

Kristoffer Lien

Dveling, reflektering og metakognitive antakelser

Sammenhenger og relasjon til depressive symptomer.

Hovedoppgave

Profesjonsstudiet i psykologi

Veiledere: Odin Hjemdal og Roger Hagen

Juni. 2016

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse

Psykologisk institutt



## **Innhold**

Forord .....	3
Sammendrag .....	4
Introduksjon .....	5
Depresjon .....	5
Behandlingsmodeller for depresjon og deres forståelse av sårbarhet. ....	6
Responsstilteorien og sårbarhet for depresjon .....	7
Nyansering av grubling .....	8
Den metakognitive modellen og sårbarhet for depresjon.....	10
Mål for oppgaven .....	14
Metode.....	14
Deltakere .....	14
Prosedyre.....	14
Måleinstrumenter .....	15
Design.....	18
Statistisk analyse .....	18
Resultater.....	19
Diskusjon.....	20
Begrensninger.....	25
Implikasjoner.....	26
Referanser.....	28
Tabeller og figurer.....	35

## **Forord**

Denne oppgaven baserer seg på et datasett som ble samlet inn av Odin Hjemdal og Roger Hagen i et forskningsprosjekt ved Psykologisk Institutt (NTNU) som ønsket å se på sammenhenger mellom tanker og humør. Dataene er hentet fra en større nettbasert spørreskjemapakke som inneholdt ulike måleinstrumenter knyttet til depresjon og til tanker relatert til depresjon. Valg av litteratur og problemstilling, og statistiske analyser ble gjort av kandidaten.

Takk til de som har hjulpet meg i denne perioden som har bidratt til at denne oppgaven ble til.

Kristoffer Lien

Trondheim, 24. Juni 2016

## **Sammendrag**

Denne hovedoppgaven undersøker forholdet mellom metakognitive antakelser om grubling og to former for grubling (dveling og reflektering), og hvorvidt effekten av dveling og reflektering på depressive symptomer over tid medieres av metakognitive antakelser. Et longitudinelt design ble benyttet hvor dveling (Subfaktoren *Dveling* fra Ruminative Response Scale), reflektering (Subfaktoren *Reflektering* fra Ruminative Response Scale) og metakognitive antakelser (Positive Beliefs About Rumination Scale og Negative Beliefs About Rumination Scale) ble målt ved tidspunkt en, og depressive symptomer (Beck Depression Inventory) ble målt ved tidspunkt to. Det var gjennomsnittlig 232 dager mellom måletidspunktene ( $SD = 63,6$ ). Dveling var sterkest assosiert med negative antakelser om grubling og reflektering var sterkest assosiert med positive antakelser om grubling. Effekten av reflektering på depressive symptomer var fullstendig mediert av dveling og av positive og negative antakelser om grubling. Effekt av dveling på depressive symptomer var fullstendig mediert av negative antakelser om grubling. Funnene antyder et mer nyansert forhold mellom grubling og metakognitive antakelser enn hva som tidligere er beskrevet, og at metakognitive antakelser ligger til grunn for sammenhengen mellom grubling (både dveling og reflektering) og depressive symptomer. I tillegg antyder funnene at dveling er den mest maladaptive formen for grubling, men også at reflektering har en indirekte effekt på depressive symptomer.

## **Introduksjon**

Depresjon kalles ofte for psykiatriens forkjølelse (Kanter, Busch, Weeks, & Landes, 2008). Tilnavnet gjenspeiler utbredelsen av lidelsen, men ikke de store kostnadene den medfører for de rammede og for samfunnet forøvrig. For å kunne gi hjelp til personer som har blitt syke eller som er sårbare for å bli syke på en effektiv måte, er en god forståelse av depresjon som fenomen svært viktig. Dette innebærer blant annet en god forståelse av sårbarhetsfaktorer som disponerer personer for å utvikle depresjon eller til å få tilbakefall etter behandling. Sårbarhetsfaktorer for depresjon kan være gener, negative erfaringer, sosioøkonomiske omstendigheter, mestringsstrategier, psykologiske mekanismer, med mer (Lorant et al., 2007; Muris, Schmidt, Lambrichs, & Meesters, 2001; Spasojević & Alloy, 2001), men noen sårbarhetsfaktorer er trolig viktigere enn andre. En forståelsesmodell som kan identifisere slike faktorer i både friske og syke populasjoner vil trolig kunne gjøre samfunnet bedre rustet til å håndtere utfordringene forbundet med depresjon.

## **Depresjon**

Depresjon er, ifølge diagnosemanualen ICD-10, en psykisk lidelse bestående av nedsatt stemningsleie og energi samt nedsatt interesse for aktiviteter som tidligere har gitt glede (World Health Organization., 2004). I tillegg ser man ofte reduksjon i konsentrasjon og oppmerksomhet, forstyrrelser i søvnmønster og appetitt (økt eller redusert), irritabilitet, økt skyldfølelse og følelse av verdiløshet samt redusert selvaktelse. Tanker, ønsker eller planer om selvmord kan også forekomme. Det reduserte stemningsleiet varierer lite fra dag til dag og påvirkes i liten grad av omgivelsene. Antall og alvorlighetsgrad av symptomer kvalifiserer til mild, moderat eller alvorlig depresjon.

Depresjon er den mest utbredte psykiske lidelsen i Norge i dag og er en av de større årsakene til sykemeldinger, uførhet og trygdeutbetalinger (Dalgard, Bøen, & Folkehelseinstitutt, 2008).

Verdens helseorganisasjon har rangert depresjon som den fjerde mest belastende sykdommen for samfunnet per i dag og spår at denne rangeringen kan øke til nummer to innen 2020 (World Health Organization, 2001). Livskvalitet, arbeidsevne og daglig funksjonsnivå ser ut til å rammes i større grad hos deprimerte enn hos personer med andre lettere psykiske lidelser og fysiske lidelser (Kessler et al., 2008; Merikangas et al., 2007). En undersøkelse fra Folkehelseinstituttet viste at en av ti var rammet av depresjon i løpet av et år og livstidsprevalensen var på en av fem (Mykletun, Knudsen, & Mathiesen, 2009). En undersøkelse av befolkningen i Oslo viste at livstidsprevalensen var 24% for kvinner og 9.9% for menn og at 9.7 % av kvinner og 4.1% av menn opplevde en episode i løpet av et år (Kringlen, Torgersen, & Cramer, 2001). Lengden på en depressiv episode varierer fra 3 måneder (for 50%) til 24 måneder (for 20%) (Spijker et al., 2002). Rundt halvparten av de som opplever bedring fra en depressiv episode vil få en eller flere episoder til i løpet av livet, og sannsynligheten for tilbakefall etter en episode øker etter hver suksessive episode (Burcusa & Iacono, 2007).

### **Behandlingsmodeller for depresjon og deres forståelse av sårbarhet.**

Det finnes ulike behandlingsmodeller for depresjon. Den best dokumenterte er per i dag kognitiv atferdsterapi (KAT) (Fonagy & Roth, 2005). Studier viser at halvparten av pasientene blir friske av å behandles med KAT og at kun 25 % fortsatt er friske etter to år (Gortner, Gollan, Dobson, & Jacobson, 1998; Westen & Morrison, 2001). Dette kan antyde at KAT berører viktige elementer knyttet til depresjon, samtidig viser resultatene at de fleste pasientene ikke forblir friske med denne behandlingen. Det kan tenkes at dette skjer fordi KAT i mindre grad berører sårbarhetsfaktorene som gjør at personer utvikler depresjon i utgangspunktet.

I senere tid er det utviklet nye og alternative teorier om depresjon som beskriver prosesser som gjør personer sårbare for depresjon og for tilbakefall til depresjon. To av disse er responsstil teorien (RST) og metakognitiv terapi (MCT). Disse teoriene anser en tilbøyelighet til depressiv

grubling for å være en viktig prosess i dannelsen, opprettholdelsen og tilbakefall til depresjon (Matthews & Wells, 2004; Michalak, Hölz, & Teismann, 2011; Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky, 2008). Deres forståelse og beskrivelse av grubling, og hva som fører til grubling, er ulik på enkelte punkter (Papageorgiou & Wells, 2004).

## Responsstilteorien og sårbarhet for depresjon

Opphavet til responsstilteorien kommer fra Susan Nolen-Hoeksemas studier på kjønnsforskjeller i forekomsten av depresjon. Hun fant at denne forskjellen skyldes ulik tilbøyelighet hos menn og kvinner til å respondere på depressivt humør med å gruble på årsakene og konsekvensene av det (Nolen-Hoeksema, 1987). RST definerer grubling som: «*tanker og handlinger som på tilbakevendende vis fokuserer personens oppmerksomhet mot hans eller hennes symptomer og mot mulige årsaker for og konsekvenser av dem*» (Nolen-Hoeksema, 1991, p. 569). I RST ansees grubling som en måte å regulere negative følelser som slår tilbake på personen og heller fører til en forlengelse og intensivering av dem (se Figur 1) (Nolen-Hoeksema, 2004).

