



rijksuniversiteit
groningen

De Invloed van Eenzaamheid op de Relatie Tussen
Eetstoornis Symptomen en het Ervaren van Zin in
het Leven

Fleur Ambergen

Masterthese - Klinische Psychologie

S4256425

Juli 2024

Vakgroep Psychologie

Rijksuniversiteit Groningen

Thesebegeleider: Prof. Dr. P.J. de Jong

Een masterthese is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de masterthese is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de masterthese is dan ook niet zonder meer geschikt om als academische bron te worden gebruikt om naar te verwijzen. Indien u meer wilt weten over het in deze masterthese besproken onderzoek en eventueel daarop gebaseerde publicaties, waarnaar u zou kunnen verwijzen, kunt u contact opnemen met de genoemde begeleider.

Abstract

Meaning in life has been shown to be related to eating disorder symptoms, and recent research explores this relationship further. This study analyzed whether the three sub-constructs of meaning in life—comprehension, purpose, and mattering (George et al., 2016)—are individually related to eating disorder symptoms. Using an existing dataset, multiple linear regression and correlation analyses were conducted. Participants (n=478), recruited through Prolific, were 50.3% female with an average age of 28.71 years. The study protocol was approved by the Ethics Committee of Psychology at the University of Groningen. Data were collected using the MEMS and the EDE-Q 6.0, both of which demonstrated internal consistency. Multiple regression tested the independent contributions of the three MiL sub-constructs to eating disorder symptoms, satisfying the assumptions of homoscedasticity and independence of residuals. Descriptive statistics revealed minimal gender differences in MiL sub-construct scores but noticeable differences in EDE-Q scores, with higher variability among women. Correlation analysis showed weak but expected negative correlations between MiL sub-constructs and EDE-Q scores, indicating higher MiL scores are associated with lower eating disorder symptoms. Multiple regression analysis indicated that only the comprehension sub-construct had a significant independent relationship with eating disorder symptoms for both genders, while purpose and mattering did not. These findings suggest the comprehension aspect of MiL may play a more critical role in mitigating eating disorder symptoms compared to purpose and mattering.

Key words: eating disorders, meaning in life, comprehension, purpose, mattering

Introductie

Recente data tonen aan dat ongeveer achttien procent van de Europese bevolking kampt met eenzaamheid (Dragonetti, 2023), een probleem dat onder de jongeren niet alleen verergerd in de laatste jaren (Ministerie van Volksgezondheid, 2023), maar ook een aanleiding kan zijn voor talloze psychische stoornissen (Mushtaq et al., 2014). Mushtaq et al., 2014 onderzochten de invloed van eenzaamheid onder verschillende stoornissen, en concludeerde dat eenzaamheid veelzeggend is voor sociale welzijn en mentale gezondheid. Eetstoornissen maken hier eveneens deel van uit (Levine et al., 2012). Voor velen werken de gedragingen kenmerkend voor eetstoornissen als een mechanisme om negatieve affectieve toestanden, waaronder eenzaamheid, te reguleren (Levine, 2012). Eten na het ervaren van negatieve gevoelens kan verband houden met het gebruik van emotiegerichte coping en vermijding van deze negatieve gevoelens (Levine, 2012). Dit zien we bij zowel vrouwen met gediagnosticeerde eetstoornissen als vrouwen zonder een gediagnosticeerde eetstoornis (Spoor, 2007).

Onderzoek naar een groep volwassenen die een gewichtsverliesbehandeling onderging, liet zien dat gevoelens van eenzaamheid de meest voorkomende aanleiding waren voor eten bij mensen met eetbuien (Wiedemann et al., 2018). Maar niet alleen mensen met eetbuien lijden onder de gevolgen van eenzaamheid; ook degenen met restrictief eetgedrag, zoals bij anorexia nervosa, ervaren dit probleem (Rance et al., 2017). Mensen met anorexia denken vaak dat zij de enigen zijn die zich zo voelen, wat hun isolement versterkt. Deze ervaringen worden, bijvoorbeeld, gedeeld in blogs. Eén daarvan deelt het verhaal van Irene. “De eetstoornis hield mijn wereld klein en verdoofde mijn gevoelens, en dat vond ik prima, want de wereld en gevoelens vond ik veel te lastig.” (Kuiters, 2023). Dit illustreert hoe iemand kan worden opgeslokt door een eetstoornis, en geïsoleerd blijft.

Kortom, er lijkt sprake van een bi-directionele relatie tussen eenzaamheid en eetstoornisgedrag. Aan de ene kant kunnen gevoelens van eenzaamheid disfunctioneel eetgedrag uitlokken, terwijl aan de andere kant eetstoornis gedragingen op zijn beurt weer aanleiding kan zijn voor het versterken van de gevoelens van eenzaamheid. Op die manier kunnen mensen in een negatieve spiraal belanden. Zulke coping mechanismen werken echter contraproductief ten opzichte van het herstel van eetstoornissen (Yassin, 2023).

Naast de relatie tussen eenzaamheid en eetstoornissen, bestaat er ook een bi-directionele relatie tussen eetstoornissymptomen en het ervaren van levenszin. In deze these wordt de term 'meaning in life' (MiL) gebruikt om het ervaren van levenszin aan te duiden. "Meaning in Life", oftewel betekenis in het leven, omvat de kernbetekenis van iemands bestaan (Dezutter et al., 2013). Het ervaren van een eetstoornis of het vertonen van symptomen daarvan kan aan de ene kant de ervaren MiL negatief beïnvloeden, en aan de andere kant kan het gebrek aan ervaren MiL mogelijk disfunctioneel eetgedrag uitlokken.

Recent onderzoek toont aan dat het concept van Meaning in Life (MiL) steeds belangrijker wordt in verband met de ontwikkeling van eetstoornissen (Marco et al., 2007). Mensen die worstelen met hun lichaamsbeeld, een kenmerkend symptoom van eetstoornissen, voelen zich vaak minderwaardig en hebben vaak bijkomende problemen zoals depressie (Bulik, 2002) of angststoornissen (Swinbourne et al., 2012). Volgens Steger (2022) heeft MiL een grote invloed op iemands algehele welzijn, en mensen met eetstoornissen ervaren doorgaans een verminderd gevoel van MiL. Dit suggereert dat een sterk gevoel van MiL een beschermende factor kan zijn tegen het ontstaan van eetstoornissen (Steger, 2022).

Omdat we twee bi-directionele relaties hebben, tussen eenzaamheid en eetstoornissymptomen, en tussen MiL en eetstoornissymptomen, is het plausibel dat eenzaamheid en MiL ook met elkaar verbonden zijn (zie bijlage 1 voor een voorgesteld model). In overeenstemming hiermee heeft eerder longitudinaal onderzoek onder een

Spaanse populatie (N = 2240) laten zien dat een lage mate van MiL op meetmoment één voorspellend is voor sterkere gevoelens van eenzaamheid op meetmoment twee, wat één jaar later plaatsvond. Dit effect was sterk (Macia et al., 2021). Dit onderzoek (Macia et al., 2021) wijst erop dat de relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen mogelijk kan worden toegeschreven aan eenzaamheid. Vanuit dit gezichtspunt zou een tekort aan MiL kunnen leiden tot een verhoogd gevoel van eenzaamheid, wat op zijn beurt bijdraagt aan de ontwikkeling of verergering van eetstoornissymptomen. Dit zou ook kunnen verklaren waarom sommige onderzoeken, zoals dat van van Doornik et al. (2022) geen significante relatie vond tussen eetstoornissymptomen en MiL. Mensen die een sterk gevoel van eenzaamheid ervaren, neigen er wellicht toe hun toevlucht te nemen tot ongezonde eetgewoonten als een manier om met hun emoties om te gaan. Zo kan het gevoel van leegte dat gepaard gaat met eenzaamheid, een katalysator zijn voor zowel de vermindering van ervaren levenszin als het ontstaan van eetstoornisgedrag.

