

MINDFULNESS OCH DEN BIOPSYKOSOCIALA MODELLEN

Serdar Savas

Mindfulness har i ett flertal studier observerats vara sammankopplat med olika aspekter av hälsa: biologiska, psykologiska såväl som sociala aspekter. Syftet med föreliggande studie är att 1) belysa hur hälsa kan främjas genom mindfulnessmetoder och 2) genom den biopsykosociala modellen belysa komplexiteten i hälsa som begrepp och därigenom uppmana sjukvården att mer aktivt använda sig av multidimensionella modeller. Urvalet bestod av psykologistudenter (n=125) och arbetssökande (n=30). Genom Pearson korrelationskoefficient erhöles resultat som visar att det finns ett starkt samband mellan mindfulness och olika hälsoaspekter och även ett starkt samband hälsoaspekterna sinsemellan. Resultaten i föreliggande studie är i enlighet med rådande teorier som säger att mindfulness påverkar hälsa positivt genom bättre verklighetsanpassning och att hälsa är en komplex företeelse med flera interagerande komponenter.

Med hjälp av olika terapeutiska metoder som används inom exempelvis Kognitiv Beteendeterapi (KBT) och Dialektisk beteendeterapi (DBT), har intresset för mindfulness kraftigt ökat, och de senaste 20 åren har forskning kring mindfulness ökat exponentiellt (Brown, Ryan, & Creswell, 2007). I vardagliga sammanhang likställs mindfulness oftast med terapeutiska tekniker, men mindfulness är någonting mycket mer fundamentalt; det är en kognitiv kapacitet som alla människor i olika utsträckning besitter (Brown & Ryan, 2003). Begreppet mindfulness är hämtat från buddhismen men även andra filosofiska traditioner har liknande tankar om denna egenskap hos det mänskliga medvetandet, till exempel de gamla grekerna och olika västeuropeiska strömningar, såsom fenomenologin, existentialismen, naturalismen och humanismen (Brown et al., 2007). Historiskt sett finns det inom de olika tanketraditionerna stora variationer kring definitionen av mindfulness, men trots dessa variationer kan även många likheter finnas då det främst är en fråga om vilka aspekter av mindfulness som de olika definitionerna har valt att lägga sin tyngdpunkt på (Baer, 2003; Brown et al., 2007).

Inom forskningen studeras mindfulness oftast i samband med antingen biologiska, psykiska eller sociala aspekter av hälsa. Forskning inom samtliga områden pekar på att mindfulness är en på olika sätt hälsobringande faktor (Baer, 2003; Brown et al., 2007; Kabat-Zinn, 2003). Områden som studerats inom socialpsykologin är exempelvis studier kopplade till suicidalt beteende (Williams, Duggan, Crane, & Fennel, 2006), olika typer av missbruk (Brown et al., 2007), och interpersonella relationer (Barnes, Brown, Krusemark, Campbell, & Rogge, 2007; Carson, Carson, Gil, & Baucum, 2004). Inom den biologiska psykologin har mindfulness studerats i samband med

smärthantering (Kabat-Zinn, Lipsworth, & Burney, 1985), cancerpatienters fysiska hälsa och symptom (Carlson, Speca, Patel, & Goodey, 2003), immunförsvaret (Davidson et al., 2007) och psoriasis (Kabat-Zinn et al., 1998). Det område som det har gjorts flest studier inom är dock studier kopplade till psykologisk hälsa. Exempelvis har studier gjorts kring mindfulness effekt på affektreglering (Kabat-Zinn, 2003), olika typer av depression (Baer, 2003; Kabat-Zinn, 2003), ångest (Brown & Ryan, 2003) och borderline (Brown et al., 2007). Alltså, trots att mindfulness inte har funnits särskilt länge på den vetenskapliga arenan har det gjorts relativt mycket forskning inom området. Med stöd av denna forskning, har jag i föreliggande studie undersökt sambandet mellan mindfulness och olika aspekter av biopsykosocial hälsa. För att kunna nå en förståelse för dessa komplexa begrepp krävs det dock att olika aspekter av de undersökta begreppen tas upp, för att på så sätt kunna sätta in studien i ett tydligt teoretiskt ramverk.

Mindfulness

Som nämndes ovan har det historiskt sett aldrig rått en strikt konsensus för hur mindfulness bör definieras, vilket också gör det problematiskt för dagens forskare att definiera och operationalisera begreppet (Baer, 2003). Brown et al. (2007) har ingående studerat de olika definitionerna som används av forskare idag med syftet att urskilja gemensamheter och skillnader för de olika definitionerna. Huvuddragen dessa forskare har fått fram är ”förmåga till självreglering”, ”icke-konceptuell medvetenhet”, ”nutidsorienterad medvetenhet”, ”flexibilitet i uppmärksamhet och medvetenhet”, ”empiriskt förhållningssätt till världen” och ”kontinuerlig och stabil uppmärksamhet/medvetenhet” (Brown et al., 2007). Som nämndes innan så är det inte en fråga om vilken definition som är mer ”riktig” än den andra, utan snarare en fråga om vilka aspekter av mindfulness som de olika forskarna har valt att lägga sin tyngdpunkt på. Dessutom finns det trots olikheterna även gemensamma drag hos de olika definitionerna, såsom medvetenheten om upplevelser, beteenden och yttre miljö, vilket därför gör det meningsfullt att prata om mindfulness som ett enhetligt övergripande konstrukt (Baer, 2003; Brown et al., 2007).

Hälsa

Historiskt sett har det huvudsakligen funnits tre distinkta sätt att definiera hälsa på. Den första utav dessa, och som fram tills på mitten av 1900-talet varit det dominerande synsättet, har med det grekiska ordet *pathos* att göra och innebär att hälsa likställs med närvaron eller frånvaron av olika patologier (Keyes, 2007; Ryff & Singer, 1998). Den andra typen av definitioner grundar sig på grekiskans *salus*, som betyder hälsa, och innebär att hälsa värderas beroende på de positiva hälsofaktorer som en individ har; ett sätt att se på hälsa som bland andra Maslow och Rogers delade (Keyes, 2007). Det tredje sättet att betrakta hälsa på härstammar från grekiskans *hale* som betyder hel, stark eller fullkomlig. Ur detta perspektiv ses hälsa som en kombination av de två tidigare nämnda inriktningarna, det vill säga hälsa definieras dels beroende på närvaron eller frånvaron av olika patologier, dels beroende på huruvida de positiva hälsofaktorerna infinner sig hos individen ifråga (Keyes, 2007). Denna uppfattning som idag är det

dominerande synsättet fick sitt genomslag 1948 då WHO tillkännagav följande definition på hälsa: ”hälsa är ett tillstånd av fullkomligt fysiskt, psykiskt och socialt välmående och inte enbart frånvaron av sjukdom och skada” (författarens översättning från Ryff & Singer, 1998).

