

**Kognitive og metakognitive faktorer for utvikling og vedlikeholdelse av  
depressive symptomer: En tverrsnittsundersøkelse**

PSYPRO 4100 Hovedoppgave

Profesjonsstudiet i psykologi

Psykologisk institutt

Norges Teknisk- Naturvitenskapelige Universitet

Marianne Nersveen

## Forord

Denne oppgaven hadde sin spede begynnelse våren 2011, året før hovedoppgavesemesteret. Etter å ha skrevet oppgave om metakognitiv terapi, dukket interessen opp for vedlikeholdende faktorer for angst og depresjon. En samtale med veileder Roger Hagen, og tillatelse fra hovedoppgavestudent Mari Norman, ga meg muligheten til å bli med på dette prosjektet som skulle ha oppstart samme vår. Jeg vil rette en stor takk til dem begge for denne muligheten.

Dette prosjektet har gitt meg muligheten til å se og lære om alt arbeidet som ligger bak en forskningsartikkel. Jeg fikk være med på alt helt fra begynnelsen av, og fikk muligheten til å skaffe meg enormt mye lærdom ved å skrive søknad til REK, legge inn spørreskjemaer i det digitale programmet Select Survey, skaffe informanter, og til slutt lage variabler og gjøre analyser i SPSS. Dette har vist meg at det ligger fryktelig mye mer arbeid bak en hovedoppgave, enn selve skrivingen. Det er mulig jeg ikke tok den raskeste veien, som bestemte meg for å forsøke å gjøre så mye som mulig på egenhånd, men lærdommen har vært desto større.

Jeg vil rette en stor takk til Roger Hagen som har veiledet meg gjennom denne prosessen. Du har gitt meg gode råd når jeg står fast, vært tilgjengelig når jeg har trengt det, og hatt tro på meg når jeg har manglet det selv. Jeg vil også takke Odin Hjemdal for uvurderlig statistikkveiledning, og for å ha holdt ut med meg når jeg har maset som mest. En takk rettes også til Kyrre Svarva som har lært meg språket og gangene i det spennende SPSS-universet.

Og til min kjære Stian som har holdt ut med meg gjennom oppturer og nedturer det siste året. Tusen takk.

DDE illustrerer det så fint:” *Nån gang går det ned, men i motbakkan går det opp*”.

*Marianne Nersveen*

*Trondheim, mai, 2012.*

## Sammendrag

Ulike kognitive teorier betoner forskjellige faktorer for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer. Mens den anbefalte behandling for depresjon i dag bygger på en skjemateoretisk tenkning, viser nyere studier viktigheten av metakognitive faktorer. I denne studien har derfor ulike faktorer fra skjemateori og metakognitiv teori blitt sammenlignet med hverandre for å undersøke hvilke av disse faktorer som best kan forklare utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer.

1659 deltagere svarte på en internettbasert spørreundersøkelse om negative automatiske tanker, dysfunksjonelle kognitive skjema, grubling, metakognitive antagelser og stressende livshendelser. Funnene tyder på dysfunksjonelle kognitive skjema, grubling og negative meta-antagelser er de mest sentrale faktorer for å forklare depressive symptomer, mens positive meta-antagelser og stressende livshendelser er mindre viktige. Resultatene er i overenskomst med en metakognitiv modell for depressive symptomer. Implikasjoner av studiens resultater diskuteres avslutningsvis.

## Innledning

Depresjon er en psykisk lidelse som rammer mange, og som medfører store samfunnsmessige og personlige omkostninger. De direkte kostnadene for behandling av pasienter med depressive lidelser i Norge, er anslått til cirka 1,5 milliarder kr pr år. Hele 8 % av befolkningen er til en hver tid rammet av lidelsen, og på verdensbasis er depresjon på fjerdeplass av sykdommer i forhold til det å redusere livskvalitet og funksjon hos den rammede (Folkehelseinstituttet, 2008). Riktig forståelse og behandling av lidelsen er derfor meget essensielt for å redusere den personlige og samfunnsmessige byrden, men dagens kunnskap om vedlikeholdende faktorer ved lidelsen og ulike behandlingsmåter er langt fra optimal.

Anbefalt behandling av mild til moderat depresjon er i dag kognitiv atferdsterapi (CBT) (NICE, 2009). Dersom man sammenligner CBT med placebo og ventelistekontroller, kan CBT vise til gode behandlingsresultater (Butler, Chapman, Forman & Beck, 2006). Selv om CBT kan vise til gode resultater, er det likevel kun 50 % som blir helt friske av denne typen av behandling. Innen 18 mnd etter endt behandling får også opp i mot halvparten av disse igjen et depressivt tilbakefall, som tilfredsstillende kravene for en depressiv episode i henhold til diagnostiske kriterier i DSM-IV (Dimidjian et al., 2006).

### **Kognitive teorier for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer**

Dersom man ser på ulike forklaringsmodeller for depresjon, finner man at de har ulike faktorer som vektlegges i forhold til utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer. Dette også noe som er gjeldende innenfor de forskjellige kognitive modeller. *Skjemateorien* (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979) forklarer depresjon med tre årsaksforklarende forhold; negative automatiske tanker, kognitive skjema og kognitive misoppfatninger ("tankefeller"). I

følge denne skjemateorien vil tidlige erfaringer danne grunnlaget for mer permanente antagelser (kognitive skjema), som bidrar til å styre informasjonsprosesseringen. I depressive tilstander vil dysfunksjonelle skjema aktiveres, som typisk sirkulerer rundt negative forventninger til en selv, verden og fremtiden. Disse skjema aktiveres i bestemte situasjoner, hvor særlig negative livshendelser er antatt å være en utløsende faktor. Med økende alvorlighetsgrad kan også nøytrale og upassende situasjoner aktivere dysfunksjonelle skjema, og situasjonen blir ”forvrent” for å tilpasses skjemaets innhold. De dysfunksjonelle kognitive skjema utløser igjen negative automatiske tanker. Hos personer med depresjon sirkulerer automatiske tanker rundt negative forventninger til en selv, verden og fremtiden, og omhandler da temaer som tap og håpløshet. I følge skjemamodellen opprettholdes depressive symptomer gjennom negative automatiske tanker, og tankefeller. Tankefeller er strategier som overgeneralisering, personalisering, alt eller ingenting tenkning, og forstørring og minimalisering, som bekrefter en negativ oppfatning, til tross for motstridende bevis (Beck, 1967; Beck et al., 1979). Disse tankefellene forvrenger nøytrale situasjoner, og gjør på denne måten at den depressive tilstanden vedvarer.