Daarom is het centrale doel van de huidige studie om te onderzoeken of de relatie tussen MiL en eetstoornissen daadwerkelijk kan worden toegeschreven aan eenzaamheid, met andere woorden, of eenzaamheid een mediator is in de relatie tussen MiL en eetstoornissen.

Recente theorieën over MiL richten zich op een drievoudige visie, waarbij MiL wordt verdeeld in drie constructen, waaronder, vertaald uit het Engels, begrip (*comprehension*), doel (*purpose*) en ertoe doen (*mattering*) (George et al., 2016). Zoals beschreven door George et al. (2016), omvat het sub-construct '*comprehension*' de gevoelde samenhang van een individu met betrekking tot hun leven. Individuen met een hoog niveau van '*comprehension*' ervaren hun leven als coherent en betekenisvol. Individuen met een laag niveau van '*comprehension*' zien het leven en hun ervaringen eerder als onsamenhangend, gefragmenteerd en verwarrend. Dit sub-construct hangt samen met de overtuigingen van een individu; wanneer deze overtuigingen een adequaat begrip bieden van de omgeving en niet

verstoord worden door tegenstrijdige overtuigingen of levensgebeurtenissen, ervaren individuen een gevoel van '*comprehension*'.

'*Purpose*', daarentegen, draait meer om de doelstelling van een individu, namelijk, tot in welke mate iemand gedreven en gemotiveerd is om, bepaalde doelen te behalen. Iemand met een hoog niveau van '*purpose*' ervaart duidelijkheid en streeft naar bepaalde doelen, klein of groot, terwijl iemand met een laag niveau van '*purpose*' doelloosheid en onthechting ervaart (George et al., 2016).

"*Mattering*", verwijst naar de mate waarin iemand het gevoel heeft dat zijn of haar leven belangrijk, betekenisvol en waardevol is. Een persoon met een hoog niveau van '*mattering*' ervaart dat zijn of haar bestaan een aanzienlijk verschil maakt in de wereld. Daarentegen voelt iemand met een laag niveau van '*mattering*' dat zijn of haar leven onbeduidend is, alsof het geen verschil zou maken of ze hebben geleefd of niet (George et al., 2016).

Deze drie constructen zijn nog niet direct onderzocht in relatie tot eenzaamheid of eetstoornissymptomen. Het is echter mogelijk dat elk van de drie constructen een onafhankelijke, toegevoegde relatie heeft met zowel eetstoornissymptomen als eenzaamheid. Dit zou betekenen dat een hogere mate van *comprehension*, *purpose* en *mattering* zou kunnen leiden tot een afname in eenzaamheid en eetstoornissymptomen. Deze hypothese is gebaseerd op het feit dat MiL als geheel deze verbanden vertoont, dus het is aannemelijk dat de sub-constructen dit ook doen. Bijvoorbeeld, een gebrek aan *comprehension*, ofwel een laag begrip van de zingeving in het leven, zou kunnen verklaren waarom iemand meer eenzaam is. Iemand zou zich meer kunnen isoleren omdat ze niet begrijpen welke toegevoegde waarde sociaal contact heeft voor hun welzijn. Deze logica kan ook worden toegepast op *purpose* en *mattering*. Bij *purpose*, als je het doel van het leven niet inziet, zou je je sneller kunnen isoleren en je daardoor eenzaam voelen. En een lagere mate van *mattering*, het gevoel dat je

er niet toe doet, kan motiveren om je af te zonderen, wat leidt tot meer eenzaamheid. Deze stellingen zijn echter speculatief en nog niet onderzocht in de huidige literatuur, daarom wordt dit ook meegenomen in dit onderzoek. Dus, in het geheel kijkt dit onderzoek niet alleen naar MiL in zijn geheel, maar dus ook naar de drie sub-constructen.

Dit is ook relevant wanneer we kijken naar de meetinstrumenten die gebruikt worden in het huidige onderzoek. Naast het onderzoek naar het verband tussen eenzaamheid, eetstoornis symptomen, en MiL, kijken we ook naar de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de Multidimensional Existential Meaning Scale (Van Doornik et al., 2022), oftewel, MEMS-NL. De MEMS is een reeds gevalideerd instrument, en het is van belang om te achterhalen of dit ook geldt voor de vertaalde Nederlandse versie binnen de Nederlandse populatie. Door de test-hertest betrouwbaarheid en de convergente validiteit te onderzoeken, willen we op grotere schaal toetsen of dit meetinstrument ook in het Nederlands empirisch valide is.

In zijn geheel richt dit onderzoek zich op de relatie tussen MiL en eetstoornis-symptomen, met bijzondere aandacht voor de rol van eenzaamheid als mediator. Daarnaast wordt de betrouwbaarheid en validiteit van de MEMS-NL als meetinstrument voor MiL geëvalueerd. De verwachting is dat eenzaamheid een mediator is in de relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen, en dat de MEMS-NL een betrouwbaar en valide meetinstrument is, ondersteund door test-hertest betrouwbaarheid en convergente validiteit.

Methode

Door een aantal praktische belemmeringen en gebrek aan tijd is er uiteindelijk voor gekozen om het originele plan te pauzeren en te richten op de drievoudige visie, en de individuele contributies van de drie sub-constructen op eetstoornissymptomen en dus eenzaamheid niet verder op te nemen in dit onderzoek. Dit werd onderzocht in een al

bestaande dataset. De dataverzameling wordt desalniettemin voortgezet voor toekomstige onderzoeksdoeleinden, er kan bijvoorbeeld nog onderzocht worden wat eenzaamheid voor invloed heeft op de drie verschillende sub-constructen van MiL. Zie bijlage 3 voor het onderzoeksvorstel. In het belang van deze these wordt er onderscheid gemaakt tussen het oorspronkelijke plan en het huidige onderzoek.

Participanten

Oorspronkelijk. De doelgroep bestaat uit eerstejaars, Nederlandse psychologie studenten.

Door middel van SONA werven we participanten vanuit de Rijksuniversiteit Groningen, oftewel, gemak steekproef. Deelnemers ontvangen hier punten voor die nodig zijn voor het behalen van het eerste jaar van de opleiding, dus bestaat er een motief om de vragenlijsten in te vullen. Het platform Qualtrics is gekoppeld aan SONA, en verzorgt voor de door ons samengevoegde vragenlijsten.

Huidig. In totaal namen 504 deelnemers deel aan dit onderzoek. Deelnemers moesten 18 jaar of ouder zijn en vloeiend Nederlands spreken. De steekproef bestond voor 50,3% uit vrouwelijke deelnemers, met een gemiddelde leeftijd van 28.71 jaar. Deelnemers ontvingen een vergoeding van 8,40€. Vijfentwintig deelnemers werden uitgesloten omdat ze niet slaagden voor minstens één van de aandacht vragen. Dit soort vragen worden niet gemeten maar functioneren puur als een indicatie of deelnemers de vragenlijst aandachtig hebben ingevuld. Als iemand de vraag onjuist beantwoord, oftewel niet de instructies van de vraag heeft gelezen, duidt dit aan dat de deelnemer niet nadenkt over hun respons. De deelnemers die minstens één vraag van de vijf aandacht vragen fout hadden werden geëlimineerd voor de data-analyse, dit resulteerde in 478 resterende deelnemers

Design

Oorspronkelijk. Het protocol van dit onderzoek is goedgekeurd door de Ethische Commissie Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen (ECP; PSY-2223-S-0020). Dit onderzoek omvat een kwantitatieve, correlationale studie, met het doel om te onderzoeken of eenzaamheid een mediërende invloed heeft op de relatie tussen MiL en eetstoornis symptomen en om de betrouwbaarheid en validiteit van de MEMS-NL te bevestigen. Hier is eetstoornissymptomen het afhankelijke variabele, de MiL het onafhankelijke variabel, en eenzaamheid de mediërende factor.