Vidare är WHO:s definition av hälsa i enlighet med den teoretiska modell som kallas för *den biopsykosociala modellen*; en modell för hälsa som utgår från att hälsa speglar en dynamisk och ömsesidig samverkan mellan biologiska, psykologiska och sociala faktorer (Suls & Ruthman, 2004). De faktorer som räknas som biologiska är sådana som kön, ålder, gener, hormoner, perinatale och neurologiska faktorer. Faktorer som tillhör den psykologiska kategorin är intelligens, personlighet, kognitiva processer, affektiva upplevelser, affektiv reglering, kognitiva och affektiva tolkningar av erfarenheter, upplevd stress, motivation, självaktning, identitet, hälsobeteenden (t ex motion och rökning), coping, social kompetens och upplevt socialt stöd. Och slutligen, är de sociala faktorerna sådana som fysisk miljö, externa stressorer, familjemiljö, interpersonella relationer, socialt stöd, förebilder, sociala förväntningar, värderingar i samhället och olika sociokulturella faktorer (såsom ras, kultur, utbildning och klasstillhörighet) (Kaslow et al., 2007).

För att illustrera hur de olika faktorerna kan samverka exemplifierar Kaslow et al. (2007) den biopsykosociala modellen genom att diskutera depression. Av psykologer analyseras depression ofta utifrån psykologiska variabler, men detta är en förenklad bild enligt Kaslow et al. (2007) som menar att även sociala och biologiska faktorer har en stor inverkan på depressioner. Dessa forskare är dock noga med att understryka hur psykologiska faktorer, såsom kognitiva förvrängningar och dysfunktionella attityder, också har en stor påverkan – men bara som en del utav den fullkomliga förklaringen. Som exempel för hur andra faktorer utöver de psykologiska påverkar psykisk hälsa, hänvisar Kaslow et al. (2007) till forskning som tyder på att gener tillsammans med olika miljömässiga stimuli står för ungefär 40 procent av variationen i depression. Därutöver stödjer de även sitt argument genom att hänvisa till hur olika hormonella och neurologiska faktorer påverkar depression, vilket de säger lätt kan inses genom den mängd forskning som visar på att olika biologiska styrmedel, såsom antidepressiva mediciner, har en klart positiv effekt i behandlingen av depressioner. Vidare menar dessa forskare att även sociala faktorer är väldigt viktiga i både behandlingen och förebyggandet av depressioner, vilket de argumenterar genom hänvisning till forskning som pekar på att vissa sociodemografiska grupper har en högre frekvens av depression än andra. Till exempel har man sett unga tjejer, lägre sociala klasser och vissa etniciteter har en högre riskfaktor för depression än övriga samhällsgrupper. Vidare hänvisar Kaslow et al. (2007) till olika studier som visar att dåliga partnerrelationer och saknaden av starka familje- och sociala band också ökar risken för att hamna i depression. Alltså, genom depression som exempel tydliggör Kaslow et al. (2007) att variation i psykisk hälsa till stor del kan förklaras av variation i olika sociala och fysiologiska aspekter av hälsa.

Sammanfattningsvis kan man säga att hälsa är en multidimensionell företeelse som bör betraktas som en reciprok interaktion mellan kognitiva, sociala och biologiska aspekter; något som står i kontrast till att endast se hälsa som en endimensionell företeelse som lätt kan spåras till ett fåtal givna orsaker (Diener, 1984; Ryff & Singer, 1998). Dessutom är hälsa också, precis som WHO påpekar, något mycket mer än endast frånvaron av olika patologier – hälsa är även närvaron av det positiva i medvetandet såväl som i kroppen och i vårt aktiva sociala liv (Keyes, 2006; Ryff & Singer, 1998)

Välmående

Definitionen av välmående är en komplex fråga som teoretiker funderat kring ända sedan den intellektuella historiens begynnelse (Ryan & Deci, 2001). Teorier som producerats fram tills idag kan enligt Ryan och Deci (2001) grupperas in under två distinkta filosofier: *hedonism* och *eudemonism*. Det förstnämnda sättet att se på välmående innebär enligt dessa forskare att välmående likställs med olika sinnliga behovstillfredsställelsen och inre tillstånd av lycka. Vidare sätter Ryan och Deci (2001) hedonismen i kontrast till eudemonismen som de menar är verkligt mänskligt välmående och som kräver något mer än bara sinnligt behovstillfredsställelse: det krävs ett leverne i enlighet med sin *daimon* – sin sanna natur. Diener (1984) däremot, menar att teorin om eudemonia inte är en teori om lycka och välmående som vi vardagligt definierar det, utan istället är det en normativ teori då det finns givna referensramar för vad lycka och välmående innebär, vilket Diener (1984) menar står i kontrast till att vara grundat på subjektiva upplevelser. Andra forskare menar att hedonistiska teorier, eller teorier kring emotionellt välmående, är en specifik dimension av *subjective well-being* (SWB) som består av perspektiv kring livsnyfikenhet, lycka, livstillfredsställelse och balansen mellan negativ och positiv affekt (Keyes, 2006; Ryff & Singer, 1998). Vidare menar Keyes (2006) att eudemonistiska teorier, som han också benämner som ”positive functioning”, i kontrast till hedonistiska teorier handlar om individens självförverkligande och förmåga att leva efter mer långsiktiga behov. En tredje typ av teori, som ligger väldigt nära de eudemonistiska idéerna, definierar välmående genom begreppet *psykiskt välmående*, vilket innefattar sex olika dimensioner: självacceptans, personlig utveckling, upplevelse av meningsfullhet i tillvaron, bra interpersonella relationer, upplevelse av kontroll över ens yttre miljö och autonomitet (Ryff & Keyes 1995). Psykiskt välmående har i ett flertal studier setts korrelera positivt med emotionell, social och fysisk hälsa (Ryff & Keyes, 1995).

Det finns alltså flera olika sätt att angripa frågeställningen om vad välmående innebär men de senaste 60 åren är det ändå forskning inom SWB som vunnit mest gehör. Detta som en spegling av de samhälleliga förändringar som inneburit att individens värde alltmer lyfts fram och genom en ökad insikt om att ett blomstrande materiellt välstånd inte är tillräckligt ifråga om att skapa en hälsosam subjektiv verklighet (Diener et al., 1999; Keyes, 2006). De faktorer som påverkar SWB delas ofta in i två distinkta kategorier. Den första typen av faktorer är de som ofta kallas för ”*bottom up processes*”, det vill säga objektiva faktorer såsom sociodemografiska variabler och behovstillfredsställelse. (Lucas, Diener, & Suh, 1996). En vanlig uppfattning hos