Forskning på Becks skjemateori viser en sterk sammenheng mellom modellens ulike faktorer og grad av depressive symptomer. Dysfunksjonelle skjema (målt med DAS) er funnet å ha en signifikant positiv korrelasjon med depresjonssymptomer (mellom DAS og BDI  $r = 0,47 - 0,57$ ) (Chioqueta & Stiles, 2004; Hill, Oei & Hill, 1989). Personer med en depressiv lidelse har også en høyere skåre på DAS sammenlignet med både personer med andre psykiske lidelser uten depresjon, og friske kontroller (Chioqueta & Stiles, 2004; Hill, Oei & Hill, 1989; Hollon, Kendall & Lumry, 1986). Negative automatiske tanker (målt med ATQ) har også vist seg å ha en sterk sammenheng med grad av depressive symptomer, hvor studiet blant viser en korrelasjonen mellom ATQ og BDI som ligger i mellom  $0,84 - 0,87$  (Harrell & Ryon, 1983; Hill, Oei & Hill, 1989). Personer med en nåværende depressiv episode også

skårer signifikant høyere på ATQ sammenlignet med ikke-deprimerte (Harrell & Ryon, 1983; Hollon & Kendall, 1980). I tillegg er det funnet at negative livshendelser har en sterk kausal sammenheng med en påfølgende depressiv episode (Kendler, Karkowski & Prescott, 1999).

Selv om man i ulike studier finner høyere skårer på DAS hos personer med depressive symptomer sammenlignet med ikke-deprimerte, ser det ikke dette ut til å være et stabilt underliggende fenomen, som man antar i skjemateorien. For eksempel viser et forskningsfunn at selv om tidligere deprimerte har flere selvdevaluerende tanker enn ikke-deprimerte i nedstemt humør, finner Teasdale og Cox (2001) ingen forskjell ved et nøytralt stemningsleie. De samme funn replikeres også av Haaga, Dyck og Ernst (1991) i sin meta-analyse av ulike studier hvor man har brukt DAS som et måleinstrument. De finner at selv om tidligere deprimerte hadde høyere skåre enn ikke-deprimerte i akutt depressiv tilstand, falt de ned på samme nivå etter endt behandling.

Man finner et høyt nivå av negative automatiske tanker i sammenheng med depressive symptomer, men dette fenomenet er ikke unikt for depresjon, da slike tanker er i stor grad også til stede hos ikke-deprimerte. Harrell og Ryon (1983) finner en gjennomsnittsskåre på 42 på ATQ hos ikke-deprimerte, sammenlignet med en skåre på 88 hos deprimerte. Dette er funn som også støttes av Hollon og Kendall (1980) i deres studie av utvikling og validering av ATQ, der de finner en gjennomsnittsskåre på 49 for ikke-deprimerte. Kendler, Karkowski og Prescott (1999) finner en sterk kausal sammenheng mellom stressende livshendelser og utløst depressiv episode, men påpeker samtidig at depresjonen ikke kan forklares av livshendelser alene, og peker på at det må være flere årsaksforklarende faktorer for depresjon.

Studiene som er gjengitt ovenfor viser at mange av de faktorer i skjemateorien, som stressende livshendelser, negative automatiske tanker, og kognitive skjema, er viktige i forhold til utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer. På samme tid viser også

andre studier funn som ikke er i fullstendig overensstemmelse med skjemateorien. Dette kan tyde på at denne modellen alene ikke er en fullstendig god nok forklaring for å forstå årsaken bak hvorfor individer blir deprimerte, og viser at det er behov for andre forståelsesmodeller for å forstå ulike sårbarhetsfaktorer for depressive lidelser.

### **Metakognitiv teori for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer**

En annen kognitiv modell for å forklare utviklingen og opprettholdelsen av depresjon er Wells *metakognitive teori* (MCT; Wells, 2009). Metakognisjoner kan forstås som ”tanker om tanker”. Det teoretiske grunnlaget til MCT bygger på the Self-Regulatory Executive Function Model (S-REF modellen) til Matthews og Wells (2004). Denne modellen beskriver informasjonsprosessering og hvordan ulike typer av tankeprosesser kan bidra til opprettholdelse av ulike psykiske lidelser. I følge S-REF modellen, vil bestemte kognitive oppmerksomhetsprosesser, kalt Cognitive Attentional Syndrom (CAS), bidra til å utvikle og vedlikeholde psykiske lidelser. CAS består av 1) en repeterende tankestil i form av bekymring og grubling, 2) en overdreven selvoppmerksomhet, 3) et økt fokus på mulige trusler, 4) samt maladaptive mestringsstrategier som gjør at symptomene opprettholdes.

Metakognitiv teori vektlegger tanker om tanker som sentralt ved psykiske lidelser. Det som benevnes i MCT som metakognitive antagelser er derfor viktige som vedlikeholdende faktorer ved depressive symptomer. Meta-antagelser kan deles inn i to typer, positive og negative meta-antagelser, som sammen bidrar til å vedlikeholde symptomene. Positive meta-antagelser er knyttet til tanker om fordeler ved bruk av ulike kognitive strategier, som for eksempel grubling, som er typisk ved en depresjon. Et eksempel på en slik positiv meta-antagelse kan være ”Jeg trenger å gruble på mine problemer for å finne årsaken til min depresjon”. Negative meta-antagelser omhandler ukontrollerbarheten av selve grublingen. Et

eksempel på en slik negativ meta-antagelse kan være ”Grublingen er noe som jeg ikke kan styre selv”. Metakognitiv teori antar at positive meta-antagelser øker ens sårbarhet for å utvikle psykiske lidelser, mens de negative meta-antagelsene skaper et følelsesmessig ubehag og symptomer (Fisher & Wells, 2009).

Den metakognitive modellen for depresjon antar at depressive symptomer opprettholdes og forsterkes gjennom at grubling og uheldige responsmønstre aktiveres. Depressive symptomer utløses av en trigger i form av en tanke. En typisk trigger kan gjerne være en negativ tanke om seg selv, verden eller fremtiden, eller et depressivt symptom, (som en opplevelse av å være sliten eller trist). Denne triggeren skaper et emosjonelt ubehag hos individet, som igjen gjør at positive meta-antagelser blir aktivert (som f. eks det å tenke (gruble) videre over dette kan hjelpe for å finne en løsning). Depressiv grubling er den mest sentrale tankeprosessen ved depresjon. Denne tenkningen er av repetitiv art, og fokuserer på ens depressive symptomer, på årsaken og meningen med depresjonen, og på de potensielt negative konsekvensene av det å være deprimert (Nolen-Hoeksema, 1991). Grublingen bidrar til å forlenge og forsterke de depressive symptomene, samt aktivere de negative meta-antagelser knyttet til selve grubleprosessen. Negative meta-antagelser om at dette er ukontrollerbart gjør at det blir vanskelig for individet å stoppe grublingen. Depressive responser, som tilbaketrekning, mangel på motivasjon, og endrede tankemønstre, vil igjen bidra til en økt grubling. Alle prosesser beskrevet i avsnittet ovenfor vil derved bidra til å låse individet i en negativ sirkel med grubling og bekymring, som bidrar til å opprettholde de depressive symptomene. Den metakognitive modellen for depresjon er illustrert nedenfor i figur 1.

