U = 0.25, p = .397) samt visuell analys indikerar att dessa faser hade hög överlappning.

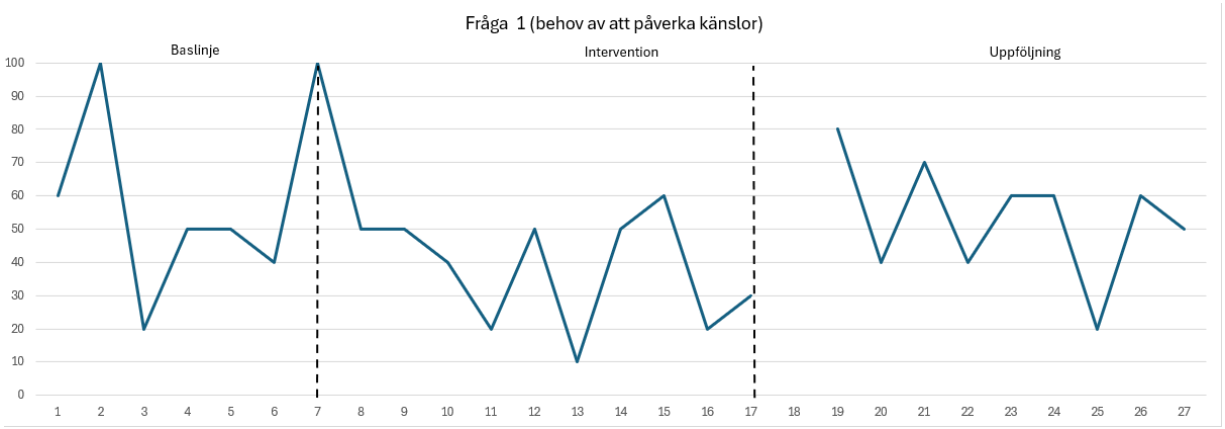
Skattningarna av att kunna tänka annorlunda (fråga 4) använder en omvänd skala, vilket innebär att högre värden innebär bättre reglering. En visuell analys visar en uppåtgående trend under baslinjen, med måttlig variabilitet. Därefter följer en fortsatt, men svag uppåtgående trend under interventionen, med högre nivå och lägre variabilitet. Den högre nivån återspeglas i ett mycket stort Tau-U värde mellan baslinje och intervention (Tau-U = 0.84, p <.001). Den visuellt synliga baslinjen motsvarades av en stark baslinjetrend (Tau-U = 0.62, p = .051). Tau-U värdet mellan korrigerad baslinje och intervention var måttligt (Tau-U = 0.57, p = .073). I uppföljningen syns en svagt uppåtgående trend med liknande nivå jämfört med interventionen. Tau-U värdet (Tau-U = 0.25, p = .397) indikerade hög överlappning mellan faserna.

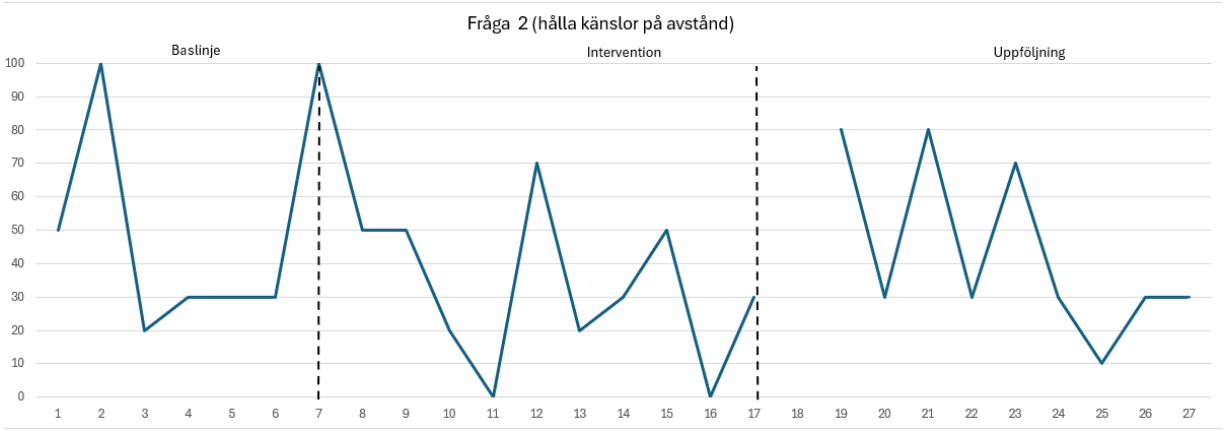
Deltagare 2.

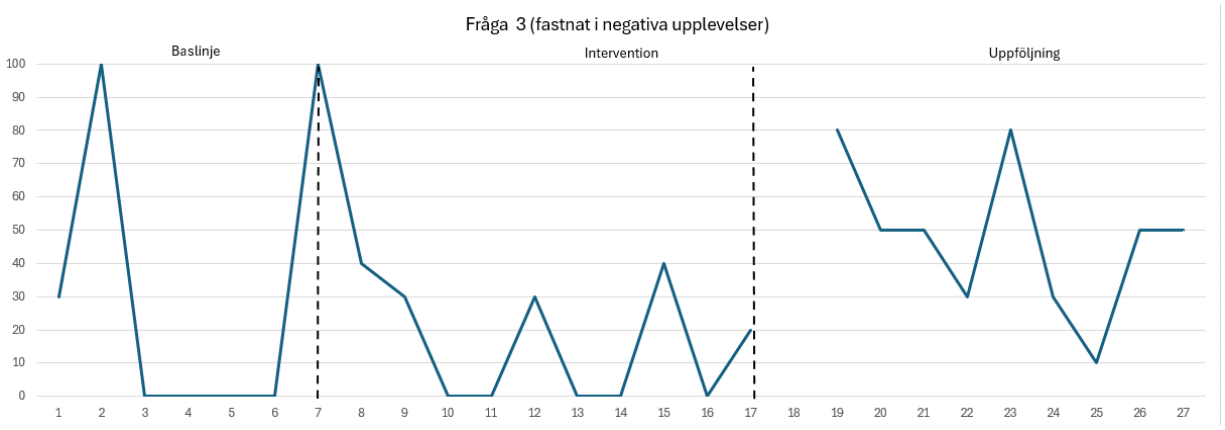
Deltagare 2 hade en svarsfrekvens på 96.30% på den dagliga mätningen och genomförde 10st mindfulnessövningar under interventionen, och inga fler under uppföljningen.