allmänheten är att denna typ av faktorer har en stor inverkan på SWB, men forskning som har gjorts inom området tyder på att så inte är fallet. I flera olika studier har man sett att variansen i sociodemografiska variabler, såsom ålder, kön, inkomst, ras, utbildning och civil status, endast står för liten del av variansen i SWB. Den högsta siffran på varians man fått i studier av detta slag är 20 procent och den lägsta 8 procent (Diener et al., 1999). Dessutom tros sociodemografiska faktorer endast påverka SWB till den grad som de hjälper individen att uppfylla de grundläggande mänskliga behoven, såsom trygghet och social samhörighet; därutöver har de ingen märkbar effekt på SWB (Diener & Suh, 1997; Ryan & Deci, 2001; Ryff & Singer, 1998). På grund av dessa låga effekter av externa faktorer har forskarna sedan en tid tillbaka alltmer riktat sin uppmärksamhet mot interna faktorer, så kallade ”*top-down processes*”. De interna faktorerna varierar med allt från gener till personlighetsmässiga faktorer och har i en mängd studier observerats påverka SWB i betydligt högre grad än de externa faktorerna (Diener et al., 1999; Lucas, et al., 1996). Exempelvis tyder flera studier på att personlighetsmässiga faktorer, såsom optimism, självaktning och *internal locus of control* (tendensen att attribuera olika upplevelser och ens livssituation till en själv istället för externa faktorer), korrelerar starkt positivt med SWB (Diener, 1984).

Ett annat intressant forskningsområde är det mellan objektiv hälsa och SWB. De allra flesta skulle nog på förhand dra slutsatsen att det råder ett starkt samband mellan dessa två variabler men en flera olika studier indikerar att så inte är fallet (gäller dock i många fall inte grövre fysiska handikapp och sjukdomar) (Diener et al., 1999). Exempelvis korrelerade Okun och George (1984) åtta olika hälsoindikatorer med SWB och kunde observera att endast en utav dessa hälsoindikatorer hade ett signifikant samband med SWB; ett resultat som talar emot den rationella slutsatsen om objektiv hälsa och välmående. Däremot har man i andra studier sett att självskattad hälsa och SWB korrelerar starkt med varandra (Markides & Martin, 1979; Toseland & Rasch, 1979-1980); resultat som tillsammans med Okun och Georges studie, talar för att den subjektiva uppfattningen av hälsan är överordnad den objektiva ifråga om att predicera SWB.

Diskussionen ovan har till stor del handlat om vad som främjar välmående men inte direkt om vad som motverkar det. Givetvis är det rimligen så att det som motverkar välmående kan ta många olika former (inte minst stress som diskuteras mer utförligt nedan), men ett perspektiv som är viktigt att lyfta fram inom den teoretiska ramen för den föreliggande studien har att göra med det som kallas för *psykisk inflexibilitet*. Psykisk inflexibilitet innebär att det finns en dissonans mellan situationens krav och de kognitiva processer och beteenden som individen ifråga sysselsätter sig med (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). Denna oförmåga att svara mot en situation på ett adekvat sätt skapar en inre kamp hos individen där denne utan framgång försöker kontrollera eller undvika olika situationer och upplevelser. Detta yttrar sig bland annat genom ett lidande i form av att individens beteende blir styrt utav dissonansen med situationen istället för de långsiktiga målen och behoven. Därutöver skapas även ett lidande av ovanstående processer då individen kämpar med, undviker och eventuellt

skräms av obehagliga psykiska och fysiska tillstånd – kognitiva processer som förvärrar upplevelsen och den faktiska graden av de olika patologierna (Baer, 2003; McCracken & Yang, 2008)

Sammanfattningsvis förefaller det som att det främst är individens reaktioner och värderingar av en given situation, alltså inte objektiva förhållanden, som avgör huruvida denne är lycklig eller inte. Dock kan det vara så att de objektiva förhållandena, såsom sjukdomar och fattigdom, kan vara av sådan art att de kognitiva resurserna inte räcker till i fråga om att bibehålla upplevelsen av välmående (Diener & Suh, 1997; Ryan & Deci, 2001). Med andra ord, är de objektiva förhållandena relevanta för välmående, medan de subjektiva faktorerna är essentiella. Vidare, och precis som i fallet med hälsa, finns det ingen endimensionell förklaringsmodell för vare sig subjektivt eller objektivt välmående, utan välmående utgörs av en komplex samverkan mellan de interna och externa faktorerna, det vill säga mellan gener, kultur, personlighet, kognition, värderingar och miljö (Diener et al., 1999; Keyes, 2006).

Stress och Hälsa

Sambandet mellan stress och hälsa har av forskare inom flera olika områden setts vara ett ytterst intimt samband, vilket motiverar att även denna forskning tas upp i den föreliggande studien. Stress brukar vanligen begripliggöras utifrån tre olika aspekter: som *stimuli*, exempelvis individens arbetssituation eller traumatiska upplevelser; som en *respons* med kognitiva, fysiologiska och beteendemässiga komponenter; och som en interaktion mellan organism och miljö (Lazarus, 1991). Det sistnämnda sättet att se på stress är en mer heltäckande förklaringsmodell som inkluderar kognitiva, fysiologiska och beteendemässiga faktorer och hur dessa samspelar med den stressfyllda situationen. (Lazarus, 1991). När en stressor aktualiseras sker olika kognitiva processer hos individen ifråga vilka sedan orsakar olika fysiologiska reaktioner. (Lovallo & Gerin, 2003). Dessa fysiologiska reaktioner påverkar sedan återigen de kognitiva processerna, exempelvis i form av individens bedömning av situationen och de copingresurser som individen upplever sig ha, och på detta sätt fortgår sedan en växelverkan mellan kropp och medvetande (Lovallo & Gerin, 2003). Vidare har våra kognitiva reaktioner på stressorer en avgörande betydelse för vilken effekt stressorerna får (Lazarus, 1991). *Coping*, eller stresshantering, brukar definieras som en ”stabiliserande faktor som bistår med psykosocial anpassning under stressfulla händelser” (författarens översättning från Holahan & Moose, 1990). Coping delas in i två olika kategorier beroende på strategins karaktär (Park & Adler, 2003). *Emotionsfokuserad coping* innebär, precis som begreppet antyder, att individen försöker ta itu med de känslor som aktualiseras av stressorn genom att antingen kognitivt omvärdera situationen, till exempel genom att se problemet som något positivt, eller genom att helt enkelt undvika problemet genom förnekelse av dess existens. *Problemorienterad coping* däremot, innebär i kontrast att individen försöker lösa problemet genom att finna en adekvat lösning – en strategi som i många olika typer av studier setts vara den effektivare av de två ifråga om att ur ett långsiktigt perspektiv främja hälsa och välmående. Att problemorienterad coping främjar hälsa och välmående tros främst bero på att strategin ger medel och

förutsättningar för en bättre anpassning till den verklighet som individen befinner sig i (Park & Adler, 2003).