Figur 1 her



Nyere forskning har funnet en sterk sammenheng mellom grubling som respons på egne negative tanker og depressive symptomer (Nolen-Hoeksema, 1991; Nolen-Hoeksema, Morrow & Fredrickson, 1993). Studier rapporterer et høyere nivå av grubling hos personer med depresjon sammenlignet med ikke-deprimerte (Nolen-Hoeksema, 2000; Roberts, Gilboa, & Gotlib, 1998). Grubling er funnet å forlenge og forsterke emosjonelle responser på stressende hendelser, samt å forlenge og opprettholde depressive symptomer (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991). Grubling er også funnet å være en sterk prediktor for fremtidige depressive episoder (Nolen-Hoeksema, 2000; Just & Alloy, 1997).

Det er også funnet støtte for en sammenheng mellom ulike typer av meta-antagelser og depressive symptomer. Positive- og negative meta-antagelser, er funnet å være assosiert med grubling hos pasienter med depresjon (Papageorgiou & Wells, 2001a, 2001b; Papageorgiou & Wells, 2003; Watkins & Moulds, 2005). Forskningsfunn viser også at positive meta-antagelser aktiverer grubling som en mestringsrespons, samt at grubling og grad av depressive symptomer medieres av negative meta-antagelser (Papageorgiou & Wells, 2003).

### **Mål ved studien og hypoteser**

Skjemateorien og den metakognitive teorien vektlegger altså ulike vedlikeholdende faktorer for depressive symptomer. Få studier har sammenlignet disse teoriene direkte opp i mot hverandre når det gjelder å forstå disse ulike faktorerens betydning i forhold til å forklare hvorfor individer blir deprimerte. Målet med denne studien var å undersøke hvordan stressende livshendelser, negative automatiske tanker, kognitive skjema, grubling og metakognitive antagelser kan forklare utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer. Mer spesifikt er hypotesene i denne oppgaven:

1. Kognitive faktorer vil kunne forklare depressive symptomer bedre enn kjønn, alder og stressende livshendelser.
2. Metakognitive faktorer vil forklare varians i depressive symptomer bedre enn hva dysfunksjonelle skjema kan forklare.
3. Økende symptomnivå vil være assosierte med høyere nivå av dysfunksjonelle skjema, grad av grubling og ulike typer av meta-antagelser.

## Metode

### Deltagere og prosedyre

Totalt 1659 personer mellom 18 og 60 år ( $M = 24,6$  år,  $SD = 4,5$ ), hvorav 1208 kvinner og 449 menn (2 rapporterte ikke kjønn), fra en normalpopulasjon, deltok i studien. Av de 1659 deltakerne var det 230 som hadde mer enn 10 % missing og disse ble ekskludert fra videre analyser. Analysene i studien er basert på totalt 1429 deltakere. Deltagerne ble kontaktet via e-postlister og informasjonssider ved ulike høyskoler og universitet i Norge, samt via informasjonskanaler på internett (Facebook). Det ble benyttet en snøballmetode der deltagerne ble gitt mulighet til å rekruttere andre som også ønsket å delta i studien. Ved å delta i studien fikk de samtidig mulighet til å vinne to gavekort på henholdsvis kr 1000 og kr 2000. Deltagerne svarte på en nettbasert spørreundersøkelse sammensatt av syv standardiserte måleinstrumenter, som målte stemningsnivå, livshendelser, automatiske tanker, dysfunksjonelle kognitive skjema, grubling og metakognitive antagelser.

## Måleinstrumenter

### **Beck Depression Inventory (BDI; Beck, et al., 1979).**

BDI er et 21- punkts selvrapportskjema som måler grad av depressive symptomer. Hvert spørsmålsledd består av fire ulike utsagn om hvordan en har følt seg den siste uken. Utsagn som ”Jeg er så trist eller ulykkelig at jeg ikke holder det ut”, presenteres i fire ulike alvorlighetsgrader der vedkommende indikerer hvilken påstand som er mest i overensstemmelse med sin egen situasjon. Skjemaet har skårer mellom 0 og 63. Høyere skår betyr mer depressive symptomer. Måleinstrumentets reliabilitet (Cronbachs alpha mellom 0,79 - 0,95, test-retest 0,60 - 0,83) og validitet er veldokumentert (Beck, Steer & Garbin, 1988).

### **Positive Beliefs about Rumination Scale (PBRS; Papageorgiou & Wells, 2001b).**

PBRS er et 9-punkts selvrapportskjema som måler metakognitive antagelser om grubling. Enighet i hvert enkelt utsagn indikeres på en firepunkts skala fra ”uenig” til ”veldig enig”, eksempelvis: ”Jeg trenger å gruble på de tingene som har skjedd i fortiden for å forstå dem”. Skjemaet har skårer mellom 9 og 36, der høyere skår betyr mer positive meta-antagelser. Måleinstrumentet er funnet å ha god reliabilitet (Cronbachs alpha mellom 0,85-0,92, og test-retest  $r = 0,85$ ) og validitet (Papageorgiou & Wells, 2001b; Roelofs, Huibers, Peeters, Arntz & van Os, 2010; Watkins & Moulds, 2005).

### **Negative Beliefs about Rumination Scale (NBRS; Papageorgiou & Wells, 2001a).**

NBRS er et 13-punkts selvrapportskjema som måler negative meta-antagelser om grubling. Måleinstrumentet er delt inn i to subskalaer. Den første skalaen (NBRS1) måler

antagelser om at grubling kan føre til at man mister kontroll og er skadelig, for eksempel ”Grubling betyr at jeg er uten kontroll”. Den andre skalaen (NBRS2) måler oppfatninger om interpersonlige og sosiale konsekvenser av grubling, som for eksempel ”Folk vil avvise meg dersom jeg grubler”. Enighet i hvert utsagn indikeres på en firepunkts skala fra ”uenig” til ”veldig enig”. Skjemaet har skårer mellom 13 og 52, der høyere skåre betyr mer negative meta-antagelser. Måleinstrumentet er foreløpig funnet å ha god reliabilitet (Cronbachs alpha NBRS1 = 0,81; NBRS2 = 0,87) og validitet (Roelofs, Huibergs, Peeters, Arntz & Os, 2010).

### **Ruminative Response Scale (RRS; Nolen – Hoeksema & Marrow, 1991).**

RRS er et 22 – punkts selvrapportskjema som måler grubling som respons på nedstemt eller deprimert humør. På en firepunkts skala fra ” nesten aldri” til ”nesten alltid”, rangerer frekvensen av tanker som for eksempel: hvor ofte ” du tenker på hvor ensom du føler deg”. Skjemaet har skårer mellom 22 og 88, der høyere skåre betyr mer grubling. RRS er et mål med god reliabilitet (Cronbachs alpha fra 0,88 – 0,92) og validitet (Luminet, 2004).