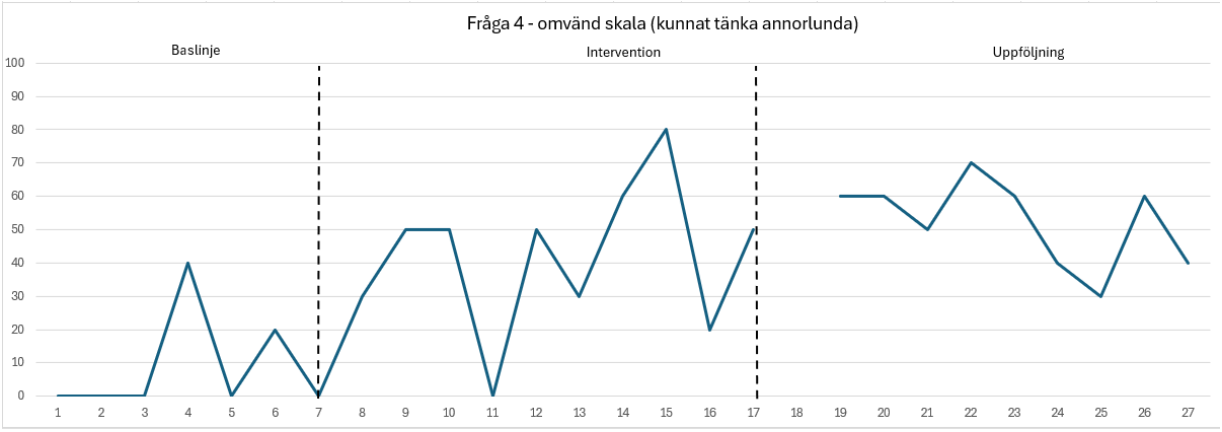
Figur 5–8

Daglig skattning av emotionsreglering (VAS 0–100)









Not: Baslinje = Fas A1 (dag 1–7), intervention = Fas B (dag 8–17), uppföljning = Fas A2 (dag 18–27)

Tabell 4

Tau-U värden för deltagare 2

	Fas A1 och Fas B	**Fas B och Fas A2**
Fråga 1	Tau-U = -0.43, p = .143	Tau-U = 0.48, p = .079
Fråga 2	Tau-U = -0.30, p = .306	Tau-U = 0.26, p = .348
Fråga 3	Tau-U = -0.06, p = .845	Tau-U = 0.76, p = .006
Fråga 4	Tau-U = 0.77, p = .008	Tau-U = 0.33, p = .221

Skattningarna av deltagare 2 visar genomgående hög variabilitet över samtliga frågor. En visuell analys av behov av att påverka känslor (fråga 1) visar en nedåtgående trend i början av interventionen och lägre nivå än baslinjen. Detta ligger i linje med ett måttligt negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.43, p = .143). Under uppföljningen syns en högre nivå jämfört med interventionen, vilket återspeglas i ett måttligt Tau-U värde (Tau-U = 0.48, p = .079) mellan faserna.

Skattningarna av behov av att hålla känslor på avstånd (fråga 2) följer ett liknande mönster. En visuell analys visar en kraftig nedåtgående trend under början av interventionen, men sedan en högre nivå med hög variabilitet under resterande del av fasen. Ett svagt till måttligt negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.30, p = .306) indikerar viss effekt, men påverkas av variabilitet och överlappning. Uppföljningsfasen visar också en högre nivå, med hög variabilitet. Ett måttligt Tau-U värde (Tau-U = 0.26, p = .348) indikerar en något högre nivå under denna fas.

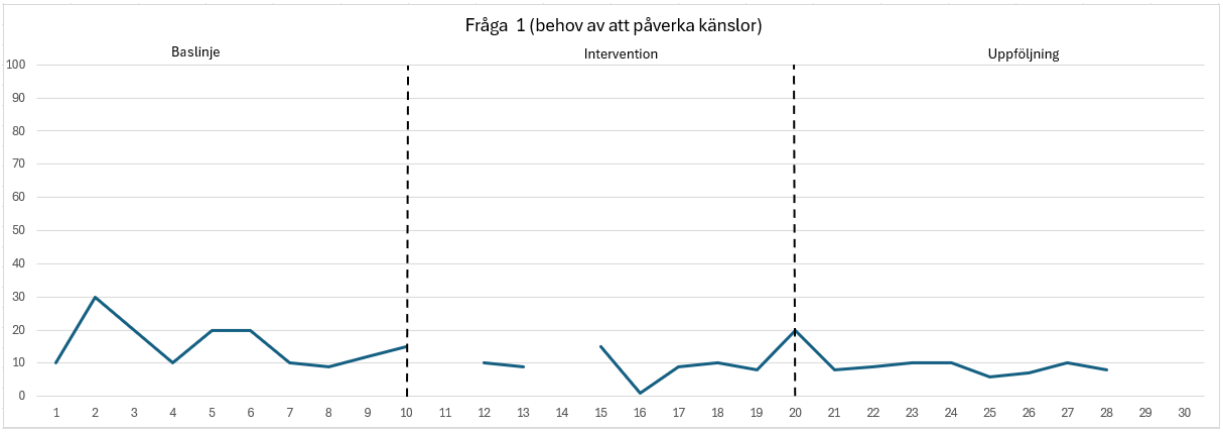
Baslinjen för att ha fastnat i negativa upplevelser (fråga 3) karaktäriseras av kraftig variabilitet. Under intervensionsfasens början återkommer den nedåtgående trenden. Faserna har hög variabilitet och hög överlappning, Tau-U värdet mellan faserna är svagt (Tau-U = -0.06, p = .845). Under uppföljningen syns en högre nivå jämfört med interventionen, med låg överlappning. Ett stort Tau-U värde (Tau-U = 0.76, p = .006) återspeglar dessa skillnader.