På ovanstående sätt får alltså stressorer, med den valda copingstrategin som en mediator, olika effekter på samtliga tre aspekter av hälsa. Psykiska och sociala effekter som kopplas samman med stress är ångest, depression, känsla av otrygghet, allmän olycklighet, oförmåga att binda nära relationer och sämre konfliktbearbetning (Holahan & Moos, 1990; Passer & Smith, 2004, kap. 13). Studier på de fysiologiska effekterna av stress pekar på att stress kan orsaka ett brett spektrum av olika fysiologiska patologier: allt från en vanlig förkylning till cancer, diabetes och hjärt- och kärlsjukdomar (Dickerson & Kemeny, 2004; Passer & Smith, 2004). En förklaring till varför stress får negativa effekter på fysisk hälsa är att stress utsöndrar stresshormoner som på olika sätt påverkar hälsa negativt (Passer & Smith, 2004). Dessutom menar forskare även att stress har en indirekt negativ påverkan på tre aspekterna av hälsa då det ofta leder till beteenden som är skadliga för hälsan, såsom olika former av missbruk, ohälsosamma matvanor, sömnproblem och minskad motion (Passer & Smith, 2004). Ett annat forskningsområde som förklarar varför stress påverkar fysisk hälsa negativt är forskning som gjorts inom immunologin där forskare exempelvis har observerat en nedsättning i immunsystemets effektivitet hos studenter under tentamensperioder (Segerstrom & Miller, 2004). I andra studier har man sett att stresshormoner som utsöndras genom binjurekörtlarna kan skada aktiviteten hos vissa immunsystemsceller och därigenom öka risken för olika sjukdomar (Segerstrom & Miller, 2004).

Stress har alltså på olika sätt en klart negativ effekt på individens hälsa. Vad gäller individers reaktioner på stress finns det stora variationer mellan olika individer – en del personer kan reagera kraftigt negativt på små stressorer medan andra klarar sig utan märkbara negativa effekter av långvariga och intensiva stressorer (Holahan & Moose, 1990). Dessa individuella skillnader brukar förklaras av det som på engelska kallas för '*vulnerability factors*' och '*protective factors*' (Passer & Smith, 2004). Som begreppen antyder innebär det förstnämnda faktorer som ökar en individs mottaglighet för stressfulla händelser, såsom dåligt socialt stöd och dåliga copingstrategier, medan det sistnämnda innebär motsatsen, det vill säga personliga och miljömässiga faktorer som är gynnsamma för stresshantering (Holahan & Moose, 1990).

Mindfulness och hälsa

Som vi har sett ovan är samtliga begrepp inom den föreliggande studien komplexa till sin natur med flera olika aspekter. Denna komplexitet bör uppmana till ett kritiskt förhållningssätt till de forskningsresultat som presenterats inom området då komplexiteten kan orsaka svårigheter i fråga om att hålla isär de olika variablerna och med säkerhet kunna uttala sig om vilka kausala förhållanden som egentligen gäller (Brown et al., 2007; Suls & Ruthman, 2004). Även om denna problematik är väldigt genomgående för forskning inom mindfulness och hälsa, är det inte något som särskiljer just denna typ av forskning utan det är ett problem som präglar studier av latent konstrukt i allmänhet (Schmitt, 1994). Som också redan nämnts, och som vi ännu

tydligare kommer se nedan, råder det ett intimt förhållande mellan mindfulness och samtliga tre dimensioner av hälsa; något som förmodligen kan förklaras av att de tre hälsoaspekterna till så stor del är sammanknutna (Suls & Ruthman, 2004). Därför är det också rimligt att effekterna av mindfulness på hälsa inte behöver vara några direkta effekter, utan det kan också vara diverse mediatorer som orsakat korrelationen ifråga (Brown et al., 2007). Detta bör dock inte ses som ett argument mot mindfulness och dess positiva effekter utan snarare som en faktor som komplicerar forskningen inom området och som därför kräver en medvetenhet hos forskare ifråga om de komplexa och reciproka orsakssambanden.

Mindfulness och psykiska aspekter av hälsa.

Relationen mellan mindfulness och psykisk hälsa är förmodligen det område som tills idag fått störst uppmärksamhet inom mindfulnessforskningen. Det har gjorts en mängd studier som pekar på att mindfulness på olika sätt har en positiv effekt på psykisk hälsa (Baer, 2003; Brown & Ryan, 2003; Brown et al., 2007; Kabat-Zinn, 2003). Exempelvis pekar flera studier på att mindfulness främjar psykisk hälsa genom att stärka positiv affekt, minska negativ affekt, öka tillfredsställelse med livet och främja eudemoniskt välmående (Brown & Ryan, 2003; Brown et al., 2007). Därutöver främjar mindfulness även psykisk hälsa genom att det är en effektiv metod ifråga om att bota olika psykiska patologier, såsom depression, ångest, stress, alexithymia och psykiskt obehag (Baer, 2003; Brown et al., 2007). En utav orsakerna till varför mindfulness har en positiv effekt på psykisk hälsa tros vara att mindfulness ger en ökad insikt i hur den fenomenologiska verkligheten är betingad – tankar ses endast som tankar och känslor endast som känslor istället för att vara objektiva värden på hur världen är beskaffad (Kabat-Zinn, 2003). Denna metakognition leder till att destruktiva och vanemässiga beteende-, tanke- och känslomönster får mindre kraft då individen exempelvis istället för att skjuta bort eller förtränga obekväma interna och externa stimuli klarar av att hantera dem och därmed inte bli omedvetet styrd av de negativa tankarna och känslorna (Baer, 2003; Wallace & Shapiro, 2006). Vidare är denna metakognition tätt förknippat med affektreglering som också ses som en viktig faktor i främjandet av psykiskt välmående (Brown et al., 2007; Ryan & Deci., 2000).

Mindfulness och fysiologiska aspekter av hälsa.

Det har ännu inte gjorts så många studier kring hur mindfulness påverkar fysiska aspekter av hälsa. Ett av de forskningsområden som däremot mer grundligt har studerats är förhållandet mellan mindfulness och hantering av smärta (Brown et al., 2007). Ett exempel på detta är en studie som har gjorts av Kabat-Zinn et al. (1985) på patienter med kronisk smärta. Experimentgruppen i denna studie visade i förhållande till en kontrollgrupp som fick traditionell behandling, lägre upplevd smärta, färre hämningar i vardagliga aktiviteter p.g.a. smärta och mindre behov av smärtstillande medicin. En annan liknande studie har gjorts på patienter med reumatism (Zautra et al., 2008) som även den ger stöd åt att övning i mindfulness bidrar till bättre smärthantering och reduktion i upplevd smärta. Förutom studier som har gjorts inom reglering av fysiska upplevelser och symptom finns det även belegg för att mindfulness har en mer generell