### **Automatic Thoughts Questionnaire – 30 (ATQ-30; Hollon & Kendall, 1980).**

ATQ-30 er et 30- punkts selvrapportskjema som måler negative automatiske tanker. Spørsmål er formulert som en tanke som eksempelvis: ”Jeg hater meg selv”, eller ”Jeg er en fiasko”. På en fempunkts skala rangeres tankenes frekvens fra ”ikke i det hele tatt” til ”hele tiden”. Skjemaet har skårer mellom 30 og 150, der høyere skåre betyr mer negative automatiske tanker. ATQ er funnet å ha god reliabilitet (Cronbachs alpha fra 0,85 til 0,98, og split-half fra 0,87 til 0,97), og validitet for både den engelske og den norske utgaven (Chioqueta & Stiles, 2004; Harrel & Ryon, 1983; Hollon & Kendall, 1980).

### **Dysfunctional Attitude Scale (DAS-A: Weissman & Beck, 1978).**

DAS –A er et 40-punkts selvrapportskjema som måler dysfunksjonelle kognitive skjema. Skjemaet består av 40 spørsmål om ulike forventninger til en selv, andre og fremtiden, rangert på en 7-punkts skala fra ”helt enig” til ”helt uenig. Eksempelvis: ”Hvis jeg ikke gjør det bra hele tiden, vil folk heller ikke respektere meg”. Skjemaet har skårer mellom 40 og 280, der høyere skåre betyr mer dysfunksjonelle kognitive antagelser. Måleinstrumentet er funnet å ha god reliabilitet (Cronbachs alpha mellom 0,85 og 0,90, moderat test retest reliabilitet  $r = 0,50$ ) og validitet for både den engelske og den norske utgaven (Chioqueta & Stiles, 2004; Dobson & Breiter, 1983).

### **Life Events Scale (LES; Holms & Rahe, 1967).**

Til slutt ble forekomst av negative livshendelser målt med Life Events Scale. LES består av 43 spørsmål og tar for seg ulike livshendelser som eksempelvis ”separasjon”, ”personlig skade eller sykdom”, eller ”endringer i personlig økonomi”. Det indikeres ved hjelp av ”ja” eller ”nei” om vedkommende har opplevd dette i løpet av livet, og om noe av dette har hendt i løpet av den siste uken. Skjemaet har skårer mellom 0 og 43. Høyere skåre betyr flere opplevde stressende livshendelser.

### **Etiske vurderinger**

Studien var godkjent av Regional Etisk Komité Region Midt før datainnsamlingen startet. Deltagerne fikk skriftlig informasjon om målet med studien, og anonymitet, både ved informasjon om undersøkelsen, og innledningsvis i selve undersøkelsen. Deltagerne fikk også informasjon om deres rett til å trekke seg fra studien.

## **Analyse og statistikk**

De statistiske analysene ble utført ved bruk av det statistiske programmet SPSS versjon 19.0. For å undersøke ulike karakteristika ved utvalget ble deskriptiv statistikk benyttet. Det ble gjennomført en bivariat korrelasjonsanalyse for å undersøke hvordan depresjon korrelerte med de andre målene som ble brukt i undersøkelsen. Det ble også gjennomført flere multiple regresjonsanalyser med BDI som en avhengig variabel for å undersøke hvilke faktorer som best kunne forklare variansen av de depressive symptomer. Til slutt ble det brukt en enveis variansanalyse (ANOVA) for å undersøke om det var en økning i skårer for de ulike metakognitive variablene ved økende nivå av depressive symptomer.

## **Resultater**

Den interne reliabiliteten til spørreskjemaene som ble benyttet i denne studien var god, med en høy Cronbachs alpha, for alle spørreskjemaene. Cronbachs alpha er rapportert i tabell 1.

Tabell 1 her

## **Korrelasjonsanalyser**

For å undersøke sammenhengen mellom BDI og de ulike andre variablene ble det først gjort en bivariat korrelasjonsanalyse. Resultatene viste høy korrelasjon mellom BDI og ATQ, DAS, RRS og NBRIS. Moderat korrelasjon ble funnet mellom BDI og PBRIS, mens en signifikant men lav korrelasjon ble funnet mellom BDI og LES. Resultatene viste en veldig høy positiv korrelasjon mellom BDI og ATQ ( $r = 0,84$ ),  $p < 0,001$  (se tabell 2). Den høye

korrelasjonen er vanligvis en indikasjon på multikollinearitet og ATQ ble derfor utelukket fra videre analyser, basert på dette funnet.

Tabell 2 her

### **Regresjonsanalyser**

Basert på resultatene fra korrelasjonsanalysen ble det utført en multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse for å undersøke hvor stor varians de ulike variabler kunne forklare av depressive symptomer, etter at man hadde kontrollert for alder og kjønn.

Tabell 3 her

Denne regresjonsanalysen ble gjennomført for å undersøke om metakognitive mål kunne forklare varians ut over variansen forklart av de andre kognitive målene. Som vist i tabell 3 ble demografiske variabler som kjønn og alder, undersøkt i steg 1 og 2. Disse forklarte henholdsvis 1,0 % og 0,1 %. LES, som ble undersøkt i steg 3, kunne forklare 0,3 % av variansen. DAS ble undersøkt i steg 4, og viste seg da signifikant å forklare 31,4 % av variansen. RRS i steg 5 forklarte 16,1 %, NBRS i steg 6 forklarte 5,0 %, mens PBRS som ble undersøkt i steg 7 forklarte 0 % av variansen ved depressive symptomer. Med unntak av alder og LES, var alle resultatene statistisk signifikante.

For å undersøke om kognitiv variabler kunne forklare mer av variansen enn de andre metakognitive variablene ble en ny multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse utført, men

hvor rekkefølgen av stegene ble byttet om. Analysen var identisk med den første som ble utført, med unntak av DAS som i forrige analyse ble undersøkt i steg 4, nå ble puttet inn i steg 7.

#### Tabell 4 her

Resultatene, som beskrevet i tabell 4, viste at RRS nå forklarte 41,4 %, NBRS forklarte 8,1 %, PBRS forklarte fortsatt 0 %, mens DAS nå forklarte kun 3,0 %. Også her viste alle resultatene med unntak av alder og PBRS, signifikante funn.

For å undersøke hver faktors unike bidrag ved prediksjon av depressive symptomer, ble det kjørt en ny multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse. Denne gangen ble kjønn, alder og LES undersøkt i henholdsvis steg 1, 2 og 3, mens de resterende målene, RRS, NBRS, PBRS og DAS ble undersøkt sammen i steg 4.

#### Tabell 5 her

Resultatene, som beskrevet i tabell 5, viste at RRS, NBRS, PBRS og DAS sammen kunne forklare 52,4 %, av variansen av depressive symptomer. Resultatene viste at både RRS, NBRS og DAS var signifikante prediktorer ( $t = 12,854$ ,  $p < 0,001$ ;  $t = 12,400$ ,  $p < 0,001$ ; og  $t = 9,583$ ,  $p < 0,001$ ), som indikerer at hver av de tre faktorene har et unikt bidrag som prediktor for depressive symptomer.