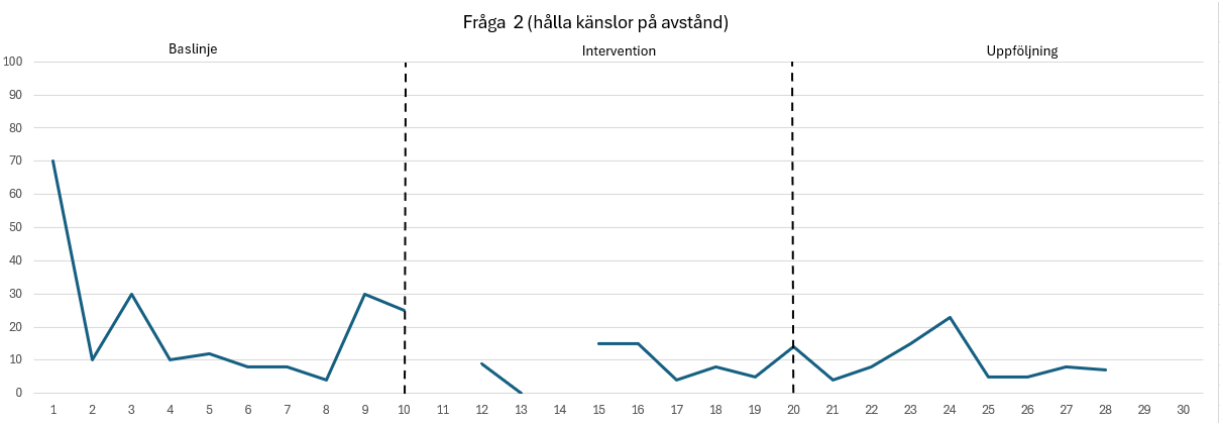
Skattningarna av att tänka annorlunda (fråga 4, omvänd skala) visar en tendens till ökande trend under interventionen, men variabiliteten är hög. Nivån under interventionen är högre än baslinjen, ett stort Tau-U värde (Tau-U = 0.77, p = .008) ligger i linje med dessa visuella nivåskillnader. Uppföljningen har lägre variabilitet än de andra faserna, men viss överlappning med interventionen. Ett måttligt Tau-U värde (Tau-U = 0.33, p = .221) indikerar en viss nivåskillnad.

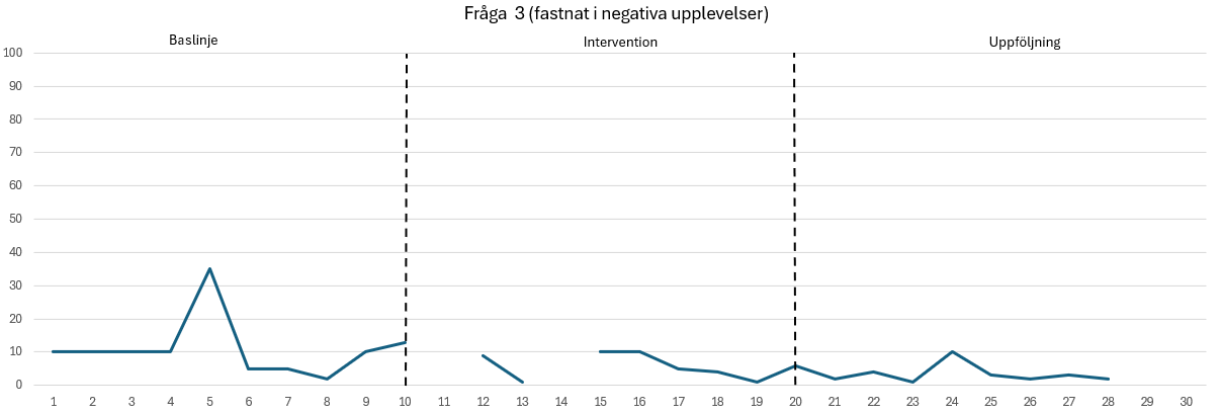
Deltagare 3.

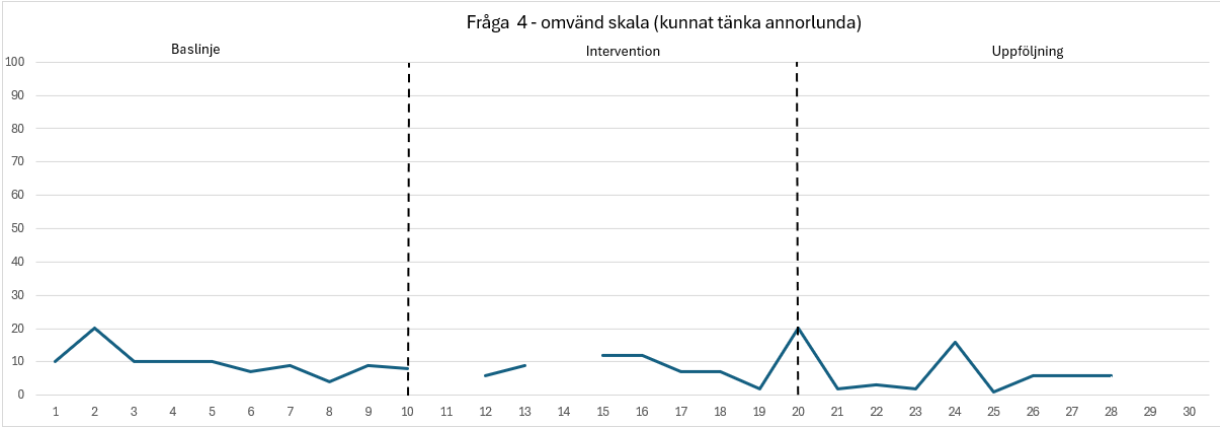
Deltagare 3 hade en svarsfrekvens på 90% på den dagliga mätningen och genomförde 10st mindfulnessövningar under interventionen, och inga fler under uppföljningen.

Figur 9–12
Daglig skattning av emotionsreglering (VAS 0–100)









Not: Baslinje = Fas A1 (dag 1–10), intervention = Fas B (dag 11–20), uppföljning = Fas A2 (dag 21–30)

Tabell 5

Tau-U värden för deltagare 3

	Fas A1 och Fas B	**Fas B och Fas A2**
Fråga 1	Tau-U = -0.53, p = .062	Tau-U = -0.18, p = .532
Fråga 2	Tau-U = -0.39, p = .168	Tau-U = 0.07, p = .810
Fråga 3	Tau-U = -0.50, p = .076	Tau-U = -0.38, p = .194
Fråga 4	Tau-U = -0.11, p = .689	Tau-U = -0.49, p = .092

Skattningarna av behov av att påverka känslor (fråga 1) är relativt stabila. En visuell analys indikerar en lägre nivå under interventionen jämför med baslinjen, men med viss överlappning. Detta ligger i linje med ett måttligt negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.53, p = .062). Under uppföljningsfasen syns en liknande nivå jämfört med interventionen, men med lägre variabilitet, Tau-U-värdet (Tau-U = -0.18, p = .532) är litet och negativt, vilket indikerar att nivån under uppföljningen är något lägre än interventionen.