positiv påverkan på fysisk hälsa. Exempelvis finns det studier som har gjorts på cancerpatienter som pekar på att övningar i mindfulness mildrar sjukdomsrelaterade symptom och dessutom generellt påverkar fysisk hälsa positivt (Brown et al., 2007). Exempelvis indikerar en studie som gjorts på patienter med psoriasis att de individer som under UV-behandling genomgår en övning i mindfulness får bättre effekt av behandlingen än de som endast får UV-behandling (Kabat-Zinn et al. 1998). En annan studie som tyder på att mindfulness har en positiv effekt på fysisk hälsa är en studie gjord av Davidson et al. (2003). I denna studie testade forskarna dels hur hjärnaktivitet förändras som en funktion av övning i mindfulness, dels hur en mindfulnessgrupp (en grupp som tränade mindfulness intensivt i 8 veckor) i förhållande till en kontrollgrupp, reagerade på ett influensavaccin för att på så sätt undersöka eventuella skillnader i immunsystemet. I fråga om hjärnaktivitet kunde forskarna observera en högre aktivitet i vänstra frontalloberna hos mindfulness än hos kontrollgruppen; vilket är intressant resultat eftersom det är ett område i hjärnan som associeras med positiv affekt (Davidson et al., 2003). Utöver detta kunde dessa forskare även observera ett annat intressant mönster: hur de olika undersökningsdeltagarna reagerade på ett influensavaccin i fråga om den mängd antikroppar de producerade som en effekt av vaccineringen, stod i direkt relation till graden av vänster frontalaktivitet. Slutsatsen som forskarna drog från denna studie är att övning i mindfulness kan påverka både hjärnaktivitet och immunsystem i positiv riktning. Något som är viktigt att tillägga dock och som författarna själva påtalar, är att denna undersökning inte på något sätt är tillräcklig utan det krävs fler studier då detta forskningsområde fortfarande befinner sig i ett väldigt utvecklat stadium. Vidare är inte detta något som endast gäller Davidson et als studie, utan förhållandet mellan mindfulness och fysisk hälsa är i allmänhet ett utforskat område som kräver mycket mer forskning (Brown et al., 2007).

Mindfulness och sociala och beteendemässiga aspekter av hälsa.

Även inom den sociala och beteendemässiga forskningen pekar en mängd studier på att övning i mindfulness har en klart positiv effekt på olika aspekter av social hälsa. Områden som studerats är mindfulness och dess relation till olika ohälsosamma beteendemönster, såsom spelmissbruk, impulsstyrda beteenden hos borderlinepatienter, impulsiva och ohälsosamma matvanor, drogmissbruk och rökning (Brown et al., 2007). Enligt Brown et al. (2007) beror dessa destruktiva beteenden hos individer främst på bristande självkontroll, vilket i sin tur främst beror på två faktorer: dålig affektreglering och vanemässiga beteendemönster. Att mindfulness har en positiv effekt på beteendereglering stöds av en mängd studier som bland annat gjorts på patienter med borderline; studier som pekar på mindfulness leder till minskad självförvållad fysisk skada, mindre drogmissbruk och färre självmordsförsök (Brown et al., 2007; Williams et al., 2006). Det finns alltså starka belägg för att mindfulness har en positiv effekt på olika typer av skadliga beteenden, men därutöver tror forskare även att mindfulness bidrar till en beteendereglering ”som optimerar mänskligt välmående och blomstring” (författarens översättning från Brown et al., 2007). Detta eftersom en ökad medvetenhet om interna och externa stimuli ger individen en ökad förmåga att välja sina handlingar utifrån sina långsiktiga behov, värderingar och känslor, och sätta dessa i relation till den

situation som individen befinner sig (Hayes et al., 2006; Ryan & Deci, 2000). Ett forskningsområde som är relativt nytt är hur mindfulness påverkar individens relationer till omgivningen. Forskare inom området menar att mindfulness bidrar till harmoni, kontakt och närhet i förhållanden (Carson, Carson, Gil, & Baucum, 2004). Vidare menar forskare att eftersom mindfulness kännetecknas av en receptiv uppmärksamhet, innebär det också att mindfulness skapar förutsättningar för en förmåga att på ett mer öppet sätt läsa av och ta till sig sin partners tankar, känslor och behov, vilket i sin tur kännetecknar en sund relation (Brown et al., 2007). Därutöver leder mindfulness till att konfliktsituationer kan lösas på ett bättre sätt då medvetenheten om de egna tankarna och känslorna gör att individen kan avvärja olika impulsmässiga beteenden styrda av exempelvis stress och olika störande känslor, såsom svartsjuka och ilska (Brown et al., 2007). I enlighet med dessa teorier visar studier att mindfulness korrelerar positivt med tillfredsställelse i partnerförhållanden och förmåga att hantera stress i förhållandet på ett konstruktivt sätt (Barnes et al., 2007). Även Carson et al. (2004) har i sin studie sett att mindfulness korrelerar positivt med tillfredsställelse i förhållandet och bättre stresshantering, men därutöver har dessa forskare även kunnat observera att mindfulness korrelerar med ökad autonomitet och acceptans i partnerförhållanden. Utöver dessa mer specifika forskningsområden menar vissa forskare även att mindfulness generellt sett leder till ett mer hälsosamt socialt liv. Exempelvis har studier gjorts där mindfulness har setts korrelera positivt med olika aspekter av konstruktet *emotionell intelligens*, vilket i sin tur i andra studier har observerats korrelera positivt med flera aspekter av socialt välbefinnande, såsom social kompetens, förmåga att ta andras perspektiv, samarbetsvillighet och en känsla av närhet och samhörighet med andra människor (Brown et al., 2007).

Föreliggande studie

Som ovan visats finns det en hel del studier där mindfulness kopplats ihop med olika aspekter av hälsa – studier som onekligen talar för att mindfulness på olika sätt främjar hälsa. Som också nämndes ovan, är att forskningen inom mindfulness och hälsa är trots stora framsteg fortfarande ett relativt outforskat område som kräver mer forskning (Brown et al., 2007). Den föreliggande studien är tänkt att bidra till att forskningsområdet undersöks än mer så att eventuella positiva effekter av mindfulness belyses och därmed också bidrar till att intresset för att tillämpa övning i mindfulness inom olika samhällssektorer ökar. I den föreliggande studien undersöks hur mindfulness relaterar till samtliga tre hälsoaspekter, vilket är intressant då det, i alla fall inte vad jag har kunnat hitta, gjorts någon studie av detta slag. Om föreliggande studie ger stöd åt att mindfulness korrelerar positivt med olika aspekter av hälsa, bör den också ge stöd åt den rådande uppfattningen om vikten av att mer aktivt införliva metoder som inbegriper mindfulness inom olika sektorer för att på så sätt främja folkhälsan. Min andra huvudsakliga frågeställning är huruvida de tre aspekterna av hälsa korrelerar positivt med varandra, och därigenom ger stöd åt den biopsykosociala modellen. Denna frågeställning är intressant att undersöka eftersom den ger ett mer komplext, men även mer sammanhängande, sätt att betrakta hälsa på. Därutöver bör också den biopsykosociala modellen ses som en uppmaning till sjukvården att fundera kring

huruvida parallella behandlingsmetoder i vissa fall bättre svarar mot individens behov; vilket exempelvis kan göras genom att komplettera farmaceutiska behandlingar med vård som även innefattar sociala och psykologiska dimensioner. Slutligen, undersöker studien även eventuella skillnader i mindfulness beroende på ålder och kön.