Figur 1. Forholdet mellom grubling og depressivt humør ifølge RST.



Grubling består ikke av enkeltstående negative tanker, men av lengre kjeder av resirkulerende, pågående og selvfokusert negativ tenkning (Papageorgiou & Wells, 2004), hvilket skiller grubling fra negative automatiske tanker (NAT). Eksempler på depressiv grubling kan være «*hvorfor føler jeg meg så nedstemt? Hvorfor skjer slike ting alltid med meg? Jeg er mislykket fordi jeg tenker sånn*».

Sammenhengen mellom grubling og depressive symptomer, både samtidig og over tid, er godt dokumentert (Nolen-Hoeksema, 2000; Nolen-Hoeksema, Parker, & Larson, 1994;

Roberts, Gilboa, & Gotlib, 1998). Grubling er vist å være et stabilt personlighetstrekk (Nolen-Hoeksema, 2004) og er funnet å være assosiert med redusert instrumentell og interpersonlig problemløsning (Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995; Nolen-Hoeksema et al., 2008).

### *Nyansering av grubling*

Siden oppdagelsen av grubling sin rolle i depresjon har RST utviklet et mer nyansert bilde på grubling. Treynor, Gonzalez, and Nolen-Hoeksema (2003) avdekket to former for grubling i en faktoranalyse av *Rumination Response Scale* (RRS). Disse ble kalt *brooding* (*dveling*) og *reflexive pondering* (*reflektering*). Begge grublefaktorene predikerte samtidige depressive symptomer, men *dveling* predikerte betydelig sterkere enn hva *reflektering* gjorde. Over tid var det kun *dveling* som unikt predikerte symptomer og *reflektering* var svakt negativt korrelert med depressive symptomer, etter at man hadde kontrollert for *dveling*.

*Dveling* defineres som «en passiv sammenligning av ens situasjon opp mot en uoppnådd standard» (Treynor et al., 2003) og kan sees som en form for passiv og negativ selvevaluering. Eksempler på *dveling* er «tenker på en nylig hendelse og skulle ønske det gikk bedre», og «hvorfors har jeg problemer andre ikke har?». *Reflektering* defineres som «målbevisst å rette oppmerksomheten innover mot en selv for å inngå i problemløsning med hensikt å lindre egne depressive symptomer» og kan sees som aktiv introspektiv problemløsning. Eksempler på *reflektering* er: «analyserer min egen personlighet for å finne ut hvorfor jeg er deprimert», «Er for meg selv og tenker på hvorfor jeg føler som jeg gjør» (Treynor et al., 2003).

Etter oppdagelsen av denne to-faktorstrukturen i RRS har det vært foreslått at *dveling* er den maladaptive komponenten i grubling og at *reflektering* er den adaptive (Burwell & Shirk, 2007; Treynor et al., 2003). Forskning støtter antakelsen om at *dveling* er den kognitive prosessen som er mest maladaptiv (Cox, Funasaki, Smith, & Mezulis, 2012; Joormann, Dkane, & Gotlib, 2006). I tillegg til depressive symptomer er *dveling* assosiert med



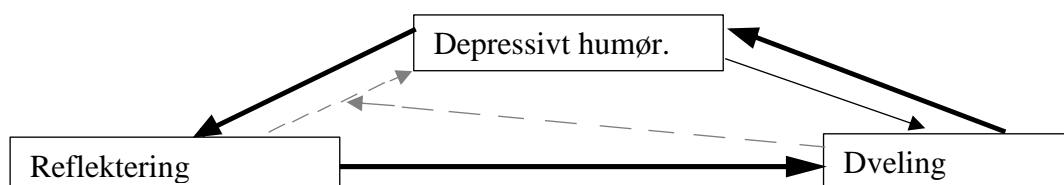
oppmerksomhetsbias mot negative stimuli (Joormann et al., 2006), redusert oppmerksomhetskontroll (Daches, Mor, Winkvist, & Gilboa-Schechtman, 2010), og redusert eksekutiv funksjon (Levens, Muhtadie, & Gotlib, 2009).

Forskningen gir et mer blandet bilde av *reflektering*. På den ene siden er reflektering positivt assosiert med emosjonsregulering i sosiale situasjoner (Cristea, Matu, Szentagotai Tatar, & David, 2013) og negativt assosiert med depresjon over tid (Treyner et al., 2003). På den andre siden viser forskningen også at reflektering er en unik prediktor for selvmordstanker (Miranda & Nolen-Hoeksema, 2007) og positivt assosiert med samtidige depressive symptomer (Armey et al., 2009; Treyner et al., 2003). I flere studier forsvinner reflekterings effekt på depressive symptomer når dveling kontrolleres for (Burwell & Shirk, 2007; Cox et al., 2012). Dette kan skyldes at både reflektering og depressive symptomer er en konsekvens av en tilbøyelighet til dveling. Alternativt kan det skyldes at reflektering i noen tilfeller kan føre til dveling som i sin tur fører til depressive symptomer.

Whitmer og Gotlieb (2011) fant at dveling og reflektering har ulik innvirkning på deprimerte og ikke-deprimerte. Faktoranalyser viste at dveling og reflektering var separate faktorer hos friske personer, men for personer i en depressiv periode utgjorde de en samlet faktor. Forfatterne beskriver det som at grensene mellom dveling og reflektering blir diffuse og «smelter sammen» hos klinisk deprimerte. Dette antyder at deprimerte og friske personer grubler på forskjellige måter og at reflektering muligens er mer negativt hos deprimerte.

Det kan tenkes at denne sammensmeltingen oppstår ved at grublefaktorene interagerer på en måte som gjør at de forsterker hverandres aktivering (se Figur 2).

Figur 2. Modell for interaksjonsmønster mellom depressivt humør, dveling og reflektering.



Både dveling og reflektering aktiveres av depressivt humør som i sin tur kan forsterkes av dveling. Reflektering kan tenkes å føre til dveling, og derigjennom depressive symptomer, av to grunner: 1) For personer med tilbøyelighet til dveling kan det tenkes at økt selvfokus, som følger av reflektering, øker sannsynligheten for dveling. 2) Introspektiv problemløsning (reflektering) kan tenkes å være adaptivt i visse tilfeller, men det vil trolig kreve en fungerende eksekutiv funksjon og dveling er assosiert med både nedsatt eksekutiv funksjon og oppmerksomhetskontroll. For personer med tilbøyelighet til dveling kan det dermed tenkes at reflektering oftere vil mislykkes i å redusere depressivt humør, og at videre reflektering på ens depressive humør kan ende i dveling. Denne dynamikken er representert av de stiplede pilene i Figur 2.

Et slikt interaksjonsmønster mellom variablene kan tenkes å danne en selvforsterkende negativ sirkel som gjør at reflektering og dveling blir sterkere assosiert med hverandre, og som forsterker depressive symptomer (de tykke pilene i Figur 2). En slik forståelse er i tråd med Joormann et al. (2006) som fant at reflektering og dveling var sterkere korrelert hos deprimerte deltakere enn hos kontrollere.

### **Den metakognitive modellen og sårbarhet for depresjon**

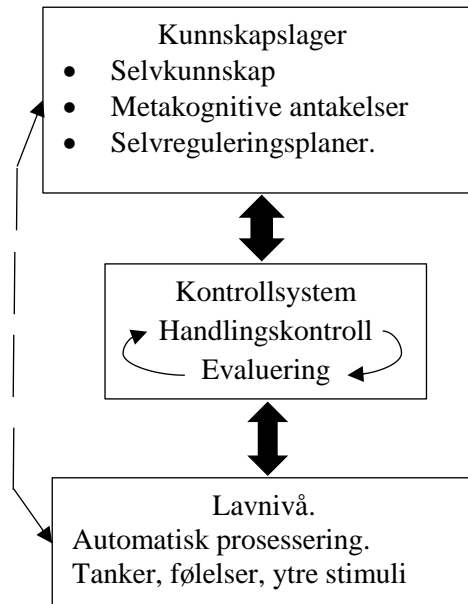
Den metakognitive modellen bygger på *den selvregulerende eksekutivfunksjonsmodellen* (forkortet S-REF) til Mathews og Wells (1996). Ifølge S-REF modellen er emosjonelle vansker forbundet med en persons evne til å regulere sine mentale prosesser. Grubling er en slik prosess. Modellen foreslår at kognitive prosesser reguleres av metakognitive prosesser, eller tenking om tenking.

Selvregulering aktiveres, ifølge modellen, når en person opplever en avstand (selvdiskrepans) mellom hans nåværende tilstand og hans ideelle tilstand eller mål. Selvdiskrepans aktiverer metakognitive reguleringsplaner som utføres i hensikt å redusere

diskrepansen mellom personens faktiske og ideelle tilstand (Roelofs et al., 2007; Wells & Matthews, 2014).