Baslinjen för skattningarna för behov av att hålla känslor på avstånd (fråga 2) visar kraftig variabilitet. Skattningarna under interventionen är stabilare och har något lägre nivå, Tau-värdet mellan baslinje och intervention är måttligt negativt (Tau-U = -0.39, p = .168). Under uppföljningen syns en liknande nivå jämfört med interventionen, och en tydlig överlappning. Detta återspeglas i ett litet Tau-U värde (Tau-U = 0.07, p = .810) mellan faserna.

En visuell analys av skattningarna under baslinje och intervention för att ha fastnat i negativa upplevelser (fråga 3) indikerar liknande en liten nivåskillnad mellan faserna och en svagt nedåtgående trend under slutet av interventionen. Tau-värdet mellan faserna är måttligt negativt (Tau-U = -0.50, p = .076). Baslinjen påverkas även av en hög datapunkt dag 5. Uppföljningen visar något lägre nivå och liknande variabilitet jämfört med interventionen, ett måttligt negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.38, p = .194) indikerar skillnad i nivå mellan faserna givet att viss överlappning är synlig i grafen.

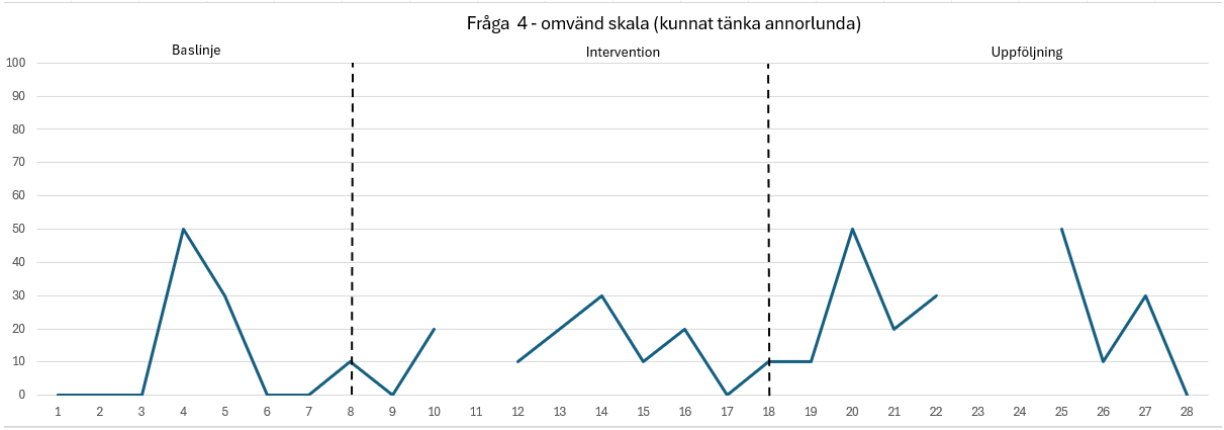
Skattningarna av att kunna tänka annorlunda (fråga 4, omvänd skala) är genomgående stabila och har låg nivå. Ett litet negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.11, p = .689) mellan baslinje och intervention indikerar liknande nivå av skattningarna. En visuell analys av baslinjen på fråga 4 indikerar en nedåtgående trend. Detta överensstämmer med en måttligt stark baslinjetrend (Tau-U = -0.58, p = .20). Med korrigerad baslinje blir värdet i stället (Tau-U = 0.21, p = .450). En visuell analys av uppföljningen indikerar en något lägre nivå jämfört med interventionen, vilket återspeglas i ett måttligt negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.49, p = .092).

Deltagare 4.

Deltagare 4 hade en svarsfrekvens på 89.29% i den dagliga mätningen och genomförde 9 mindfulnessövningar under interventionen, och inga fler under uppföljningen.

Figur 13–16

Daglig skattning av emotionsreglering (VAS 0–100)



Not: Baslinje = Fas A1 (dag 1–8), intervention = Fas B (dag 9–18), uppföljning = Fas A2 (dag 19–28)

Tabell 6

Tau-U värden för deltagare 4

	Fas A1 och Fas B	**Fas B och Fas A2**
Fråga 1	Tau-U = -0.14, p = .630	Tau-U = 0.31, p = .290
Fråga 2	Tau-U = -0.19, p = .501	Tau-U = -0.10, p = .736
Fråga 3	Tau-U = -0.13, p = .665	Tau-U = 0.21, p = .471
Fråga 4	Tau-U = 0.28, p = .336	Tau-U = 0.38, p = .194

Skattningarna av deltagare 4 visar genomgående hög variabilitet över samtliga frågor. En visuell analys visar ingen tydlig trend eller nivåskillnad mellan baslinje och intervention i skattningarna av behov av att påverka känslor (fråga 1) vilket återspeglas i ett litet negativt Tau-U värde Tau-U = -0.14, p = .630). Under uppföljningen fortsätter den höga variabiliteten, men en visuell analys och ett måttligt Tau-värde (Tau-U = 0.31, p = .290) indikerar en något högre nivå jämfört med interventionen.

Skattningarna för behov av att hålla känslor på avstånd (fråga 2) visar en fortsatt hög variabilitet i samtliga faser. En visuell analys indikerar lägre nivå under interventionen jämfört med baslinjen, ett litet negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.19, p = .501) ligger i linje med viss nivåskillnad men hög variabilitet i skattningarna. Under uppföljningsfasen syns ingen tydlig nivåskillnad jämfört med interventionen, men viss överlappning. Ett litet negativt Tau-U värde (Tau-U = -0.10, p = .736) återspeglar detta.

Samma mönster fortsätter i skattningarna av att fastna i negativa upplevelser (fråga 3). Variabiliteten är hög och nivåskillnader mellan faserna är inte tydliga i en visuell analys. Tau-U värdena för jämförelser mellan faserna ligger i linje med detta, med ett litet negativ (Tau-U = -0.13, p = .665) värde mellan baslinje och intervention och måttligt värde mellan intervention och uppföljning (Tau-U = 0.21, p = .471).