## Variansanalyser

For å undersøke hvordan personer med ulike nivåer av depressive symptomer skårer på de ulike faktorene, ble det kjørt en enveis variansanalyse. Depressive symptomer, målt med BDI, ble delt inn i fire ulike nivå etter BDI-skåre, etter anbefalinger av Beck, Steer og Garbin (1988).

Tabell 6 her

Resultatene viste at skårene på de ulike faktorene ved de fire nivåene av depressive symptomer, var signifikant forskjellige  $F(3, 1652) = 3441,39, p < 0,001$ . Gjennomsnitt og standardavvik for de ulike måleinstrumentene ved ulike nivåer av depressive symptomer er gjengitt i tabell 7.

Tabell 7 her

For å undersøke hvilke nivåer eller grader av depressive symptomer som viste en signifikant økning for de ulike målene, ble det gjort en planned contrast analyse. Det var forventet å finne en signifikant økning i gjennomsnittsskåre for de ulike målene, ved hvert nivå av depressive symptomer. Det ble derfor gjort en Helmert contrast, der BDI 0-9 (A) ble sammenlignet med BDI 10-18 (B), BDI 19-29 (C) og BDI 30-63 (D), B, ble sammenlignet med C og D, og til slutt ble C sammenlignet med D. For å undersøke om variansen var ulik i de forskjellige gruppene, ble Levenes test for varianshomogenitet tatt.

### Tabell 8 her

Resultatene fra Levenes test for varianshomogenitet viste signifikante funn for NBRS, og lik varians var derfor ikke antatt for dette målet. Funnene, som beskrevet i tabell 8, viser videre at DAS, RRS og NBRS viste en signifikant økning ved økning av depressive symptomer. For PBRS viser resultatene en signifikant økning for målene kun mellom deprimerte og ikke-deprimerte. Mens mellom nivåene av mild versus moderat og alvorlig, og mellom moderat versus alvorlig depresjon ble økningen ikke funnet å være signifikant. For LES var ingen av forskjellene statistisk signifikante.

## Diskusjon

Målet med denne studien var å undersøke ulike faktorer betydning for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer. Som antatt ble det funnet at kognitive faktorer hadde en sterkere sammenheng med depressive symptomer enn kjønn, alder og stressende livshendelser. Videre fant man også at både dysfunksjonelle antagelser, grubling og negative meta-antagelser forklarte noe unikt ved variansen av depressive symptomer, mens positive meta-antagelser ikke gjorde dette. Videre resultater viser også at et økende symptomnivå er assosiert med en gradvis økning i grubling, dysfunksjonelle antagelser og negative meta-antagelser, og positive meta-antagelser ble funnet å være signifikant høyere hos personer med symptomer tilsvarende en depresjon sammenlignet med ikke-deprimerte. Disse funnene indikerer i sum at grubling, negative meta-antagelser og dysfunksjonelle kognitive antagelser er sentrale faktorer ved depressive symptomer, mens positive meta-antagelser og stressende livshendelser trolig er mindre sentrale.

Depressive symptomer ble, som forventet, funnet å ha en sterk sammenheng med negative automatiske tanker, dysfunksjonelle kognitive skjema, grad av grubling, og negative meta-antagelser. Dette er i tråd med tidligere forskning, som også finner en sammenheng mellom disse faktorer og depressive symptomer (Chioqueta & Stiles, 2004; Harrel & Ryon, 1983; Nolen-Hoeksema, 1991). Funn fra min studie viste at positive meta-antagelser hadde en signifikant korrelasjon med depressive symptomer, men denne var en god del lavere enn hva som ble funnet for de andre variablene. En sammenheng mellom positive meta-antagelser og depressive symptomer har tidligere blitt funnet av Papageorgiou & Wells (2001b). Deres funn i en klinisk populasjon viser dog en sterkere sammenheng mellom de to variablene, enn mine funn noe som kan ha en sammenheng med utvalget som har blitt brukt. Sammenhengen mellom depressive symptomer og negative automatiske tanker, målt med ATQ var et sterkt funn i denne studien. Dette funnet er også støttet i andre undersøkelser (Harrel & Ryon, 1983; Hollon & Kendall, 1980), og kan være en indikasjon på multikollinearitet, og ATQ ble derfor utelatt fra de videre analysene i denne studien. Det kan antyde at negative automatiske tanker ikke nødvendigvis er en faktor som forklarer vedlikeholdelse av depressive symptomer, men heller er et symptom på lik linje med andre depressive symptomer som f. eks inhibering av atferd og tristhet.

Dysfunksjonelle kognitive antagelser, grad av grubling og negative meta-antagelser, var de faktorene som viste seg å forklare depressive symptomer best. Som forventet ble det funnet at metakognitive faktorer forklarte noe utover hva dysfunksjonelle kognitive antagelser kunne forklare. Samtidig ble det også funnet at dysfunksjonelle kognitive antagelser forklarte noe i tillegg til hva de metakognitive faktorene kunne forklare. Videre analyser viste at både dysfunksjonelle antagelser, grubling og negative meta-antagelser kunne forklare unik varians ved depressive symptomer. Støtte for denne kombinasjonen av dysfunksjonelle antagelser og grubling er også funnet i flere studier (Kehuner, Hoffziger & Liebsch, 2009; Robinson &

Alloy, 2003; Spasojevic & Alloy, 2001), men sammenhengen mellom depresjon og negative meta-antagelser ble da ikke undersøkt.

Ved økende nivå av depressive symptomer ble det funnet en gradvis økning i negative meta-antagelser, grad av grubling og dysfunksjonelle kognitive antagelser. Disse funnene stemmer overens med forskning nevnt innledningsvis, som også finner høyere nivåer for grubling og dysfunksjonelle kognitive antagelser ved depresjon sammenlignet med normale kontroller (Chioqueta & Stiles, 2004; Nolen-Hoeksema, 2000). Positive meta-antagelser viste seg også å være høyere for personer med symptomer tilsvarende depresjon, enn for ikke-deprimerte, et funn som også er støttet av Watkins & Moulds (2005). Denne variabelen viste derimot ingen gradvis økning ved gradvis økning i depressive symptomer.

I sum finner denne studien mest støtte for betydningen av dysfunksjonelle kognitive antagelser, grubling og negative meta-antagelser ved depressive symptomer. Selv om høyere nivå av positive meta-antagelser er funnet hos deprimerte sammenlignet med ikke-deprimerte, indikerer manglende forklart varians at positive meta-antagelser synes å være mindre viktig enn de andre faktorene, spesielt i forhold til å skille mellom ulike alvorlighetsgrader av depressive symptomer. Funnene for stressende livshendelser indikerer at denne variabelen synes å være langt mindre viktig ved depressive symptomer enn kognitive faktorer. Disse funnene indikerer at jo mer negative tanker man opplever å ha, og jo mer tid man bruker på å gruble over dette dess mer depressive symptomer har man. De metakognitive målene viser i tillegg at dersom man rapporterer grublingen som ukontrollerbar og skadelig så øker dette også graden av depressive symptomer. Et sentralt spørsmål blir derfor hvordan dette passer med en modell for depressive symptomer.