Modellen består av tre interagerende nivåer av kognisjon (jfr. Figur 3). Det nederste nivået består av automatiske prosesseringsnettverk og står for persepsjon, spontane tanker og følelser. I det øverste nivået ligger kunnskapslageret bestående av selvrepresentasjoner, metakognitive antakelser og generiske selvreguleringsplaner. I mellomnivået ligger et overvåkende kontrollsystem som prosesserer pågående informasjon i “sanntid”. Sammenlignet med de andre nivåene er dette nivået i større grad viljestyrt og kapasitetsbegrenset. Kontrollsystemet står for evalueringer av ytre og interne hendelser og viljestyrt atferd, og reduserer selvdiskrepans ved å tilpasse selvreguleringsplanene fra toppnivået til de lokale omgivelsene. Kontrollsystemet kan også føre til endringer i hele reguleringssystemet ved å påvirke sensitiviteten til det automatiske nivået og ved å oppdatere kunnskapen i det øverste nivået (Wells & Matthews, 2014, p. 882).

Figur 3. S-REF modellen (Wells & Matthews, 2014)



Kontrollsystemet benytter ulike kognitive prosesser og mestringsstrategier for selvregulering, slik som problemløsning, distraksjon med mer. Noen av disse prosessene og strategiene kan virke mot sin hensikt og heller føre til en forlengelse og forsterkning av opplevd selvdiskrepans og negativ affekt. Kognitivt oppmerksomhetssyndrom (KOS) er en

samlebetegnelse for kognitive prosesser og strategier som bidrar til å rette oppmerksomheten mot negativ informasjon og som har en negativ innvirkning på kontrollnivåets evne til å fungere effektivt (Wells, 2011). Eksempler på disse er økt selvfokus, trusselmonitorering, aktiv bekymring, grubling og unngåelse.

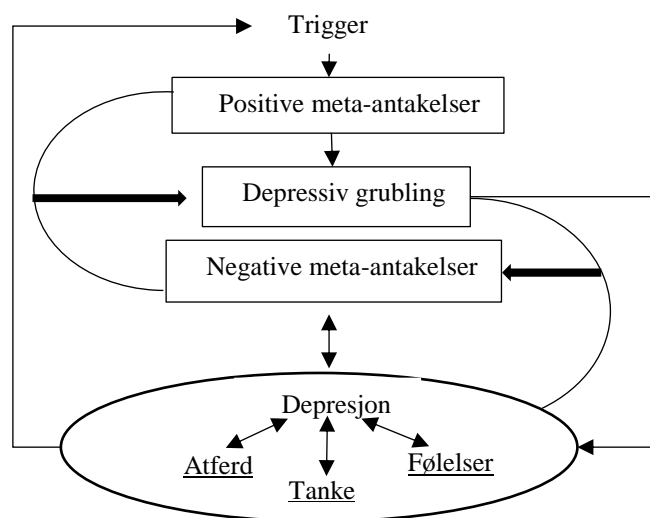
KOS gjør dysfunksjonelle antakelser om en selv lettere tilgjengelig i hukommelsen og gjør at følelser og tanker forbundet med disse antakelsene lettere aktiveres. KOS gjør også at kontrollsystemets begrensede kapasitet brukes opp hvilket er til hinder for å modifisere dysfunksjonelle antakelser om en selv (Wells, 2011). I likhet med andre strategier som utføres av kontrollsystemet er prosessene og strategiene i KOS styrt av metakognitive antakelser om deres nytte, og deres negative konsekvenser og kontrollerbarhet (Wells, 2011).

Den metakognitive modellen for depresjon (jfr. Figur 4) er utledet fra S-REF modellen, og utviklet basert på en kvalitativ studie av deprimerte personer (Papageorgiou & Wells, 2001) og senere validert empirisk i kliniske og ikke-kliniske populasjoner (Papageorgiou & Wells, 2003; Roelofs, Huibers, Peeters, Arntz, & van Os, 2010). De viktigste komponentene i modellen er grubling og metakognitive antakelser om grubling (Wells, 2011). Grubling beskrives som resirkulering av negativ informasjon i forsøket på å finne meningen med hendelser («hvorfør skjer dette med meg?»). Positive (metakognitive) antakelser om grubling er antakelser om at grubling er en nyttig og nødvendig mestringsstrategi for å regulere stress (Papageorgiou & Wells, 2002). På grunn av de negative konsekvensene som ofte følger av en slik mestringsstrategi tenkes det at personen over tid kan oppleve at grubling har negative sosiale konsekvenser, er farlig og ukontrollerbart. Dette kalles negative (metakognitive) antakelser om grubling (Papageorgiou & Wells, 2003).

Modellen i Figur 4 viser sammenhengen mellom grubling, metakognitive antakelser og depressive symptomer. En trigger (selvdiskrepans) aktiverer positive antakelser om grubling som spesifiserer grubling som mestringsstrategi. Grublingen kan aktivere depressive

symptomer på egenhånd, men symptomene vil forsterkes etter hvert som grublingen oppleves farlig og mindre kontrollerbar. Disse symptomene oppleves som nok en selvdiskrepans (hvorfor er jeg deprimert?) hvilket igjen aktiverer behovet for selvregulering (mer grubling). Et slikt samtidig hjelpeløst og tillitsfullt forhold til grubling, vil ifølge modellen kunne resultere i negative sirkler av grubling og depressive symptomer (Matthews & Wells, 2004).

Figur 4. Metakognitiv modell for depresjon (Wells, 2011)



Forskning har vist at deprimerte og tidligere deprimerte personer har flere positive antakelser om grubling enn personer som aldri har vært deprimert (Watkins & Moulds, 2005), og at deprimerte har flere positive antakelser om grubling enn personer med panikklidelse, agorafobi og sosial fobi (Papageorgiou & Wells, 2002). Personer med flere positive antakelser om grubling har en tendens til å gruble mer enn personer med færre positive antakelser når utsatt for stressorer i en laboratoriesetting (Moulds, Yap, Kerr, Williams, & Kandris, 2010), og de har en tendens til å foretrekke terapi basert på innsikt fremfor terapi basert på aktivering (Ophir & Mor, 2014). Watkins og Moulds (2005) fant at deprimerte og tidligere deprimerte personer hadde samme nivå av positive antakelser om grubling hvilket indikerer at positive antakelser om grubling er en sårbarhetsfaktor for depresjon. Negative antakelser om grubling er vist å være en sterk prediktor for depressive symptomer (Yilmaz, Gençöz, & Wells, 2015). Negative

antakelser om grubling er også vist å mediere sammenhengen mellom grubling og depressive symptomer i en deprimert populasjon, og å delvis mediere denne sammenhengen i en normalpopulasjon (Papageorgiou & Wells, 2003).

Samlet antyder disse funnene at positive og negative antakelser om grubling er sårbarhetsfaktorer for grubling og for depressive symptomer.

## **Mål for oppgaven**

Forskning i RST-tradisjonen antyder at grubling er et mangefasettert konstrukt og at deprimerte og friske personer grubler på forskjellig vis. I MCT-tradisjonen har forskningen derimot ikke hatt fokus på nyansering av konstruktet grubling. Denne oppgaven har derfor to problemstillinger:

- 1) *Hva er assosiasjonen mellom dveling, reflektering og metakognitive antakelser om grubling?*
- 2) *Medieres sammenhengen mellom subfaktorene i RRS (dveling og reflektering) og depressive symptomer av metakognitive antakelser om grubling?*

## **Metode**

### **Deltakere**

Et bekvemmelighetsutvalg bestående av totalt 188 deltakere fra normalpopulasjonen ble rekruttert via e-post og sosiale medier. Utvalget hadde en gjennomsnittlig alder på 23,7 år (SD = 3,6. Range = 19 - 39), og med en overvekt av kvinner (79,5%).

### **Prosedyre**

Dataene består av svar på en nettbasert spørreskjemapakke som inneholdt ulike etablerte måleinstrumenter knyttet til ulike depresjonsrelaterte variabler. Deltakerne ble informert om at

deltakelse var frivillig og at undersøkelsen var anonymisert. Det ferdige spørreskjemaet og prosedyren for innsamling ble godkjent av Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Av spørreskjemaene som inngikk i denne undersøkelsen vil man i denne oppgaven benytte instrumentene *Rumination Response Scale*, *Negative Beliefs about Rumination Scale* og *Positive Beliefs about Rumination Scale*, og *Beck Depression Inventory*. Spørreskjemapakken ble delt ut ved tre anledninger. Utvalget i denne hovedoppgaven var et lengdesnittutvalg av respondenter fra normalpopulasjonen som svarte på første og siste måletidspunkt. Det var gjennomsnittlig 232 dager mellom disse måletidspunktene ( $SD = 63,6$ ).