En visuell analys av skattningarna av att kunna tänka annorlunda (fråga 4, omvänd skala) indikerar något stabilare skattningar under interventionen jämfört med övriga faser. Tau-U värde mellan baslinje och intervention är måttligt (Tau-U = 0.28, p = .336). En visuell analys indikerar något högre nivå under uppföljningsfasen jämfört med interventionen, men högre variabilitet. Detta återspeglas i ett måttligt Tau-U värde mellan faserna (Tau-U = 0.38, p = .194).

Sekundär analys

Tabell 7

Resultat i ECR-R och DERS-16 i inledande respektive avslutande mätning, samt RCI för förändring mellan mätningarna för deltagare 1

	Inledande mätning	Avslutande mätning	RCI
Anknytningsundvikande	2.00	1.72	-0.55
Anknytningsångest	2.06	1.72	-0.72
Emotionsreglering	**1.06 (17.00)**	**1.56 (25.00)**	**1.52**
Klarhet	1.00	1.00	
Mål	1.00	2.00	
Impuls	1.00	1.00	
Strategier	1.00	2.00	
Icke-acceptans	1.33	1.33	

Deltagare 1, som representerade en låg-låg anknytningsprofil i undersökningen, uppvisade marginellt lägre värden i ECR-R i den avslutande mätningen jämfört med den inledande, denna gång samma nivå av båda dimensionerna. RCI-värden visade dock att dessa förändringar inte var kliniskt signifikanta. Deltagare 1 uppvisade något högre svårigheter att reglera känslor (DERS-16-poäng) i den avslutande mätningen jämfört med den inledande. Den skillnad som finns var förlagd i dimensionerna ”mål” och ”strategier”. RCI-poäng (1.52) visar dock att det inte går att utesluta att skillnaden beror på mätfel.

Tabell 8

Resultat i ECR-R och DERS-16 i inledande respektive avslutande mätning, samt RCI för förändring mellan mätningarna för deltagare 2

	Inledande mätning	Avslutande mätning	RCI
Anknytningsundvikande	2.22	2.28	0.12
Anknytningsångest	4.83	4.56	-0.57
Emotionsreglering	**3.00 (48)**	**3.19 (51)**	**0.57**
Klarhet	3.50	3.00	
Mål	4.00	3.67	
Impuls	3.00	3.00	
Strategier	2.20	3.00	
Icke-acceptans	3.00	3.33	

Deltagare två uppvisar liknande nivåer av anknytning i den inledande och avslutande mätningen. Anknytningsundvikande ökar marginellt, och anknytningsångest sänks något. RCI värden för förändringarna visar att det inte går att utesluta att de beror på mätfel. Svårighet att reglera känslor ökade marginellt från den inledande till avslutande mätningen, men återigen är RCI-värde (0.57) för svagt för att det ska gå att utesluta att mätfel som förklaring.

Tabell 9

Resultat i ECR-R och DERS-16 i inledande respektive avslutande mätning, samt RCI för förändring mellan mätningarna för deltagare 3

	Inledande mätning	Avslutande mätning	RCI
Anknytningsundvikande	5.61	5.11	-0.99
Anknytningsångest	4.06	2.94	-2.36*
Emotionsreglering	**2.19 (35.00)**	**1.75 (28.00)**	**-1.33**

Klarhet	4.50	2.50
Mål	1.33	1.33
Impuls	1.33	1.33
Strategier	1.80	1.40
Icke-acceptans	3.00	2.67

Deltagare 3 uppvisade lägre nivå av båda anknytningsdimensionerna i den avslutande mätningen. Anknytningsundvikande sjunk med 0.5 enheter och anknytningsångest med 1.12 enheter. RCI-värden visade att förändringen i anknytningsundvikande kan bero på mätfel, men att förändringen i anknytningsångest var signifikant. Deltagare 3 uppvisar även lägre svårighet att reglera känslor i den avslutande mätningen. Majoriteten av förändringen finns i dimensionen ”klarhet” som är 2.00 enheter lägre i den avslutande mätningen. Även strategier och icke-acceptans uppvisar lägre nivå. RCI-värdet för förändring i emotionsreglering visar dock att det inte går att utesluta att förändringen beror på mätfel.

Tabell 10

Resultat i ECR-R och DERS-16 i inledande respektive avslutande mätning, samt RCI för förändring mellan mätningarna för deltagare

	Inledande mätning	Avslutande mätning	RCI
Anknytningsundvikande	4.61	4.33	-0.55
Anknytningsångest	5.11	5.72	1.28
Emotionsreglering	**2.81 (45.00)**	**2.69 (43.00)**	**-0.38**
Klarhet	3.00	4.00	
Mål	2.33	2.33	
Impuls	1.67	2.00	
Strategier	2.80	2.20	
Icke-acceptans	4.33	3.67	

Deltagare 4 uppvisade lägre värde av anknytningsundvikande och högre värde av anknytningsångest i den avslutande mätningen jämfört med den inledande, men RCI-värden för förändringarna visade att de inte var signifikanta. Svårigheter i att reglera känslor låg på liknande nivå i den avslutande mätningen jämfört med den inledande.

Diskussion

En överblick över resultaten från den dagliga mätningen indikerar förändringar i skattningar under interventionen. Samtliga deltagare uppvisade negativa Tau-U värden på fråga 1–3 mellan baslinje och intervention, vilket alltså indikerar lägre skattningar under interventionen. Deltagare 2 och 4 uppvisar dock en mycket hög variabilitet för dessa frågor under baslinjen, och deras resultat bör därmed tolkas med stor försiktighet. Tre deltagare uppvisade positiva Tau-U värden på fråga 4, som använder omvänd skala, vilket alltså också indikerar en förändring i skattningar under interventionen. Även för denna fråga förekom det hög variabilitet i baslinjen för deltagare 2 och 4. Styrkan i värdena varierar mellan frågor och deltagare men de flesta värden är måttliga till stora. Resultaten i uppföljningsfasen är inte lika entydiga, men den generella trenden över deltagare och frågor är en tillbakagång från den lägre nivån i skattningarna under interventionen, dock inte tillbaka till baslinjens nivå. Deltagare 1 och 2 uppvisade något tydligare mönster i denna riktning jämfört med deltagare 3 och 4, men en samlad bild är splittrad, speciellt med hänsyn till variabiliteten som observerats under baslinjen. Mönstrens tydlighet skulle kunna tänkas vara relaterad till deltagarnas följsamhet under interventionen. Deltagarna har däremot en hög och jämn följsamhet, (deltagare 1 genomförde 9st mindfulnessövningar,

deltagare 2 10st, deltagare 3 10st och deltagare 4 9st), således syns inget samband mellan följsamhet och utveckling under uppföljningsfasen.