Metod

Undersökningsdeltagare

Undersökningsdeltagarna bestod av 125 psykologistuderter och 30 arbetssökande. Av dessa 155 undersökningsdeltagare var 118 kvinnor och 32 män. Åldersfördelningen varierade från 19 år till 53 år (medelvärde = 26.7, standardavvikelse = 7.0).

Mätinstrument

För undersökningen användes ett frågeformulär med sju olika delar: en presentation av studien, bakgrundsfrågor, frågor om mindfulness, frågor om psykisk hälsa, frågor om fysisk hälsa, frågor om privata sociala aspekter och frågor om sociala aspekter från arbetslivet. Den del som mäter mindfulness översattes av Parvaneh Sharafi från Brown och Ryan (2003), och övriga delar konstruerades av Parvaneh Sharafi. Både den svenska versionen av frågorna kring mindfulness och övriga delar har vid tidigare tillfällen validerats (Sharafi, manuscript before submission). Före samtliga delar av enkäten finns inledande instruktioner kring hur man ska svara på de olika frågorna. På första sidan av enkäten presenteras studien och förklaringar kring anonymitet och frivillighet ingår även här. Därefter finns frågor kring sociodemografiska variabler, såsom ålder, utbildning, kön och yrke. Sedan kommer mindfulness delen vilken innehåller 15 frågor med fem olika nivåer, där 1 motsvarar "nästan alltid" och 5 motsvarar "nästan aldrig". Exempel på en sådan fråga är "Jag tycker det är svårt att fokusera mig på något som händer i nuet". Nästa del i enkäten mäter sociala aspekter av arbetslivet. Dessa frågor tio till antalet och graderas från 1 till 5 där 1 motsvarar "stämmer inte alls" och 5 motsvarar "stämmer helt". Exempel på en sådan fråga är "Vi har ingen bra gemenskap på jobbet". Nästa del innehåller åtta frågor och mäter privata sociala aspekter. Denna del har samma gradering som frågorna kring arbetslivet. Ett exempel på en av de åtta frågorna är "Jag saknar någon som kan vara ett stöd för mig när jag har det svårt". Efter delarna kring sociala aspekter kommer den del som mäter psykisk hälsa. I denna del ingår fem frågor och även här gäller samma gradering som för de sociala aspekterna. Exempel på en av frågorna som mäter psykisk hälsa är "Jag har svårt att mig tid att vila och koppla av". Den sista delen i enkäten mäter aspekter av fysisk hälsa och i denna del ingår sju frågor. I denna del ska respondenten ta ställning till hur ofta han/hon upplevt olika symptom, såsom muskelspänningar och värk, och ange detta i en skala från 1 till 5, där 1 står för "aldrig" och 5 för "mycket ofta".

Procedur

Enkäten tog sammanlagt 15 minuter att fylla i, vilket gjordes vid psykologiska institutionen vid Stockholms universitet och vid arbetsförmedlingen i Stockholm. Samtliga deltagare fick först en muntlig instruktion där de fick reda på att studien genomfördes som en del av ett examensarbete och att deras medverkan var anonym.

Psykologistudenterna som deltog i studien gjorde detta som en del utav deras utbildning medan de arbetssökande deltog i studien frivilligt. Datan samlades vid tidigare tillfällen in av andra studenter, vilken författaren fick ta del av genom sin handledare.

Analysmetod

I studien har jag valt att slå ihop frågorna kring de sociala aspekterna till två olika konstrukt: social hälsa på arbete och social privat hälsa. Detta gjordes i syfte att lättare kunna analysera resultaten. Samtliga konstrukt som undersöktes i studien testades genom *Cronbachs realibitetstest* för att på så sätt avgöra huruvida konstrukten i studien var reliabla konstrukt. För samtliga konstrukt erhöles höga alpha poäng: högst alpha fick mindfulness ($\alpha = .84$), näst högst fysisk hälsa ($\alpha = .82$), sedan privat social hälsa ($\alpha = .79$), därefter psykisk hälsa ($\alpha = .78$) och lägst alpha fick social hälsa på arbetet ($\alpha = .73$). Ingen delfråga behövdes strykas då alpha poängen inte för något utav de olika konstrukten höjdes nämnvärt genom en sådan åtgärd. Vidare analyserades datan genom *Pearsons korrelationskoefficient* för att mäta styrkan på sambanden mellan mindfulness och ålder, mellan mindfulness och de olika hälsoaspekterna och även hälsoaspekterna sinsemellan. Även ett *t-test* gjordes i syfte att undersöka skillnader i graden av mindfulness mellan könen. Slutligen, gjordes också en *regressionsanalys* för korrelationerna mellan mindfulness och de olika hälsoaspekterna i syfte att ta bort effekterna av de inbördes korrelationerna hälsoaspekterna sinsemellan.

R e s u l t a t

En utav undersökningarna i föreliggande studie var huruvida det fanns någon skillnad i mindfulness beroende på ålder och kön. Resultatet studien gav pekar på att det fanns ett signifikant, men svagt, samband mellan mindfulness och ålder ($r = .186$, $p = .020$). Skillnaden mellan könen var dock inte signifikant ($t_{153} = -1.92$, $p = 0.66$).

Vidare illustrerar tabell 1 nedan dels korrelationerna mellan mindfulness och de olika aspekterna av hälsa, dels korrelationerna hälsoaspekterna sinsemellan. Eftersom mätinstrumentet mätte förekomsten av de negativa aspekterna av hälsa var de förväntade korrelationerna mellan mindfulness och de olika aspekterna av hälsa negativa. Tabell 1 visar att den starkaste korrelationen var mellan mindfulness och fysisk hälsa, näst starkast mellan mindfulness och psykisk hälsa, sedan mellan mindfulness och privat social hälsa och den svagaste korrelationen mellan mindfulness och social hälsa på arbetet.

Som vi också kan läsa ur tabell 1 så korrelerar de olika aspekterna av hälsa signifikant positivt med varandra. Den högsta korrelationen erhöles mellan social privat hälsa och psykisk hälsa, näst högsta mellan social privat hälsa och fysisk hälsa, sedan mellan social privat hälsa och social hälsa på arbetet, därefter mellan fysisk hälsa och social hälsa på arbetet och slutligen den minsta korrelationen mellan psykisk hälsa och social hälsa på arbetet.

Tabell 1. Korrelationer mellan mindfulness och biopsykosociala aspekter av hälsa.

