

## Nederlandse Samenvatting

Piekeren (kenmerk gegeneraliseerde angststoornis) en rumineren (kenmerk depressie) zijn twee termen die refereren aan cognitieve processen die beide repetitief, oncontroleerbaar en negatief van aard zijn. De vele overeenkomsten hebben ertoe geleid dat beide vaak door elkaar gebruikt worden en dat ze in de laatste jaren ook steeds vaker onder één noemer geplaatst worden: repetitief negatief denken (RND; Ehrling & Watkins, 2008). De vraag is echter of dit wel terecht is en of piekeren en rumineren daadwerkelijk representaties zijn van hetzelfde onderliggende proces. Er zijn namelijk ook verschillen waarvan de meest bekende de gerichtheid van het denkproces betreft: piekeren is meer toekomstgericht en rumineren richt zich juist overwegend op het verleden. Naast de discussie rondom de vraag of piekeren en rumineren nu al dan niet hetzelfde zijn is er de laatste decennia een ontwikkeling gaande waarbij piekeren en rumineren een steeds belangrijkere rol toebedeeld krijgen bij het ontstaan en voortduren van verschillende vormen van psychopathologie: angst- en stemmingsstoornissen in het bijzonder. Of het hier echter gaat om echt transdiagnostische processen is nog onduidelijk. Dit proefschrift richt zich op bovengenoemde twee discussiepunten. Om deze vragen te beantwoorden wordt uitgegaan van een aantal criteria welke onderzocht zullen worden in de daaraan gekoppelde hoofdstukken.

### Criteria transdiagnostisch proces

Een transdiagnostisch proces wordt verwacht te voldoen aan de volgende criteria:

- 1) aanwezigheid bij meerdere stoornissen welke niet enkel is toe te schrijven aan comorbiditeit met één specifieke stoornis (hoofdstukken 2 en 3);
- 2) vergelijkbare proceskarakteristieken bij verschillende stoornissen (hoofdstuk 5);
- 3) bijdragen aan het ontstaan, in stand houden en/of recidiveren van psychopathologie bij verschillende stoornissen (hoofdstuk 4).

### Criteria gemeenschappelijk onderliggend proces

Zelfs als piekeren en rumineren beide transdiagnostische processen zijn, dan betekent dit nog niet dat zij ook hetzelfde onderliggende proces vertegenwoordigen.

Criteria voor een gemeenschappelijk onderliggend proces zijn:

- 1) aanwezig zijn bij dezelfde stoornissen (hoofdstukken 2 en 3);
- 2) dezelfde causale status hebben voor deze stoornissen (hoofdstuk 4);
- 3) dezelfde proceskarakteristieken bezitten (hoofdstukken 5 en 6);
- 4) zeer sterk aan elkaar gerelateerd zijn (hoofdstuk 3).

Dit proefschrift bestaat uit twee delen. Het eerste deel van dit proefschrift, deel A (hoofdstukken 2, 3 en 4), maakt gebruik van data uit een longitudinale cohort studie. Centraal in dit gedeelte staat de vergelijking tussen piekeren en rumineren; zowel hoe zij zich tot elkaar verhouden evenals hoe zij zich tot angst- en stemmingsstoornissen verhouden. Het tweede deel van dit proefschrift, deel B (hoofdstukken 5 en 6) bestaat uit experimentele studies. Deze studies richten zich op het procesmatige karakter van piekeren.

## Bevindingen uit dit proefschrift

### Deel A: Piekeren en rumineren: hoe verhouden zij zich tot de angst- en stemmingsstoornissen

In de hoofdstukken 2, 3, en 4 worden studies beschreven die allen uitgevoerd zijn met data van de Nederlandse Studie naar Depressie en Angst (NESDA). NESDA is een omvangrijke longitudinale cohortstudie waarvoor 2981 proefpersonen zijn geïnccludeerd die vele jaren gevolgd zijn. De stoornissen waar NESDA zich op richt zijn de angst- (paniekstoornis, gegeneraliseerde angststoornis, sociale angststoornis, agorafobie) en stemmingsstoornissen (dysthymie, depressie).

De opzet van NESDA kent een aantal sterke punten, zoals het grote aantal participanten, het prospectieve design en de inclusie van herhaalde metingen. Hierdoor levert NESDA unieke data op die het beantwoorden van een aantal belangrijke vragen op het gebied van piekeren en rumineren mogelijk maakt.