Huidig. Het protocol van dit onderzoek is goedgekeurd door de Ethische Commissie Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen (ECP; PSY-2324-S-0109). Het omvat een kwantitatieve, correlationale studie met als doel om te onderzoeken of de verschillende sub-constructen van MiL een onafhankelijke en significante relatie hebben met eetstoornissymptomen. Hier zijn eetstoornissymptomen de afhankelijke variabel, en sub-constructen van MiL de onafhankelijke variabelen.

Methode en Materialen

Oorspronkelijk. Door middel van deze vragenlijst wouden we de mediërende rol van eenzaamheid onderzoeken op de relatie tussen eetstoornissymptomen en MiL. Dit onderzoek bestaat uit een samenwerking met een ander tegelijkertijd lopend onderzoek, daarom bevat het tevens vragenlijsten die niet relevant zijn in dit onderzoek.

1. Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS). De MEMS (George & Park, 2007) meet de MiL op drie sub schalen die overeenkomen met de drievoudige visie. De sub schalen meten *comprehension*, *purpose en mattering*. Er zijn vijf items per sub schaal en wordt gemeten op een Likert schaal (1= heel sterk mee oneens, 7= heel

sterk mee eens). We gebruiken de vertaalde versie van dit instrument, namelijk de MEMS-NL (Van Doornik et al., 2022).

2. Meaning in Life Questionnaire (MLQ). De MLQ (Steger et al., 2006) bestaat uit twee sub schalen van vijf items. De sub schalen meten de aanwezigheid van MiL (MLQ-P) en het zoeken naar MiL (MLQ-S). Elke item is gescoord op een Likert schaal (1 = geheel mee oneens, 7= geheel mee eens). Een hogere score duidt een hogere MiL aan.
3. Eating Disorder Examination Questionnaire 6.0 (EDE-Q 6.0). De EDE-Q 6.0 (Fairburn and Beglin, 1994) meet de ernst van de eetstoornis-pathologie. De vragen richten zich op de afgelopen 28 dagen en worden beoordeeld op een schaal van 0 (geen enkele dag) tot 6 (iedere dag). De vragen zijn verdeeld over vier sub-constructen, namelijk: restrictie, zorgen over eten, zorgen over lichaamsvorm, en zorgen over gewicht. De gemiddelde score van de 22 items wordt berekend, waarbij een hogere gemiddelde score wijst op een grotere aanwezigheid van eetstoornissymptomen.
4. Eenzaamheidsschaal. De eenzaamheidsschaal (de Jong-Gierveld et al., 2008) meet het niveau van eenzaamheid en richt zich vooral op de ervaring van een tekort aan betekenisvolle sociale relaties. De eenzaamheidsschaal bestaat uit 11 items en worden gescoord op een 5-punt Likert schaal (1=ja!, 5= nee!), de helft is positief geformuleerd en de rest negatief. De positief geformuleerde vragen duiden een hogere mate van eenzaamheid aan, het tegenovergestelde geldt voor negatief geformuleerde vragen.
5. Revised UCLA Loneliness Scale 8 (RULS-8). De RULS-8 (Roberts et al., 1993) meet ook eenzaamheid. De schaal bevat twee soorten items: (a) negatieve beoordelingen van sociale relaties en (b) negatieve emoties die met deze beoordelingen gepaard gaan. Tien items meten eenzaamheid en tien meten sociale verbondenheid.

6. The Reward and Punishment Responsivity and Motivation Questionnaire (RPRM-Q) en Eating in the Absence of Hunger Eating in the Absence of Hunger Questionnaire for Children (EAH-C). De RPRM-Q (Jonker et al., 2022) en de EAH-C (Tanofsky-Kraff et al., 2008) worden in dit onderzoek niet besproken, maar zijn relevant voor een ander onderzoek.

Huidig.

1. Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS). De MEMS (George & Park, 2007), meet de MiL op drie sub schalen die overeenkomen met de drievoudige visie. De sub schalen meten *comprehension*, *purpose en mattering*. Er zijn vijf items per sub schaal en wordt gemeten op een Likert schaal (1= heel sterk mee oneens, 7= heel sterk mee eens). We gebruiken de vertaalde versie van dit instrument, namelijk de MEMS-NL (Van Doornik et al., 2022). De interne consistentie van dit instrument binnen de huidige steekproef is hoog ($\alpha = 0.88$). De sub schalen verschillen in interne consistentie, *comprehension* heeft namelijk een suboptimale interne consistentie (*comprehension*: $\alpha = .85$; *purpose*: $\alpha = .92$; *mattering*: $\alpha = .58$).
2. Eating Disorder Examination Questionnaire 6.0 (EDE-Q 6.0). De EDE-Q 6.0 (Fairburn and Beglin, 1994) meet de ernst van de eetstoornis-pathologie. De vragen richten zich op de afgelopen 28 dagen en worden beoordeeld op een schaal van 0 (geen enkele dag) tot 6 (iedere dag). De vragen zijn verdeeld over vier sub-constructen, namelijk: restrictie, zorgen over eten, zorgen over lichaamsvorm, en zorgen over gewicht. De gemiddelde score van de vier sub schalen worden berekend, en van deze vier wordt een algemeen gemiddelde berekend; waarbij een hogere gemiddelde score wijst op een grotere aanwezigheid van eetstoornissymptomen. De

interne consistentie van dit instrument binnen de huidige steekproef is hoog ($\alpha = 0.88$).

Procedure

Oorspronkelijk. Participanten krijgen de vragenlijst online te zien op Qualtrics. Eerst wordt de informatiebrief en een consentformulier getoond, wat vervolgd wordt met een aantal algemene vragen (leeftijd, geslacht, gewicht, lengte, en opleiding); we hebben geen exclusiecriteria. De instructies verschillen per vragenlijst dus hebben we de vragenlijsten niet gerandomiseerd. Elke participant krijgt dezelfde vragenlijst in dezelfde volgorde, en na afloop van de vragenlijst wordt het geldbedrag toegekend aan de deelnemer. Het duurt circa 15 minuten om de volledige vragenlijst in te vullen, hiervoor ontvangen de deelnemers in totaal x euro's. De vragenlijst wordt twee keer ingevuld, met een interval van veertien dagen, plus/minus één dag. De eerste vragenlijst is korter, het bevat alleen de MEMS-NL en de RPRM-Q omdat alleen deze twee keer gemeten hoeven te worden om de test-herstest betrouwbaarheid te meten. Hier wordt x euro toegekend. Het tweede meetmoment bevat alle hiervoor genoemde vragenlijsten (MEMS-NL, MLQ, EDE-Q 6.0, eenzaamheidsschaal, RULS-8, RPRM-Q en EAH-C). Hier wordt x euro toegekend. Omdat het van belang is dat de vragenlijst een tweede keer wordt ingevuld door dezelfde deelnemer, wijzen we het grotendeel van het geld pas toe na afloop van de tweede vragenlijst, dit klopt ook in verhouding met hoeveel moeite de vragenlijsten kosten. Zo hopen we de deelnemers te motiveren om beiden momenten de vragenlijst in te vullen.