	Mindfulness (M=3.4, S=0.6)	Social hälsa arbete (M=21.9, S=6.3)	Social hälsa privat (M=17.4, S=5.5)	Psykisk hälsa (M=12.7, S=4.0)	Fysisk hälsa (M=19.8, S=5.8)
Mindfulness	—	—	—	—	—
Social hälsa arbete	-.215**	—	—	—	—
Social hälsa privat	-.419***	.345***	—	—	—
Psykisk hälsa	-.507***	.323***	.597***	—	—
Fysisk hälsa	-.537***	.328***	.529***	.503***	—

** p < .01
*** p < .001

Regressionsanalysen som gjordes i syfte att undersöka de partiella korrelationerna mellan mindfulness och de olika hälsoaspekterna gav signifikanta korrelationer mellan mindfulness och psykisk hälsa ($r = -.27$, $p < .001$) och mellan mindfulness och fysisk hälsa ($r = -.35$, $p < .0001$). Däremot erhöles inga signifikanta resultat mellan mindfulness och social privat hälsa ($r = .02$, $p = .79$) och mellan mindfulness och social hälsa på arbetet ($r = -.05$, $p = .52$).

D i s k u s s i o n

Studiens sekundära undersökning om förhållandet mellan mindfulness och kön, är p.g.a. resultatet inte vidare relevant att diskutera kring. Men en sak som kan vara värt att nämna är att orsaken till varför skillnaden mellan könen var så liten troligtvis beror på att mindfulness är en basal kognitiv egenskap (Brown et al., 2007) och påverkas därmed rimligen mer av individrelaterade faktorer än av kön. För den andra sekundära hypotesen, det vill säga om förhållandet mellan mindfulness och ålder, skulle en djupare analys möjligtvis vara mer passande. Dock gör den föreliggande studiens utformning tillsammans med brist på teorier att tillgå i dagsläget det svårt att ge någon riktig förklaring. Men en hypotetisk orsak skulle kunna vara att skillnaden mellan de olika åldrarna kan ha att göra med att yngre personer ofta är mer upptagna med att ta sin plats i världen och därmed mer impulsiva och utåtriktade än vad äldre personer är. I enlighet med detta resonemang är det möjligtvis även så att man med ålderns gång utvecklar en insikt om att det är de subjektiva förhållanden och inte de objektiva som främst avgör huruvida vi är lyckliga människor eller inte; en insikt som i sin tur kan generera ett intresse för den fenomenologiska verkligheten. Detta är dock som sagt endast hypotetiska förklaringar. För en mer ingående förståelse krävs det vidare forskning som till en början säkerligen skulle kunna dra nytta av kvalitativa undersökningar.

Ett av de huvudsakliga syftena med studien var att undersöka huruvida de olika hälsoaspekterna korrelerade positivt med varandra. Resultaten som erhöles pekar på att det finns starka samband mellan de olika hälsoaspekterna. Detta bör ses som ett stöd för den biopsykosociala modellen då denna modell säger att de olika aspekterna av hälsa är ömsesidigt beroende av varandra och därmed samvarierar – det vill säga, höga nivåer av exempelvis social och psykisk hälsa predicerar också höga nivåer av fysisk hälsa och vice versa (Kaslow et al., 2007; Suls & Ruthman, 2004). Ett avvikande resultat var dock att social hälsa på arbetet endast hade en svag korrelation med övriga konstrukt. Denna korrelation går nog inte att fullt ut att svara på inom ramen för den föreliggande studien men följande två argument kan möjligen vara en delförklaring. För det första, är det ett faktum att man till stor del inte har någon riktig frihet ifråga om att välja arbete utan man blir ofta styrd av olika yttre faktorer, såsom arbetsmarknad, konjunktur och socioekonomisk bakgrund, vilket därför heller inte gör det orimligt att man kan höga nivåer av hälsa men ändå inte vara helt tillfredsställd med sin arbetssituation. För det andra, och kanske ännu viktigare, var undersökningsdeltagarna studenter och arbetssökande vilket troligtvis bidragit till en lägre korrelation då dessa grupper till största delen inte består av individer som ännu nått sina mål arbetsmässigt utan siktar säkerligen på att ta några steg framåt i karriären.

Ett annat huvudsakligt syfte med studien var att undersöka huruvida det finns ett samband mellan mindfulness och olika aspekter av hälsa. Resultaten visar att det finns starka samband mellan mindfulness och de olika hälsoaspekterna, med undantag för social hälsa på arbete, då korrelationerna låg kring 0.5. Men som vi såg ovan korrelerar även hälsoaspekterna starkt sinsemellan vilket gör det svårt att säga att mindfulness verkligen varit den variabel som stått för hela samvariationen mellan mindfulness och hälsoaspekterna. För att mer precist kunna förklara den unika variansen mellan mindfulness och hälsoaspekterna, genomfördes som tidigare nämnts en regressionsanalys. Vad de partiella korrelationerna visar är i huvudsak två saker. För det första är det endast de partiella korrelationerna mellan mindfulness och psykisk hälsa och mindfulness och fysisk hälsa som samvarierar signifikant. Vad detta resultat säger är att samvariationen mellan mindfulness och de sociala hälsoaspekterna täcks ut av övriga korrelationer; ett resultat som är i enlighet med rådande teorier som säger att de positiva effekterna av mindfulness på social hälsa till stor del medieras av psykologiska hälsofaktorer (Barnes et al., 2007; Brown et al., 2007). Därutöver är det i detta sammanhang också viktigt att understryka att begreppet ”social hälsa” är ett klumpigt begrepp som inte riktigt motsvarar individen faktiska hälsa då de sociala aspekterna är något som ligger *utanför* individens organism. Därför är det också troligt att individens sociala verklighet heller inte nödvändigtvis reflekterar individens hälsa utan kan bero på andra faktorer, exempelvis på sådana faktorer som ovan togs upp i diskussionen kring hälsoaspekternas inbördes korrelationer. För det andra, visar de partiella korrelationerna också att de olika hälsoaspekterna är tätt sammanbundna. Utöver de partiella korrelationerna mellan mindfulness och de sociala aspekterna illustrerar även de partiella korrelationerna mellan mindfulness och psykisk och fysisk hälsa denna intima samvariation; detta då korrelationerna sänktes avsevärt i storlek i jämförelse med när

hälsoaspekternas inbördes effekter inte togs hänsyn till. Å andra sidan var de partiella korrelationerna mellan mindfulness och psykisk hälsa och mindfulness och fysisk hälsa fortfarande relativt starka, vilket ändå tyder på att mindfulness och hälsa, fysisk såväl som psykisk hälsa, bör betraktas som tätt sammankopplade konstrukt.