## Måleinstrumenter

### *Rumintaitve response scale (RRS) (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991)*

RRS er et selvrapportskjema, bestående av 22 spørsmålsledd, som måler til hvilken grad personer grubler som respons på negative følelser som oppstår. Hvert ledd skåres på en Likertskala fra 1 (nesten aldri) til 4 (nesten alltid). Totalskåren kan være fra 22 til 88 hvor høy skåre indikerer mer grubling. Skjemaet undersøker grubling rundt årsaker og konsekvenser av depressive følelser med utsagn som «tenker at jeg ikke vil klare å gjøre jobben min hvis jeg ikke kommer meg ut av denne stemningen». Skjemaet har vist å ha en høy intern reliabilitet med Cronbacks alpha på mellom 0,88 og 0,92 (Luminet, 2004). Test-retest reliabilitet over 12 måneder er på  $r = 0,67$  (Nolen-Hoeksema, Larson, & Grayson, 1999). Forskning viser at de resterende leddene grupperer seg rundt to faktorer som predikerer depresjon ulikt (Treynor et al., 2003). Denne oppgaven benytter disse faktorene som separate faktorer. *Dveling (RRS-D)* er en underfaktor av RRS bestående av fem ledd som er funnet å ha nær opp til den samme prediktive verdien som fullskala RRS (Treynor et al., 2003). Leddene måler en persons tilbøyelighet til å dvele over sin depressive tilstand reflektert i utsagn som «tenker hvorfor reagerer jeg alltid på denne måten», og «tenker på hva jeg må ha gjort for å fortjene dette».

Totalskåren kan være fra 5 til 20 hvor en høy skåre indikerer mer dveling. Påvist indre konsistens er  $\alpha = ,77$  og påvist test-retest reliabilitet er  $r = ,62$  (Treynor et al., 2003). *Reflektering (RRS-R)* er en underfaktor av RRS og består av fem spørsmål som er funnet å predikere lavere nivå av depressive symptomer når sammenlignet med dveling og fullskala RRS (Treynor et al., 2003). Leddene måler en persons tilbøyelighet til å reflektere over sin depressive tilstand reflektert i utsagn som «Analyserer nylige hendelser for å prøve å forstå hvorfor du er deprimert», og «Drar et sted alene for å tenke over dine følelser». Totalskåren kan være fra 5 til 20 hvor en høy skåre indikerer mer reflektering. Påvist indre konsistens er  $\alpha = ,77$  og påvist test-retest reliabilitet er  $r = ,62$  (Treynor et al., 2003).

#### *Negative Beliefs About Rumination (NBRS) (Papageorgiou & Wells, 2001)*

NBRS er et selvrapportskjema bestående av 13 ledd laget for å måle negative metakognitive antakelser om grubling. Faktoranalyser viser at leddene grupperes rundt to faktorer (Luminet, 2004; Wells et al., 2009). Den ene faktoren omhandler kontrollerbarhet og fare assosiert med grubling med utsagn som «Grubling om mine problemer er ukontrollerbart». Den andre faktoren omhandler sosiale og interpersonlige konsekvenser assosiert med grubling med utsagn som «Hvis jeg ikke greier å slutte å gruble er jeg en taper». Respondentene angir hvorvidt de tror utsagnene i leddene på en 4 punktskala (1= uenig, til 4 = veldig enig). Besvarelsene til hvert ledd summeres til en samleskåre, som går fra 13 til 52, hvor en høy skåre indikerer høy grad av tro på negative antakelser om grubling. Cronbach alpha for de to faktorene er funnet å være 0,80 og 0,83 (Papageorgiou & Wells, 2001) og begge faktorene har vist god test- retest reliabilitet over 12 uker og god konvergerende og samtidig validitet (Luminet, 2004).



*Positive Beliefs About Rumination (PBRs) (Papageorgiou & Wells, 2002)*

PBRs er et selvrapportskjema bestående av 9 ledd laget for å måle positive metakognitive antakelser om grubling. Faktoranalyse viser at disse 9 leddene grupperes rundt en faktor (Papageorgiou & Wells, 2002) som omhandler grubling som kilde til innsikt og problemløsningsstrategi med utsagn som «jeg trenger å gruble på de fæle tingene som har skjedd i fortiden for å forstå dem» og «jeg må gruble på mine problemer for å finne årsaken til min depresjon». Respondentene angir hvorvidt de tror på utsagnene i leddene på en 4 punktskala (1= uenig, til 4 = veldig enig). Besvarelsene til hvert ledd summeres til en samleskåre, som går fra 9 til 36, hvor høy skåre indikerer høy grad av tiltro til positive metaantakelser om grubling. De psykometriske egenskapene til PBRs er vist å være gode med høy intern konsistens med Cronbachs alpha på 0,89, god test-retest reliabilitet over 6 uker ( $r = 0,85$ ) og skjemaet viser god konvergerende, samtidig og diskriminerende validitet (Luminet, 2004; Papageorgiou & Wells, 2002).

*Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Steer, & Carbin, 1988)*

BDI er et selvrapportskjema som måler depressivt symptomtrykk den siste uken. Skjemaet består av 21 ledd som kan besvares på en firepunktskala fra 0 til 3. Totalskåre kan være fra 0 til 63 hvor en høy skåre indikerer mer alvorlig symptomtrykk. En skåre på mellom 10 og 18 indikerer mildt depressivt symptomtrykk, 19 – 29 indikerer moderat, og 30 og oppover indikerer et alvorlig depressivt symptomtrykk. Intern konsistens god for psykiatriske ( $\alpha = 0,86$ ) og ikke kliniske populasjoner ( $\alpha = 0,81$ ). Samtidig validitet med kliniske vurderinger og Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression (HRSD) har vist seg høy med henholdsvis  $r = 0,72$  og  $0,73$  for kliniske populasjoner og  $r = 0,60$  og  $0,74$  for ikke kliniske populasjoner (Beck et al., 1988).

## Design

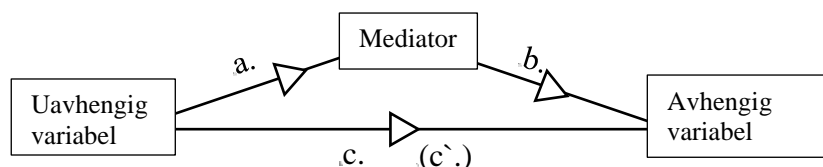
Longitudinelt design ble benyttet med to måletidspunkt. RRS, NBRS og PBRs ble administrert og besvart ved første tidspunkt, og BDI ble administrert ved andre tidspunkt. Det var gjennomsnittlig 232 dager mellom måletidspunktene ( $SD = 63,6$ ).

## Statistisk analyse

Denne oppgaven benytter korrelasjonsanalyse for å undersøke assosiasjonene mellom dveling, reflektering og metakognitive antakelser (positive og negative), og for å undersøke om variablene som skal benyttes i regresjonsanalysene er signifikant samvarierte.

Opgaven benytter mediasjonsanalyse i tråd med retningslinjene til Baron og Kenny (1986) for å undersøke om forholdet mellom uavhengig variabel (dveling og reflektering) og avhengig variabel (depressive symptomer) skyldes en tredjevariabel, eller mediatorvariabel (metakognitiv antakelse). Baron og Kennys (1986) metode består av fire steg med regresjoner. I de tre første stegene (a. b. og c. Figur 5) må det demonstreres at alle variablene signifikant predikerer hverandre før det kan undersøkes for medisasjonseffekt i siste steg (c'. Figur 5). Mediasjonseffekt indikeres dersom forholdet mellom uavhengig og avhengig variabel ikke lenger er signifikant, eller er svekket, når mediatoren er kontrollert for.

Figur 5. Visuell fremstilling av en mediatoranalyse.



IBM SPSS Statistics 21 (SPSS, 2012) ble benyttet for å regne ut deskriptiv statistikk, korrelasjoner og regresjoner.

Følgende antakelser som ligger til grunn for regresjonsanalyser (Field, 2013) ble sjekket: At variablene er normalfordelte, at variansen i regresjonene er homogen, at residualer i regresjonene er uavhengige, fravær av innflytelsesrike tilfeller i residualene, og fravær av multikolinearitet i prediktorene.

Molmogorov–Smirnovtesten avdekket at alle variablene var signifikant ikke-normalfordelte. Bootstrapmetoden avdekket at manglende normalfordeling ikke hadde innflytelse på korrelasjonskoeffisientene eller signifikansnivåene. Levene's test avdekket at alle regresjonene bortsett fra en hadde heterogenitet i variansen. Da bootstrapmetoden korrigerer for heterogenitet i variansen (Field, 2013) indikerer de bootstrappede korrelasjonene, og deres signifikansnivåer, (se Tabell 1) at dette ikke har nevneverdig innflytelse på signifikansnivåene og beta-verdiene i de enkle regresjonene. Durbin-Watson testen viste at regresjonenes residualer var uavhengige. Ingen av residualene i regresjonene hadde nivåer av *Cook's distance* over 1 hvilket ifølge Field (2013) indikerer at ingen av regresjonene har problemer med innflytelsesrike tilfeller i residualene. Ingen av regresjonene viste tegn til multikollinearitet i tråd med anbefalingene til Field (2013).