Huidig. Er is een aangepaste onderzoeksvraag geformuleerd: tot in hoeverre hebben de sub-constructen van MiL (*comprehension, purpose, mattering*) een onafhankelijke/toegevoegde relatie met eetstoornis symptomen? Hierbij kijken we alleen naar de MEMS-NL en de EDE-

Q om de aangepaste onderzoeksvraag te beantwoorden. De bestaande data set bestaat uit deelnemers die werden gerekruteerd via het onlineonderzoek platform Prolific. Nadat zij aan de inclusiecriteria voldeden, kregen zij een link naar de online studieomgeving Qualtrics waar ze eerst een geïnformeerde toestemming en de studie-informatie kregen te zien, waarna ze de vragenlijsten invulden. In alle vragenlijsten werden vijf aandachtcontroles opgenomen. Het invullen van de vragenlijsten duurde ongeveer 35 minuten. De vragenlijst bestaat uit twaalf verschillende lijsten, waaronder de EDE-Q en de MEMS-NL, alleen deze twee nemen we op in de data-analyse.

Data-analyse

Oorspronkelijk. Om de omvang van de steekproef te berekenen, maakten we gebruik van het programma G*Power (Kang, 2021). Omdat deze data nog relevant kan zijn in de toekomst, is het van belang dat dit alsnog juist en empirisch wordt onderzocht, dus raden we het volgende aan. Wat de test-hertest betrouwbaarheid betreft, wilden we de steekproefgrootte vaststellen gepaarde t-test, met een α van .05, en 0.80 ($1 - \beta$) n een correlatie van $p H_1$ van .5. Dit resulteerde in een minimale steekproef omvang van 29 deelnemers voor de test-hertest onderzoeksvraag. Om te kijken naar de andere onderzoeksvraag, namelijk of eenzaamheid een mediërende invloed heeft op de relatie tussen MiL en eetstoornis symptomen deden we deze berekening opnieuw. Hier hebben, gebaseerd op de berekening met G*Power (Kang, 2021), met een α van .05, en 0.80 ($1 - \beta$) en een correlatie van $p H_1$ van .5, blijkt hier 55 deelnemers voor nodig zijn. Als deze vraag in de toekomst wordt onderzocht raden we een minimale steekproef van 55 deelnemers aan.

Voor de test hertest betrouwbaarheid was het plan om de Intraclass Correlation Coefficient (ICC) te gebruiken. Deze methode is aan te raden omdat de MEMS-NL gerangschikt is op een vijfpuntsschaal, vergelijkbaar met een studie uitgevoerd door de

Ridder et al. (2021), die ook een ICC gebruikten voor een vijfpuntsschaal. De ICC zal de mate van overeenstemming tussen de scores van deelnemers op de MEMS-NL op twee verschillende tijdstippen beoordelen. Om de convergente validiteit van de MEMS-NL te beoordelen, zal een correlatieanalyse worden uitgevoerd waarbij de MEMS-NL en de MLQ worden vergeleken. Een hoge positieve correlatie wijst op goede validiteit van de MEMS-NL.

Huidig. Om een regressieanalyse uit te kunnen voeren met drie onafhankelijke variabelen, namelijk drie sub-constructen van MiL (*comprehension, purpose* en *mattering*) hebben we 77 deelnemers nodig, Met een α van .05, en 0.80 ($1 - \beta$) en een effect size van 0.15, berekend G*Power (Kang, 2021) een minimale steekproef omvang van 77 deelnemers om de onderzoeksvraag te beantwoorden, wat de invloed van eetstoornissymptomen is op de verschillende sub-constructen van MiL. Met de huidige $n = 504$ hebben we ruim genoeg. Om de individuele bijdrage van drie verschillende sub-constructen van MiL aan eetstoornissymptomen te testen, hebben we gekozen voor een meervoudige regressieanalyse om de onafhankelijke contributie vast te stellen, en een Pearson's Product-Moment correlatieanalyse om de sterkte van de relaties vast te stellen. Deze statistische methodes stellen ons in staat om de invloed van meerdere onafhankelijke variabelen (de sub-constructen van MiL) op een afhankelijke variabele (eetstoornis-symptomen) gelijktijdig te onderzoeken.

Voor de data-analyse plaats kon vinden, is de ruwe data verwerkt. Hier uit zijn er 22 deelnemers verwijderd omdat ze de controle vragen fout hadden. Deze vragen zorgden ervoor dat de data die overblijft accurater is en serieuzer ingevuld door de deelnemer.

De vragen zijn gegroepeerd in categorieën, hier is het gemiddelde van gebruikt om het totale gemiddelde te achterhalen. De EDE-Q 6.0 bestaat uit vier sub-schalen, namelijk: lijnen,

piekeren over eten, piekeren over gewicht, en piekeren over lichaamsvorm. Hiervan zijn de gemiddelde scores berekend, en het globale gemiddelde van de vier sub schalen gecombineerd. De MEMS-NL scores zijn ook gegroepeerd op basis van de sub-constructen, en individueel vergeleken met de globale EDE-Q 6.0 scores.

Resultaten

Assumpties

Voor dat er een correlatieanalyse en regressieanalyse kan worden gedaan moeten de assumpties worden gecontroleerd. We kijken naar normaliteit van de residuen van de afhankelijke variabele, een lineaire relatie tussen de variabelen, en homoskedasticiteit. De assumptie van normaliteit is niet voldaan. De globale score van de EDE-Q 6.0 toont een significant resultaat aan op de Shapiro-Wilk test ($p < 0.001$). Om te bepalen of de afhankelijke variabele bij benadering normaal verdeeld is, wordt voornamelijk vertrouwd op de visuele inspectie van het histogram (zie bijlage 4). De Shapiro-Wilk test is conservatief, en kleine afwijkingen kunnen, vooral bij een grote steekproefomvang, snel leiden tot een significante afwijking van normaliteit. Echter is de steekproefomvang groot genoeg om de centrale limietstelling toe te passen. Hierdoor zullen de steekproefgemiddelden een normale verdeling benaderen, zelfs als de verdeling van de data in de steekproef zelf niet normaal is. Daarom gaan we uit van normaliteit.

Er bestaat een significante lineaire relatie tussen EDE-Q scores, en de *comprehension* en *purpose* subconstructen van MiL. Mattering toont als enige geen lineaire relatie met EDE-Q scores. Maar als we kijken naar de globale score van de MEMS, heeft dit wel een significante lineaire relatie met de EDE-Q scores.

Bijlage 2 toont een P-P plot waaruit kan worden geconcludeerd dat aan de aanname van homoskedasticiteit is voldaan. De punten in de plot volgen een redelijk consistent patroon

dicht bij de referentielijn, wat erop wijst dat de variantie van de residuen constant blijft over de verschillende waarden van de voorspelde variabele. Dit geeft aan dat er geen significante heteroskedasticiteit aanwezig is, wat de validiteit van de regressieanalyse ondersteunt.

Als laatste kijken we nog naar de onafhankelijkheid van de residuen. Bij deze assumptie kijken we naar de Variance Inflation Factors (VIF) bij elk van de voorspellende variabelen. Alle sub-constructen toonde $VIF < 10$ (*comprehension* $VIF=1.604$, *purpose* $VIF=1.636$, *mattering* $VIF= 1.288$) wat aan toont dat er geen dreiging is van colineariteit.