I henhold til en skjemateoretisk forståelse skal livshendelser, dysfunksjonelle kognitive antagelser og negative automatiske tanker være de mest sentrale faktorer ved

utvikling og vedlikeholdelse av depresjon. Manglende støtte for livshendelser, som funnet i denne studien, er ikke i en tråd med en slik modell. Det er likevel viktig at man tar med et forbehold i forhold til fortolkningen av livshendelser betydning, da skjemateorien vektlegger skjemarelaterte livshendelser fremfor livshendelser i seg selv, som utløsende for skjemarelaterte negative automatiske tanker. Det kan hende at måleinstrumentet (LES) som ble brukt i denne studien, ikke tappet skjemarelaterte livshendelser hos deltagerne. Designet i denne studien, som var en tverrsnittsundersøkelse, reduserer også muligheten til å trekke kausale slutninger i forhold til betydningen av livshendelser når det gjelder å utvikle depressive symptomer. Viktigheten av skjemarelaterte livshendelser bør derfor undersøkes videre i fremtidige studier.

I en skjemateoretisk forståelsesmodell er det fremsatt et skille mellom dysfunksjonelle kognitive antagelser og negative automatiske tanker. Det mangler en empirisk støtte for riktigheten av et slikt skille (Haaga, Dyck & Ernst, 1991; Teasdale & Cox, 2001). Dersom dette skillet er kunstig, kan positive funn for viktigheten av dysfunksjonelle kognitive antagelser i denne studien, i realiteten være støtte for viktigheten av negative automatiske tanker ved depressive symptomer.

Ut fra en slik forståelse kan funnene i denne studien indikere at depressive symptomer henger sammen med en økning i dysfunksjonelle antakelser, økende grad av grubling over disse tankene, og en opplevelse av at dette er ukontrollerbart og skadelig. Denne studien støtter den kognitive modellen da den fremhever at dysfunksjonelle antakelser er viktige. Den kognitive forståelsesmodellen tar imidlertid ikke opp hvordan grubling forholder seg til depressive symptomer. Resultatene er av den grunn mest sammenfallende med en metakognitiv forståelsesmodell som vektlegger nettopp negative automatiske tanker og dysfunksjonelle antakelser som trigger, som utløser meta-antagelser og grubling. En gradvis økning er funnet for disse faktorene, og stemmer overens med modellens antagelse om at

disse faktorene forsterker hverandre ved økende nivåer av depressive symptomer. Dette funnet gir en ytterligere støtte til en slik modell.

Positive meta-antagelser antas å være en medierende mekanisme for grubling, i den metakognitive modellen. Selv om man her finner at positive meta-antagelser er høyere hos deprimerte enn ikke-deprimerte, ble ikke denne faktoren funnet å kunne forklare noe av variansen ved depressive symptomer. Det antyder at de andre faktorene som her er undersøkt synes å være viktigere. Manglende signifikans ved resultatene kan imidlertid indikere manglende validitet ved måleinstrumentet, som viser til behovet for videre undersøkelser av dette. Det var også få alvorlig deprimerte personer med i studien, som kan ha bidratt til å påvirke resultatet. Viktigheten av positive meta-antagelser bør derfor undersøkes ytterligere i en klinisk populasjon. Prospektive undersøkelser hvor man ser på positive meta-antagelser som en prediktor for fremtidig depresjon vil kunne gi mer informasjon om viktigheten av denne variabelen.

### **Begrensninger ved studien.**

Flere begrensninger ved studien bør nevnes. Da det kun er gjort en tverrsnittstudie, er det behov for videre prospektive undersøkelser for klarere konklusjoner om kausalitet i forhold til ulike kognitive faktorerens betydning.

Mange deltagere ble rekruttert fra ulike høyskoler og universitet i Norge, og selv om studien ikke var begrenset til studenter, er det trolig at dette kan ha påvirket utvalgets generaliseringsverdi. I tillegg ble deltagerne også rekruttert fra en normalpopulasjon, hvor relativt få i utvalget hadde alvorlig depressive symptomer. Det derfor viktig å replikere studien i en klinisk deprimert populasjon for å se om dette gir de samme resultater. Studiens

høye deltakerantall (N = 1659), vurderes likevel som en styrke og noe som underbygger resultatene og således styrker konklusjonene.

En annen viktig begrensende faktor er at studien er basert på selvrapportskjemaer, og svarene kan være preget av sosial ønskerdighet, noe som kan være med på å redusere resultatenes validitet. En stor andel av deltagerne var psykologistudenter som kan ha hatt kjennskap til forskning på vedlikeholdende faktorer ved depressive symptomer, som også kan ha påvirket deres rapportering.

### **Implikasjoner av studien.**

På tross av begrensningene gir funnene i denne studien støtte til en metakognitiv modell for depresjon. Dagens anbefalte behandling for depresjon vektlegger mest den kognitive restruktureringen av negative automatiske tanker. Funn fra denne studien knyttet til viktigheten av grubling og negative meta-antagelser for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer, antyder at disse faktorene bør vurderes som sentrale i videre forskning knyttet til utvikling av depressive symptomer. Det kan videre tenkes at man bør sette disse faktorene mer i fokus for å få en vellykket behandling av depresjon og for å forhindre nye depressive tilbakefall.

Med en stadig økende pasientpopulasjon med depressive symptomer, blir det stadig viktigere å finne gode forståelsesmodeller for utvikling av depresjon og effektive behandlinger. Et større fokus på underliggende faktorer for depressive symptomer er grunnleggende for å forbedre behandlingen for denne pasientgruppen, da funnene fra denne studien kan tyde på et gap mellom spesifikke faktorer for utvikling og vedlikeholdelse av depressive symptomer, og hvilke faktorer som utfordres med den psykologiske behandling som for tiden anbefales.