Alle regresjonsanalysene er dermed gode nok til å brukes i mediasjonsanalysene.

## Resultater

Korrelasjonsanalysen viste at alle variablene korrelerte signifikant og de kunne dermed brukes i regresjonsanalysene. Korrelasjonsanalysen avdekket også at de metakognitive antakelsene var ulikt assosiert med dveling og reflektering (se Tabell 1).

Mediasjonsanalyser ble gjennomført for å undersøke hvorvidt dveling og reflektering sin sammenheng med depressive symptomer medieres av henholdsvis positive og negative antakelser om grubling. I tillegg ble det gjort analyser for å undersøke om dveling medierer

sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer, og om reflektering medierer sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer.

Jamfør Baron og Kennys (1986) mediasjonsmodell var kriterier a. b. og c. tilfredsstilt i alle analysene. Resultatene av analysene viste at sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer var fullstendig mediert av negative antakelser om grubling (se Figur 7), delvis mediert av positive antakelser om grubling (se Figur 8), og ikke mediert av reflektering (se Figur 9). Sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer var fullstendig mediert av dveling (se Figur 10), og fullstendig mediert av både positive antakelser om grubling (se Figur 11) og negative antakelser om grubling (se Figur 12).

## **Diskusjon**

Tidligere studier har sett på sammenhengene mellom dveling, reflektering og depressive symptomer (Armey et al., 2009; Treynor et al., 2003) eller grubling (målt med fullskala RRS), metakognitive antakelser om grubling og depressive symptomer (Papageorgiou & Wells, 2003; Roelofs et al., 2010). Så vidt undertegnede kjenner til har ingen tidligere studier sett på sammenhengene mellom depressive symptomer, metakognitive antakelser om grubling og subfaktorene i RRS, nemlig dveling og reflektering.

Resultatene viser at både dveling og reflektering predikerte depressive symptomer over tid. I tråd med tidligere studier predikerte dveling depressive symptomer sterkere enn hva reflektering gjorde (Armey et al., 2009; Treynor et al., 2003). Variabelen reflektering sin effekt på depressive symptomer var fullt mediert av dveling. Dette antyder at kun dveling har en unik effekt på depressive symptomer over tid, og at reflektering sin effekt på depressive symptomer er indirekte, via dveling. Funnene er i tråd med antakelsen om at dveling er den mest maladaptive formen for grubling (Burwell & Shirk, 2007; Treynor et al., 2003), samt at

reflektering også kan være negativt for personer med en tilbøyelighet for dveling (Joormann et al., 2006).

Resultatene viser at de metakognitive antakelsene var ulikt korrelert med dveling og reflektering. Funn fra tidligere studier har vært blandet med hensyn til forholdet mellom grubling og positive og negative antakelser om grubling, men tendensen har vært at grubling har vært noe sterkere forbundet med negative antakelser om grubling enn med positive antakelser om grubling (Papageorgiou & Wells, 2003; Roelofs et al., 2010). Funn i denne oppgaven viser at dveling var sterkest korrelert med negative antakelser om grubling, og at reflektering var sterkest korrelert med positive antakelser om grubling. I tillegg var positive antakelser om grubling sterkere korrelert med reflektering enn med dveling, og negative antakelser var sterkere korrelert med dveling enn med reflektering. Disse sammenhengene er ikke avdekket i tidligere studier og nyanserer bildet på hvordan metakognitive antakelser henger sammen med grubling. Sammenhengene antyder at positive antakelser i større grad øker sannsynligheten for at en person tyr til introspektiv problemløsning (reflektering) fremfor passiv og negativ selvevaluering (dveling) i møte med stress. Negative antakelser om grubling ser derimot ut til å øke sannsynligheten for at personen tyr til dveling. Det kan være at disse sammenhengene mellom dveling og negative antakelser på den ene siden, og mellom reflektering og positive antakelser på den andre, er sterkere enn hva resultatene i denne oppgaven viser. Dveling og reflektering er betydelig korrelert med hverandre og det kan være at sammenhengen mellom dveling og positive antakelser om grubling medieres, fullt eller delvis, av reflektering eller at dveling medierer sammenhengen mellom reflektering og negative antakelser. Fremtidige studier bør undersøke dette da det kan videre nyansere bildet på sammenhengene mellom grubling og metakognitive antakelser.

Mediasjonsanalysene viser at effekten av dveling på depressive symptomer over tid var fullstendig mediert av negative antakelser om grubling. Flere studier har vist at dveling

predikerer depressive symptomer over tid (Hasegawa, Koda, Hattori, Kondo, & Kawaguchi, 2013; Treynor et al., 2003), men at denne effekten er indirekte via negative antakelser om grubling ikke er avdekket tidligere. I en tidligere studie med en lignende populasjon fant Papageorgiou og Wells (2003) at grublings effekt på samtidige depressive symptomer delvis medieres av negative antakelser. Forskjellen i mediasjonseffekt i den studien og denne oppgaven kan skyldes at denne oppgaven undersøkte dveling, mens Papageorgiou og Wells (2003) benyttet en fullskala RRS, som er kritisert for å inneholde konfunderende testledd med BDI (Treynor et al., 2003). Dersom prediktoren inneholder ledd som er konfunderende med utfallsmålet kan det være at dette påvirker mediasjonseffekten. En annen mulig årsak kan være at negative antakelser spiller en større rolle i sammenhengen mellom grubling og depressive symptomer over tid, enn symptomer på samme tidspunkt for normale utvalg. En sammenheng mellom grubling og depressive symptomer på samme tid kan muligens skyldes samtidige stressorer og livsomstendigheter, men om sammenhengen vedvarer over tid er det mer sannsynlig å skyldes underliggende faktorer (som negative antakelser om grubling) som gjør en person sårbar for grubling. En tredje mulighet kan være en blanding av de to årsakene beskrevet ovenfor, nemlig at negative antakelser spiller en større rolle i sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer over tid, enn i sammenhengen mellom grubling (fullskala RRS) og samtidige depressive symptomer.

Dvelings effekt på depressive symptomer over tid var delvis mediert av positive antakelser om grubling. Tidligere har Papageorgiou og Wells (2002) funnet at positive antakelsers effekt på samtidige depressive symptomer medieres av grubling, men undertegnede bekjent har ingen studier tidligere sett på hvorvidt grubling eller dvelings effekt på depressive symptomer over tid medieres av positive antakelser.

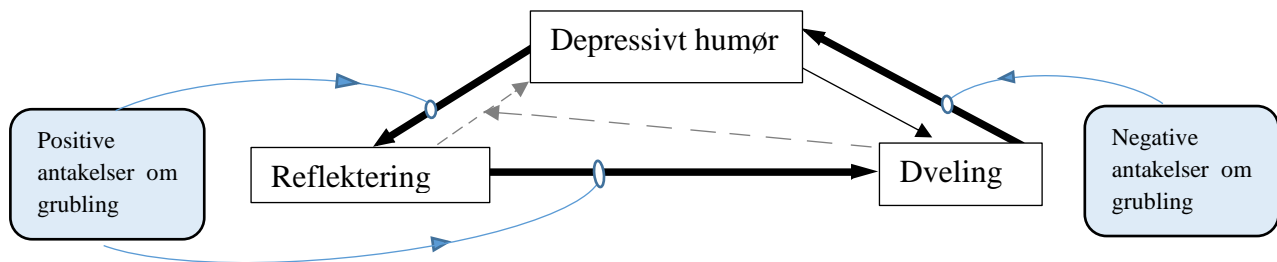
Resultatene viser at effekten av reflektering på depressive symptomer over tid var fullstendig mediert av både positive og negative antakelser om grubling. Resultatet er ikke

overraskende hva gjelder negative antakelser om grubling. Dette med tanke på at variabelen reflektering sin effekt på depressive symptomer er indirekte via dveling, og dvelings effekt på depressive symptomer er indirekte via negative antakelser. Resultatet for positive antakelser om grubling antyder at reflektering, i større grad enn dveling, er en strategisk og frivillig form for grubling da positive antakelser er strategiske antakelser om grublingens nytte (Papageorgiou & Wells, 2002).

Samlet sett gir denne oppgaven støtte til den metakognitive modellen på flere punkter. Resultatene indikerer at metakognitive antakelser er den bakenforliggende årsaken for sammenhengen mellom grubling, i form av dveling og reflektering, og depressive symptomer. Unntaket er for positive antakelser som var svakest assosiert med, og kun delvis medierer den depressive effekten til dveling. I den metakognitive modellen tenkes det at positive antakelser om grubling predisponerer personer til å gruble i møte med stress, hvilket over tid kan resultere i negative antakelser om grubling (Wells, 2011). Slik sett kunne man tenkt at positive antakelser burde spille en større rolle, enn negative antakelser, i sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer over tid. Resultatene i denne oppgaven antyder heller at negative antakelser om grubling er den viktigste sårbarhetsfaktoren for depressive symptomer. Ved å se mer helhetlig på funnene i denne oppgaven, og ved å knytte dem opp til tidligere forskning, kan det derimot danne et bilde på hvordan positive antakelser om grubling likevel er en viktig sårbarhetsfaktor for depresjon.