Beschrijvende statistieken

Tabel 1: Beschrijvende statistieken

		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Error	Std. Deviation	Variance
Gender								
Vrouw	EDEQ_Global	239	.00	5.55	1.53	.08	1.25	1.57
	MEMS_P	239	4.20	10.2	8.21	.07	1.02	1.05
	MEMS_C	239	4.20	9.60	7.49	.06	.96	.91
	MEMS_M	239	6.60	10.60	8.14	.06	.89	.78
	Valid N	239						
Man	EDEQ_Global	235	.00	3.87	.98	.05	.82	.68
	MEMS_P	235	4.60	10.20	8.42	.06	.94	.88
	MEMS_C	235	4.60	10.20	7.93	.06	.96	.92
	MEMS_M	235	5.80	11.00	8.31	.06	.97	.94
	Valid N	235						

Note. EDE-Q = gemiddelde score op de Eating Disorder Examination Questionnaire; MEMS-C = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Comprehension Subconstruct; MEMS-P = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Purpose Subconstruct; MEMS-M = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Mattering Subconstruct.

In de beschrijvende statistieken zien we dat er in de gemiddelden weinig verschil is tussen vrouwen en mannen onder de verschillende sub-constructen van MiL. We zien wel een verschil in het gemiddelde van de scores op de EDE-Q. Dit komt overeen met de bestaande literatuur (Woodside et al., 2001). Daarom is ervoor gekozen om mannen en vrouwen apart op te nemen in de analyse. Ook zien we dat er tussen mannen vrouwen wel een groot verschil is in de spreiding van EDE-Q scores, dat zien we bij de standaarddeviatie en variantie.

Tabel 2: Correlatie matrix vrouwen sub constructen van MiL en EDE-Q scores.

	EDEQ_Global	MEMS_C	MEMS_P	MEMS_M
EDEQ_Global	-	-.23	-.14	-.04
MEMS_C	-	-	.58	.34
MEMS_P	-	-	-	.41
MEMS_M	-	-	-	-

Note. EDE-Q = gemiddelde score op de Eating Disorder Examination Questionnaire; MEMS-C = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Comprehension Subconstruct; MEMS-P = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Purpose Subconstruct; MEMS-M = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Mattering Subconstruct. * duidt een significante waarde aan

Tabel 3: Correlatie matrix mannen sub constructen van MiL en EDE-Q scores.

	EDEQ_Global	MEMS_C	MEMS_P	MEMS_M
EDEQ_Global	-	-.24	-.12	-.07
MEMS_C	-	-	.58	.48
MEMS_P	-	-	-	.44
MEMS_M	-	-	-	-

Note. EDE-Q = gemiddelde score op de Eating Disorder Examination Questionnaire; MEMS-C = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Comprehension Subconstruct; MEMS-P = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Purpose Subconstruct; MEMS-M = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Mattering Subconstruct.

MiL en Eetstoornissymptomen

Om de individuele contributie van de sub-constructen van MiL (*comprehension, purpose, mattering*) te toetsen kijken we naar de correlaties tussen elk sub construct en de globale scores van de EDE-Q 6.0, zowel als een regressieanalyse om te kijken of de individuele sub-constructen onafhankelijke relaties hebben met eetstoornissymptomen.

Dan kijken we ook nog naar de correlaties tussen elk van de sub constructen van MiL en de EDE-Q scores (zie tabel 2), waaruit af te leiden is dat alle sub-constructen een relatief zwakke correlatie hebben met EDE-Q scores, maar wel in de verwachte richting. Het was namelijk te verwachten dat een hogere score op de MEMS, ongeacht het sub-construct, hoe lager de EDE-Q scores.

Om te onderzoeken in hoeverre elk van de dimensies van MiL een onafhankelijke relatie hebben met eetstoornissymptomen is een regressieanalyse uitgevoerd met de EDE-Q

scores als afhankelijke variabele en de drie MEMS sub-constructen als onafhankelijke variabelen. Zoals weergegeven in Tabel 4, bleek alleen MEMS_*Comprehension* een onafhankelijke relatie te vertonen met EDE-Q. Dit bleek voor zowel mannen als vrouwen.

Tabel 4: Regressie tabel EDE-Q scores en sub-constructen van MiL.

Gender	Model		Beta	t	Sig.
Vrouw	1	(Constant)		4.00	<.01**
		MEMS_M	.05	.71	.48
		MEMS_C	-.22	-2.81	.01*
		MEMS_P	-.03	-.04	.71
Man	1	(Constant)		4.20	<.01**
		MEMS_M	.07	.87	.37
		MEMS_C	-.29	-3.40	<.01**
		MEMS_P	.01	.02	.88

Note. MEMS-C = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Comprehension Subconstruct; MEMS-P = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Purpose Subconstruct; MEMS-M = gemiddelde score op de Multidimensional Existential Meaning Scale Mattering Subconstruct.

*=p<.05 **=p<.001

Discussie

Samenvattend, hoewel '*purpose*' en '*mattering*' belangrijke aspecten van MiL zijn, toont deze studie aan dat alleen '*comprehension*' een onafhankelijke relatie laat zien met eetstoornissymptomen. Deze bevindingen suggereren dat '*comprehension*' het meest belangrijk is in de relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen. Dit suggereert dat de relatie tussen '*purpose*' en eetstoornissymptomen vooral voortvloeit uit de relatie tussen '*purpose*' en '*comprehension*' (en dus de variantie die '*purpose*' deelt met '*comprehension*'), waarbij '*comprehension*' de belangrijkste dimensie lijkt te zijn. Het patroon van deze bevindingen is vergelijkbaar voor zowel mannen als vrouwen, en de relatie is niet bijzonder sterk. Dit impliceert dat MiL in een niet-klinische groep een bescheiden factor lijkt te zijn in het verklaren van eetstoornissymptomen.

In vergelijking met de bevindingen van Van Doornik et al. (2022), zien we in dit onderzoek een afwijkend resultaat. Van Doornik et al. (2022) vonden geen significante relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen, terwijl in het huidige onderzoek een dergelijke relatie wel is geconstateerd. Er zijn verschillende mogelijke verklaringen voor deze discrepantie. Ten eerste kan de hogere mate van variabiliteit in de scores van dit onderzoek een rol spelen. Zowel de scores op de MEMS-NL als op de EDE-Q vertoonden in deze studie een bredere spreiding dan die gerapporteerd door Van Doornik et al. (2022). Deze grotere variabiliteit kan het eenvoudiger maken om correlaties te detecteren die anders mogelijk verborgen zouden blijven binnen een meer homogene steekproef.

Een tweede mogelijke verklaring ligt in het verschil in steekproefgrootte tussen de twee onderzoeken. Het huidige onderzoek heeft een aanzienlijk grotere steekproefomvang dan die van Van Doornik et al. (2022). Een grotere steekproef verhoogt de statistische kracht van een studie, waardoor het mogelijk wordt om zwakkere correlaties te detecteren en te beoordelen. Hoewel de correlaties tussen MiL en eetstoornissymptomen in beide studies niet sterk verschillen, kan een kleinere steekproef, zoals die van Van Doornik et al. (2022), niet voldoende kracht hebben om een significante relatie te vinden zonder dat er een sterkere onderliggende correlatie bestaat.

Daarom kunnen de verschillen in uitkomsten tussen de twee studies wellicht worden toegeschreven aan zowel de hogere variabiliteit in scores als de grotere steekproefgrootte van het huidige onderzoek. Deze factoren vergroten de gevoeligheid van de analyse voor het detecteren van relaties tussen variabelen, wat verklaart waarom in dit onderzoek wel een significante relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen werd gevonden.