In **hoofdstuk 2** wordt een cross-sectionele studie beschreven waarin onderzocht wordt of piekeren en rumineren voorspellend zijn voor de aanwezigheid van een voorgeschiedenis van angst- en stemmingsklachten (remissie) dan wel de aanwezigheid van een huidige diagnose. Hierbij werd tevens gekeken of piekeren en rumineren als voorspellers wel iets toevoegden aan de meer algemene persoonlijkheidstrekken neuroticisme en extraversie.

Scores voor piekeren en rumineren waren verhoogd voor alle angst- en stemmingsstoornissen in zowel de huidige diagnose groep als in de in-remissie groep. Naast de aanwezigheid van piekeren en rumineren in meerdere stoornissen (criterium transdiagnostisch proces) waren ze ook aanwezig in dezelfde stoornissen (criterium gemeenschappelijk onderliggend proces). Verder bleek piekeren een relatief sterke voorspeller van de gegeneraliseerde angststoornis (huidige diagnose) en rumineren voor depressie (huidige diagnose en in remissie). Hierbij was de additionele voorspellende bijdrage ten opzichte van neuroticisme en extraversie substantieel. Deze resultaten bleven ook overeind staan wanneer er gecorrigeerd werd voor comorbiditeit. Kortom, piekeren en rumineren zijn interessante constructen die niet te reduceren zijn tot epifenomenen van een huidige diagnose.

**Hoofdstuk 3** beschrijft een longitudinale studie bestaande uit drie herhaalde metingen: een meting bij de start, na 2 jaar en na 4 jaar. Centraal in deze studie staat de stabiliteit van piekeren, rumineren en psychopathologie in de tijd evenals de wederkerigheid van de relaties tussen deze drie componenten. Tot nu toe hebben de meeste studies enkel gekeken naar cross-sectionele of enkelvoudige relaties en deze studie is dan ook een belangrijke aanvulling op de bestaande literatuur. Ten behoeve van dit onderzoek werd er onderscheid gemaakt tussen stabiele trek-componenten (trait) en toestands-componenten (state) van piekeren, rumineren en psychopathologie.

Psychopathologie werd hierbij onderverdeeld in een 'vrees'-categorie (paniekstoornis)

nis, sociale angststoornis, agorafobie) en een 'dys-stress'<sup>2</sup>-categorie (depressie, dysthymie, gegeneraliseerde angststoornis).

Deze studie leidde tot een aantal belangrijke bevindingen. Ten eerste dat stabiele trekcomponenten van piekeren en rumineren sterk met elkaar samenhangen (criteria gemeenschappelijk onderliggend proces). Ten tweede dat fluctuaties van piekeren en rumineren op toestandsniveau samengaan (criteria gemeenschappelijk onderliggend proces). Ten derde dat piekeren en rumineren op vergelijkbare wijze gerelateerd zijn aan de psychopathologie categorieën vrees en dys-stress. Dit ondersteunt het idee dat ze beide een belangrijke rol spelen in meerdere vormen van psychopathologie (criteria transdiagnostisch proces). Tot slot dat er géén sprake is van een neerwaartse spiraal waarin er een elkaar versterkend effect is tussen piekeren en rumineren enerzijds en psychopathologie anderzijds. Fluctuaties van psychopathologie gaan vooraf aan fluctuaties van piekeren/rumineren maar niet vice versa. Deze bevindingen suggereren dat fluctuaties van piekeren en rumineren eerder een afspiegeling zijn van veranderingen in het toestandsbeeld: epifenomenen. Om langdurige therapeutische effecten te bewerkstelligen lijkt het dan ook van belang om veranderingen te bewerkstelligen op het niveau van de onderliggende stabiele trekcomponenten van piekeren en rumineren.

In **hoofdstuk 4** wordt een studie beschreven waarin gebruik wordt gemaakt van zowel cross-sectionele als longitudinale data om de rol van piekeren en rumineren bij comorbiditeit te onderzoeken. Meer specifiek kijkt deze studie of piekeren en rumineren de cross-sectioneel aanwezige overlap tussen verschillende angst- en stemmingsstoornissen kunnen verklaren en of ze longitudinaal gezien als mediators verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling van dys-stress stoornissen in personen met vrees stoornissen en vice versa, de ontwikkeling van vrees stoornissen in personen met dys-stress stoornissen. Wanneer piekeren en rumineren inderdaad transdiagnostische processen zijn dan is te verwachten dat zij deels verantwoordelijk zijn voor de hoge incidentie van comorbiditeit. Immers, als ze bij meerdere stoornissen een belangrijke rol spelen dan is het ook te verwachten dat ze eraan bijdragen dat dergelijke stoornissen vaker gelijktijdig, dan wel op elkaar volgend in de tijd, voorkomen.