Basert på funnene i denne oppgaven og funn fra tidligere forskning foreslås det i Figur 6 hvordan underfaktorene i grubling (dveling og reflektering), metakognitive antakelser og depressivt humør henger sammen og danner en modell for depresjon.

Figur 6. Modell for sammenhengene mellom depressivt humør, dveling, reflektering, og positive og negative antakelser om grubling.



En grubleepisode, ifølge denne modellen, aktiveres av depressivt humør, eller negative tanker og følelser, som kan aktivere både dveling og reflektering. Reflektering medfører økt selvfokus og krever eksekutive ressurser, og dveling er forbundet med eksekutive vansker. Derfor kan det tenkes at forsøk på å komme til bunns i hvorfor man føler som man gjør (reflektering), for en person med tilbøyelighet til dveling, kan føre til dveling som i sin tur kan vedlikeholde eller øke depressivt humør. Positive antakelser om grubling øker sannsynligheten for at personen fortsetter å reflektere og negative antakelser om grubling øker sannsynligheten for at personen ikke greier å slutte å dvele. Over tid kan det tenkes at oppfattelsen av depressive tanker og følelser sensitiviseres, hvilket fører til at dveling og reflektering lettere aktiveres. Oppsummert tenkes det at depressivt humør, reflektering og dveling kan skape en positiv feedbackløkke (de tykke pilene i Figur 6) og at denne løkken holdes stabil av positive og negative antakelser om grubling, som resulterer i forlengede perioder med depressiv grubling og depressiv affekt.

I modellen i Figur 6 utgjør positive antakelser om grubling en sårbarhetsfaktor for depressive symptomer ved at de gjør det mulig for reflektering og dveling å danne et gjensidig forsterkende mønster, samt ved at de bidrar til at dette mønsteret vedlikeholdes. Et illustrerende eksempel kan være en person som har en tendens til både å reflektere og å dvele på sine negative tanker og følelser, og som har sterk tro på at grubling vil løse hans problemer. Ved depressivt



humør vil han trolig fortsette å reflektere selv når det ikke leder frem mot en løsning. Dette kan føre til at han begynner å dvele, som kan aktivere negative antakelser om grubling, som så kan forsterke depressivt humør hvilket i sin tur øker behovet for å reflektere. For denne personen er feedbackløkken aktivert. Om han derimot ikke har tro på at grubling vil løse hans problemer vil han trolig stoppe å reflektere når det ikke leder noen vei. Han vil oppleve noe depressivt humør, men det er mindre sannsynlig at han vil aktivere feedbackløkken og slik sett vil hans depressive symptomer kunne holdes på et tålelig nivå, og gå over etter kortere tid.

En slik beskrivelse av sammenhengen mellom grubling og depressive symptomer er svært lik, og i tråd med, den metakognitive modellens beskrivelse hvor grubling igangsettes og vedlikeholdes av positive og negative antakelser om grubling (Wells, 2011). Forskjellen er at modellen i Figur 6 foreslår hvordan responsstilteoriens nyansering av grublebegrepet kan passe inn i den metakognitive modellen.

## **Begrensninger**

Denne oppgaven har noen begrensninger. Regresjon er en robust metode for å avdekke lineære forhold mellom variabler, men de statistiske antakelsene om normalfordeling av variablene og hetrogenitet i variansen til regresjonene var brutt for de fleste variablene og regresjonene. Metodene som kunne korrigerer for dette egnet seg ikke med tanke på metoden for mediasjonsanalyse som ble benyttet, så de brutte antakelsene ble derfor ikke korrigerer. Fordi antakelsene ble brutt kan man ikke være helt sikre på at resultatene fra denne populasjonen er kan generaliseres til den generelle befolkningen. For øvrig antyder de bootstrappede korrelasjonskoeffisientene at de brutte antakelsene ikke hadde nevneverdig innvirkning på de enkle regresjonene, da korrelasjonskoeffisienten er det samme som regresjonskoeffisienten i enkle regresjoner (Lee Rodgers & Nicewander, 1988). Hvorvidt de brutte antakelsene hadde en innvirkning på de multiple regresjonene vites ikke og er en svakhet ved resultatene.

Det har blitt utført mange sammenligninger på samme datasett i denne oppgaven. Dette er en eksplorerende undersøkelse og det har blitt valgt å bruke et signifikansnivå på .05 for å kunne avdekke sammenhenger. Det er dermed noe mindre sikkerhet knyttet til funnene enn hvis et strengere signifikansnivå hadde blitt valgt. Fremtidige studier bør se etter disse sammenhengene i større utvalg.

Mediasjonsanalyser har til hensikt å avdekke kausale sammenhenger. I en optimal mediasjonsanalyse måles derfor uavhengige variabler, mediasjonsvariabler og avhengige variabler på ulike og suksessive tidspunkter (Baron & Kenny, 1986). I datasettet denne oppgaven benytter ble uavhengige variabler og mediasjonsvariabler målt på samme tidspunkt. Ved slike korrelasjonelle forhold kan man ikke med sikkerhet si at de uavhengige variablene predikerer mediatorene og det er derfor mindre sikkert om det forekommer en sann mediasjon i resultatene.

## **Implikasjoner**

Funnene i denne oppgaven gir støtte til S-REF modellens antakelse om at metakognitive antakelser er bakenforliggende faktorer for opprettholdende prosesser i depressive symptomer.

Sammenhengene mellom dveling, reflektering og metaantakelser bør undersøkes videre. Basert på funnene i oppgaven antyder modellen i Figur 6 hvordan disse variablene henger sammen, men noen av disse sammenhengene er foreløpig ikke direkte testet. Resultatene antyder for eksempel at sammenhengen mellom positive antakelser om grubling og dveling kan være indirekte via reflektering. Videre forskning bør derfor undersøke om sammenhengen mellom dveling og positive antakelser medieres av reflektering og om sammenhengen mellom reflektering og negative antakelser medieres av dveling.

I dag brukes den metakognitive modellen for depresjon først og fremst i behandling av depresjon. I denne oppgaven koples denne modellen til normalpsykologien. Dersom resultatene

i denne oppgaven lar seg replikere åpner det for at den metakognitive modellen også kan brukes i forebygging av depresjon. Tidligere forskning har anbefalt å forebygge depresjon ved å rette fokus mot å redusere dveling. Resultatene fra denne oppgaven underbygger en slik anbefaling, men de antyder at dette bør gjøres ved, eller i tillegg til, å utfordre negative antakelser om grubling. Dersom forklaringsmodellen i Figur 6 stemmer, antyder det at forebyggende arbeid også bør rettes mot å utfordre positive antakelser om grubling da de kan bidra til at dveling og reflektering inngår i selvforsterkende mønster.

## Referanser

- Armey, M. F., Fresco, D. M., Moore, M. T., Mennin, D. S., Turk, C. L., Heimberg, R. G., . . . Alloy, L. B. (2009). Brooding and pondering: isolating the active ingredients of depressive rumination with exploratory factor analysis and structural equation modeling. *Assessment, 16*(4), 315-327. doi:10.1177/1073191109340388
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol, 51*(6), 1173-1182. doi:10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review, 8*(1), 77-100. doi:10.1016/0272-7358(88)90050-5
- Burcusa, S. L., & Iacono, W. G. (2007). Risk for recurrence in depression. *Clinical psychology review, 27*(8), 959-985. doi:10.1016/j.cpr.2007.02.005
- Burwell, R. A., & Shirk, S. R. (2007). Subtypes of rumination in adolescence: Associations between brooding, reflection, depressive symptoms, and coping. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 36*(1), 56-65.
- Cox, S., Funasaki, K., Smith, L., & Mezulis, A. H. (2012). A prospective study of brooding and reflection as moderators of the relationship between stress and depressive symptoms in adolescence. *Cognitive therapy and research, 36*(4), 290-299. doi:10.1007/s10608-011-9373-z
- Cristea, I. A., Matu, S., Szentagotai Tatar, A., & David, D. (2013). The other side of rumination: reflective pondering as a strategy for regulating emotions in social situations. *Anxiety, Stress & Coping, 26*(5), 584-594.