Slutsatser

Den föreliggande studien tillsammans med tidigare studier visar att mindfulness är tätt förknippat med olika aspekter av hälsa och välmående; vilket vi har sett främst tros bero på de kognitiva mekanismerna som främjar bättre verklighetsanpassning (Baer, 2003; Brown et al., 2007; Kabat-Zinn, 2003). Vidare har föreliggande studie också tagit upp lite av komplexiteten kring samtliga undersökta konstrukt – en komplexitet som kräver att man som forskare dels är medveten om de reciproka och multidimensionella orsakssambanden, dels om de metodologiska begränsningarna som finns att tillgå i dagsläget (Brown et al., 2007). Detta för att motverka genereringen av teorier som i alltför hög grad förenklar människans komplexa verklighet och därmed gör teorierna oanvändbara i praktiken (Suls & Ruthman, 2004). Intressant också är att resultaten mellan mindfulness och de sociala aspekterna inte är helt förenliga med många utav de studier som gjorts inom området. Vad detta beror på kan inte helt ges svar på inom ramen för föreliggande studie men en möjlig förklaring skulle kunna vara att tidigare studier inte kontrollerat för psykologiska och fysiologiska hälsoaspekter och därmed kringgått effekter av diverse mediatorer.

Viktigt är även att lyfta fram de fördelar som samhället kan dra av att införliva mindfulness inom olika sektorer. Argumenten för detta är självklara eftersom samhället på alla sätt mår bra av att ha hälsosamma individer. Därutöver bör det också understrykas att det är av extra vikt för det moderna samhället med metoder av detta slag eftersom vi lever i en tid där vi utsätts för många yttre stressorer – något som inte minst de höga talen av sjukskrivningar i form av utbrändhet och depressioner visar – och som därför kräver metoder som bättre främjar stresshantering (Kabat-Zinn, 2003). Vidare skulle det för framtida forskning kunna vara intressant att studera huruvida mindfulness som kognitiv kapacitet utvecklas med åren och vilka orsaker som kan tänkas ligga bakom denna utveckling. Slutligen, och kanske allra viktigast, behövs för folkhälsans främjande mer forskning inom mindfulness och hälsa eftersom vi trots de stora framstegen, endast har en ytlig förståelse för de komplexa och sammanhängande orsakssamband som finns nere på djupet (Brown et al., 2007; Sulz & Ruthman, 2004).

R e f e r e n s e r

- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and clinical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*, 125-142.
- Barnes, S., Brown, K.W., Krusemark, E., Campbell, W. K., & Rogge, R. D. (2007). The role of mindfulness in romantic relationship satisfaction and responses to relationship stress. *Journal of Marital and Family Therapy, 33*, 482-500.

- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry, 18*, 211-237.
- Brown, K.W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 822-848.
- Carlson, L. E., Speca, M., & Patel, K. D. (2003). Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine, 65*, 571-581.
- Carson, J. W., Carson, K. M., Gil, K. M., & Baucom, D. H. (2004). Mindfulness-based relationship enhancement. *Behavior Therapy, 35*, 471-494.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology, 38*, 668-678.
- Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., et al. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine, 65*, 564-570.
- Dickerson, S. S., & Kemeny, M. E. (2004). Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin, 130*, 355-391.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95*, 542-575.
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research, 40*, 189-216.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin, 125*, 276-302.
- Fredrickson, B. L. (2000). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention and Treatment, 3*, 1-26.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*, 1-25.
- Holahan, C. J., & Moos, R. H. (1990). Life stressors, resistance factors, and psychological health: An extension of the stress-resistance paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 909-917.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*, 144-156.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine, 8*, 163-190.
- Kabat-Zinn, J., Wheeler, E., Light, T., Skillings, A., Scharf, M. J., Cropley, T. G., et al. (1998). Influence of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention on rates of skin clearing in patients with moderate to severe psoriasis undergoing phototherapy (UVB) and photo chemotherapy (PUVA). *Psychosomatic Medicine, 60*, 625-632.

- Kaslow, N. J., Bollini, A. M., Druss, B., Glueckauf, R. L., Goldfrank, L. R., Kelleher, K. J., et al. (2007). Health care for the whole person: Research update. *Professional Psychology: Research and Practice*, 38, 278–289.
- Keyes, C. L. M. (2006). Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction. *Social Indicators Research*, 77, 1–10.
- Keyes, C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: A complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist*, 62, 95–108.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46, 819–834.
- Lucas, R. E., Diener, E., & Suh, E. (1996). Discriminant validity of well-being measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 616–628.
- Lovallo, W. R., & Gerin, W. (2003). Psychophysiological reactivity: Mechanisms and pathways to cardiovascular disease. *Psychosomatic Medicine*, 65, 36–45.
- Markides, K. S., & Martin, H. W. (1979). A causal model of life satisfaction among the elderly. *Journal of Gerontology*, 34, 86–93.
- McCracken, L. M., & Yang, S. (2008). A contextual cognitive-behavioral analysis of rehabilitation workers' health and well-being: Influences of acceptance, mindfulness, and values-based action. *Rehabilitation Psychology*, 53, 479–485.
- Okun, M. A., & George, L. K. (1984). Physician and self-ratings of health, neuroticism and subjective well-being among men and women. *Personality and Individual Differences*, 5, 533–539.
- Park, C. L., & Adler, N. E. (2003). Coping style as predictor of health and well-being across the first year of medical school. *Health Psychology*, 22, 627–631.
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2004). *Psychology: The science of mind and behavior* (2nd ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudemonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9, 1–28.
- Ryff, C. D., Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719–27.
- Schmitt, N. (1994). Method bias: The importance of theory and measurement. *Journal of Organizational Behavior*, 15, 393–398.
- Seegerstrom, S. C., & Miller, G. E. (2004). Psychological stress and the human immune system: A meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological Bulletin*, 130, 601–630.

Sharafi, P. (manuscript before submission). Engagement and sense of presence. A bio-psycho-social perspective on health and well-being.

Suls, J., & Rothman, A. (2004). Evolution of the biopsychosocial model: Prospects and challenges for health psychology. *Health Psychology, 23*, 119–125.

Toseland, R., & Rasch, J. (1979-1980). Correlates of life satisfaction: An AID analysis. *International Journal of Aging and Human Development, 10*, 203-211.

Wallace, B. A., & Shapiro, S. L. (2006). Mental balance and well-being: Building bridges between Buddhism and Western psychology. *American Psychologist, 61*, 690-701.

Williams, J. M. G., Duggan, D. S., Crane, C., & Fennel, M. J. V. (2006). Mindfulness-based cognitive therapy for prevention of recurrence of suicidal behavior. *Journal of Clinical Psychology, 62*, 201–210.

Zautra, A. J., Davis, M. C., Reich, J. W., Nicassio, P., Tennen, H., Finan, P., et al. (2008). Comparison of cognitive behavioral and mindfulness meditation interventions on adaptation to rheumatoid arthritis for patients with and without history of recurrent depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*, 408-701.