De resultaten van deze studie waren in lijn met de verwachtingen. Pieker en ruminatie scores waren verhoogd in groepen met psychopathologie ten opzicht van een groep gezonde participanten. Cruciaal, de scores waren het hoogste wanneer er sprake was van comorbiditeit van vrees en dys-stress stoornissen. Verder bleken zowel piekeren als rumineren als mediators een rol te spelen in de longitudinale relatie tussen vrees en dys-stress stoornissen en vice versa.

Concluderend kan gesteld worden dat repetitief negatief denken in de vorm van piekeren en rumineren een belangrijke transdiagnostische factor is en deels verantwoordelijk is voor de comorbiditeit onder angst- en stemmingsstoornissen. Het lijkt dan ook van belang om in transdiagnostische therapieën interventies op te nemen die zich richten op deze processen.

2 Vrij vertaald uit het Engels (distress) bij ontbreken van geschikte Nederlandse vertaling

## **Deel B: Mechanismen die een rol spelen bij piekeren: Vermijding**

In de hoofdstukken 5 en 6 worden experimentele studies beschreven die zich richten op de functionele karakteristieken en het procesmatige aspect van piekeren. Aangezien de NESDA studie niet geschikt is voor het onderzoeken van piekeren op proces niveau, zijn een aantal aanvullende experimentele studies uitgevoerd om in dit onderzoek te voorzien. In hoofdstuk 5 staat cognitieve vermijding centraal en in hoofdstuk 6 gedragsmatige vermijding.

In **hoofdstuk 5** worden twee experimenten beschreven waarin onderzocht wordt of 'verminderde concreetheid' een essentiële component is in de verklaring van de vermijdingsfunctie van piekeren en of het inderdaad leidt tot een verminderd probleemoplossend vermogen zoals wordt aangenomen. Tot op heden werd verondersteld dat hoge piekeraars verminderd concreet denken (meer in abstractheden) om zo vervelende fysiologische ervaringen, waarmee een concrete voorstelling van een probleemsituatie gepaard gaat, te vermijden. Deze vermijding c.q. verminderde concreetheid zou leiden tot een slechter probleemoplossend vermogen. Het is immers lastiger om een probleem goed te definiëren en geschikte oplossingen te genereren wanneer je in vage abstractheden blijft hangen.

In deze studies werd er geen verschil gevonden tussen hoge en lage piekeraars wat betreft de mate waarin zij abstract/concreet denken en hun probleemoplossend vermogen. Wel werd er gevonden dat proefpersonen die getraind werden in concreet denken een lichte verbetering vertoonden in hun probleemoplossend vermogen. Kortom, er lijkt wel een verband te zijn tussen mate van concreet denken en probleemoplossend vermogen, maar het is niet zo dat hoge piekeraars een verminderde concreetheid van het denken vertonen.

Alhoewel het probleemoplossend vermogen van hoge piekeraars niet onderdeed voor dat van de lage piekeraars hadden ze wel minder vertrouwen in de door hen gegenereerde oplossingen, een negatieve probleemoriëntatie en een algeheel vermijdende houding ten aanzien van problemen.

Wanneer deze resultaten afgezet worden tegen vorige onderzoeken dat lijkt het erop dat de probleemoplossende vaardigheden van hoge piekeraars intact zijn (deze studie) maar dat ze wel, zoals in eerdere studies aangetoond, gehinderd worden door verminderde concreetheid in de hieraan voorafgaande fase, namelijk die van de probleemanalyse. Alhoewel deze resultaten niet overeenkomen met bevindingen van studies bij depressie is het nog te vroeg om te concluderen dat piekeren (gegeneraliseerde angststoornis) en rumineren (depressie) verschillen op procesmatig niveau, omdat de gevonden verschillen mogelijk te wijten zijn aan verschillen in de studieopzet.

In **hoofdstuk 6** wordt een experimentele studie besproken die de aanwezigheid van vermijding in het besluitvormingsproces onderzoekt alsook hoe deze vermijding van invloed is op het voortbestaan van piekeren. In een eerdere studie van Mueller en collega's (2010) werd gevonden dat piekeren leidt tot het maken van betere beslissingen op de Iowa

Gambling Task (IGT), wat zich vertaalde in een stijlere leercurve. Echter, in de betreffende studie werden participanten gedwongen tot het maken van keuzes terwijl voor angstige mensen -zoals piekeraars- vermijding nu juist zo kenmerkend is. In de huidige studie werd gepoogd de bevindingen van Mueller te repliceren en tevens om te onderzoeken of -wanneer er de mogelijkheid tot vermijding werd toegevoegd aan de taak- deze toevoeging de resultaten van hoge piekeraars in negatieve zin zou beïnvloeden.