- Daches, S., Mor, N., Winquist, J., & Gilboa-Schechtman, E. (2010). Brooding and attentional control in processing self-encoded information: Evidence from a modified Garner task. *Cognition and Emotion, 24*(5), 876-885.
- Dalgard, O. S., Bøen, H., & Folkehelseinstitutt, N. (2008). Forebygging av depresjon med hovedvekt på individrettede metoder. *Rapport (1), Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.*
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics.* London: Sage publications.
- Fonagy, P., & Roth, A. (2005). *What works for whom?: A critical review of psychotherapy research.* New York: Guilford Publications.
- Gortner, E. T., Gollan, J. K., Dobson, K. S., & Jacobson, N. S. (1998). Cognitive-behavioral treatment for depression: Relapse prevention. *Journal of consulting and clinical psychology, 66*(2), 377.
- Hasegawa, A., Koda, M., Hattori, Y., Kondo, T., & Kawaguchi, J. (2013). Longitudinal predictions of the Brooding and Reflection subscales of the Japanese Ruminative Responses Scale for depression. *Psychological reports, 113*(2), 566-585.
- Joormann, J., Dkane, M., & Gotlib, I. H. (2006). Adaptive and maladaptive components of rumination? Diagnostic specificity and relation to depressive biases. *Behavior Therapy, 37*(3), 269-280.
- Kanter, J. W., Busch, A. M., Weeks, C. E., & Landes, S. J. (2008). The nature of clinical depression: Symptoms, syndromes, and behavior analysis. *Behavior Analyst, 31*(1), 1.
- Kessler, R., White, L. A., Birnbaum, H., Qiu, Y., Kidolezi, Y., Mallett, D., & Swindle, R. (2008). Comparative and interactive effects of depression relative to other health problems on work performance in the workforce of a large employer. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 50*(7), 809-816.
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2001). A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American journal of psychiatry, 158*(7), 1091-1098.

- Lee Rodgers, J., & Nicewander, W. A. (1988). Thirteen ways to look at the correlation coefficient. *The American Statistician*, 42(1), 59-66.
- Levens, S. M., Muhtadie, L., & Gotlib, I. H. (2009). Rumination and impaired resource allocation in depression. *J Abnorm Psychol*, 118(4), 757.
- Lorant, V., Croux, C., Weich, S., Deliege, D., Mackenbach, J., & Anseau, M. (2007). Depression and socio-economic risk factors: 7-year longitudinal population study. *The British Journal of Psychiatry*, 190(4), 293-298.
- Luminet, O. (2004). Measurement of Depressive Rumination and Associated Constructs. *Depressive Rumination*, 185-215. doi:10.1002/9780470713853.ch10
- Lyubomirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem solving. *J Pers Soc Psychol*, 69(1), 176.
- Matthews, G., & Wells, A. (2004). Rumination, depression, and metacognition: The S-REF model. *Depressive rumination: Nature, theory and treatment*, 125-151.
- Merikangas, K. R., Ames, M., Cui, L., Stang, P. E., Ustun, T. B., Von Korff, M., & Kessler, R. C. (2007). The impact of comorbidity of mental and physical conditions on role disability in the US adult household population. *Archives of General Psychiatry*, 64(10), 1180-1188.
- Michalak, J., Hölz, A., & Teismann, T. (2011). Rumination as a predictor of relapse in mindfulness-based cognitive therapy for depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 84(2), 230-236.
- Miranda, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2007). Brooding and reflection: Rumination predicts suicidal ideation at 1-year follow-up in a community sample. *Behaviour research and therapy*, 45(12), 3088-3095.

- Moulds, M. L., Yap, C. S., Kerr, E., Williams, A. D., & Kandris, E. (2010). Metacognitive beliefs increase vulnerability to rumination. *Applied Cognitive Psychology, 24*(3), 351-364.
- Muris, P., Schmidt, H., Lambrichs, R., & Meesters, C. (2001). Protective and vulnerability factors of depression in normal adolescents. *Behaviour research and therapy, 39*(5), 555-565.
- Mykletun, A., Knudsen, A. K., & Mathiesen, K. S. (2009). Psykiske lidelser i Norge: Et folkehelseperspektiv. *Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.*
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological bulletin, 101*(2), 259.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *J Abnorm Psychol, 100*(4), 569.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol, 109*(3), 504.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). 6 The Response Styles Theory. *Depressive Rumination, 107.*
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *J Pers Soc Psychol, 77*(5), 1061.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *J Pers Soc Psychol, 61*(1), 115.
- Nolen-Hoeksema, S., Parker, L. E., & Larson, J. (1994). Ruminative coping with depressed mood following loss. *J Pers Soc Psychol, 67*(1), 92.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on psychological science, 3*(5), 400-424.

- Ophir, Y., & Mor, N. (2014). If I Only Knew Why: The Relationship Between Brooding, Beliefs About Rumination, and Perceptions of Treatments. *Behavior Therapy, 45*(4), 553-563.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2001). Metacognitive beliefs about rumination in recurrent major depression. *Cognitive and Behavioral Practice, 8*(2), 160-164.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2002). Positive beliefs about depressive rumination: Development and preliminary validation of a self-report scale. *Behavior Therapy, 32*(1), 13-26.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive therapy and research, 27*(3), 261-273.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2004). Nature, functions, and beliefs about depressive rumination. *Depressive rumination: Nature, theory and treatment, 1-20*.
- Roberts, J. E., Gilboa, E., & Gotlib, I. H. (1998). Ruminative response style and vulnerability to episodes of dysphoria: Gender, neuroticism, and episode duration. *Cognitive therapy and research, 22*(4), 401-423.
- Roelofs, J., Huibers, M., Peeters, F., Arntz, A., & van Os, J. (2010). Positive and negative beliefs about depressive rumination: A psychometric evaluation of two self-report scales and a test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive therapy and research, 34*(2), 196-205.
- Roelofs, J., Papageorgiou, C., Gerber, R. D., Huibers, M., Peeters, F., & Arntz, A. (2007). On the links between self-discrepancies, rumination, metacognitions, and symptoms of depression in undergraduates. *Behaviour research and therapy, 45*(6), 1295-1305.
- Spasojević, J., & Alloy, L. B. (2001). Rumination as a common mechanism relating depressive risk factors to depression. *Emotion, 1*(1), 25.



- Spijker, J., De Graaf, R., Bijl, R. V., Beekman, A. T., Ormel, J., & Nolen, W. A. (2002). Duration of major depressive episodes in the general population: results from The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). *The British Journal of Psychiatry*, *181*(3), 208-213.
- SPSS, I. (2012). IBM SPSS statistics version 21. *Boston, Mass: International Business Machines Corp.*
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive therapy and research*, *27*(3), 247-259.
- Watkins, E., & Moulds, M. (2005). Positive beliefs about rumination in depression—a replication and extension. *Personality and Individual Differences*, *39*(1), 73-82.
- Wells, A. (2011). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*: Guilford press.
- Wells, A., Fisher, P., Myers, S., Wheatley, J., Patel, T., & Brewin, C. R. (2009). Metacognitive therapy in recurrent and persistent depression: A multiple-baseline study of a new treatment. *Cognitive therapy and research*, *33*(3), 291-300.
- Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behaviour research and therapy*, *34*(11), 881-888.
- Wells, A., & Matthews, G. (2014). *Attention and Emotion (Classic Edition): A Clinical Perspective*: Psychology Press.
- Westen, D., & Morrison, K. (2001). A multidimensional meta-analysis of treatments for depression, panic, and generalized anxiety disorder: an empirical examination of the status of empirically supported therapies. *Journal of consulting and clinical psychology*, *69*(6), 875.
- Whitmer, A., & Gotlib, I. H. (2011). Brooding and reflection reconsidered: A factor analytic examination of rumination in currently depressed, formerly depressed, and never depressed individuals. *Cognitive therapy and research*, *35*(2), 99-107.

World Health Organization. (2001). *The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope*. World Health Organization.

World Health Organization. (2004). *International statistical classification of diseases and related health problems (Vol. 1)*. World Health Organization.

Yilmaz, A. E., Gençöz, T., & Wells, A. (2015). Unique contributions of metacognition and cognition to depressive symptoms. *The Journal of general psychology, 142*(1), 23-33.

## Tabeller og figurer

Tabell 1: Deskriptiv statistikk, intern konsistens rating (Cronbach  $\alpha$ ) og korrelasjoner ( $n=188$ ).

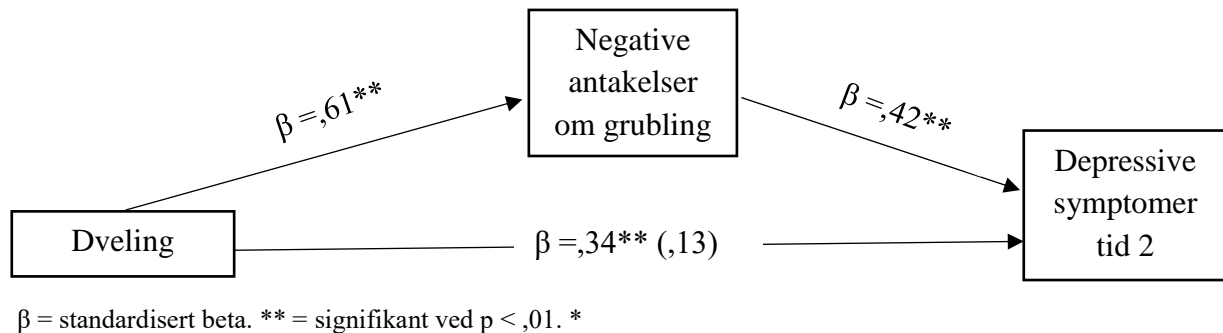
Bootstrappede korrelasjoner er i parentes.