VAS-instrumentet hade som ambition att mäta tre emotionella regleringsstrategier, undertryckande (fråga 2), ruminering (fråga 3) och omvärdering (fråga 4). Som konstaterat framstår ingen tydlig skillnad i Tau-U värdena mellan undertryckande (fråga 2) och ruminering (3) över deltagare. Däremot sticker mönstret av skattningarna av omvärdering ut. Tre deltagare uppvisar positiva Tau-U värden mellan intervention och uppföljning i denna fråga, vilket alltså innebär att skattningarna av deras förmåga att tänka annorlunda om sådant som inträffat har fortsatt att öka under uppföljningen. Därtill uppvisade deltagare 3 negativa Tau-U värden både mellan baslinje och intervention och intervention och uppföljning i samma fråga, vilket innebär att skattningarna av förmåga att tänka annorlunda sjunkit genom studien. Det finns alltså viss indikation på att förändring i denna emotionella regleringsstrategi kan ha varit mer bestående (men inte starkare) än andra, men resultaten förblir otydliga i och med att deltagare 3 uppvisar ett annat mönster.

Fråga 1–3 handlar om behov av att påverka känslor, behov av att hålla dem på avstånd samt att fastna i negativa upplevelser. Fråga 4 handlar om att kunna tänka annorlunda om känslor. Det är möjligt utifrån dessa formuleringar att fråga 1–3 i högre utsträckning fångar *direkta känsloupplevelser* jämfört med fråga 4, som snarare kan ha fångat hur deltagare *förhåller* sig till sina känslor. Detta kan utgöra en möjlig förklaring till indikationen på att förändringen i fråga 4 var mer bestående. Det faktum att deltagare 3 sticker ut från detta mönster kan ses som en indikation på det som förväntades, att interventionen skulle ha olika påverkan på olika individer.

Resultaten från DERS-16-mätningarna ger inte något stöd för att interventionen har haft en bestående effekt på emotionella regleringssvårigheter. Två deltagare uppvisade högre värden i den avslutande mätningen jämfört med den inledande, och två deltagare uppvisade lägre. Dessa förändringar är dock inte signifikanta enligt RCI. Detta resultat kan tillsammans med trenden av återgång mellan intervention och uppföljning tolkas som att en eventuell interventionseffekt var kortsiktig och inte bestående.

Tillsammans uppvisar deltagarna generellt något lägre värden på anknytningsdimensionerna i den avslutande mätningen, jämfört med den inledande. Sammanlagt är 6 av 8 värden lägre i den avslutande mätningen. Det är dock endast ett av dessa värden, anknytningsångest hos deltagare 3, som är signifikant enligt RCI. Flera av de andra förändringarna är marginella och det går inte att utesluta att de beror på mätfel. De värden som erhållits visar inte någon tydlig skillnad mellan dimensionerna (undvikande och ångest).

Jämförs styrka i tendenserna till förändring i skattningar mellan deltagare utifrån deras anknytningsprofiler så framstår dock ett mönster. Deltagare 1, med låga nivåer av båda dimensionerna uppvisade högst Tau-U värden mellan baslinje och intervention medan deltagare 4, med höga nivåer av båda dimensionerna, uppvisade lägst Tau-värden mellan faserna. Deltagare 2 och 3, som profilerades som låg-hög (undvikande-ångest) respektive hög-låg (undvikande-ångest) uppvisade Tau-U värden som liknade varandra i styrka och låg mellan deltagare 1 och 4. En visuell analys av graferna visar även att nivån av skattningarna följer samma mönster för deltagare 1: lägst skattningar på fråga 1–3 och högst på fråga 4. Tendensen som syns i resultatet är alltså att lägre nivåer av anknytningsdimensionerna kan vara associerade med större förändringar i skattningar. En begränsning av detta resultat är att deltagarna inte passar perfekt in i de önskade mallarna för anknytningsdimensioner, främst handlar det, som konstaterat i metodavsnittet, om att deltagare 3 hade en högre nivå av anknytningsångest än vad som vore idealt för profilen.

Tidigare forskning har visat stöd för ett samband mellan anknytningsdimensioner och trait mindfulness samt mellan anknytningsdimensioner och emotionsreglering. Ur ett teoretiskt perspektiv kan detta samband tänkas innebära att anknytning kan ha två olika riktningar, i en eventuell modererande effekt. Om individer med högre värden av anknytningsdimensionerna har begränsade mindfulnessfärdigheter och större svårigheter med emotionsreglering kan de

tänkas ha större förbättringspotential och därmed dra större fördel av en intervention (och därigenom uppvisa större förändring). Alternativt kan det motsatta gälla: om individer med lägre värden av anknytningsdimensionerna har högre grader av mindfulness och lägre svårigheter med emotionsreglering kan de ha bättre resurser för att tillgodogöra sig övningarna, och därigenom uppvisa större förändring. Resultaten i denna studie indikerar ett visst stöd för det senare alternativet, men givet det begränsade urvalet bör denna tendens betraktas som explorativ. Profileringen av deltagarna utifrån anknytningsprofiler är dock inte perfekt. Deltagare 3 uppfyller inte fullt ut kriterierna för hög-låg profil, men användes trots det som sådan då det var det bästa tillgängliga alternativet för studien. Denna begränsning är ytterligare ett skäl att tolka resultatet med försiktighet.

Tidigare forskning på sambandet mellan mindfulness och emotionsreglering, mätt på daglig basis, visade stöd för att sambandet finns i behov av emotionsreglering snarare än emotionsregleringsförmåga. Utifrån detta resultat gjordes ett försök att genomföra en mätning som skulle fånga båda dessa aspekter av emotionsreglering för att kunna analysera eventuella skillnader. Fråga 1 (I vilken grad upplevde du ett behov av att göra något för att påverka dina känslor idag?) i VAS-instrumentet avsåg alltså fånga behov av emotionsreglering, och fråga 2 (I vilken grad kände du ett behov av att hålla dina känslor på avstånd idag?) avsåg behov av den specifika strategin undertryckande. Fråga 3 (I vilken grad fastnade du i negativa upplevelser idag?) och fråga 4 (I vilken utsträckning kunde du idag tänka annorlunda om sådant som inträffade så att dina känslor blev lättare att hantera?) fokuserade på förmåga, snarare än behov. För att relatera denna studies resultat till tidigare forskning som indikerat en skillnad i förändring mellan behov av emotionsreglering kan detta perspektiv på huruvida frågorna i VAS-instrumentet fokuserar på behov eller förmåga anläggas.