Een ander onderzoek van Schutzeizel et al. (2024) vond ook een relatie in een grotere steekproef tussen MiL en eetstoornissymptomen, maar dan met de *presence* subschaal van de MLQ. Deze sub-schaal meet de mate waarin respondenten vinden dat hun leven zinvol is

(Steger et al., 2006). Dit suggereert dat het gevoel van een aanwezige betekenis in het leven een rol kan spelen in de ervaring van eetstoornissymptomen. Een mogelijke verklaring waarom juist *comprehension* belangrijk zou kunnen zijn bij eetstoornissymptomen, zou kunnen liggen in de aard van eetstoornissen zelf. Eetstoornissen worden vaak gekenmerkt door een diepgaand gevoel van controleverlies (Burgmer et al., 2005; Colles et al., 2008) en verwarring over de eigen identiteit (Stanghellini et al., 2022). Wanneer iemand een sterk begrip heeft van hun levensbetekenis (*comprehension*), kan dit hen wellicht helpen om een coherente levens narratief te vormen en beter te begrijpen hoe hun eetstoornis in hun bredere levensverhaal past. Dit begrip zou hen kunnen ondersteunen bij het ontwikkelen van strategieën om hun symptomen te beheersen en te overwinnen, doordat ze een duidelijker gevoel van richting en doel hebben. Daarnaast kan een goed begrip van hun levensbetekenis individuen helpen om negatieve gedachten en gedragingen die eetstoornissen verergeren, te weerstaan. Het biedt een gevoel van stabiliteit en zekerheid, wat cruciaal kan zijn voor mensen die worstelen met de vaak chaotische en ontwrichtende ervaringen die gepaard gaan met eetstoornissen. Dit is echter een gebied dat verder onderzocht moet worden om de precieze rol van *comprehension* in de context van eetstoornissymptomen volledig te begrijpen.

Dit onderzoek draagt bij aan de drievoudige visie van George et al. (2016). Voor verder onderzoek zou ik richten op tot in hoeverre elk van de drie sub-constructen van MiL te maken hebben met eenzaamheid. Helaas kon dit niet binnen de tijd frame van deze these maar de data die komt uit het door ons opgezette onderzoek zou deze analyse wel kunnen ondersteunen. Nu weten we namelijk alleen dat *comprehension* uitblinkt qua verband met eetstoornissen, maar tot in hoeverre dit verbonden is aan eenzaamheid is onduidelijk. Misschien verklaart dit juist waarom *comprehension* wel significant is en de *purpose* en *mattering* niet. Dit vergt verdere uitwerking.

Belang van MiL

De uitkomst van de analyse laat zien dat alleen het sub-construct *comprehension* een onafhankelijke relatie heeft met EDE-Q. Tegelijkertijd benadrukt dit de relevantie van het maken van onderscheid en biedt het meer specifiek inzicht in welke dimensie van MiL met name van belang is bij eetstoornisproblematiek. Als we dit toepassen in de praktijk, zou een focus op dit construct wellicht behandelingen effectiever kunnen maken. Zoals beschreven in het onderzoek van Van Doornik et al. (2024), kan een vorm van gedragstherapie gericht op MiL helpen bij het verminderen van eetstoornissymptomen. De gedragstherapie ontwikkeld door Van Doornik et al. (2014) kijkt naar de drie sub-constructen van MiL, waaronder *comprehension*. Het zou kunnen dat een sterkere focus op de *comprehension* dimensie kan bedragen aan de efficiëntie van deze therapie. Bijvoorbeeld, de sessies zouden gericht zijn op het helpen van de patiënt om een dieper begrip van hun ervaringen te ontwikkelen en meer samenhang in hun leven te creëren. Dit omvat het onderzoeken van persoonlijke overtuigingen en gedachten. Wanneer deze overtuigingen en gedachten een samenhangend en adequaat begrip van hun situatie bieden, en niet worden verstoord door tegenstrijdige ideeën of gebeurtenissen, ervaren individuen een gevoel van begrip en betekenis.

Methodologische Sterktes en Beperkingen

Een sterk punt van dit onderzoek is de grote steekproefomvang. Een grote steekproefomvang verhoogt de betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid van de bevindingen. Met een groter aantal deelnemers kunnen er subtielere verschillen en relaties gedetecteerd worden tussen eetstoornissymptomen en de drie sub-constructen van MiL. Bovendien biedt een grotere steekproefomvang meer statistische kracht om significante resultaten te vinden en de kans op toevallige bevindingen te verkleinen. Dit zorgt ervoor dat de conclusies die

getrokken worden uit de analyses robuuster zijn en beter toegepast kunnen worden op de bredere populatie.

Een beperking van dit onderzoek is dat de steekproef voornamelijk bestond uit jonge Nederlandse volwassenen, wat de generaliseerbaarheid van de resultaten kan beperken. Deze demografische homogeniteit betekent dat de bevindingen mogelijk niet representatief zijn voor oudere volwassenen, mensen uit andere culturele of etnische achtergronden, of individuen uit verschillende geografische regio's. Dit kan invloed hebben op de interpretatie en toepassing van de resultaten in een bredere context. In de toekomst zou dit kunnen worden onderzocht met de Engelse versie van de MEMS, die ook gevalideerd is, en met een diverse steekproefomvang.

Een andere belangrijke beperking is dat het onderzoek een cross-sectionele meting betrof, waardoor het niet mogelijk is om conclusies te trekken over de richting van de relatie tussen MiL en eetstoornissymptomen. Het is niet duidelijk of een lage MiL leidt tot eetstoornissymptomen of dat eetstoornissymptomen bijdragen aan een laag gevoel van levensbetekenis. Een longitudinale studie zou behulpzaam zijn om de richting van deze relaties vast te stellen en meer inzicht te krijgen in hoe deze factoren elkaar in de loop van de tijd beïnvloeden.

Daarnaast betrof het onderzoek een correlatieanalyse, wat betekent dat er geen uitspraken kunnen worden gedaan over causale invloeden. Er kan dus geen conclusie worden getrokken over of eetstoornissen daadwerkelijk een impact hebben op de levensbetekenis, of andersom, of dat er een andere onderliggende factor is die beide variabelen beïnvloedt. Toekomstig onderzoek zou baat kunnen hebben bij experimentele en longitudinale studies om causaliteit te onderzoeken en beter te begrijpen hoe levensbetekenis en eetstoornissymptomen elkaar beïnvloeden.

Daarnaast is er binnen de data-analyse ook nog ruimte voor verbetering. De data vertoonden rechts scheve normaliteit voor de EDE-Q-scores. Deze scheefheid kan gevolgen hebben voor de validiteit van de uitkomsten van statistische analyses zoals correlatie- en regressieanalyse, die de aanname van normaliteit van de residuen impliceren. Een rechts scheve verdeling kan leiden tot een onnauwkeurige schatting van de relaties tussen variabelen en kan de interpretatie van de resultaten beïnvloeden.

Als laatste is het gebruik van de MEMS-NL ook lastig om conclusies te kunnen trekken en beperkt het dit onderzoek. Omdat het oorspronkelijke, en niet gehaalde doel was om de MEMS-NL juist te valideren, en het wel onderdeel was van de gebruikte data set, is het nog steeds niet mogelijk om te kijken naar de test-hertest betrouwbaarheid. Voor de finale conclusie is het belangrijk dat de betrouwbaarheid van de MEMS-NL wordt vastgesteld.