Selvrappportmål	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>a</i>	1.	2.	3.	4.
1. RRS_D	8,72	3,11	,75	----			
2. RRS_R	8,69	3,33	,80	,52** (,52**)	----		
3. NBRS	18,24	4,98	,84	,61** (,61**)	,44** (,44**)	----	
4. PBRS	17,12	5,68	,89	,37** (,37**)	,46** (,46**)	,44** (,43**)	----
5. BDI T2	6,12	6,24	,86	,34** (,34**)	,18* (,18*)	,42** (,42**)	,33** (,32**)

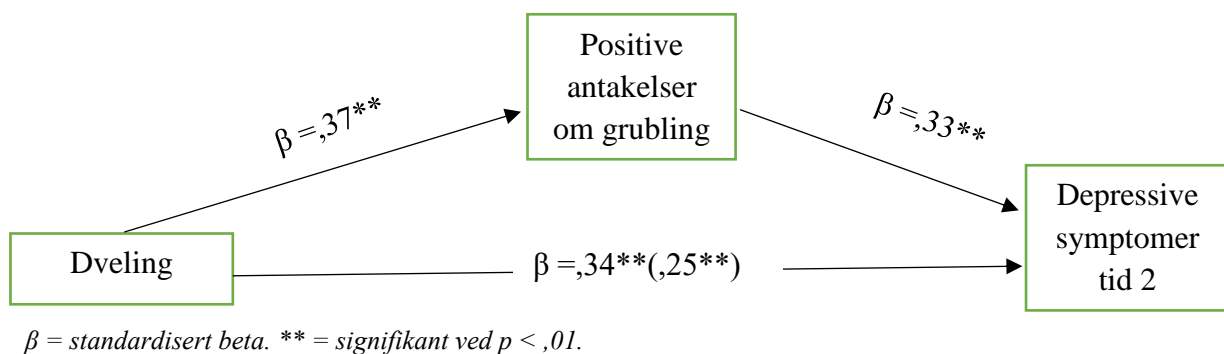
Note. Bootstrap (1000 samples). \*\* signifikant ved  $p < .01$  (tohalet). \* signifikant ved  $p < .02$  (tohalet). RRS\_D =

Dveling. RRS\_R = Reflektering. NBRS = Negative beliefs about rumination. PBRS = Positive beliefs about rumination. BDI T2 = Beck depression inventory tidspunkt 2.

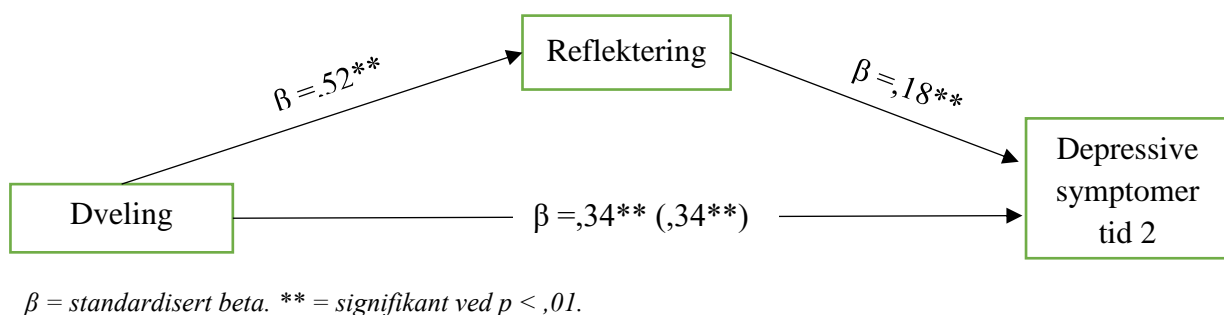
Figur 7. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer med negative antakelser om grubling som mediator. Analysen viser at negative antakelser om grubling fullstendig medierer sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer.



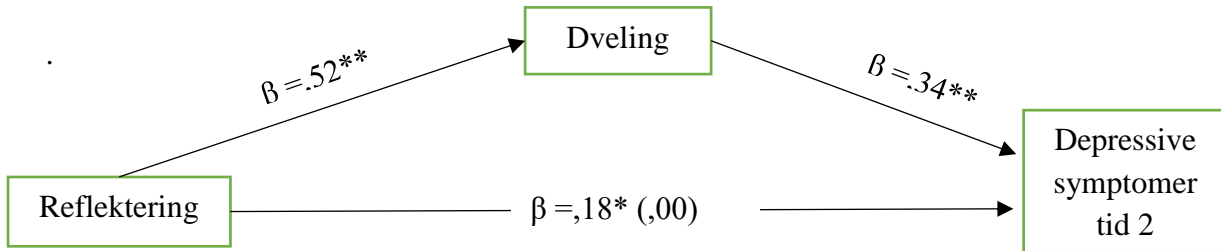
Figur 8. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer med positive antakelser om grubling som mediator. Analysen viser at positive antakelser om grubling delvis medierer sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer.



Figur 9. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer med reflektering som mediator. Analysen viser at reflektering ikke medierer sammenhengen mellom dveling og depressive symptomer.

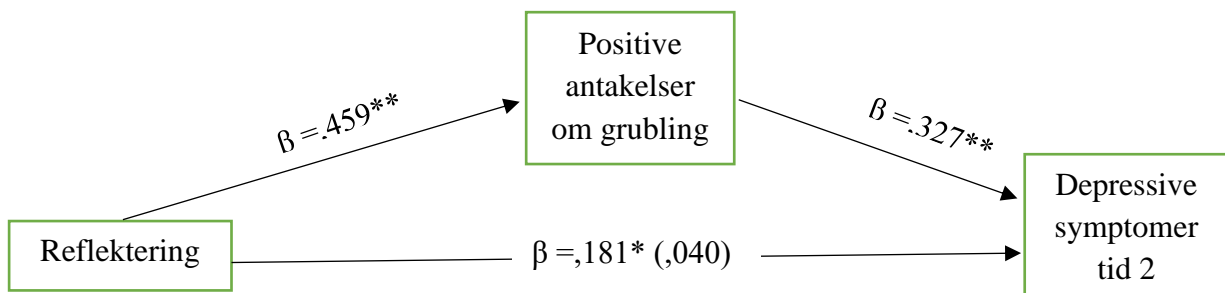


Figur 10. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer med dveling som mediator. Analysen viser at dveling fullstendig medierer sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer.



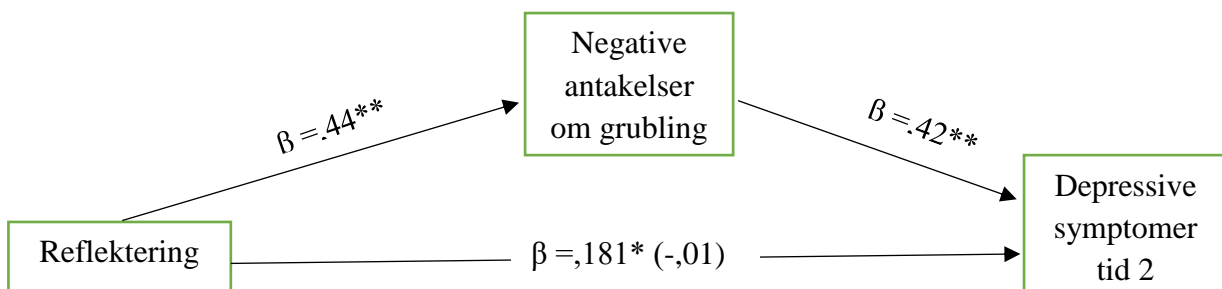
$\beta$  = standardisert beta. \*\* = signifikant ved  $p < ,01$ . \* = signifikant ved  $p < ,02$ .

Figur 11. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer med positive antakelser om grubling som mediator. Analysen viser at positive antakelser om grubling fullstendig medierer sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer.



$\beta$  = standardisert beta. \*\* = signifikant ved  $p < ,01$ . \* = signifikant ved  $p < ,02$ .

Figur 12. Mediasjonsanalyse av sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer med negative antakelser om grubling som mediator. Analysen viser at negative antakelser om grubling fullstendig medierer sammenhengen mellom reflektering og depressive symptomer.



$\beta$  = standardisert beta. \*\* = signifikant ved  $p < ,01$ . \* = signifikant ved  $p < ,02$ .