Att bedöma om denna studies resultat ligger i linje med tidigare forskning är inte helt enkelt då VAS-instrumentet inte är validerat och det därmed är osäkert exakt vad frågorna fångar för konstrukt. En analys av skillnader i förändringar mellan de olika frågorna, över deltagare, visar som tidigare konstaterat att resultaten i fråga 1, 2 och 3 följer ett liknande mönster medan fråga 4 sticker ut. Detta går å ena sidan att tolka som att resultaten inte ligger i linje med forskning som indikerat att det är behov snarare än förmåga som förändras, då avsikten var att fråga 1 och 2 skulle fånga behov och fråga 3 och fråga 4 skulle fånga regleringsförmåga. Å andra sidan är det möjligt att ett sänkt behov av emotionsreglering kan leda till lägre grader av att fastna i negativa upplevelser för deltagarna. Fråga 3 kan ha fångat acceptans eller state mindfulness snarare än emotionsregleringsförmåga. Detta skulle i så fall förklara varför fråga 1, 2 och 3 följer liknande mönster och skiljer från fråga 4, samt ligga i linje med den tidigare forskning som presenterats. Detta belyser en operationaliseringsproblematik för studien som diskuteras mer ingående i metoddiskussionen. Bortsett från det bör dock denna tolkning förstås som positiv för studien, då den indikerar att resultatet kan ligga i linje med tidigare forskning.

Sammanfattningsvis, sett till studiens frågeställning, så är svaret att studiens resultat indikerar att självskattad emotionsreglering förändras under interventionens gång. Den minskade för samtliga deltagare under interventionen och ökade i de flesta fall under uppföljningen, men dessa resultat bör tolkas försiktigt med hänsyn till den i flera fall höga variabiliteten som observerats. Vidare antyder resultatet att individer med lägre nivå av anknytningsångest och anknytningsundvikande *kan* få bättre effekt av interventionen. Resultatet låg därmed delvis i linje med hypotesen. Interventionen kan kopplas till viss förändring i behov av att ingripa i känslolivet, men detta bör inte tolkas som förändringar i emotionsregleringssvårigheter eftersom validerade mått inte antydde några sådana, bestående förändringar.

Metoddiskussion

Studiens främsta metodologiska brist är att det inte genomfördes någon mätning av DERS-16 i slutet av interventionen. Behovet av ett sådant hade kunnat förutsätts och blev uppenbart under dataanalysen. Som diskuterat indikerar resultaten i den avslutande DERS-16 mätningen att interventionen inte gav någon bestående effekt. Förändringarna i skattning under interventionen och tendensen till återgång under uppföljningen indikerar däremot att interventionen kan ha haft en kortvarig förändring, men avsaknaden av en mätning av DERS-16 under slutet av interventionen gör att tendensen inte går att validera som faktisk förändring i emotionsreglering. Det kan noteras att VAS-instrumentet inte försöker fånga exakt samma aspekter av emotionsreglering som DERS-16. DERS-16 mäter svårigheter att reglera känslor, medan ambitionen bakom VAS-instrumentet är att försöka fånga behov av emotionsreglering och emotionsregleringsförmåga. Ett perfekt överensstämmande mellan värden på VAS-instrumentet och DERS-16 förväntades därmed inte. Skillnaderna mellan instrumenten kan även tänkas bero på vad som kallas reaktivitetseffekt. Tidigare forskning på självmonitorering har indikerat att det i sig kan påverka de processer som mäts (Korotitsch & Nelson-Gray, 1999). Skillnaden kan således även bero på mätningen av VAS-frågorna upprepades frekvent, medan DERS-16 enbart mättes vid två tillfällen.

Valet av att konstruera och använda ett eget ovaliderat VAS-instrument grundar sig i vad studien ville uppnå, vilka begränsningar som fanns samt vilka etablerade mätinstrument som fanns tillgängliga. Utgångspunkten i studien var ambitionen att studera påverkan av mindfulnessmeditation, och försöka mäta kausala samband snarare än enbart korrelation. I och med studiens begränsade resurser och tidsram fanns inte möjlighet att genomföra ett randomiserat experiment med kontrollgrupp. En SCED-studie var ett praktiskt genomförbart alternativ för att kunna se indikationer på effekt och kausala samband. Som påpekat i metodavsnittet bedömdes en sådan design kräva att den beroende variabeln, emotionsreglering, mättes på daglig basis. Ett lämpligt och validerat instrument översatt till svenska för sådan mätning fanns ej tillgängligt. Således var det alternativ som kvarstod att konstruera ett eget instrument för att kunna undersöka tendenser till effekt och kausala samband, och komplettera det med validerade mätningar av emotionsreglering.

Som tidigare tolkat går det att resonera på olika sätt gällande vad frågorna i VAS-instrumentet fångade. Avsikten var att konstruera två frågor som fångade behov av reglering (1 och 2) och två frågor som fångade regleringsförmåga (3 och 4). Utifrån studiens resultat och tidigare forskning går det som sagt att fråga sig om fråga 3 snarare kan ha fångat behov än regleringsförmåga. Ett operationaliseringsproblem går även att finna avseende fråga 2. Ambitionen var dels att fånga behov, men även att mäta användandet av en specifik emotionsregleringsstrategi, undertryckande. Det är därför sannolikt att det frågan faktiskt mätte var ett behov av användandet av den strategin, snarare än ett generellt behov för emotionsreglering, vilket väcker frågor om hur resultatet av den frågan bör tolkas. Detta belyser även en mer generell metodologisk begränsning för studien, nämligen att VAS-instrumentets reliabilitet inte undersöktes. Det är därmed osäkert hur väl frågorna i instrumentet fångar de konstrukt som de avser mäta, och resultatet bör utifrån detta tolkas med ytterligare försiktighet.

I och med frekvensen av mätningen och tidigare forskning som indikerat att frekvens och längd på mätningar *kan* påverka upplevd börda och datakvalitet så bedömdes som påpekat en begränsning av antalet items i den VAS-instrumentet nödvändig. Ett instrument med fler items hade sannolikt varit mer sofistikerat och kunnat uppnå högre intern validitet, i slutändan gjordes en praktisk avvägning mellan denna faktor och deltagarbörda.