Toekomstig Onderzoek

Verder onderzoek is nodig om de specifieke mechanismen te onderzoeken waarmee eenzaamheid de relatie tussen zingeving en eetstoornissymptomen beïnvloedt. Het wordt vooral aangeraden dat het onderzoek dat is opgezet als onderdeel van het oorspronkelijke plan, wel wordt uitgevoerd. Zoals benoemd in de introductie lijkt het erop dat eenzaamheid een belovende factor is in de relatie tussen MiL en eetstoornis symptomen. Met de bevindingen van dit onderzoek in acht te nemen, is het ook waardevol om ook te kijken naar de drie verschillende sub-constructen (*comprehension*, *purpose*, en *mattering*) en hoe dit samenhangt als we ook nog kijken naar eenzaamheid als mediërende factor.

Daarnaast zou het zou waardevol zijn om longitudinale studies uit te voeren om de causale relaties tussen deze variabelen beter te begrijpen. Eventuele kwalitatieve onderzoeken kunnen achterhalen wat er precies achter de sub-constructen van MiL ligt en in welke aspecten ze verschillen.

Bronnen

- Bulik, C. M. (2002). Anxiety, depression and eating disorders. *Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook*, 2(1), 193-198.
- Burgmer, R., Grigutsch, K., Zipfel, S., Wolf, A. M., de Zwaan, M., Husemann, B., et al. (2005). The influence of eating behavior and eating pathology on weight loss after gastric restriction operations. *Obesity Surgery*, 15, 684–691.
- Colles, S. L., Dixon, J. B., O'Brien, P. E. (2008). Grazing and loss of control related to eating: two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity*, 16, 615–622.
- de Jong-Gierveld, J., & van Tilburg, T. G. (2008). De ingekorte schaal voor algemene, emotionele en sociale eenzaamheid. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 39, 4-15.
- Dezutter, J., Casalin, S., Wachholtz, A., Luyckx, K., Hekking, J., & Vandewiele, W. (2013). Meaning in life: An important factor for the psychological well-being of chronically ill patients? *Rehabilitation Psychology*, 58(4), 334.
- Dragonetti, W. (2023, March 17). *Lonely no more*. Eurocities.
<https://eurocities.eu/stories/lonely-no-more/>
- Fairburn, C. G., & Beglin, S. J. (1994). *Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)*. APA PsycTests.
- George, L. S., & Park, C. L. (2016). Meaning in life as comprehension, purpose, and mattering: Toward integration and new research questions. *Review of general psychology*, 20(3), 205-220.
- Jonker, N. C., Timmerman, M. E., & De Jong, P. J. (2022). The reward and punishment responsivity and motivation questionnaire (RPRM-Q): A stimulus-independent self-report measure of reward and punishment sensitivity that differentiates between responsivity and motivation. *Frontiers in Psychology*, 13, 929255.

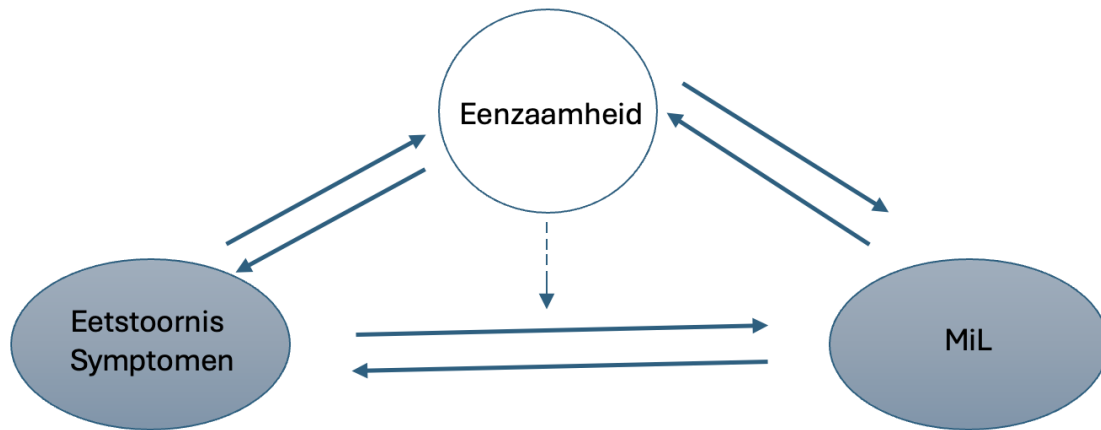
- Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G* Power software. *Journal of educational evaluation for health professions*, 18.
- Kuiters, K. (2023). *Een eetstoornis heb je niet alleen*. GGZ Rivierduinen.
<https://www.rivierduinen.nl/een-eetstoornis-heb-je-niet-alleen/>
- Levine, M. P. (2013). Loneliness and eating disorders. *Loneliness Updated*, , 260-274.
- Macià, D., Cattaneo, G., Solana, J., Tormos, J. M., Pascual-Leone, A., & Bartrés-Faz, D. (2021). Meaning in life: A major predictive factor for loneliness comparable to health status and social connectedness. *Frontiers in psychology*, 12, 627547.
- Marco, J. H., Cañabate, M., & Pérez, S. (2019). Meaning in life is associated with the psychopathology of eating disorders: Differences depending on the diagnosis. *Eating Disorders*, 27(6), 550-564.
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2023, October 9). *Feiten en cijfers Rond Eenzaamheid*. Over eenzaamheid | Alles over eenzaamheid.
<https://www.eenzaam.nl/over-eezaamheid/feiten-en-cijfers-rond-eezaamheid>
- Mushtaq, R., Shoib, S., Shah, T., & Mushtaq, S. (2014). Relationship between loneliness, psychiatric disorders and physical health? A review on the psychological aspects of loneliness. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 8(9), WE01.
- Rance, N., Moller, N. P., & Clarke, V. (2017). 'Eating disorders are not about food, they're about life': Client perspectives on anorexia nervosa treatment. *Journal of health psychology*, 22(5), 582–594. <https://doi.org/10.1177/1359105315609088>
- Roberts, R. E., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1993). A Brief Measure of Loneliness Suitable for Use with Adolescents. *Psychological Reports*, 72(3_suppl), 1379-1391.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1993.72.3c.1379>
- Schutzeichel, F., Waldorp, L. J., aan het Rot, M., Glashouwer, K. A., Frey, M. I., Wiers, R. W., & de Jong, P. J. (2024). Life meaning and feelings of ineffectiveness as

- transdiagnostic factors in eating disorder and comorbid internalizing symptomatology—A combined undirected and causal network approach. *Behaviour Research and Therapy*, 172, 104439.
- Spoor, S. T. (2007). New life sciences study results from University of Texas, Department of Psychology. *Women's Health Weekly*, 28, 149.
- Stanghellini, G., Castellini, G., Brogna, P., Faravelli, C., & Ricca, V. (2012). Identity and eating disorders (IDEA): a questionnaire evaluating identity and embodiment in eating disorder patients. *Psychopathology*, 45(3), 147-158.
- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology*, 53(1), 80.
- Steger, M. F. (2022). Making meaning in life: A thematic review of successful experimental psychological and psychotherapeutic interventions. In *Meaning in Life International Conference 2022-Cultivating, Promoting, and Enhancing Meaning in Life Across Cultures and Life Span (MIL 2022)* (pp. 5-20). Atlantis Press.
- Swinbourne, J., Hunt, C., Abbott, M., Russell, J., St Clare, T., & Touyz, S. (2012). The comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: Prevalence in an eating disorder sample and anxiety disorder sample. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 46(2), 118-131.
- Tanofsky-Kraff, M., Ranzenhofer, L. M., Yanovski, S. Z., Schvey, N. A., Faith, M., Gustafson, J., & Yanovski, J. A. (2008a). Psychometric properties of a new questionnaire to assess eating in the absence of hunger in children and adolescents. *Appetite*, 51(1), 148-155.
- Van Doornik, S., Glashouwer, K. A., & de Jong, P. J. (2022). Rijksuniversiteit Groningen.