## Referanser

- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Harper and Row.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8 (1), 77-100. doi: 10.1037/0022-006X.56.6.893
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26 (1), 17-21. doi: 10.1016/j.cpr.2005.07.003
- Chioqueta, A. P., & Stiles, T. C. (2004). Psychometric properties of the Norwegian version of the dysfunctional attitude scale. *Cognitive Behaviour Therapy*, 33 (2), 83–86. doi: 10.1080/16506070410023951
- Dimidjian, S., Hollon, S. D., Dobson, K. S., Schmaling, K. B., Kohlenberg, R. J., Addis, M. E., Gallop, R., McGlinchey, J. B., Markley, D. K., Gollan, J. K., Atkins, D. C., Dunner, D. L., & Jacobson, N. S. (2006). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74 (4), 658-670. doi: 10.1037/0022-006X.74.4.658
- Dobson, K. S., & Breiter, H. J. (1983). Cognitive assessment of depression: Reliability and validity of three measures. *Journal of Abnormal Psychology*, 92 (1), 107-109. doi: 10.1037/0021-843X.92.1.107



- Fisher, P., & Wells, A. (2009). *Metacognitive Therapy. Distinctive features*. Abingdon, Oxford; Taylor & Francis.
- Folkehelseinstituttet (2008). *Forekomst av psykiske lidelser og plager*. Hentet 30.01.2012 fra [http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea\\_5661&MainArea\\_5661=5631:0:15,2667:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,2667:1:0:0:::0:0)
- Haaga, D. A., Dyck, M. J., & Ernst, D. (1991). Empirical status of cognitive theory of depression. *Psychological Bulletin*, *110* (2), 215-236. doi: 10.1037/0033-2909.110.2.215
- Harrell, T. H., & Ryon, N. B. (1983). Cognitive-behavioral assessment of depression: Clinical validation of the Automatic Thoughts Questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *51* (5), 721-725. doi: 10.1037/0022-006X.51.5.721
- Hill, C. V., Oei, T. P. S., & Hill, M. A. (1989). An empirical investigation of the specificity and sensitivity of the Automatic Thoughts Questionnaire and Dysfunctional Attitudes Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *11* (4), 291-311. doi: 10.1007/BF00961529
- Hollon, S. D., & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, *4* (4), 383-395. doi: 10.1007/BF01178214
- Hollon, S. D., Kendall, P. C., & Lumry, A. (1986). Specificity of depressotypic cognitions in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, *95* (1), 52-59. doi: 10.1037/0021-843X.95.1.52
- Holms, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, *11* (2), 213-218. doi: 10.1016/0022-3999(67)90010-4

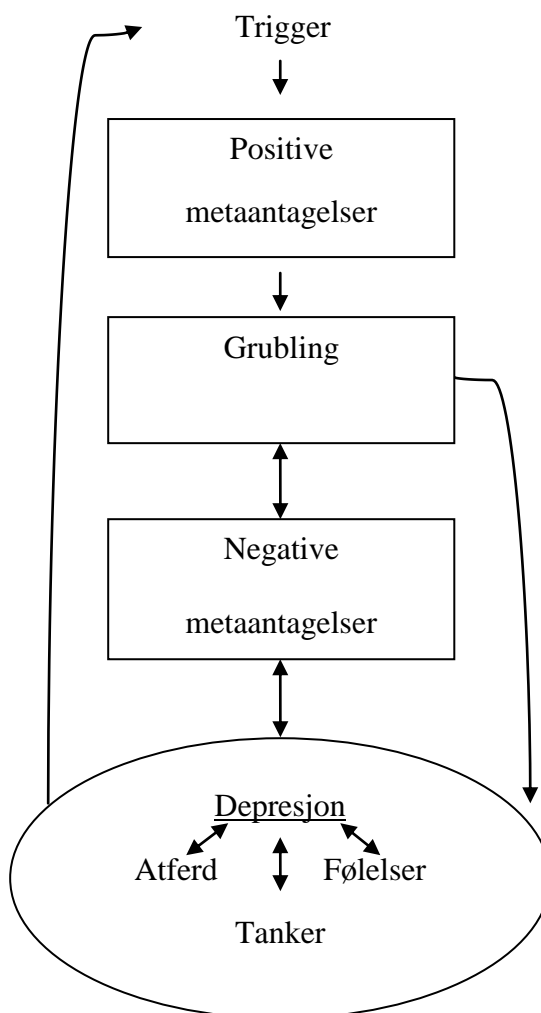
- Just, N., & Alloy, L. B. (1997). The response styles theory of depression: Tests and extension of the theory. *Journal of Abnormal Psychology, 106* (2), 221-229. doi: 10.1037/0021-843X.106.2.221
- Kendler, K. S., Karkowski, L. M., & Prescott, C. A. (1999). Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. *American Journal of Psychiatry, 156*. Hentet fra <http://psychiatryonline.org/article.aspx?articleid=173488>
- Kuehner, C., Huffziger, S., & Liebsch, K. (2009). Rumination, distraction and mindful self-focus: effects on mood, dysfunctional attitudes and cortisol stress response. *Psychological Medicine, 39* (2), 219-228. doi: 10.1017/S0033291708003553
- Luminet, O. (2004). *Measurement of depressive rumination and associated constructs*. I Papageorgiou, C., & Wells, A. (Red.). *Depressive rumination. Nature, theory and treatment* (s 187-216). Chichester: John Wiley & Sons.
- Matthews, G., & Wells, A. (2004) *Rumination, depression and metacognition: The S-REF model*. I Papageorgiou, C., & Wells, A. (Red.). *Depressive rumination. Nature, theory and treatment* (s 125-152). Chichester: John Wiley & Sons.
- National Institute of Clinical Excellence (2009). *NICE Clinical guideline 90: The treatment and management of depression in adults*. Hentet fra <http://www.nice.org.uk/CG90>
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology, 100* (4), 569-582. doi: 10.1037/0021-843X.100.4.569
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 109* (3), 504-511. doi: 10.1037/0021-843X.109.3.504

- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Preita earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61* (1), 115–121. doi: 10.1037/0022-3514.61.1.115
- Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J., & Fredrickson, B. L. (1993). Response styles and the duration of episodes of depressed mood. *Journal of Abnormal Psychology*, *102* (1), 20-28. doi: 10.1037/0021-843X.102.1.20
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2001a). Metacognitive beliefs about rumination in recurrent major depression. *Cognitive and Behavioral Practice*, *8* (2), 160-164. doi: 10.1016/S1077-7229(01)80021-3
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2001b). Positive beliefs about depressive rumination: Development and preliminary validation of a self-report scale. *Behavior Therapy*, *32* (1), 13-26. doi: 10.1016/S0005-7894(01)80041-1
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical metakognitive model of rumination and depression. *Cognitive Therapy and Research*, *27* (3), 261-273. doi: 10.1023/A:1023962332399
- Roberts, J. E., Gilboa, E., & Gotlib, I. H. (1998). Ruminative response style and vulnerability to episodes of dysphoria: gender, neuroticism, and episode duration. *Behavior Therapy*, *22* (4), 401-423. doi: 10.1023/A:1018713313894
- Robinson, M. S., & Alloy, L. B. (2003). Negative cognitive styles and stress-reactive rumination interact to predict depression: A prospective study. *Cognitive Therapy and Research*, *27* (3), 275-292. doi: 10.1023/A:1023914416469