En annan metodologisk utmaning för studien är att det inte gick att säkert kontrollera att deltagarna använde mindfulness-appen på rätt sätt under interventionen. För att kompensera för detta ombads deltagarna dels svara på följsamhetsfrågan i mätningen under interventionen (fas B) samt dels dela med sig av sin appdata. Givet den höga följsamheten av interventionen och att inga deltagare fortsatte använda appen under uppföljningen bör denna risk inte ses som

någon allvarlig metodologisk brist, även om det inte går att med säkerhet säga specifikt *vilka* meditationer deltagarna gjorde, eller huruvida de även använde externa resurser för att göra mindfulnessövningar.

Skillnaden i skattningar mellan faser kan bero på att interventionen har haft effekt, men det bör observeras att det finns alternativa möjliga förklaringar. Mätandet av emotionsreglering på daglig basis i sig kan tänkas påverka skattningarna genom ökad självmedvetenhet, påverkan på emotionsreglering eller beteendeförändringar. En möjlig förklaring till att skattningarna sjönk under interventionen kan alltså vara att deltagarna förväntade sig att interventionen skulle hjälpa, och därmed skattade lägre på frågorna under fasen.

Givet att studien använde ett egenkonstruerat, ovaliderat mätinstrument för den dagliga mätningen, samt att validerade mått inte visade någon förändring så går studiens resultat inte att validera eller generalisera. Framtida studier med liknande design hade framför allt haft nytta av ett validerat mått för att mäta emotionsreglering på daglig basis, alternativt bör en enklare modifiering av studien inkludera en ytterligare mätning av DERS-16 i slutet av interventionen för att kontrollera och validera eventuella förändringar.

Sammanfattning

Resultatet i de dagliga mätningarna indikerar minskat behov av att ingripa i känslolivet under interventionens gång, och att denna effekt avtagit under uppföljningsfasen. Resultatet indikerar vidare att individer med lägre nivåer av anknytningsundvikande och anknytningsångest kan uppleva bättre effekt av interventionen. Dessa förändringar gick dock inte att validera med etablerade forskningsinstrument. Framtida replikeringar av studien hade framför allt haft nytta av tillgång till validerade instrument för daglig mätning och bör inkludera en undersökning av instrumentets reliabilitet.

Referenser

Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*(2), 125–143. https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015

Bjureberg, J., Ljótsson, B., Tull, M. T., Hedman, E., Sahlin, H., Lundh, L.-G., Bjärehed, J., DiLillo, D., Messman-Moore, T., Gumpert, C. H., & Gratz, K. L. (2016). Development and Validation of a Brief Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: The DERS-16. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *38*(2), 284–296. https://doi.org/10.1007/s10862-015-9514-x

Brennan, K. A., Fraley, R. C., & Waller, N. G. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*(2), 350–365. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.2.350

Brossart, D. F., Laird, V. C., & Armstrong, T. W. (2018). Interpreting Kendall's Tau and Tau-*U* for single-case experimental designs. *Cogent Psychology*, *5*(1), 1518687. https://doi.org/10.1080/23311908.2018.1518687

Creswell, J. D. (2017). Mindfulness Interventions. *Annual Review of Psychology*, *68*(1), 491–516. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139

Eilert, D. W., & Buchheim, A. (2023). Attachment-Related Differences in Emotion Regulation in Adults: A Systematic Review on Attachment Representations. *Brain Sciences*, *13*(6), 884. https://doi.org/10.3390/brainsci13060884

Eisele, G., Vachon, H., Lafit, G., Kuppens, P., Houben, M., Myin-Germeys, I., & Viechtbauer, W. (2022). The effects of sampling frequency and questionnaire length on perceived burden, compliance, and careless responding in experience sampling data in a student population. *Assessment*, *29*(2), 136–151. https://doi.org/10.1177/1073191120957102 Granqvist, P., & Broberg, A. (2003). *Erfarenheter i Nära Relationer (ENR)* [Opublicerat manuskript]. Uppsala & Göteborgs Universitet.

Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *26*(1), 41–54. https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1–26. https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781

Hasselhorn, K., Ottenstein, C., & Lischetzke, T. (2021). The effects of assessment intensity on participant burden, compliance, within-person variance, and within-person relationships in ambulatory assessment. *Behavior Research Methods*, *54*(4), 1541–1558. https://doi.org/10.3758/s13428-021-01683-6

Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*(3), 511–524. https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.3.511

Holt, N., Bremner, A., Vliek, M., Sutherland, E., Passer, M., & Smith, R. (2024). *Psychology the science of mind and behavior* (5th ed.). McGraw Hill.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*(2), 144–156. https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016

Korotitsch, W. J., & Nelson-Gray, R. O. (1999). An overview of self-monitoring research in assessment and treatment. *Psychological Assessment*, *11*(4), 415–425. https://doi.org/10.1037/1040-3590.11.4.415Leman, P., Bremner, A., Parke, R. D., & Gauvain, M. (2019). *Developmental Psychology* (2nd ed.). McGraw Hill.

Ma, K. (2006). Attachment theory in adult psychiatry. Part 1: Conceptualisations, measurement and clinical research findings. *Advances in Psychiatric Treatment*, *12*(6), 440–449. https://doi.org/10.1192/apt.12.6.440

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2003). The Attachment Behavioral System In Adulthood: Activation, Psychodynamics, And Interpersonal Processes. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 35, pp. 53–152). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(03)01002-5

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2012). An attachment perspective on psychopathology. *World Psychiatry*, *11*(1), 11–15. https://doi.org/10.1016/j.wpsyc.2012.01.003

Pepping, C. A., Davis, P. J., & O'Donovan, A. (2013). Individual differences in attachment and dispositional mindfulness: The mediating role of emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, *54*(3), 453–456. https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.006

Smith, J. D. (2012). Single-case experimental designs: A systematic review of published research and current standards. *Psychological Methods*, *17*(4), 510–550. https://doi.org/10.1037/a0029312

Stevenson, J. C., Emerson, L.-M., & Millings, A. (2017). The Relationship Between Adult Attachment Orientation and Mindfulness: A Systematic Review and Meta-analysis. *Mindfulness*, *8*(6), 1438–1455. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0733-y

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *59*(2/3).

Wenzel, M., Rowland, Z., & Kubiak, T. (2020). How mindfulness shapes the situational use of emotion regulation strategies in daily life. *Cognition and Emotion*, *34*(7), 1408–1422. https://doi.org/10.1080/02699931.2020.1758632