- Wiedemann, A. A., Ivezaj, V., & Barnes, R. D. (2018). Characterizing emotional overeating among patients with and without binge-eating disorder in primary care. *General Hospital Psychiatry, 55*, 38-43.
- Woodside, D.B., Garfinkel, P.E., Lin, E., Goering, P., Kaplan, A.S., Goldbloom, D.S., & Kennedy, S.H. (2001). Comparisons of men with full or partial eating disorders, men without eating disorders, and women with eating disorders in the community. *American Journal of Psychiatry, 158*, 570574.
- Yassin, F. (2023) What is the link between loneliness and eating *disorders?*, *thewaveclinic.com*. Available at: <https://thewaveclinic.com/blog/link-between-loneliness-and-eating-disorders/> (Accessed: 14 May 2024).

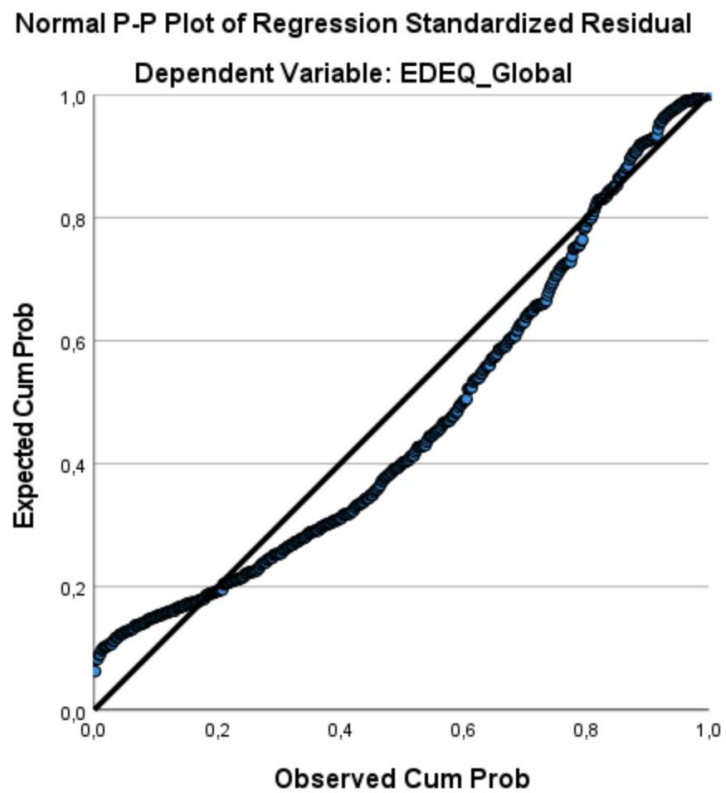
Bijlagen

Bijlage 1



Bijlage 1: Visualisatie bi-directionele relaties tussen eenzaamheid, eetstoornis symptomen en MiL

Bijlage 2



Bijlage 3



rijksuniversiteit
 groningen

Faculty of Behavioural
 and Social Sciences

Psychology
 Department

Master's Thesis Research Proposal

Master's Degree Programme in Psychology of the University of Groningen

Submission date: 05-01-2023 Approved on: 16th of April, 2024

Student: Fleur Ambergen

Student number: s4256425

E-mail: f.h.c.ambergen@student.rug.nl

Credit points: 10 EC

Daily supervisor: Peter de Jong

Title: The effect of loneliness on the relationship between meaning in life and eating disorder symptoms.

Research Proposal

a. Background and scientific framework:

Loneliness is a well-documented companion to eating disorders (EDs) (Levine, 2013). Whether it is the sense of isolation triggering the disorder or the symptoms compelling individuals to distance themselves and foster alienation, those experiencing eating disorders often grapple with feelings of solitude. Loneliness plays a distinct role in each of these diagnoses, directly influencing and exacerbating symptoms associated with EDs (Levine, 2013). This phenomenon extends across various EDs, and can even involve seclusion from family members (McNamara et al., 2022).

In recent research, the concept of Meaning in Life (MiL) has gained prominence in its connection to the development of eating disorders (Marco et al., 2007). This is due to the fact that those who struggle with their body image, a critical symptom of eating disorders, see themselves as less worthy and often present with comorbid depression (Bulik, 2002) or anxiety (Swinbourne et al., 2012). As noted by Steger (2022), MiL significantly shapes one's overall well-being, and individuals with eating disorders commonly demonstrate a diminished sense of MiL. This suggests that a heightened sense of MiL could function as a protective factor against the onset of EDs (Steger, 2022).

It has been shown that low MiL is a predictor for loneliness (Macia et al., 2021), which points to the possibility that the relationship between MiL and ED symptoms can be attributed to loneliness. Thus this research intends to focus on the extent to which the relationship between MiL and EDs are indeed attributable to loneliness, in other words, whether loneliness is a mediator in the relationship between MiL and EDs. Recent theories of MiL focus on a tripartite view, dividing MiL into three constructs, including comprehension, purpose, and mattering (George et al., 2016). This research will, consequently, also examine for each of these three components of MiL; to what extent their relationship with eating disorder symptoms can be attributed to loneliness.

We aim to explore these constructs within a Dutch population while concurrently assessing the test-retest reliability of the MEMS-NL, as its reliability and validity have not been firmly established yet. Therefore participants will complete the MEMS-NL twice, with a one-week interval between sessions as well as completing the already empirically established MLQ (Naghyyaee, 2020) as an additional measurement for the same set of participants. This comprehensive approach will enable us to thoroughly investigate the reliability and validity of the MEMS-NL.

b. Research question

To what extent can the association between Meaning in Life (MiL) and Eating Disorders (ED) be ascribed to the mediating influence of loneliness. Is this relationship evident for the distinct dimensions of MiL, specifically mattering, comprehension, and purpose?

c. Method (participants, material, procedure/design, method of analysis)

Data collection will employ a questionnaire-based approach. The MiL will be assessed using the Meaning in Life Questionnaire (MLQ) (Steger, 2006) alongside the Dutch version of the Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS-NL). Additionally, the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q 6.0), developed by Fairburn et al. (1994), will be utilized to gauge ED symptoms. Loneliness will be measured using the "eenzaamheidschaal" developed by De Jong-Gierveld (2008) and the Roberts UCLA Loneliness Scale (Roberts et al., 1993).

The questionnaire will include questions assessing the participants' sincerity to prevent random responses. This structured approach improves data reliability.

Participants will be recruited through convenience sampling through the SONA system. Additionally, measurements will take place at two separate occasions to measure the aforementioned test-retest reliability.

For the analysis of the mediating effect of loneliness on the relationship between MiL and EDs, a mediation analysis will be conducted, whereby MiL will act as the independent variable, ED symptoms as the dependent variable, and loneliness as the mediating factor. To assess the convergent validity of the MEMS-NL, a correlation analysis will be conducted comparing the MEMS-NL and the MLQ, where a high positive correlation would point towards good validity of the MEMS-NL. Lastly, the analysis of test-retest reliability will be conducted using the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) and Cohen's Kappa Coefficient. This combination of methods was chosen because the MEMS-NL is ranked on a five-point ordinal scale, like a study done by de Ridder et al. (2021), who also conducted an ICC and Kappa for a five-point ordinal scale. The ICC will assess the degree of agreement between participants' scores on the MEMS-NL at the two different time points and kappa coefficients will assess the extent of agreement beyond chance among raters.

Bijlage 4