- 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 clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive Therapy Research, 34* (2), 196-205. doi: 10.1007/s10608-009-9244-z
- Spasojević, J., & Alloy, L. B. (2001). Rumination as a common mechanism relating depressive risk factors to depression. *Emotion, 1* (1), 25-37. doi: 10.1037//1528-3542.1.1.25
- Teasdale, J. D., & Cox, S. G. (2001). Dysphoria: self-devaluative and affective components in recovered depressed patients and never depressed controls. *Psychological Medicine, 31* (7), 1311-1316. doi: 10.1017/S003329170100424X
- Watkins, E., & Moulds, M. (2005). Positive beliefs about rumination in depression - a replication and extension. *Personality and Individual Differences, 39* (1), 73-82. doi: 10.1016/j.paid.2004.12.006
- Weissman, A. N., & Beck, A. T. (1978). *Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale: a preliminary investigation*. Artikkelen presentert på det årlige møtet for the Association for the Advancement of Behavior Therapy, Chicago.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. New York: Guilford Press

Figur 1

*Den metakognitive modellen for depresjon (Wells, 2009)*



Tabell 1

*Cronbachs alpha, gjennomsnittskåre og standardavvik for de ulike spørreskjema (N=1659)*

	Variabler	Cronbachs alpha	M	SD
1	BDI	0,90	8,14	7,59
2	LES	-	58,79	6,48
3	ATQ	0,97	-	-
4	DAS	0,84	124,45	32,41
5	RRS	0,94	39,14	12,81
6	NBRS	0,85	18,51	5,47
7	PBRS	0,90	17,93	6,16

*Note:* BDI er Beck Depression Inventory, LES er Life Events Scale, DAS er Dysfunctional Attitudes Scale, RRS er Ruminative Response Scale, NBRS er Negative Beliefs about Rumination Scale, og PBRS er Positive Beliefs about Rumination Scale.

Tabell 2

*Korrelasjoner for de ulike spørreskjema (N = 1656)*

Variabler	1	2	3	4	5	6
1 BDI						
2 LES	0,060*					
3 ATQ	0,837***	0,020				
4 DAS	0,560***	-0,051	0,579***			
5 RRS	0,552***	0,110***	0,698***	0,543***		
6 NBRS	0,630***	0,081**	0,672***	0,530***	0,636***	
7 PBRS	0,272***	0,048	0,251***	0,248***	0,389***	0,290***

*Note:* \*p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, ATQ = Automatic Thoughts Questionnaire, DAS = Dysfunctional Attitudes Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, og PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale.

Tabell 3

*En multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse med depressive symptomer, målt med BDI, som avhengig variabel, og DAS i steg 4 (N = 1429)*

Steg	Variabler	F cha	R <sup>2</sup> cha	B	T
1	Kjønn	14,556	0,010	0,100	3,815***
2	Alder	1,728	0,001	0,035	1,315
3	LES	4,215	0,003	0,055	2,053**
4	DAS	664,679	0,314	0,563	25,781***
5	RRS	447,091	0,161	0,488	21,145***
6	NBRS	154,361	0,050	0,306	12,424***
7	PBRS	0,028	0,000	0,003	0,168

*Note:* \*p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p<0.001. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, DAS = Dysfunctional Attitudes Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, og PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale.



Tabell 4

*En multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse med depressive symptomer, målt med BDI, som avhengig variabel, og DAS i steg 7 (N = 1429)*

Steg	Variabler	F cha	R <sup>2</sup> cha	B	T
1	Kjønn	14,556	0,01	0,1	3,815***
2	Alder	1,728	0,001	0,035	1,315
3	LES	4,215	0,003	0,055	2,053*
4	RRS	1029,613	0,414	0,653	32,088***
5	NBRS	234,458	0,081	0,373	15,312***
6	PBRS	0,173	0,000	0,009	0,416
7	DAS	91,835	0,03	0,217	9,583***

*Note:* \*p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale, og DAS = Dysfunctional Attitudes Scale.

Tabell 5

*En multippel lineær hierarkisk regresjonsanalyse med depressive symptomer, målt med BDI, som avhengig variabel, og RRS, NBRS, PBRS og DAS i steg 4 (N = 1429)*

Steg	Variabler	F cha	R <sup>2</sup> cha	B	T
1	Kjønn	14,556	0,01	0,1	3,815***
2	Alder	1,728	0,001	0,035	1,315
3	LES	4,215	0,003	0,055	2,053*
4	RRS	403,884	0,524	0,335	12,854***
	NBRS			0,305	12,400***
	PBRS			0,003	0,168
	DAS			0,217	9,583***

*Note:* \*p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale, og DAS = Dysfunctional Attitudes Scale.

Tabell 6

*Antall, gjennomsnitt og standardavvik for de ulike nivåene av BDI-skårer*

Nivå	BDI-skåre	N	M (SD)
Ingen depresjon	0-9	1126	3,92 (2,78)
Mild depresjon	10-18	352	13,11 (2,50)
Moderat depresjon	19-29	147	23,11 (3,26)
Alvorlig depresjon	30-63	31	33,9 (4,96)

*Note:* BDI = Beck Depression Inventory

Tabell 7

*Gjennomsnitt og standardavvik for de ulike måleinstrumentene ved ulike nivåer av depressive symptomer*

	Ingen depresjon	Mild depresjon	Moderat depresjon	Alvorlig depresjon
DAS	114,39 (27,79)	137,33 (29,74)	156,81 (26,28)	179,13 (26,9)
RRS	34,36 (10,15)	44,62 (10,40)	55,99 (9,83)	64,97 (9,66)
NBRS	16,68 (3,69)	20,19 (5,18)	25,80 (6,46)	29,93 (7,40)
PBRS	16,88 (5,86)	19,90 (6,02)	20,36 (6,12)	21,84 (7,70)
LES	58,60 (6,23)	59,21 (6,85)	59,25 (7,44)	58,50 (5,90)

*Note:* BDI 0-9 = ingen depresjon, BDI 10-18 = mild depresjon, BDI 19-29 = moderat depresjon, BDI 30-63 = alvorlig depresjon. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale, og DAS = Dysfunctional Attitudes Scale.

Tabell 8

*Planned contrast analyse for de ulike måleinstrumenter ved ulike nivåer av depressive symptomer*

	A vs. B,C,D	B vs. C,D	C vs. D
DAS	t = 20,119***	t = 9,432***	t = 3,939***
RRS	t = 26,812***	t = 13,552***	t = 4,382***
NBRS	t = 16,982***	t = 9,807***	t = 2,836**
PBRS	t = 8,552***	t = 1,776	t = 1,215
LES	t = 0,985	t = -0,242	t = -0,347

*Note:* \*p < 0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\* p < 0,001. A = BDI 0-9, B = BDI 10-18, C = BDI 19-29, C = BDI 30-63. BDI = Beck Depression Inventory, LES = Life Events Scale, RRS = Ruminative Response Scale, NBRS = Negative Beliefs about Rumination Scale, PBRS = Positive Beliefs about Rumination Scale, og DAS = Dysfunctional Attitudes Scale.