De resultaten waren gemengd. Bij gebruik van de standaardversie van de IGT werden de resultaten van Mueller niet gerepliceerd: er was geen significant verschil tussen de leercurves van hoge en lage piekeraars. De versie waarbij vermijding van het nemen van een beslissing was toegestaan liet wel een verschil zien: hoge piekeraars maakten slechtere keuzes dan de lage piekeraars. Verrassend genoeg was het verschil echter niet te verklaren door de mate van vermijding.

Deze resultaten laten zien dat puur het hebben van de mogelijkheid om te vermijden een differentieel effect heeft op hoge en lage piekeraars. Mogelijk ligt de toegenomen complexiteit van de taak ten grondslag aan dit verschil doordat het ook meer onzekerheid introduceert, iets waar hoge piekeraars niet goed mee om kunnen gaan. Deze verklaring is echter speculatief en dient verder onderzocht te worden in toekomstige studies.

Wat betreft de invloed van rumineren op het besluitvormingsproces is er nog weinig bekend en de studies die er wel zijn laten geen eenduidig beeld zien. Vooral nog is het dan ook nog te vroeg om te stellen dat piekeren en rumineren qua proceskarakteristieken overeenkomstig zijn (criteria gemeenschappelijk onderliggend proces).

## Klinische implicaties

Over het geheel genomen onderschrijven de studies uit dit proefschrift piekeren en rumineren als zijnde transdiagnostische processen die tevens een gemeenschappelijk onderliggend proces lijken te delen. De belangrijke rol die piekeren en rumineren (oftewel repetitief negatief denken) lijken te spelen bij de angst- en stemmingsstoornissen maken het geschikte kandidaten om opgenomen te worden in transdiagnostische therapieën voor angst- en stemmingsstoornissen. Een transdiagnostische aanpak: biedt een oplossing voor situaties waarin er sprake is van comorbiditeit, is geschikt voor situaties waarin niet duidelijk voldaan wordt aan de criteria van een specifieke stoornis of in het geval van restsymptomen, en kan kostenbesparend zijn. Nu de rek er bij stoornisspecifieke therapieën langzaam uit is en er nog steeds niet voor iedereen geschikte behandelingen beschikbaar zijn, nemen transdiagnostische therapieën toe in populariteit. Echter, naast de voordelen zijn er ook enkele nadelen aan te wijzen en het is dan ook wenselijk dat de keuze voor transdiagnostische interventies niet zonder meer maar weloverwogen wordt gemaakt.

Een klinische implicatie die in het verlengde hiervan ligt betreft het feit dat piekeren en rumineren steeds vaker onder één noemer worden geschaard als zijnde hetzelfde. Nu is dit vaak onschadelijk en mogelijk zelfs gunstig, maar het is van belang dat men zich

bewust is van de verschillen die daarmee genegeerd worden en de effecten die dit kan hebben op klinisch niveau. De experimentele studies uit dit proefschrift lieten bijvoorbeeld zien dat er op procesniveau mogelijk toch enkele verschillen zijn tussen piekeren en rumineren en het kan dan ook in sommige situaties wenselijk zijn om interventies juist af te stemmen op deze verschillen om een optimaal effect te bereiken. Tot slot impliceren de bevindingen van dit proefschrift dat voor het bewerkstelligen van langdurige therapeutische effecten het noodzakelijk is om interventies te richten op de onderliggende cognitieve kwetsbaarheden (m.a.w. op cognitieve structuren en schema's) en niet enkel op toestandscomponenten (zoals bijvoorbeeld negatieve automatische gedachten).

## **Algemene conclusie**

Over het geheel genomen ondersteunen de bevindingen van dit proefschrift piekeren en rumineren als zijnde transdiagnostische processen die tevens een gemeenschappelijk onderliggend proces vertegenwoordigen. Zo zijn piekeren en rumineren sterk aan elkaar gerelateerd, spelen ze een rol in meerdere angst- en stemmingsstoornissen en vertonen ze zowel procesmatige overeenkomsten als verschillen. De overeenkomsten tussen piekeren en rumineren overheersen in het bijzonder wanneer analyses uitgevoerd worden op een algemeen, abstract niveau. Op een meer specifiek en concreet niveau daarentegen zijn er zowel verschillen als overeenkomsten zichtbaar. Dergelijke verschillen kunnen relevant zijn voor zowel onderzoek als voor klinische interventies. Afhankelijk van de vraag die centraal staat in een bepaalde onderzoeks- dan wel klinische context is een algemeen-abstract dan wel concreet-specifiek perspectief op piekeren en rumineren te verkiezen.